



Mahidol University  
Faculty of Nursing

วารสารพยาบาลศาสตร์

Nurs Sci J Thail



Vol. 42 No.3 July - September 2024

ISSN 2651-1959  
(Online)

# NURSING SCIENCE JOURNAL OF THAILAND

## Research Articles

- Breastfeeding Promoting Experiences of Nurses Infected with COVID-19: A Phenomenological Study
- Factors Influencing Gestational Hypertension and Preeclampsia of Parturients During the First Stage of Labor
- Factors Influencing to Health – Related Quality of Life among Patients with Pulmonary Tuberculosis
- The Effect of Empowerment Program on Family Members' Caring Behaviors for Patients with Hypertension
- Predictive Factors of Perceived Maternal Self-Efficacy in Preterm Infant Care Post-Discharge during the COVID-19 Pandemic
- Effect of a Planned Behavior Program via Smartphone Applications on Asthma Care Behavior and Asthma Symptom Control in School-age Children with Asthma
- Predicting Factors of Executive Function Problems in Preschool Aged Children
- Factors Predicting Infection Prevention Behaviors among Caregivers of Children with Cancer Undergoing Chemotherapy



## C O N T E N T S

### Research Articles

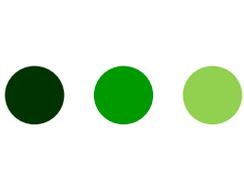
- |  |   |
|--|---|
| <p>1 Breastfeeding Promoting Experiences of Nurses Infected with COVID-19: A Phenomenological Study</p> <p>ประสบการณ์การส่งเสริมการเลี้ยงลูกด้วยนมแม่ของพยาบาลที่เคยติดเชื้อไวรัสโคโรนา 2019: การศึกษาปรากฏการณ์วิทยา</p>                  | <p>Sudaporn Payakkaraung,<br/>Kornkanok Kuesakul, Yada Hongto</p> <p>สุดาภรณ์ พยัคฆเรือง<br/>กรกนก เกื้อสกุล ญาดา หงษ์โต</p>  |
| <p>17 Factors Influencing Gestational Hypertension and Preeclampsia of Parturients During the First Stage of Labor</p> <p>ปัจจัยที่มีอิทธิพลต่อความดันโลหิตสูงเนื่องจากการตั้งครรภ์และภาวะครรภ์เป็นพิษของผู้คลอดในระยะที่ 1 ของการคลอด</p> | <p>Kamonrat Songnok, Nanthana Thananowan,<br/>Piyapun Limruangrong, Pattarawalai Talungchit</p> <p>กมลรัตน์ สงนอก นันทนา ธนาโนวรรณ<br/>ปิยะนันท์ ลิ้มเรืองรอง ภัทรวลัย ตลิ่งจิตร</p>          |
| <p>31 Factors Influencing to Health – Related Quality of Life among Patients with Pulmonary Tuberculosis</p> <p>ปัจจัยที่มีอิทธิพลต่อคุณภาพชีวิตด้านสุขภาพของผู้ป่วยวัณโรคปอด</p>  | <p>Chataya Poomprasert, Wimolrat Puwarawuttipanit,<br/>Warunee Phligbua,<br/>Yong Rongrungruang</p> <p>ชาตยา ภูมิประเสริฐ วิมลรัตน์ ภู่วราวุฒิปานิช<br/>วารุณี พลิกบัว ยงค์ รงค์รุ่งเรือง</p> |
| <p>44 The Effect of Empowerment Program on Family Members' Caring Behaviors for Patients with Hypertension</p> <p>ผลของโปรแกรมเสริมสร้างพลังอำนาจต่อพฤติกรรมการดูแลผู้ป่วยโรคความดันโลหิตสูงของสมาชิกในครอบครัว</p>                        | <p>Pianghathai Kingsangval,<br/>Yupa Jewpattanakul,<br/>Piyatida Nakagasien</p> <p>เพ็ญททัย กิ่งสังवाल<br/>ยุพา จิวพัฒน์กุล<br/>ปิยะธิดา นาคะเกษียร</p>                                       |



## C O N T E N T S (cont.)

### Research Articles

- |  |   |
|--|---|
| <p>58 Predictive Factors of Perceived Maternal Self-Efficacy in Preterm Infant Care Post-Discharge during the COVID-19 Pandemic</p> <p>ปัจจัยทำนายการรับรู้ความสามารถของมารดา ในการดูแลทารกเกิดก่อนกำหนดหลังจำหน่ายจากโรงพยาบาล ในช่วงการระบาดของโควิด-19</p>  | <p>Podchanawan Yataw,<br/>Somsiri Rungamornrat,<br/>Arunrat Srichantaranit</p> <p>พจนวรรณ ยาท้าว<br/>สมสิริ รุ่งอมรรัตน์<br/>อรุณรัตน์ ศรีจันทร์นิตย</p>      |
| <p>71 Effect of a Planned Behavior Program via Smartphone Applications on Asthma Care Behavior and Asthma Symptom Control in School-age Children with Asthma</p> <p>ผลของโปรแกรมการปรับเปลี่ยนพฤติกรรมตามแผน ผ่านสมาร์ตโฟนแอปพลิเคชัน ต่อพฤติกรรมการดูแลตนเอง และการควบคุมอาการของเด็กวัยเรียนโรคหืด</p> | <p>Nattakan Karanyapassakul,<br/>Apawan Nookong,<br/>Arunrat Srichantaranit</p> <p>ณัฐกาญจน์ การันยภาสสกุล<br/>อาภาวรรณ หนูคง<br/>อรุณรัตน์ ศรีจันทร์นิตย</p> |
| <p>88 Predicting Factors of Executive Function Problems in Preschool Aged Children</p> <p>ปัจจัยทำนายปัญหาพฤติกรรมด้านการคิดเชิงบริหาร ในเด็กก่อนวัยเรียน</p>  | <p>Lukkhanidtha Arunyakittiphoom,<br/>Somsiri Rungamornrat, Apawan Nookong</p> <p>ลักขณ์ชนิษฐา อรัญกิตติภูมิ<br/>สมสิริ รุ่งอมรรัตน์ อาภาวรรณ หนูคง</p>       |
| <p>105 Factors Predicting Infection Prevention Behaviors among Caregivers of Children with Cancer Undergoing Chemotherapy</p> <p>ปัจจัยทำนายพฤติกรรมการป้องกันการติดเชื้อ ของผู้ดูแลผู้ป่วยเด็กโรคมะเร็งที่ได้รับยาเคมีบำบัด</p>   | <p>Thatchkorn Klaisuban,<br/>Arunrat Srichantaranit,<br/>Sudaporn Prayakkaraung</p> <p>ธัชกร คล้ายสุบรรณ<br/>อรุณรัตน์ ศรีจันทร์นิตย สุดาภรณ์ พยัคฆเรือง</p>  |



# Breastfeeding Promoting Experiences of Nurses Infected with COVID-19: A Phenomenological Study

Sudaporn Payakkaraung, RN, PhD<sup>1</sup>, Kornkanok Kuesakul, RN, MNS<sup>1</sup>, Yada Hongto, RN, BNS<sup>2</sup>

## Abstract

**Purpose:** To explore the breastfeeding promotion experiences during the COVID-19 pandemic in Thailand of nurses infected with Corona Virus 2019.

**Design:** A descriptive phenomenological study.

**Methods:** In-depth interviews were conducted with 20 nurses infected with COVID-19 and involved in breastfeeding promotion. Participants were selected using purposive and snowball sampling methods. Interviews were guided by a semi-structured format, tape-recorded, and transcribed verbatim. Data were analyzed using Colaizzi's method of data analysis with thematic analysis to identify emergent themes.

**Main findings:** The study involved 20 nurses aged 29-59 with an average age of 42.80 (SD±8.23) years. Most participants (40%, n = 8) worked in a lactation clinic with work experience ranging from 5-38 years with an average of 19.55 years (SD±9.60). The major findings consist of 3 main themes and 8 sub-themes, of which 3 main themes are: 1) adjusting mindset and perspective in promoting breastfeeding, 2) changing the services approach, and 3) driving practical policies with experience, knowledge, and evidence.

**Conclusion and recommendations:** COVID-19-infected nurses acknowledged that promoting breastfeeding during the COVID-19 pandemic faced several challenges. Experience as COVID-19 patients encouraged them to adjust their attitude to provide better nursing care, develop a novel approach, and be a leader in driving practical policy with experience, knowledge, and evidence. Relevant stakeholders should focus on providing practical policies and developing an effective support system for promoting breastfeeding in pandemic situations.

**Keywords:** breastfeeding, COVID-19, nurses, qualitative research

*Nursing Science Journal of Thailand. 2024;42(3):1-16*

Corresponding Author: Lecturer Kornkanok Kuesakul, Faculty of Nursing, Mahidol University, Bangkok 10700, Thailand;  
e-mail: [kornkanok.kue@mahidol.edu](mailto:kornkanok.kue@mahidol.edu)

<sup>1</sup> Faculty of Nursing, Mahidol University, Bangkok, Thailand

<sup>2</sup> Faculty of Medicine Siriraj Hospital, Mahidol University, Bangkok, Thailand

Received: 8 May 2024 / Revised: 6 July 2024 / Accepted: 11 July 2024



# ประสบการณ์การส่งเสริมการเลี้ยงลูกด้วยนมแม่ ของพยาบาลที่เคยติดเชื้อไวรัสโคโรนา 2019: การศึกษาปรากฏการณ์วิทยา

สุดาภรณ์ พยัคฆเรือง, ปร.ด.<sup>1</sup> กรกนก เกื้อสกุล, พย.ม.<sup>1</sup> ญาดา หงษ์โต, พย.บ.<sup>2</sup>

## บทคัดย่อ

**วัตถุประสงค์:** เพื่อทำความเข้าใจการให้ความหมายประสบการณ์การส่งเสริมการเลี้ยงลูกด้วยนมแม่ของพยาบาลที่เคยติดเชื้อไวรัสโคโรนา 2019 ในสถานการณ์การแพร่ระบาดของโรคโควิด-19 ของประเทศไทย

**รูปแบบการวิจัย:** การศึกษาปรากฏการณ์วิทยาเชิงพรรณนา

**วิธีดำเนินการวิจัย:** สัมภาษณ์เชิงลึกพยาบาลที่เคยติดเชื้อไวรัสโคโรนา 2019 และปฏิบัติงานเกี่ยวข้องกับการส่งเสริมการเลี้ยงลูกด้วยนมแม่ คัดเลือกกลุ่มตัวอย่างด้วยวิธีการคัดเลือกแบบเฉพาะเจาะจงและแบบบอกต่อ ทุกการสัมภาษณ์เชิงลึกผู้วิจัยทำการมีการบันทึกเสียง ถอดเทปคำต่อคำ จากนั้นวิเคราะห์ข้อมูลและตีความหมายข้อมูลด้วยวิธีการของโคไลซีร่วมกับการวิเคราะห์แก่นสาระ

**ผลการวิจัย:** พยาบาลจำนวน 20 คน อายุระหว่าง 29-59 ปี อายุเฉลี่ยเท่ากับ 42.80 ปี (SD±8.23) ปฏิบัติงานในคลินิกนมแม่ (ร้อยละ 40, n = 8) อายุงานระหว่าง 5-38 ปี อายุงานเฉลี่ย 19.55 ปี (SD±9.60) ผลการวิจัยนำเสนอประสบการณ์การส่งเสริมการเลี้ยงลูกด้วยนมแม่ของพยาบาลในสถานการณ์การแพร่ระบาดของโรคโควิด-19 ซึ่งประกอบไปด้วย 3 ประเด็นหลัก 8 ประเด็นย่อย โดย 3 ประเด็นหลัก คือ 1) ปรับวิธีคิดและมุมมองในการส่งเสริมการเลี้ยงลูกด้วยนมแม่ 2) เปลี่ยนวิธีการให้บริการ และ 3) ขับเคลื่อนนโยบายด้านการปฏิบัติด้วยประสบการณ์ ความรู้ และหลักฐานเชิงประจักษ์

**สรุปและข้อเสนอแนะ:** พยาบาลที่ติดเชื้อโควิด-19 ยอมรับว่าการส่งเสริมการเลี้ยงลูกด้วยนมแม่ในช่วงการแพร่ระบาดของโรคโควิด-19 เผชิญกับความท้าทายหลายประการ ประสบการณ์การเป็นผู้ป่วยโควิด-19 กระตุ้นให้พวกเขาปรับทัศนคติเพื่อการพยาบาลที่ดีขึ้น พัฒนาแนวทางใหม่ในการให้บริการด้านสุขภาพ และเป็นผู้นำในการขับเคลื่อนนโยบายเชิงปฏิบัติด้วยประสบการณ์ ความรู้ และหลักฐานเชิงประจักษ์ ผู้มีส่วนได้ส่วนเสียที่เกี่ยวข้องควรให้ความสำคัญด้วยการกำหนดนโยบายการปฏิบัติงานที่ชัดเจน และมีระบบสนับสนุนที่มีประสิทธิภาพในการส่งเสริมการเลี้ยงลูกด้วยนมแม่ในสถานการณ์การแพร่ระบาดของโรคติดเชื้ออุบัติใหม่ที่อาจเกิดขึ้นในอนาคต

**คำสำคัญ:** การเลี้ยงลูกด้วยนมแม่ ไวรัสโคโรนา 2019 พยาบาล การวิจัยเชิงคุณภาพ

*Nursing Science Journal of Thailand. 2024;42(3):1-16*

ผู้ประสานงานเผยแพร่: อาจารย์กรกนก เกื้อสกุล, คณะพยาบาลศาสตร์ มหาวิทยาลัยมหิดล บางกอกน้อย กรุงเทพฯ 10700;  
e-mail: kornkanok.kue@mahidol.edu

<sup>1</sup> คณะพยาบาลศาสตร์ มหาวิทยาลัยมหิดล

<sup>2</sup> คณะแพทยศาสตร์ศิริราชพยาบาล มหาวิทยาลัยมหิดล

วันที่รับบทความ: 8 พฤษภาคม 2567 / วันที่แก้ไขบทความเสร็จ: 6 กรกฎาคม 2567 / วันที่ตอบรับบทความ: 11 กรกฎาคม 2567

## ความสำคัญของปัญหา

เชื้อไวรัสโคโรนา 2019 (COVID-19) หรือโรคโควิด-19 เป็นโรคอุบัติใหม่ที่มีการระบาดใหญ่แพร่ไปทั่วโลกอย่างรวดเร็ว ทำให้มีผู้ป่วยติดเชื้อและเสียชีวิตจำนวนมากอย่างต่อเนื่อง ข้อมูล ณ วันที่ 30 ธันวาคม พ.ศ. 2565 มีผู้ติดเชื้อทั่วโลกมากกว่า 664 ล้านคน และมีผู้เสียชีวิตมากกว่า 6.6 ล้านคน เช่นเดียวกับสถานการณ์การแพร่ระบาดในประเทศไทยที่มีการแพร่ระบาดของโรคโควิด-19 อย่างรุนแรงถึง 4 ระลอก ทำให้มีจำนวนยอดผู้ติดเชื้อสะสมสูงถึง 4.72 ล้านราย เสียชีวิตสะสม 33,594 ราย<sup>1</sup> ถึงแม้ว่ากระทรวงสาธารณสุขได้ประกาศให้โรคติดเชื้อไวรัสโคโรนา 2019 เป็นโรคประจำถิ่นตั้งแต่วันที่ 1 ตุลาคม พ.ศ. 2565<sup>2</sup> แต่ยังคงพบว่าปัจจุบันยังคงมีรายงานการพบผู้ติดเชื้อรายใหม่อย่างต่อเนื่อง สถานการณ์การแพร่ระบาดในช่วง 3 ปีที่ผ่านมาก่อให้เกิดการสูญเสียอย่างมหาศาลต่อความเป็นอยู่ที่ดีของประชากรโลก สภาพเศรษฐกิจและสังคม รวมถึงส่งผลกระทบต่อระบบสุขภาพทั้งในระดับประเทศและระดับโลกอย่างประเมินค่าไม่ได้

สตรีตั้งครรภ์และมารดาหลังคลอดเป็นกลุ่มประชากรที่มีความเปราะบางและได้รับผลกระทบจากสถานการณ์การแพร่ระบาดของโรคเช่นเดียวกัน จากรายงานสถานการณ์การติดเชื้อของกรมอนามัย พบว่ามีสตรีตั้งครรภ์และมารดาหลังคลอดติดเชื้อไวรัสโคโรนา 2019 สะสมสูงถึง 9,286 ราย ในจำนวนนี้ร้อยละ 95.6 ของมารดาและทารกต้องแยกจากกัน และร้อยละ 83 เลือกลงนมผสมในการเลี้ยงดูทารก<sup>3</sup> ซึ่งชี้ให้เห็นว่าการแพร่ระบาดของโรคโควิด-19 ทำให้มารดาและทารกขาดโอกาสในการอยู่ด้วยกัน ลดโอกาสที่ทารกจะได้รับน้ำนมแม่ภายใน 1 ชั่วโมงแรกเกิด และเพิ่มโอกาสในการได้รับนมผสมก่อนเวลาที่เหมาะสม

สถานการณ์การแพร่ระบาดของโรคโควิด-19 ส่งผลกระทบต่อโดยตรงต่อการให้บริการทางสูติกรรม มีการปรับเปลี่ยนแนวทางการดูแลสตรีทั้งในระยะตั้งครรภ์ ระยะคลอด และหลังคลอด

เพื่อให้สอดคล้องกับมาตรการการป้องกันการแพร่กระจายเชื้อและคงไว้ซึ่งคุณภาพของการบริการ เช่น การลดจำนวนครั้งในการฝากครรภ์ การจำกัดการเข้าเยี่ยมของสมาชิกในครอบครัว การแยกมารดาและทารกออกจากกัน การจำหน่ายมารดาและทารกออกจากโรงพยาบาลเร็วขึ้น การจำกัดระยะเวลาหรืองดการได้รับคำแนะนำหรือฝึกทักษะในการเลี้ยงดูบุตรและการเลี้ยงลูกด้วยนมแม่จากบุคลากรผู้เชี่ยวชาญ รวมทั้งการขาดแคลนบุคลากรเนื่องจากมีการโยกย้ายอัตรากำลังเพื่อให้บริการในหน่วยบริการผู้ป่วยติดเชื้อโควิด-19 และการติดเชื้อของบุคลากรสุขภาพ<sup>4</sup>

การส่งเสริมการเลี้ยงลูกด้วยนมแม่ซึ่งเป็นกิจกรรมที่สำคัญที่มารดาควรได้รับการเตรียมความพร้อมและฝึกฝนทักษะก่อนจำหน่ายออกจากโรงพยาบาล เพื่อให้สอดคล้องตามนโยบายและเป้าหมายของประเทศและระดับโลก คือ มารดาหลังคลอดควรเลี้ยงลูกด้วยนมแม่อย่างเดียวน้อย 6 เดือนแรก เพิ่มขึ้นเป็นอย่างน้อยร้อยละ 50 ภายในปี พ.ศ. 2568 และเพิ่มขึ้นเป็นร้อยละ 70 ภายในปี พ.ศ. 2573<sup>5</sup> ในขณะที่การสนับสนุนการเลี้ยงลูกด้วยนมแม่เป็นกิจกรรมการพยาบาลที่พยาบาลต้องสัมผัสใกล้ชิดและใช้เวลานานในการให้การช่วยเหลือ ซึ่งอาจเพิ่มความเสี่ยงต่อการติดเชื้อและแพร่กระจายเชื้อโควิด-19 ระหว่างผู้ให้บริการและผู้รับบริการ

ข้อมูลในปัจจุบันพบว่า อัตราการเลี้ยงลูกด้วยนมแม่อย่างเดียวในประเทศไทยมีเพียงร้อยละ 28.6 เท่านั้น<sup>6</sup> ซึ่งยังคงห่างไกลจากนโยบายและเป้าหมายของโลกและของประเทศไทยที่ตั้งไว้ อีกทั้งการส่งเสริมการเลี้ยงลูกด้วยนมแม่ในสถานการณ์ที่มีการระบาดของโรคโควิด-19 มีข้อจำกัดในการให้บริการหลายประการ จึงมีแนวโน้มว่า อัตราการเลี้ยงลูกด้วยนมแม่อย่างเดียว 6 เดือนอาจลดต่ำกว่าเดิมและไม่สามารถบรรลุเป้าหมายที่กำหนดไว้ได้ จึงจำเป็นต้องมีสิ่งที่ต้องมีการปรับเปลี่ยนวิธีการ การดำเนินการให้บรรลุเป้าหมายดังกล่าว ภายใต้บริบทของการเกิดโรคอุบัติใหม่ซึ่งมีความรู้และหลักฐานเชิงประจักษ์ที่จำกัด ข้อมูลการศึกษาใหม่ที่เกิดขึ้นได้ตลอดเวลา และเพื่อเตรียมพร้อมรับมือกับการระบาด

ระลอกใหม่ของไวรัสโคโรนา 2019 ในประเทศ รวมทั้งโรคระบาดอุบัติใหม่อื่น ๆ ที่อาจเกิดขึ้นได้ในอนาคต นับว่าเป็นความท้าทายอย่างยิ่งของพยาบาลโดยเฉพาะพยาบาลผู้เชี่ยวชาญการเลี้ยงลูกด้วยนมแม่ที่จะต้องดำเนินการปรับปรุง และพัฒนารูปแบบการให้บริการให้เหมาะสมกับสถานการณ์ที่ไม่แน่นอน และเป็นไปตามมาตรการการป้องกันโรค<sup>7</sup> รวมทั้งคงไว้ซึ่งมาตรฐานและคุณภาพในการส่งเสริมการเลี้ยงลูกด้วยนมแม่

จากการเก็บรวบรวมข้อมูลขององค์การอนามัยโลก ตั้งแต่เดือนมกราคม พ.ศ. 2563 จนถึงเดือนพฤษภาคม พ.ศ. 2564 มีรายงานจำนวนบุคลากรสุขภาพที่เสียชีวิตจากการติดเชื้อไวรัสโคโรนา 2019 มากถึง 6,643 ราย ในจำนวนนี้ส่วนใหญ่คือ “พยาบาล” เนื่องจากเป็นกลุ่มบุคลากรสุขภาพที่ต้องให้การดูแลใกล้ชิดกับผู้ป่วย เช่นเดียวกับกับการส่งเสริมการเลี้ยงลูกด้วยนมแม่ ในสถานการณ์ที่มีการเปลี่ยนแปลงตลอดเวลา ทำให้พยาบาลต้องปรับตัว ปรับเปลี่ยนแนวทางการปฏิบัติงาน และปรับรูปแบบวิธีการให้การพยาบาลให้สอดคล้องกับสถานการณ์และมาตรการการป้องกันการแพร่กระจายเชื้อ ซึ่งในขณะเดียวกันพยาบาลยังเป็นที่มีความเสี่ยงต่อการติดเชื้อไวรัสโคโรนา 2019 เนื่องจากให้การพยาบาลที่ต้องมีการสัมผัสใกล้ชิดและใช้เวลานาน จากการศึกษาประสบการณ์ของพยาบาลที่ต้องดูแลผู้ป่วยโรคโควิด-19 ในประเทศเกาหลีใต้<sup>8</sup> พบว่าการดูแลผู้ป่วยในสถานการณ์การแพร่ระบาดของโรคโควิด-19 มีความยากลำบากทำให้เหนื่อยล้า ไม่มีแนวทางในการปฏิบัติงานที่ชัดเจน จากสถานการณ์ที่ไม่แน่นอนทำให้มีการเปลี่ยนแปลงแนวทางการปฏิบัติงานอยู่ตลอดเวลา ภาระงานมากเกินไปที่จะดูแลผู้ป่วยได้อย่างครอบคลุม รู้สึกกลัวและกังวลว่าตนเองจะติดเชื้อ รู้สึกหดหู่ใจเมื่อต้องเห็นผู้ป่วยจากไปอย่างเฉียดตาย และยังถูกมองจากสังคมว่าจะเป็นผู้นำเชื้อจากโรงพยาบาลสู่ชุมชน สอดคล้องกับการศึกษาในประเทศจีน พบอุบัติการณ์ความวิตกกังวล ความเครียด ความซึมเศร้า นอกจากนี้บุคลากรสุขภาพในสถานการณ์การแพร่ระบาดของโรคโควิด-19 บางรายมีปัญหาในการนอนหลับ

และมักพบปัญหาทางจิตสังคม ซึ่งมักพบในบุคลากรสุขภาพเพศหญิงมากกว่าเพศชาย<sup>9</sup> และในประเทศไทยได้มีการศึกษาเรื่องความเครียด ความกังวล และผลกระทบของบุคลากรสุขภาพในสถานการณ์ระบาดของโรคโควิด-19 โรงพยาบาลศรีนครินทร์พบว่าบุคลากรสุขภาพส่วนใหญ่มีความเครียดและความกังวลระดับกลาง พยาบาลมีความเครียดและกังวลสูงกว่าแพทย์อย่างมีนัยสำคัญ บุคลากรสุขภาพเพศหญิงมีความเครียดสูงกว่าบุคลากรสุขภาพเพศชาย แต่ระดับความวิตกกังวลไม่แตกต่างกัน นอกจากนี้การแพร่ระบาดของโรคโควิด-19 ทำให้คุณภาพชีวิตของบุคลากรสุขภาพแย่ลง<sup>10</sup> จะเห็นได้ว่าสถานการณ์การแพร่ระบาดของโรคโควิด-19 ส่งผลกระทบต่อบุคลากรสุขภาพในหลายมิติ ทั้งภาวะสุขภาพด้านร่างกายและจิตใจ สภาพสังคม ความเป็นอยู่ และลักษณะการปฏิบัติงาน<sup>11</sup> การปฏิบัติหน้าที่ของพยาบาลในสถานการณ์การแพร่ระบาดของโรคโควิด-19 จึงต้องอาศัยความอดทนและความเสียสละอย่างสูง การจัดการที่ดีของรัฐบาลหน่วยงานที่เกี่ยวข้องและสถานพยาบาลมีความสำคัญอย่างยิ่งในการสนับสนุนและเสริมสร้างพลังอำนาจแก่พยาบาลผู้ปฏิบัติงานให้สามารถปฏิบัติได้อย่างเหมาะสม มีคุณภาพชีวิตที่ดีและปลอดภัย

จากการทบทวนวรรณกรรมที่เกี่ยวข้องทั้งในและต่างประเทศพบว่าส่วนใหญ่ทำการศึกษาประสบการณ์ของมารดาที่ติดเชื้อโควิด-19 หรือประสบการณ์ของพยาบาลในการดูแลผู้ป่วยโรคโควิด-19 โดยตรง มีการศึกษาจำนวนน้อยมากที่ศึกษาประสบการณ์ชีวิตของพยาบาลทั่วไปเมื่อกลายเป็นผู้ติดเชื้อไวรัสโคโรนา 2019 และยังไม่มีการศึกษาเชิงลึกถึงประสบการณ์ของพยาบาลที่ทำหน้าที่ในการส่งเสริมการเลี้ยงลูกด้วยนมแม่ อีกทั้งยังไม่พบว่ามีงานวิจัยที่ช่วยทำให้เข้าใจประสบการณ์ของพยาบาลที่ทำหน้าที่ในการส่งเสริมการเลี้ยงลูกด้วยนมแม่โดยตรงที่ติดเชื้อโควิด-19 การเป็นผู้ติดเชื้อไวรัสโคโรนา 2019 ทำให้มุมมองและการปฏิบัติงานของพยาบาลมีการปรับเปลี่ยนไปหรือไม่ อย่างไร ทีมวิจัยจึงมีความสนใจที่จะศึกษาข้อมูลเชิงคุณภาพเพื่อให้ทราบถึงประสบการณ์ดังกล่าวได้อย่างลึกซึ้งขึ้น เพื่อนำไปสู่การพัฒนาแนวทางการส่งเสริม

การเลี้ยงลูกด้วยนมแม่ในสถานการณ์การแพร่ระบาดของโรคโควิด-19 จากมุมมองของบุคคลที่ต้องเผชิญกับโรคโควิด-19 รวมทั้งอาจได้แนวทางในการสนับสนุนและช่วยเหลือพยาบาลที่ติดเชื้อไวรัสโคโรนา 2019 ได้อย่างเหมาะสมกับสถานการณ์การแพร่ระบาดของโรคในปัจจุบันและโรคอุบัติใหม่ในอนาคตต่อไป

การศึกษาครั้งนี้ การใช้แนวทางการวิจัยเชิงคุณภาพ มีความเหมาะสม เนื่องจากจุดเน้นของการค้นหาคือการทำความเข้าใจความรู้สึก เสียงสะท้อน และประสบการณ์ของผู้เข้าร่วมวิจัย ซึ่งเป็นผู้ให้ข้อมูล ผู้วิจัยจึงเลือกการออกแบบการวิจัยเชิงปรากฏการณ์วิทยาเชิงพรรณนา (descriptive phenomenological methodology) ตามหลักปรัชญาของ เอ็ดมุนด์ ฮุสเซอร์ล (Edmund Husserl)<sup>12-13</sup> ซึ่งมีความเหมาะสม เพราะเป็นวิธีการที่ทำให้ผู้วิจัยได้เข้าใจแก่นแท้ของวิธีการส่งเสริมการเลี้ยงลูกด้วยนมแม่ของพยาบาลในสถานการณ์การแพร่ระบาดของโรคโควิด-19 ซึ่งไม่ใช่วิธีที่เคยปฏิบัติแบบเดิม มีการใช้จุดยืนทางปรากฏการณ์วิทยาเพื่อสำรวจปรากฏการณ์ตามที่ปรากฏในจิตสำนึกของผู้เข้าร่วมวิจัย โดยมุ่งทำความเข้าใจหรือเข้าถึงความหมายของประสบการณ์ชีวิตของบุคคลที่ได้ประสบจริงเป็นหลัก เพื่อเข้าถึงความหมายที่แท้จริงของประสบการณ์ที่ศึกษา ที่จะนำไปสู่แก่นแท้ (essence) ของประสบการณ์ชีวิตของพยาบาลที่เคยติดเชื้อไวรัสโคโรนา 2019 และการส่งเสริมการเลี้ยงลูกด้วยนมแม่ของพยาบาลในสถานการณ์การแพร่ระบาดของโรคโควิด-19 ตามการรับรู้ทางจิต (consciousness) ของพยาบาลวิชาชีพที่มีประสบการณ์

### วัตถุประสงค์ของการวิจัย

เพื่อทำความเข้าใจการให้ความหมายประสบการณ์ส่งเสริมการเลี้ยงลูกด้วยนมแม่ของพยาบาลที่เคยติดเชื้อไวรัสโคโรนา 2019 ในสถานการณ์การแพร่ระบาดของโรคโควิด-19

### กรอบแนวคิดการวิจัย

การวิจัยครั้งนี้การวิจัยครั้งนี้ศึกษาความจริงผ่านการรับรู้

ทางจิต (consciousness) เน้นประสบการณ์ของมนุษย์ โดยเชื่อว่ามนุษย์จะตีความประสบการณ์ของตนผ่านจิตสำนึก และมุ่งทำความเข้าใจความหมายความคิด ความรู้สึกตามการรับรู้ของพยาบาลที่เคยติดเชื้อไวรัสโคโรนา 2019 โดยพรรณนาประสบการณ์ชีวิตเพื่อนำไปสู่การค้นพบแก่นแท้ของประสบการณ์ (essences) และทำความเข้าใจการให้ความหมายประสบการณ์ส่งเสริมการเลี้ยงลูกด้วยนมแม่ของพยาบาลที่เคยติดเชื้อไวรัสโคโรนา 2019 ในสถานการณ์การแพร่ระบาดของโรคโควิด-19 ตามแนวทางปรากฏการณ์วิทยาเชิงพรรณนา (descriptive phenomenological methodology) ของ เอ็ดมุนด์ ฮุสเซอร์ล (Edmund Husserl) โดยการวิเคราะห์ข้อมูลตามแนวทางของโคไลซี (Colaizzi's method)<sup>12-13</sup>

### คำถามการวิจัย

พยาบาลที่ติดเชื้อโควิด-19 มีประสบการณ์ในการส่งเสริมการเลี้ยงลูกด้วยนมแม่ในสถานการณ์การแพร่ระบาดของเชื้อไวรัสโคโรนา 2019 อย่างไร

### วิธีดำเนินการวิจัย

การศึกษานี้เป็นการออกแบบการวิจัยเชิงปรากฏการณ์วิทยาเชิงพรรณนา (descriptive phenomenological methodology) ตามหลักปรัชญาของเอ็ดมุนด์ ฮุสเซอร์ล (Edmund Husserl)<sup>12-13</sup> ซึ่งมุ่งเน้นทำความเข้าใจหรือเข้าถึงความหมายของประสบการณ์ชีวิตผ่านการรับรู้ของบุคคลต่อสิ่งที่ประสบ เน้นการสืบหาหรือค้นหาความจริงด้วยการตีความผ่านมุมมองของตนเองและให้ความหมายต่อมุมมองนั้น ๆ

### ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง

ผู้ให้ข้อมูลในการวิจัยครั้งนี้ คือ พยาบาลที่ปฏิบัติงานเกี่ยวข้องกับการส่งเสริมการเลี้ยงลูกด้วยนมแม่ และเคยติดเชื้อไวรัสโคโรนา-19 โดยปฏิบัติงานอยู่ในโรงพยาบาลในหน่วยงานต่าง ๆ เช่น หน่วยรับฝากครรภ์ ห้องคลอด หน่วยหลังคลอด หอผู้ป่วย

ทารกแรกเกิด/ทารกแรกเกิดป่วย คลินิกนมแม่ จาก 16 โรงพยาบาล ในภาคกลาง ภาคตะวันออกเฉียงเหนือ และภาคใต้ ของ ประเทศไทย

การคัดเลือกผู้ให้ข้อมูลใช้วิธีการคัดเลือกแบบเฉพาะเจาะจง และแบบบอกต่อ โดยมีคุณสมบัติตรงตามเกณฑ์การคัดเลือกดังนี้

- 1) ให้การพยาบาลเกี่ยวกับการส่งเสริมการเลี้ยงลูกด้วยนมแม่ มานานอย่างน้อย 1 ปี
- 2) เคยเป็นโรคโควิด-19 อย่างน้อย 1 ครั้ง
- 3) ฟื้นหายจากโรคโควิด-19 นานมากกว่า 1 เดือน และ
- 4) สนใจและยินดีเป็นผู้ให้ข้อมูล

### เครื่องมือการวิจัย ประกอบด้วย

1. แบบสอบถามข้อมูลส่วนบุคคล ประกอบด้วยอายุ ระดับการศึกษา จำนวนสมาชิกในครอบครัว ตำแหน่ง สถานที่ทำงาน ลักษณะของโรงพยาบาลที่สังกัด ประสบการณ์ในการทำงาน ประสบการณ์ในการส่งเสริมการเลี้ยงลูกด้วยนมแม่ จำนวนครั้ง ช่วงเวลา และการได้รับการรักษาขณะติดเชื้อไวรัสโคโรนา 2019 จำนวน 12 ข้อ

2. แนวคำถามในการสัมภาษณ์เชิงลึก เป็นคำถาม ปลายเปิด ประกอบด้วย 3 ประเด็นหลัก ได้แก่

2.1 ประสบการณ์ในการทำงานการเลี้ยงลูกด้วยนมแม่ ในช่วงก่อนมีสถานการณ์การแพร่ระบาดของโรคโควิด-19 ตัวอย่างข้อคำถาม เช่น “ในช่วงก่อนมีการแพร่ระบาดของโรคโควิด-19 คุณมีแนวทางในการส่งเสริมการเลี้ยงลูกด้วยนมแม่อย่างไร”

2.2 ประสบการณ์การส่งเสริมการเลี้ยงลูกด้วยนมแม่ ของพยาบาลในสถานการณ์การแพร่ระบาดของโรคโควิด-19 ตัวอย่างข้อคำถาม เช่น “ในช่วงที่มีสถานการณ์การระบาดของโรคโควิด-19 โรงพยาบาลมีนโยบายที่เกี่ยวข้องกับการให้บริการส่งเสริมการเลี้ยงลูกด้วยนมแม่อย่างไร มีสิ่งใดที่เปลี่ยนแปลงไป จากเดิม และคุณมีความเห็นอย่างไรเกี่ยวกับนโยบายดังกล่าว”

2.3 ประสบการณ์การส่งเสริมการเลี้ยงลูกด้วยนมแม่ ภายหลังจากพยาบาลฟื้นหายจากโรคโควิด-19 ตัวอย่างข้อคำถาม เช่น “หลังจากหายจากการติดเชื้อโควิด-19 คุณมีมุมมอง และแนวทางในการส่งเสริมการเลี้ยงลูกด้วยนมแม่อย่างไร”

3. อุปกรณ์ในการสัมภาษณ์ ได้แก่ โปรแกรม MS Teams ซึ่ง ผู้วิจัยได้ขออนุญาตผู้ให้ข้อมูลในการบันทึกเสียงขณะการสัมภาษณ์และ อุปกรณ์ในการบันทึกภาคสนาม เช่น ปากกา และสมุดบันทึก เป็นต้น

### การตรวจสอบคุณภาพของเครื่องมือ

แบบสอบถามข้อมูลส่วนบุคคลและแนวคำถาม ในการสัมภาษณ์ที่ผู้วิจัยสร้างขึ้นจากการศึกษาเอกสารงานวิจัย และวรรณกรรมที่เกี่ยวข้อง และประสบการณ์ของทีมผู้วิจัย ซึ่งมีประสบการณ์ทั้งในการทำงานวิจัยเชิงคุณภาพและ ประสบการณ์ที่เกี่ยวข้องกับการเลี้ยงลูกด้วยนมแม่ นอกจากนี้ แนวคำถามในการสัมภาษณ์ยังได้รับการตรวจสอบจากผู้ทรงคุณวุฒิที่มีความเชี่ยวชาญ ทั้งในด้านงานวิจัยเชิงคุณภาพ และด้านการเลี้ยงลูกด้วยนมแม่จำนวน 2 คน ได้พิจารณา และปรับแก้ไขเพื่อให้เกิดความตรงของเนื้อหาและตรงตาม วัตถุประสงค์ของการวิจัย มีการปรับข้อคำถามและการใช้คำ ที่เหมาะสมในการสัมภาษณ์ก่อนที่จะนำไปใช้

### การพิทักษ์สิทธิ์ของกลุ่มตัวอย่าง

โครงการวิจัยนี้ได้รับการรับรองจากคณะกรรมการจริยธรรม การวิจัยในคน คณะพยาบาลศาสตร์ มหาวิทยาลัยมหิดล (MU-MOU-HRB-NS 2022/38.2004) ผู้วิจัยปฏิบัติต่อผู้เข้าร่วมวิจัย ตามหลักจริยธรรมการวิจัยอย่างเคร่งครัด โดยมีการชี้แจง รายละเอียดเกี่ยวกับการวิจัย การเชิญชวนให้เข้าร่วมด้วยความสมัครใจ ในขั้นตอนการเก็บรวบรวมข้อมูล ผู้วิจัยสัมภาษณ์โดยใช้ภาษาและ คำพูดที่เคารพถึงความเป็นบุคคล เก็บรักษาความลับของข้อมูลที่ได้ จากการสัมภาษณ์ และกลุ่มตัวอย่างสามารถยุติการเข้าร่วมการวิจัย ได้ทุกเมื่อโดยไม่ต้องแจ้งให้ผู้วิจัยรับทราบ การนำเสนอข้อมูลผู้วิจัย ทำการนำเสนอในภาพรวม ใช้นามสมมติ โดยไม่มีการระบุข้อมูลที่ ชี้เฉพาะเป็นรายบุคคล อีกทั้งการยุติการเข้าร่วมวิจัยจะไม่ ส่งผลกระทบต่อตัวผู้เข้าร่วมการวิจัย

### วิธีเก็บรวบรวมข้อมูล

การศึกษาครั้งนี้ ภายหลังจากผ่านการพิจารณาจาก คณะกรรมการจริยธรรมการวิจัยในคน คณะพยาบาลศาสตร์ มหาวิทยาลัยมหิดล ผู้วิจัยสัมภาษณ์ด้วยตนเอง และ

ดำเนินการเก็บข้อมูลระหว่างเดือนมิถุนายนถึงกรกฎาคม พ.ศ. 2565 ดังนี้

1. ผู้วิจัยประชาสัมพันธ์ด้วยโปสเตอร์ประชาสัมพันธ์ (infographic poster) ผ่านทางกลุ่ม Line application ของพยาบาลที่ทำงานด้านการส่งเสริมการเลี้ยงลูกด้วยนมแม่
2. กรณีที่มีผู้สนใจศึกษารายละเอียดเพิ่มเติมหรือสนใจเป็นผู้ให้ข้อมูล สามารถ scan QR code จากโปสเตอร์ประชาสัมพันธ์เพื่อเข้าสู่ Google form เพื่ออ่านข้อความตามเอกสารชี้แจงผู้เข้าร่วมวิจัย และกดปุ่มรับทราบเพื่อยืนยันการอ่านข้อความในเอกสารชี้แจงแล้ว ระบบจะนำไปสู่การอ่านข้อความตามเอกสารแสดงเจตนายินยอมเข้าร่วมการวิจัย และนัดหมายการสัมภาษณ์ตามเวลาที่ผู้ให้ข้อมูลสะดวก
3. ก่อนทำการสัมภาษณ์ ผู้วิจัยส่งลิงค์แก่ผู้ให้ข้อมูลเพื่อขอให้ตอบแบบสอบถามข้อมูลส่วนบุคคลทาง Google form
4. ขั้นตอนการสัมภาษณ์ ผู้วิจัยสัมภาษณ์แบบเจาะลึกทางออนไลน์ด้วยโปรแกรม MS Teams ด้วยข้อคำถามปลายเปิดตามแนวโครงสร้างคำถามที่สร้างไว้ ตามวันและเวลาที่นัดหมาย ผู้วิจัยระมัดระวังไม่นำความรู้จากประสบการณ์ของตนเองในการทำงานด้านการส่งเสริมการเลี้ยงลูกด้วยนมแม่ที่มีอยู่มาปะปนกับข้อมูลที่ได้อธิบายหรือตีความจากข้อมูลที่ได้ในภาคสนาม ผู้วิจัยขออนุญาตบันทึกภาพและเสียงหรือจดบันทึก ทั้งนี้ขึ้นกับความสมัครใจของผู้ให้ข้อมูล ใช้เวลาในการสัมภาษณ์ประมาณ 40-60 นาที ในการศึกษาครั้งนี้ ข้อมูลเดิมและไม่มีข้อมูลใหม่เพิ่มเติมจากความคาดหวังที่จะสามารถขยายผลจากข้อค้นพบในการวิจัยได้อีก เมื่อสัมภาษณ์ผู้ให้ข้อมูลคนที่ 20 ผู้วิจัยจึงยุติการเก็บข้อมูล
5. เมื่อเสร็จสิ้นการสัมภาษณ์ ผู้วิจัยขอความอนุเคราะห์ให้ผู้ให้ข้อมูลช่วยแนะนำผู้ที่มีคุณสมบัติเช่นเดียวกับผู้ให้ข้อมูลเพื่อเชิญเข้าร่วมการวิจัย รวมทั้งช่วยส่งต่อโปสเตอร์ประชาสัมพันธ์ไปยังผู้ที่มีคุณสมบัติตามเกณฑ์ที่กำหนดหรือแนะนำให้รู้จักกับผู้วิจัย เมื่อผู้ที่ได้รับการบอกต่อยินดีรับฟังข้อมูลหรือสนใจเข้าร่วมการวิจัย ผู้วิจัยดำเนินการตามขั้นตอนของการชี้แจงขอความยินยอม และการเก็บข้อมูลต่อไป

6. ภายหลังเสร็จสิ้นการสัมภาษณ์ทุกครั้ง ผู้วิจัยได้บันทึกภาคสนาม (field-notes) อย่างละเอียด ขยายความบันทึกย่ออย่างชัดเจน และทำการบันทึกโดยเร็วที่สุดหลังการสัมภาษณ์แต่ละครั้ง เพื่อไม่ให้ลืมเหตุการณ์ ข้อมูลจากการบันทึกภาคสนาม จะถูกนำมาใช้ในการอธิบายบริบทและเป็นข้อมูลพื้นฐานของผู้ร่วมวิจัย เพื่อประกอบการวิเคราะห์ข้อมูล

#### การตรวจสอบความน่าเชื่อถือของข้อมูล

ผู้วิจัยตรวจสอบความน่าเชื่อถือของข้อมูล (trustworthiness)<sup>14-18</sup> โดยดังนี้

1. ความเชื่อถือได้ของข้อมูล (credibility) ผู้วิจัยใช้วิธีการสัมภาษณ์เชิงลึก (in-depth interview) เพื่อให้เกิดความเข้าใจข้อมูลที่ตรงกัน และเมื่อผู้วิจัยไม่แน่ใจในคำพูดของผู้ให้ข้อมูลในขณะสัมภาษณ์ จะสอบถามจากผู้ให้ข้อมูลทันที รวมทั้งนำผลการวิเคราะห์ข้อมูลที่ได้ไปสอบถามผู้ให้ข้อมูลจำนวน 3 คน (member checking) เพื่อตรวจสอบความถูกต้องของผลการวิเคราะห์ข้อมูล
2. ผลการวิจัยนำไปใช้ได้จริง (transferability) การศึกษาครั้งนี้ไม่ได้มีจุดมุ่งหมายในการอ้างอิงไปยังประชากร แต่อาจนำผลการวิจัยปรับใช้กับกลุ่มที่มีบริบทใกล้เคียงกับผู้ให้ข้อมูลคือ พยาบาลที่ปฏิบัติงานในการส่งเสริมการเลี้ยงลูกด้วยนมแม่ในสถานการณ์การแพร่ระบาดของโรคโควิด-19 และยังเป็นผู้ป่วยเป็นโรคโควิด-19 ย่อมเข้าใจทั้งในบทบาทของผู้ให้บริการและในฐานะผู้ป่วย ซึ่งจะเป็นประโยชน์ในการส่งเสริมการเลี้ยงลูกด้วยนมแม่ในสถานการณ์การแพร่ระบาดของโรคติดเชื่อต่อไป
3. การหลีกเลี่ยงความเป็นอคติของผู้วิจัย (dependability) ด้วยการตรวจสอบจากภาพและเสียงในขณะสัมภาษณ์ และการบันทึกภาคสนาม (field-notes) ทันทีภายหลังการสัมภาษณ์ในสนามวิจัยอย่างละเอียด
4. ความเชื่อมั่นของระเบียบวิธีวิจัย (confirmability) ผู้วิจัยได้รวบรวมและวิเคราะห์ข้อมูลอย่างเป็นระบบ

โดยการจดบันทึก การบันทึกภาคสนาม การถอดบทสัมภาษณ์ทุกคำ และนำมาวิเคราะห์ข้อมูล ลงรหัสสรุปเป็นประเด็น ผลสรุปที่ผ่านการพิจารณาจากทีมผู้วิจัยทั้งสามคนร่วมกับผู้ทรงคุณวุฒิที่มีความเชี่ยวชาญ ทั้งด้านการทำงานวิจัยเชิงคุณภาพและการส่งเสริมการเลี้ยงลูกด้วยนมแม่ แล้วจึงนำมาปรับแก้ไขเพื่อใช้สรุปผลของการวิจัย

### การวิเคราะห์ข้อมูล

การศึกษานี้ผู้วิจัยมุ่งทำความเข้าใจประสบการณ์ชีวิตของพยาบาลที่เคยติดเชื้อไวรัสโคโรนา 2019 เพื่อนำสู่การค้นพบแก่นแท้ของประสบการณ์ (essences) และทำความเข้าใจการให้ความหมายประสบการณ์การส่งเสริมการเลี้ยงลูกด้วยนมแม่ในสถานการณ์การแพร่ระบาดของโรคโควิด-19 วิเคราะห์และพรรณนาปรากฏการณ์ที่เกิดขึ้นอย่างเป็นอิสระมากที่สุดเท่าที่จะเป็นไปได้ โดยใช้วิธีการวิเคราะห์ข้อมูลและการตีความหมายข้อมูลด้วยวิธีการของโคไลซี<sup>12-14</sup> ร่วมกับการวิเคราะห์แก่นสาระ<sup>15-17</sup> ซึ่งผู้วิจัยได้ทำการวิเคราะห์หาแก่นสาระไปพร้อม ๆ กับการเก็บรวบรวมข้อมูลเพื่อทำความเข้าใจและหาความเชื่อมโยงของข้อมูลที่ได้วิธีการวิเคราะห์ของโคไลซี<sup>12-13,16-17</sup> มีจุดเน้นที่ความแม่นยำจากการวิเคราะห์ด้วยการนำผลการวิจัยไปให้ผู้ให้ข้อมูลตรวจสอบความถูกต้อง ประกอบด้วย 7 ขั้นตอน ได้แก่

- 1) ผู้วิจัยได้ถอดเทปจากการสัมภาษณ์แบบคำต่อคำ อ่านบททวนข้อมูลจำนวน 3 รอบจนกว่าจะเกิดความเข้าใจ โดยเป็นการอ่านคู่กันระหว่างผู้วิจัยหลักและผู้วิจัยคนที่ 3
- 2) ผู้วิจัยหลักและผู้วิจัยคนที่ 3 ได้บททวนและตรวจสอบข้อความและดึงประเด็นที่เป็นแก่นสาระสำคัญ
- 3) ทีมผู้วิจัยได้ทำความเข้าใจข้อความ การให้ความหมาย และคำอธิบาย โดยวิเคราะห์ร่วมกันว่าข้อความนั้นเข้าใจตรงกันหรือไม่
- 4) ทีมผู้วิจัยได้ร่วมกันจัดหมวดหมู่ข้อความ เขียนเป็นประเด็นหลัก และประเด็นรอง โดยมีคำอธิบายประกอบ
- 5) ผู้วิจัยหลักได้เขียนผลการศึกษาในเชิงพรรณนา โดยเชื่อมโยงผลการศึกษิตตามปรากฏการณ์ที่เกิดขึ้นให้ตรงประเด็นทั้งประเด็นหลักและประเด็นรอง

6) ผู้วิจัยหลักได้เขียนอธิบายผลการศึกษาอย่างละเอียด และนำมาให้ผู้ร่วมวิจัยทั้ง 2 คนได้พิจารณาปรับแก้ไขให้ชัดเจน กระชับ เข้าใจง่าย

7) ผู้วิจัยคนที่ 2 ได้นำผลการศึกษาที่ค้นพบจากการวิจัยกลับไปให้ผู้ให้ข้อมูลจำนวน 3 คน ที่เป็นคนให้ข้อมูลอย่างละเอียด ได้ตรวจสอบความถูกต้องของความหมาย (member checking) พร้อมทั้งปรับแก้ไขให้ครบถ้วนสำหรับข้อมูลพื้นฐานของผู้ให้ข้อมูลนำมาแจกแจงความถี่ คำนวณค่าร้อยละ ค่าเฉลี่ย และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน

### ผลการวิจัย

ผู้ให้ข้อมูลในการศึกษานี้ คือ พยาบาลที่มีประสบการณ์การส่งเสริมการเลี้ยงลูกด้วยนมแม่ และเคยติดเชื้อไวรัสโคโรนา 2019 จำนวน 20 คน ทั้งหมดเป็นเพศหญิง อายุระหว่าง 29-59 ปี อายุเฉลี่ยเท่ากับ 42.80 ปี (SD±8.23) สำเร็จการศึกษาสูงสุดระดับปริญญาตรี (ร้อยละ 65, N = 13) ปฏิบัติหน้าที่ในตำแหน่งพยาบาลชำนาญการ (ร้อยละ 50, N = 10) ปฏิบัติงานในคลินิกนมแม่ (ร้อยละ 40, N = 8) อายุงานระหว่าง 5-38 ปี อายุงานเฉลี่ย 19.55 ปี (SD±9.60) ส่วนใหญ่เคยมีประสบการณ์ติดเชื้อโควิด-19 จำนวน 1 ครั้ง (ร้อยละ 90, N = 18) ติดเชื้อ 2 ครั้ง จำนวน 2 ราย (ร้อยละ 10) และได้รับการรักษาตามอาการแบบ home isolation (ร้อยละ 65, N = 13)

ผลการวิจัยนำเสนอประสบการณ์การส่งเสริมการเลี้ยงลูกด้วยนมแม่ของพยาบาลที่เคยติดเชื้อไวรัสโคโรนา 2019 ในสถานการณ์การแพร่ระบาดของโรคโควิด-19 ซึ่งประกอบไปด้วย 3 ประเด็นหลัก คือ 1) ปรับวิธีคิดและมุมมองในการส่งเสริมการเลี้ยงลูกด้วยนมแม่ 2) เปลี่ยนวิธีการให้บริการ และ 3) ขับเคลื่อนนโยบายด้านการปฏิบัติ ด้วยประสบการณ์ ความรู้ และหลักฐานเชิงประจักษ์ ดังแสดงในแผนภูมิ 1



แผนภูมิที่ 1 ประเด็นหลักและประเด็นย่อยประสพการณ์การส่งเสริมการเลี้ยงลูกด้วยนมแม่ของพยาบาลที่เคยติดเชื้อไวรัสโคโรนา 2019 ในสถานการณ์การแพร่ระบาดของโรคโควิด-19

**ประสพการณ์การส่งเสริมการเลี้ยงลูกด้วยนมแม่ของพยาบาลที่เคยติดเชื้อไวรัสโคโรนา 2019 ในสถานการณ์การแพร่ระบาดของโรคโควิด-19**

พยาบาลที่เคยติดเชื้อไวรัสโคโรนา 2019 เมื่อฟื้นหายแล้ว และกลับมาปฏิบัติงานในการส่งเสริมการเลี้ยงลูกด้วยนมแม่ ซึ่งในขณะนั้นยังมีสถานการณ์การแพร่ระบาดของโรคโควิด-19 อยู่ จากประสพการณ์โดยตรงจากการติดเชื้อ พยาบาลได้ให้ความหมายเกี่ยวกับการส่งเสริมการเลี้ยงลูกด้วยนมแม่ของพยาบาลในสถานการณ์การแพร่ระบาดของโรคโควิด-19 ไว้ 3 ประเด็นหลัก 8 ประเด็นย่อย ดังนี้

**ประเด็นที่ 1 ปรับวิถีคิดและมุมมองในการส่งเสริมการเลี้ยงลูกด้วยนมแม่** โดยเป็นการให้ความหมายเกี่ยวกับประสพการณ์ของพยาบาลผู้ให้ข้อมูลที่สะท้อนให้เห็นเด่นชัดว่าประสพการณ์จากการติดเชื้อไวรัสโคโรนา 2019 ของตน ทำให้เข้าถึงจิตใจและความรู้สึกของมารดาที่ติดเชื้อไวรัสโคโรนา 2019 อย่างแท้จริง จึงไม่รีรอเข้าไปช่วยเหลือมารดาและครอบครัวด้วยความเต็มใจ ไม่กลัวมารดาติดเชื้อ แต่ในความเป็นวิชาชีพก็ไม่ประมาทในการป้องกันตนเอง ซึ่งจำแนกได้ 2 ประเด็นย่อยดังนี้

**การเข้าถึงจิตใจและความรู้สึกของมารดา** มุมมองของพยาบาลมีต่อมารดาปรับเปลี่ยนไป ซึ่งเกิดจากการมีประสพการณ์ร่วมกัน เข้าใจอาการที่เกิดขึ้นกับมารดา ทำให้เกิดความเห็นใจ ส่งผลให้พยาบาลปรับเปลี่ยนวิถีคิดและการปฏิบัติในการดูแลมารดาอย่างคนที่เข้าใจอย่างแท้จริง ดังที่พยาบาลได้อธิบายว่า “พอเราเป็นแล้วเราจะรู้ว่า จริง ๆ แล้วคนที่เขามืออาการอย่างไร เหมือนเรารู้ว่าอาการจริง ๆ เขาเป็นยังไง” (P11) “หลังเป็นโควิด มุมมองเปลี่ยนไปมากค่ะ เข้าใจเห็นใจทุกคนที่เจ็บที่ป่วย ไม่ใช่เฉพาะคนป่วยโควิดนะค่ะ คนที่เขาผ่าคลอดมา เขาเจ็บแผล เขาเลี้ยงลูกไม่ไหว ก็เข้าใจนะค่ะ บอกไม่เป็นไรแม่นอนเลย ไม่ต้องกังวล ไม่ต้องเครียดอะไรคือเข้าใจแล้วว่าเป็นอย่างไร” (P3) และพยาบาลอีกคนกล่าวว่า “มุมมองของเราเปลี่ยนไป เราไม่เคยเข้าใจหัวอกของคนไข้หรือคนใน Hospitel ที่เราซังเขาไว้ เรารู้สึกได้เลยค่ะว่าการเป็นคนไข้มันลำบาก เราจะกินอะไรเราก็เลือกไม่ได้มันจะเป็นอาหารที่เขาเอามาให้ ซึ่งเรากินไม่ได้บ้างก็มี แล้วถ้าเราไม่มีญาติ ไม่มีใครเอาข้าวมาส่ง” (P8)

**ไม่กลัวมารดาที่ติดเชื้อ แต่ต้องปฏิบัติตามมาตรการ**  
**การป้องกันการแพร่ระบาดของโรคโควิด-19** การที่พยาบาลรับรู้  
 เกี่ยวกับอาการของโรค รวมทั้งวิธีการป้องกันตนเองและมารดา  
 ทำให้พยาบาลลดความกลัวในการติดเชื้อจากมารดา โดยพยาบาล  
 ได้เล่าว่า “หลังติดโควิด เราก็มารวมที่จะเข้าไปดูแลแม่ เราก็ไม่ต้อง  
 กลัวคนไข้ แต่เราต้องรู้วิธีการที่จะดูแลป้องกันทั้งเขาและเรา” (P1)  
 “ถ้าไปช่วยแม่ ตอนที่ยังไม่ติดโควิดก็คงกลัวค่ะ แต่พอติดแล้ว  
 ไม่กลัวเลยคะ อยู่กับคนไข้ได้ยาวเลย...คือถ้าเกิดว่าเรากลัวที่จะสอนเขา  
 ก็คิดว่าแม่เขาก็คงพลาดโอกาสดี ๆ ในการที่จะเลี้ยงลูกด้วยนมแม่  
 ต่อไปได้คะ” (P7) แต่อย่างไรก็ตาม พยาบาลยังคงปฏิบัติตาม  
 มาตรการการป้องกันการแพร่ระบาดและไม่ประมาทในการที่จะ  
 ป้องกันตนเองและครอบครัวตนเองจากความเสี่ยงในการดูแลมารดา  
 ดังที่พยาบาลเล่าว่า “ก็ใส่แมส 2 ชั้น เปลี่ยนเสื้อผ้า เอาชุดมาเปลี่ยน  
 ทุกวัน แต่ไม่ได้อาบน้ำ ส่วนชุดพยาบาลและของใช้อื่น ๆ ก็ไม่ได้  
 เอากลับบ้าน แล้วก็ไม่ค่อยออกไปไหนนอกบ้าน” (P20)  
 “ตอนแรกหนูก็กลัวนะคะว่าจะติด แต่พอเป็นแล้วรู้ว่าอาการ  
 ประมาทนี้ และสุขภาพเราก็แข็งแรงดี ก็แค่ต้องป้องกันตัวเอง  
 ให้ดีที่สุด การป้องกันที่ดีจะทำให้เราไม่ติดแน่นอนคะ” (P17)

**ประเด็นที่ 2 เปลี่ยนวิธีการให้บริการ** พยาบาลผู้ให้ข้อมูล  
 เป็นทั้งผู้ที่เคยติดเชื้อไวรัสโคโรนา 2019 และผู้ที่ดูแลเรื่องการส่งเสริม  
 การเลี้ยงลูกด้วยนมแม่ได้สะท้อนว่า ควรมีการเปลี่ยนวิธีการ  
 ให้บริการให้สอดคล้องกับสถานการณ์ ด้วยการเพิ่มช่องทาง  
 การติดต่อสื่อสาร และประยุกต์ใช้เทคโนโลยีเพื่อให้ความรู้ทางไกล  
 ซึ่งประกอบด้วย 2 ประเด็นย่อยดังนี้

**เพิ่มช่องทางการติดต่อสื่อสาร** จากการแยกมารดา  
 ไปดูแลที่หอผู้ป่วยเฉพาะสำหรับผู้ติดเชื้อ หรือ “cohort ward”  
 ทำให้ต้องแยกจากทารก ไม่ได้ให้ทารกดูนมแม่ และมารดาไม่ได้รับ  
 คำแนะนำและฝึกทักษะอย่างใกล้ชิดจากพยาบาล พยาบาลจึงเพิ่ม  
 ช่องทางในการติดต่อสื่อสาร เช่น การเยี่ยมมารดาและให้คำแนะนำ  
 ผ่านโทรศัพท์ วิดีโอคอล แต่หากจำเป็นต้องเข้าช่วยแก้ปัญหา  
 พยาบาลก็จะเข้าไปช่วยทันที ดังที่พยาบาลคนหนึ่งเล่าว่า

“คุณแม่หลังคลอดที่ติดเชื้อจะถูกแยกไปอยู่ที่ cohort ward  
 เราก็ให้ข้อมูลผ่านโทรศัพท์ เยี่ยมผ่านวิดีโอ แต่ถ้ามีปัญหา  
 ด้านนมแม่ที่ต้องช่วยแก้ไข ก็ใส่ชุด PPE เข้าไปดูแล” (P9)  
 กรณีที่มารดาได้กลับไปอยู่ที่บ้าน พยาบาลได้นำสื่อสังคมออนไลน์  
 เช่น Line application, Facebook มาใช้ในการติดต่อสื่อสาร  
 หรือทำเป็นกลุ่มสนับสนุน เพื่อให้ความรู้และส่งเสริมให้มีการเลี้ยงลูก  
 ด้วยนมแม่อย่างต่อเนื่อง ดังเช่นพยาบาลคนหนึ่งเล่าว่า  
 “ก็เลยลองใช้วิธีการให้คำปรึกษาทาง LINE คือ หากเป็นคนไข้  
 หลังคลอดที่อาการปกติดีสามารถคุยได้ ไม่ได้มีภาวะ  
 แทรกซ้อนรุนแรง ก็ให้ส่งข้อมูลมาให้ใน LINE ส่วนตัวได้เลย  
 เราซักประวัติ ให้คำปรึกษา ทำคลิปวิดีโอสอนนิดหน่อย หรือมีการ  
 สร้าง Group Line ของแม่โควิดให้เขาได้แลกเปลี่ยนเรียนรู้กัน  
 โดยมีเราช่วยดูแล” (P13) นอกจากนี้พยาบาลยังใช้ LINE  
 ในการทำงานเชิงรุกในการติดตามมารดาเพื่อให้การสนับสนุน  
 ให้กำลังใจ ให้คำปรึกษา ประเมินปัญหา และแก้ไขปัญหาค่าให้แม่

**ประยุกต์ใช้เทคโนโลยีเพื่อให้ความรู้ทางไกล** ในสถานการณ์  
 การแพร่ระบาดของโรคโควิด-19 พยาบาลไม่สามารถให้บริการ  
 ส่งเสริมการเลี้ยงลูกด้วยนมแม่ตามวิธีการที่เคยปฏิบัติได้ จึงได้เปลี่ยน  
 วิธีการให้บริการเพื่อส่งเสริมการเลี้ยงลูกด้วยนมแม่อย่างต่อเนื่อง  
 แม่ในสถานการณ์ที่มีข้อจำกัด ด้วยการใช้นโยบายทางด้าน  
 สารสนเทศมาใช้ในการสื่อสารและให้ความรู้แก่มารดา รวมทั้ง  
 ใช้ในการจัดเก็บข้อมูลในคอมพิวเตอร์พกพา ทำให้เข้าถึงได้ง่าย  
 ในการให้บริการ ดังเช่นพยาบาลคนหนึ่งเล่าว่า “เริ่มเป็นแบบ  
 new normal มากขึ้นนะคะ รูปแบบการสื่อสารมีการใช้ Zoom  
 เป็นการใช้เทคโนโลยีมาช่วยมากขึ้น เริ่มใช้ Google drive,  
 YouTube ในการดูแลแม่ มีการใช้สื่อการสอนต่าง ๆ มากขึ้น  
 เพราะเหมือนเราเจอกันน้อยลง ต้องหาทางเจอกันทางอื่นมากขึ้น  
 แล้วก็จัดระบบการจัดเก็บข้อมูลใหม่ เมื่อก่อนเราจัดเก็บ  
 ลงกระดาษเดินไปไหนก็หิ้วไป หลังจากผ่าน 2 ปีไป เราก็คือ ipad  
 หรือว่าเราไปล็อกอิน Google ที่เครื่องตรงนี้เราก็เข้าถึง  
 ข้อมูลแม่ได้ทั้งหมด ก็มีรูปแบบที่ดีขึ้นคะ” (P5)

พยาบาลได้มีการปรับเปลี่ยนตัวเองในการเรียนรู้เทคโนโลยีการสื่อสารทางไกลและพัฒนาสื่อการเรียนรู้ที่เหมาะสมกับมารดาผู้รับบริการ เพื่อให้มารดาสามารถศึกษาได้ด้วยตนเอง ดังเช่นพยาบาลคนหนึ่งเล่าว่า “เราจะสร้างสื่ออย่างไรให้เขาสามารถศึกษาด้วยตัวเองได้ เพราะบางสื่อเราดูแล้วมันยากที่เขาจะเข้าใจ และระดับการศึกษามันต่างกัน ชุมชนชนบทมันไม่เหมือนชุมชนกรุงเทพฯ ฉะนั้นการเข้าถึงก็จะต่างกัน... ก็เลยคิดว่าไม่ว่าจะอะไรเราห้ามกลัวเราจะต้องทำ แม้ไม่รู้ว่าจะสร้างสื่ออย่างไร ก็ต้องลองศึกษา ลองทำไปก่อน” (P8)

**ประเด็นที่ 3** ขับเคลื่อนนโยบายด้านการปฏิบัติ ด้วยประสบการณ์ ความรู้ และหลักฐานเชิงประจักษ์ ในสถานการณ์ที่มีการแพร่ระบาดของโรคโควิด-19 นอกจากพยาบาลจะมีการปรับวิธีคิดและมุมมอง เปลี่ยนวิธีการให้บริการแล้ว แต่การปฏิบัติยังอยู่ภายใต้นโยบายของหน่วยงานพยาบาลที่ทำงานส่งเสริมการเลี้ยงลูกด้วยนมแม่ และเคยติดเชื้อไวรัสโคโรนา 2019 จึงเกิดความเข้าใจในโรคจากการมีประสบการณ์ร่วม จึงปรับเปลี่ยนแนวทางการปฏิบัติในหน่วยงานให้มีการเตรียมความพร้อมของแม่และลูกได้อยู่ด้วยกัน ใช้ความรู้ในการทำโครงการส่งเสริมนมแม่ในมารดาที่ติดเชื้อ มีการสร้างทีมให้เกิดความเข้มแข็ง และนำความรู้ที่ได้จากการเรียนพยาบาลเฉพาะทางสาขาการเลี้ยงลูกด้วยนมแม่มาใช้ในการปรับเปลี่ยนนโยบายด้านการปฏิบัติด้วยหลักฐานเชิงประจักษ์ ประกอบด้วย 4 ประเด็นย่อยดังนี้

**การเตรียมความพร้อมก่อนให้มารดาและทารกอยู่ด้วยกัน**  
ในสถานการณ์ที่มีการแยกมารดาและทารกออกจากกัน ตามมาตรการป้องกันการแพร่ระบาด พยาบาลจะเตรียมความพร้อมให้กับมารดาได้เรียนรู้เกี่ยวกับการเลี้ยงลูกด้วยนมแม่ ก่อนที่จะนำทารกมาอยู่กับมารดา ประสบการณ์การเจ็บป่วยของพยาบาลร่วมกับประกอบกับความรู้เกี่ยวกับโรคโควิด-19 ที่ลึกซึ้งมากขึ้นกว่าเดิม ทำให้พยาบาลปรับเปลี่ยนวิธีการปฏิบัติการดูแลมารดาที่แตกต่างไปจากเดิม ดังที่พยาบาลคนหนึ่งเล่าว่า

“...หนูกลับมาเป็นโควิดเอง ก็เลยได้เข้าใจคนไข้มากขึ้นว่าจริง ๆ เราควรดูแลเขาอย่างไร ...ตึกที่หนูทำงานก็ดูแลคนไข้หลังคลอดโควิด ทุก 2 ชั่วโมงหนูกับน้องจะผลัดกันใส่ชุด PPE เข้าไป ก็แยกแม่กับลูกคนละห้องจริง แต่ก่อนที่จะคืนแม่กับลูกให้มาอยู่ด้วยกัน หนูต้องสอนและต้องพูดคุยกับเขาเตรียมเขาประมาณ 2 วัน ถึงจะให้แม่ลูกอยู่ด้วยกันได้...” (P1)  
“ช่วงที่แยกแม่แยกลูก ก็ติดต่อไปที่แผนกหลังคลอดให้เขาช่วยนวดกระตุ้นเต้า ประคบน้ำอุ่น ในรายที่แม่มีน้ำนมก็ให้แม่บีบน้ำนมมาให้ แต่เน้นเก็บแบบสะอาด ให้แม่ล้างมือทำความสะอาดเต้าก่อน แล้วก็บีบเก็บน้ำนมเอามาให้” (P6)

**การทำโครงการเชิงรุกในการส่งเสริมนมแม่ในมารดาที่ติดเชื้อ** พยาบาลให้ความสำคัญกับการทำงานเชิงรุกเพื่อให้เกิดความต่อเนื่องเมื่อมารดาหายจากการติดเชื้อและกลับไปอยู่ที่บ้าน ด้วยการร่วมมือกับหน่วยงานในระดับจังหวัดและชุมชน ดังที่พยาบาลคนหนึ่งเล่าว่า “เปลี่ยนแปลงในเชิงรุกจะมาปรับวิธีการสอนเจ้าหน้าที่ รพสต. ในเรื่องของแม่ที่จะให้เขาออกไปช่วยเรา เพราะคนไข้มาหาเราไม่ได้ แต่เราจะทำอย่างไรที่ทำให้เราเข้าถึงคนไข้ได้ที่บ้าน ก็เลยกลายเป็นว่าช่วงนี้ที่จะทำโครงการที่ร่วมกับ สสจ. ให้ไอที สสจ. เปิดเว็บไซต์ หรือเปิดห้องประชุม Zoom ให้...ซึ่งได้เสียงตอบรับดีมากเลยคะ จากคณะกรรมการอนามัยแม่และเด็กของตำบล เวลาที่เรานัดประชุมวันไหน เขาก็ตอบรับที่จะมาเข้าออนไลน์กับเราทุกครั้ง” (P8)

**การสร้างทีมงาน** การเลี้ยงลูกด้วยนมแม่ให้สำเร็จจำเป็นต้องมีทีมบุคลากรทางการแพทย์ทั้งแพทย์และพยาบาลทำงานร่วมกัน มีการสื่อสารและมีแนวคิดไปในแนวทางเดียวกัน ดังที่พยาบาลคนหนึ่งได้สะท้อนประสบการณ์ของตนเองว่า “มีนโยบายในการแยกมารดาและทารกที่มีการติดเชื้อ โดยจะมีการทำงานร่วมกันของแผนกสูติฯ กับกุมารฯ พอแม่ ATK positive คลอดเสร็จก็จะแยกไปอยู่ห้องแยก โดยให้พยาบาลช่วยเลี้ยงลูกก่อนและให้แม่คงปริมาณน้ำนมแม่ไว้ หากลูก positive ด้วยก็จะให้อยู่ร่วมกันกับแม่ได้ โดยทางแผนกสูติฯ จะมีการประสานงานกับคลินิกนมแม่ เพื่อจัดการในเรื่องของการคงปริมาณน้ำนมแม่ไว้” (P2)

**การเป็นผู้นำในการปรับเปลี่ยนนโยบายด้านการปฏิบัติ**  
**ด้วยหลักฐานเชิงประจักษ์** พยาบาลผู้ให้ข้อมูลสะท้อนว่า จากประสบการณ์การเรียนหลักสูตรการพยาบาลเฉพาะทาง สาขาการเลี้ยงลูกด้วยนมแม่ ทำให้พยาบาลมีความรู้ความเข้าใจ ที่ถูกต้อง ซึ่งมีผลต่อการปรับเปลี่ยนนโยบายด้านการปฏิบัติ ในการส่งเสริมการเลี้ยงลูกด้วยนมแม่ในมารดาที่มีการติดเชื้อ ดังที่พยาบาลบอกว่า “การไปเรียนเฉพาะทางนมแม่ ทำให้เราได้รู้ว่าการพยาบาลคนไข้ที่เป็นคุณแม่ที่ติดโควิด สามารถให้นมลูกได้ใหม่ การกินยาโควิดสามารถให้นมลูกได้ใหม่หรือว่าต้องบีบทิ้ง ทำให้เรามีความรู้ในการไปให้ข้อมูลเขาได้และดูแลเขาได้ถูกต้อง และสามารถให้ความรู้คนอื่นในทีมได้อีกด้วย อีกทั้งยังทำให้ เข้าใจคนไข้มากขึ้นถึงอาการที่เขาเป็น” (P9) “ตอนนั้นหนูไม่รู้เรื่อง นมแม่เลยคะ ไปเรียน 4 เดือน หลังจากจบก็รู้สึกโชคดีที่ได้ไปเรียน แล้วก็กลับมาดูแลคนไข้แล้วก็สอนน้อง ๆ ที่ตกได้ เวลาที่เรียนเฉพาะทาง เราจะช่วยกันหา paper เพื่อนมีอะไรเกี่ยวกับโควิดก็จะส่งมาในไลน์ เราก็จะดึงจากไลน์กลุ่มเรียนส่งต่อไปในไลน์หลังคลอดอีกที น้อง ๆ ในตึก ก็เหมือนจะได้เรียนรู้ไปด้วย พอมีเอกสารอะไร ที่มันแปลกใหม่ หนูก็จะโยนไปให้น้องอ่าน อะไรแบบนี้ และ ทำให้เราทำให้แม่ลูกได้อยู่ด้วยกันสำเร็จ” (P1)

### การอภิปรายผล

พยาบาลผู้ปฏิบัติงานเกี่ยวข้องกับการเลี้ยงลูกด้วยนมแม่ ที่รอดชีวิตและพ้นหายจากการเป็นโรคโควิด-19 ได้มีการปรับวิธีคิด และมุมมองในการส่งเสริมการเลี้ยงลูกด้วยนมแม่ ส่วนหนึ่งเป็นผล จากการได้มีประสบการณ์ตรงในการเป็นผู้ติดเชื้อ จึงทำให้พยาบาล มีความเข้าอกเข้าใจมารดาที่เป็นโรคน้อย่างลึกซึ้งมากขึ้น ทั้งอาการด้านร่างกายและความรู้สึกที่เกิดขึ้นภายในจิตใจ ของมารดา ซึ่งประเด็นแรกที่พยาบาลปรับเปลี่ยนไปหลังมีประสบการณ์ การติดเชื้อด้วยตนเองคือ การเข้าถึงจิตใจและความรู้สึกของมารดา ทำให้พยาบาลเข้าไปช่วยเหลือและส่งเสริมการเลี้ยงลูกด้วยนมแม่ แก่มารดาด้วยหัวใจ และคำนึงถึงความเป็นมนุษย์มากยิ่งขึ้น

ไม่รังเกียจหรือกลัวติดเชื้อจากมารดา แต่ก็ไม่ประมาทในการป้องกัน ตนเอง สอดคล้องกับการศึกษาเชิงคุณภาพถึงประสบการณ์ ของพยาบาลที่ติดเชื้อโคโรนาไวรัส 2019 ต่อมุมมองในการให้การ พยาบาลที่สะท้อนว่า ภายหลังจากการมีประสบการณ์ตรงในการเป็น ผู้ติดเชื้อ ทำให้เห็นความสำคัญของการเข้าอกเข้าใจ (empathy) คำนึงถึงการดูแลสนับสนุนทางด้านจิตใจของผู้รับบริการมากขึ้น<sup>19-22</sup> มุ่งเน้นในการพัฒนารูปแบบการดูแลหรือนวัตกรรมทางการพยาบาลใหม่ ที่คำนึงถึงความเป็นมนุษย์และเน้นผู้รับบริการเป็นศูนย์กลาง เพื่อคงไว้ซึ่งการพยาบาลที่มีประสิทธิภาพ<sup>21-24</sup>

ในการศึกษานี้ พยาบาลนมแม่ผู้ให้ข้อมูลกล่าวว่า ในสถานการณ์ที่มีการแพร่ระบาด ตนเองและหน่วยงาน มีความพยายามในปรับเปลี่ยนวิธีการให้บริการโดยมุ่งหวังให้ การส่งเสริมการเลี้ยงลูกด้วยนมแม่ยังคงมีประสิทธิภาพไม่ลดน้อยลง ไปกว่าในสถานการณ์ปกติ ด้วยการเพิ่มช่องทางการติดต่อสื่อสาร เพื่อช่วยเหลือและให้คำแนะนำแก่มารดา เช่น การให้คำปรึกษา การเลี้ยงลูกด้วยนมแม่ทางโทรศัพท์ วิดีโอ และสื่อสังคมออนไลน์ อีกทั้งยังมีการประยุกต์ใช้เทคโนโลยีเพื่อให้ความรู้ทางไกล แก่มารดา เนื่องจากในช่วงที่มีการระบาดจำเป็นต้องแยกมารดา ที่เป็นโรคโควิด-19 ออกจากทารก และโอกาสที่พยาบาลจะให้การช่วยเหลือแบบรายบุคคลตามเดิมลดน้อยลง ช่องทางการสื่อสาร ทางไกลในรูปแบบอื่น ๆ จึงถูกนำมาใช้เพิ่มมากขึ้น โดยมีการศึกษา พบว่า มีการใช้สื่อสังคมออนไลน์และการให้ความรู้ทางไกล แก่มารดาทั่วไปเพื่อให้คำปรึกษาในการส่งเสริมการเลี้ยงลูก ด้วยนมแม่เพิ่มสูงขึ้นจากก่อนการระบาดของโรคโควิด-19 ร้อยละ 73 และมารดามีความพึงพอใจในบริการดังกล่าว<sup>23</sup> ซึ่งการใช้เทคโนโลยีทางการสื่อสารยังมีประโยชน์ต่อมารดา หลังคลอดและทารกป่วยที่ถูกแยกออกจากกัน การได้เห็นหรือ เยี่ยมบุตรผ่านทางวิดีโอ ช่วยให้มารดามีความรักความผูกพันต่อบุตร และช่วยส่งเสริมให้มารดาบีบนมแม่มาให้บุตรที่รักษาตัวใน หออภิบาลทารกแรกเกิด<sup>24-26</sup> และจากการทบทวนวรรณกรรม จำนวน 11 งาน พบว่าสื่อสังคมออนไลน์ได้รับความนิยมมากขึ้น

ในการปฏิบัติการพยาบาลในสถานการณ์การแพร่ระบาดของโรคโควิด-19 ไม่เพียงแต่การส่งเสริมการเลี้ยงลูกด้วยนมแม่เท่านั้น แต่ยังมี การนำมาใช้เพื่อเพิ่มความรู้และแลกเปลี่ยนความรู้เกี่ยวกับโรคโควิด-19 ใช้การติดต่อสื่อสารกับผู้รับบริการ และใช้ในการส่งเสริมสุขภาพให้ ความรู้ หรือติดตามภาวะสุขภาพของประชาชน<sup>27</sup>

แม้ว่าองค์การอนามัยโลกและกองทุนเพื่อเด็กแห่งสหประชาชาติ<sup>28</sup> แนะนำให้มารดาหลังคลอดที่สงสัยจะติดเชื้อหรือมีการติดเชื้อโควิด-19 ที่มีอาการไม่รุนแรงสามารถเลี้ยงลูกด้วยนมแม่ได้ แต่ต้องป้องกันการแพร่กระจายเชื้ออย่างเคร่งครัด โดยสวมหน้ากากอนามัยตลอดเวลา ล้างมืออย่างถูกวิธี สามารถให้มารดาและทารกอยู่ด้วยกันตลอด 24 ชั่วโมง (rooming in) และในกรณีที่มีมารดามีอาการรุนแรง ให้บีบเก็บน้ำนมให้ทารก แต่ในสถานการณ์จริงที่เกิดขึ้นกลับพบว่าพยาบาลหลายคนให้ข้อมูลตรงกันว่ามี การแยกมารดาและทารกตามนโยบาย บริบท และความพร้อมของหน่วยงาน ซึ่งมีการศึกษาในช่วงเวลาใกล้เคียงกับการศึกษาครั้งนี้ ในประเทศสหรัฐอเมริกา ได้สำรวจข้อมูลเชิงคุณภาพจากพยาบาลที่ได้รับใบประกาศนียบัตรการให้คำปรึกษาเรื่องการเลี้ยงลูกด้วยนมแม่โดยเฉพาะจำนวน 674 คน ในช่วงเดือนมิถุนายนถึงกรกฎาคม พ.ศ. 2565 กลุ่มตัวอย่างให้ข้อมูลว่า การแยกมารดาและทารกกลายเป็นเรื่องปกติ การตัดสินใจในการจัดการดูแลอยู่ภายใต้ความกลัวและความวิตกกังวลมากกว่าหลักการจากหลักฐานเชิงประจักษ์<sup>29</sup> อย่างไรก็ตาม สำหรับในการศึกษาครั้งนี้ชี้ให้เห็นแนวโน้มที่ดีในการส่งเสริมการเลี้ยงลูกด้วยนมแม่ กล่าวคือ หลายหน่วยงานเริ่มมีการปรับเปลี่ยนนโยบายให้มารดาและทารกได้อยู่ร่วมกัน ซึ่งพยาบาลได้ทุ่มเทในการเตรียมความพร้อมของมารดาที่จะให้มารดาและทารกได้อยู่ด้วยกัน พยาบาลยังได้ใช้ความรู้ในการทำโครงการส่งเสริมนมแม่ในมารดาที่ติดเชื้อ มีการสร้างทีมงานที่ทำงานร่วมกันอย่างเข้มแข็ง และนำความรู้จากหลักฐานเชิงประจักษ์มาใช้ในการปรับเปลี่ยนนโยบายด้านการปฏิบัติ

## สรุปและข้อเสนอแนะ

การศึกษาปรากฏการณ์วิทยาครั้งนี้เพื่อทำความเข้าใจประสบการณ์การส่งเสริมการเลี้ยงลูกด้วยนมแม่ในสถานการณ์การแพร่ระบาดของโรคโควิด-19 ของพยาบาลผู้ติดเชื้ออย่างลึกซึ้ง ผลการศึกษาสะท้อนให้เห็นว่า พยาบาลรับรู้ว่าการส่งเสริมการเลี้ยงลูกด้วยนมแม่ในสถานการณ์การแพร่ระบาดของเชื้อไวรัสโคโรนา 2019 ต้องเผชิญกับความท้าทายหลายประการ เช่น ความไม่แน่นอนของนโยบายหรือแนวทางปฏิบัติ รูปแบบการบริการสุขภาพแบบเดิมที่ไม่สามารถตอบสนองความต้องการของผู้บริการได้ หรือบางกิจกรรมการพยาบาลไม่สามารถปฏิบัติได้เหมือนเดิม ในช่วงที่ไม่มีภาวะระบาดของโรค ร่วมกับการมีประสบการณ์ตรงในการเคยเป็นผู้ติดเชื้อไวรัสโคโรนา 2019 ของตนเอง ขับเคลื่อนให้พยาบาลปรับเปลี่ยนวิธีคิดที่มีต่อการดูแลมารดาและทารกเพื่อส่งเสริมการเลี้ยงลูกด้วยนมแม่ มีความเห็นอกเห็นใจ เข้าใจความรู้สึกของผู้รับบริการที่ติดเชื้อหรือเสี่ยงต่อการติดเชื้อมากขึ้น ไม่รู้สึกกลัวการให้การพยาบาลแก่มารดาที่ติดเชื้อ แต่ยังคงปฏิบัติตามมาตรการการป้องกันการแพร่กระจายเชื้ออย่างเคร่งครัด เช่นเดียวกับกับผลการศึกษาครั้งนี้ พยาบาลผู้เคยติดเชื้อให้ข้อมูลว่าเมื่อตนพ้นภัยจากอาการป่วยแล้ว จึงมีความพยายามในการพัฒนารูปแบบการบริการสุขภาพ เพื่อคงไว้ซึ่งประสิทธิภาพในการส่งเสริมการเลี้ยงลูกด้วยนมแม่ โดยเพิ่มช่องทางในการสื่อสาร ประยุกต์ใช้เทคโนโลยีการสื่อสารทางไกล ปรับปรุงแนวทางการดูแลที่เน้นการประสานการทำงานร่วมกันในแต่ละหน่วยบริการ และสหสาขาวิชาชีพ อีกทั้งยังทำหน้าที่เป็นผู้นำในการขับเคลื่อนการเปลี่ยนแปลงเชิงนโยบายในสถานบริการ โดยอาศัยองค์ความรู้ที่ทันสมัยและหลักฐานเชิงประจักษ์

ชี้ให้เห็นว่าผู้มีส่วนได้ส่วนเสียที่เกี่ยวข้องควรให้ความสำคัญในการทำความเข้าใจการรับรู้ของพยาบาล ความท้าทายในการส่งเสริมการเลี้ยงลูกด้วยนมแม่ในสถานการณ์ที่มีการแพร่ระบาดของโรคอย่างลึกซึ้ง และจัดการกับความท้าทายดังกล่าว ได้แก่

1) การมีแนวปฏิบัติเพื่อดูแลสุขภาพทั้งด้านร่างกาย และจิตใจของบุคลากรสุขภาพที่ปฏิบัติหน้าที่ส่งเสริมการเลี้ยงลูก ด้วยนมแม่ในสถานการณ์ที่มีการแพร่ระบาดของโรคโควิด-19

2) การกำหนดนโยบายการส่งเสริมการเลี้ยงลูกด้วยนมแม่ ในสถานการณ์ฉุกเฉินที่ชัดเจน และเป็นปัจจุบันตามหลักฐาน เชิงประจักษ์

3) การประยุกต์ใช้เทคโนโลยีดิจิทัลหรือสื่อสังคมออนไลน์ เพื่อการจัดบริการสุขภาพในสถานการณ์ที่มีข้อจำกัดในการให้ การพยาบาลเพื่อส่งเสริมการเลี้ยงลูกด้วยนมแม่แบบตัวต่อตัว

4) การจัดให้มีทรัพยากรหรือระบบสนับสนุน ที่มีประสิทธิภาพในการสนับสนุนการปฏิบัติของพยาบาล เพื่อส่งเสริมการเลี้ยงลูกด้วยนมแม่ ในสถานการณ์การแพร่ระบาด ของโรคโควิด-19

ผลการศึกษาครั้งนี้อาจสามารถนำไปปรับใช้ในอนาคต เพื่อเป็นแนวทางหรือข้อมูลพื้นฐานแก่ผู้มีส่วนได้ส่วนเสีย ที่เกี่ยวข้องทั้งในระดับหน่วยงาน ระดับองค์กร และในระดับนโยบาย เพื่อส่งเสริมการเลี้ยงลูกด้วยนมแม่เมื่อมีการแพร่ระบาดของโรค ติดเชื้ออื่น ๆ ได้

## References

1. Worldometers. Coronavirus cases [Internet]. [no place]. [cited 2022 Dec 30]. Available from: [https://www.worldometers.info/coronavirus/?fbclid=IwAR35ZFIRZJ8tyBCwazX2N-k7yJjZOLDQiZSA\\_MsJAfdK74s8f2a\\_Dgx4iVk](https://www.worldometers.info/coronavirus/?fbclid=IwAR35ZFIRZJ8tyBCwazX2N-k7yJjZOLDQiZSA_MsJAfdK74s8f2a_Dgx4iVk).
2. Department of Disease Control, Ministry of Public Health. The situation of COVID-19 cases: daily updated [Internet]. Nonthaburi: Department of Disease Control, Ministry of Health; 2022 [cited 2022 Dec 30]. Available from: <https://ddc.moph.go.th/covid19-dashboard/> (in Thai).
3. Department of Health, Ministry of Public Health. The situation of COVID-19 infection in pregnant women, 6 weeks postpartum women, and newborns [Internet]. Nonthaburi: Department of Health, Ministry of Health; 2022 [cited 2022 Dec 30]. Available from: <https://datastudio.google.com/reporting/b4e86fe0-c9ed-4adb-b2a9-7b8f78603855/page/wE6IC>. (in Thai).
4. Spatz DL. The COVID-19 pandemic and breastfeeding: concerns & positive opportunities. *MCN Am J Matern Child Nurs*. 2021;46(4):238. doi: 10.1097/nmc.0000000000000732.
5. World Health Organization, United Nations Children's Fund. Global breast-feeding scorecard, 2019: increasing commitment to breastfeeding through funding and improved policies and programs. Geneva: WHO; 2019 [cited 2022 Dec 31]; Available from: <https://iris.who.int/bitstream/handle/10665/326049/WHO-NMH-NHD-19.22-eng.pdf?sequence=1>.
6. National Statistical Office Thailand, United Nations International Children's Emergency Fund. Multiple indicator cluster survey 2022 [Internet]. Bangkok: National Statistical Office; 2023. [cited 2023 Sep 15]; Available from: [https://www.unicef.org/thailand/media/11361/file/Thailand%20MICS%202022%20full%20report%20\(Thai\).pdf](https://www.unicef.org/thailand/media/11361/file/Thailand%20MICS%202022%20full%20report%20(Thai).pdf). (in Thai).
7. Kaewsuk C, Rungreang K, Phanwichatkul T. Promoting breastfeeding during the COVID-19 pandemic. *Thai Red Cross Nursing Journal*. 2021;14(2):50-62. (in Thai).

8. Jang H-Y, Yang J-E, Shin Y-S. A phenomenological study of nurses' experience in caring for COVID-19 patients. *Int J Environ Res Public Health*. 2022;19(5):1-14. doi: 10.3390/ijerph19052924.
9. Huang JZ, Han MF, Luo TD, Ren AK, Zhou XP. Mental health survey of medical staff in a tertiary infectious disease hospital for COVID-19. *Zhonghua Lao Dong Wei Sheng Zhi Ye Bing Za Zhi*. 2020;38(3):192-5. doi: 10.3760/cma.j.cn121094-20200219-00063. (in Chinese).
10. Harnlakorn P, Phetcharat T, Rithirod N, Kamollerd S, Pitayavatanachai T, Meesing A. Stress worry and effects among health personnels during pandemic of coronavirus disease 2019 in Srinagarind hospital. *Srinagarind Medical Journal*. 2021;36(4):488-94. (in Thai).
11. World Health Organization. The impact of COVID-19 on health and care workers: a closer look at deaths [internet]. Geneva: WHO; 2021 [cited 2022 Sep 20]. Available from: <https://iris.who.int/bitstream/handle/10665/345300/WHO-HWF-WorkingPaper-2021.1-eng.pdf?sequence=1&isAllowed=y>.
12. Praveena KR, Sasikumar S. Application of Colaizzi's method of data analysis in phenomenological research. *Medico-Legal Update*. 2021;21(2):914-8. doi: 10.37506/mlu.v21i2.2800.
13. Vaismoradi M, Turunen H, Bondas T. Content analysis and thematic analysis: implications for conducting a qualitative descriptive study. *Nurs Health Sci*. 2013;15(3):398-405. doi: 10.1111/nhs.12048.
14. Morse JM. Critical analysis of strategies for determining rigor in qualitative inquiry. *Qual Health Res*. 2015;25(9):1212-22. doi: 10.1177/1049732315588501.
15. Plodpluang U. Data analysis in phenomenology studies. *Nursing Journal of the Ministry of Public Health*. 2013;23(2):1-10. (in Thai).
16. Sundler AJ, Lindberg E, Nilsson C, Palmér L. Qualitative thematic analysis based on descriptive phenomenology. *Nurs Open*. 2019;6(3):733-9. doi: 10.1002/nop2.275.
17. Wongsaree C. Qualitative research design and data analysis in phenomenology: nursing science. *EAU Heritage Journal Social Science and Humanities*. 2020;10(1):1-14. (in Thai).
18. Adler RH. Trustworthiness in qualitative research. *J Hum Lact*. 2022;38(4):598-602. doi: 10.1177/08903344221116620.
19. Yao Y, Zeng Q, Wang Y, Shi H, Zeng Y. Experiences and perspectives of nurses infected with COVID-19: a qualitative systematic review and meta-synthesis. *Nurs Health Sci*. 2023;25(4):530-42. doi: 10.1111/nhs.13065.
20. Moghimian M, Farzi K, Farzi S, Moladoost A, Safiri S. Exploring the experiences of nurses and physicians infected with COVID-19. *J Educ Health Promot*. 2022;11:35. doi: 10.4103/jehp.jehp\_604\_21.
21. Aydin R, Bulut E. Experiences of nurses diagnosed with COVID-19 in Turkey: a qualitative study. *Int Nurs Rev*. 2022;69(3):294-304. doi: 10.1111/inr.12735.

22. He J, Liu L, Chen X, Qi B, Liu Y, Zhang Y, et al. The experiences of nurses infected with COVID-19 in Wuhan, China: a qualitative study. *J Nurs Manag.* 2021;29(5):1180-8. doi: 10.1111/jonm.13256.
23. Hazfiarini A, Akter S, Homer CSE, Zahroh RI, Bohren MA. 'We are going into battle without appropriate armour': a qualitative study of Indonesian midwives' experiences in providing maternity care during the COVID-19 pandemic. *Women Birth.* 2022;35(5):466-74. doi: 10.1016/j.wombi.2021.10.003.
24. Küçüktürkmen B, Baskaya Y, Özdemir K. A qualitative study of Turkish midwives' experience of providing care to pregnant women infected with COVID-19. *Midwifery.* 2022;105: 103206. doi: 10.1016/j.midw.2021.103206.
25. Costa Lima ACMAC, Lopes Chaves AF, de Oliveira MG, Costa Lima SAFC, Tavares Machado MM, Batista Oriá MO. Breastfeeding consultancy during the COVID-19 pandemic: experience report. *Escola Anna Nery.* 2020;24 Special:e20200350. doi: 10.1590/2177-9465-EAN-2020-0350.
26. Farhadi R, Mehrpisheh S, Philip RK. Mobile-assisted virtual bonding enables breast milk supply in critically ill mothers with COVID-19: a reflection on the feasibility of telelactation. *Cureus.* 2021;13(3):e13699. doi: 10.7759/cureus.13699.
27. Glasdam S, Sandberg H, Stjernswärd S, Jacobsen FF, Grønning AH, Hybholt L. Nurses' use of social media during the COVID-19 pandemic-A scoping review. *PLoS One.* 2022;17(2):e0263502. doi: 10.1371/journal.pone.0263502.
28. UNICEF Thailand. Breastmilk is the best protection for babies against infections during COVID-19, says UNICEF [Internet]. Bangkok: UNICEF; 2021 [cited 2022 Jul 31]. Available from: <https://www.unicef.org/thailand/press-releases/breastmilk-best-protection-babies-against-infections-during-covid-19-says-unicef>.
29. Grady J, Mulpeter E, Brimdyr K, Cadwell K. Rescinding evidence-based care and practices during the initial COVID-19 outbreak in the United States: a qualitative study of the experiences of lactation support providers. *Front Public Health.* 2023;11:1197256. doi: 10.3389/fpubh.2023.1197256.



# Factors Influencing Gestational Hypertension and Preeclampsia of Parturients During the First Stage of Labor\*

Kamonrat Songnok, RN, MNS<sup>1</sup>, Nanthana Thananowan, RN, PhD<sup>1</sup>, Piyanun Limruangrong, RN, PhD<sup>1</sup>, Pattarawalai Talungchit, MD, PhD<sup>2</sup>

## Abstract

**Purpose:** To determine the predictive powers of age, pre-pregnancy BMI, anxiety during labor, and intimate partner violence on gestational hypertension and preeclampsia of parturients during the first stage of labor.

**Design:** Case-control study.

**Methods:** The sample consisted of 195 postpartum mothers who had normal and operative delivery for at least 24 hours from a tertiary hospital in Bangkok. Total participants were divided into 2 groups: the 65 cases were diagnosed with gestational hypertension and preeclampsia during the first stage of labor and the 130 controls had normal blood pressure during the first stage of labor. Data were collected by using the Personal Data Questionnaire, the Obstetric Records, the Anxiety during Labor Questionnaires, and the Abuse Assessment Screen, respectively. Data were analyzed by using descriptive statistics, chi-square tests, and multiple logistic regression analysis.

**Main findings:** The results indicated that age, pre-pregnancy BMI, anxiety during labor and intimate partner violence could significantly explain 36% ( $R^2 = .36$ ) of the variance in gestational hypertension and preeclampsia among parturients during the first stage of labor and had a prediction accuracy of 76.9% (overall percentage = 76.9). The predictive factors included anxiety during labor (OR = 6.83, 95%CI = 3.10, 15.05), pre-pregnancy BMI which included obesity (OR = 5.73, 95%CI = 2.27, 14.46) and overweight (OR = 3.29, 95%CI = 1.39, 7.80), and intimate partner violence (OR = 2.92, 95%CI = 1.27, 6.70), respectively.

**Conclusion and recommendations:** Anxiety during labor, pre-pregnancy BMI, and intimate partner violence affected GHT and PE in the first stage of labor. Therefore, midwives should screen those risk factors and develop a care model for parturients to prevent GHT and PE during the first stage of labor.

**Keywords:** anxiety, body mass index, first stage labor, intimate partner violence, preeclampsia

*Nursing Science Journal of Thailand. 2024;42(3):17-30*

Corresponding Author: Associate Professor Nanthana Thananowan, Faculty of Nursing, Mahidol University, Bangkok 10700, Thailand; e-mail: nanthana.tha@mahidol.ac.th

\* Master's Thesis, Master of Nursing Science Program in Midwifery, Faculty of Nursing, Mahidol University; and this research is partially supported by the Faculty of Graduate Studies and Graduate Studies of Mahidol University Alumni Association

<sup>1</sup> Faculty of Nursing, Mahidol University, Bangkok, Thailand

<sup>2</sup> Faculty of Medicine Siriraj Hospital, Mahidol University, Bangkok, Thailand

Received: 29 March 2024 / Revised: 28 May 2024 / Accepted: 30 May 2024



# ปัจจัยที่มีอิทธิพลต่อความดันโลหิตสูง เนื่องจากการตั้งครรภ์และภาวะครรภ์เป็นพิษ ของผู้คลอดในระยะที่ 1 ของการคลอด\*

กมลรัตน์ สงนอก, พย.ม.<sup>1</sup> นันทนา ธนาโนวรรณ, PhD<sup>1</sup> ปิยะนันท์ ลิ้มเรืองรอง, ปร.ด.<sup>1</sup> ภัทรวัลย์ ตลิ่งจิตร, ปร.ด.<sup>2</sup>

## บทคัดย่อ

**วัตถุประสงค์:** เพื่อศึกษาอำนาจการทำนายของอายุ ดัชนีมวลกายก่อนตั้งครรภ์ ความวิตกกังวลในระยะคลอด และความรุนแรงที่เกิดจากคู่สมรสต่อความดันโลหิตสูงเนื่องจากการตั้งครรภ์และภาวะครรภ์เป็นพิษของผู้คลอดในระยะที่ 1 ของการคลอด

**รูปแบบการวิจัย:** การศึกษาจากผลไปหาเหตุแบบกลุ่มศึกษาและกลุ่มเปรียบเทียบ

**วิธีดำเนินการวิจัย:** กลุ่มตัวอย่างเป็นมารดาหลังคลอดจำนวน 195 ราย ที่ผ่านการคลอดปกติและคลอดด้วยวิธีสูติศาสตร์หัตถการอย่างน้อย 24 ชั่วโมง จากโรงพยาบาลตติยภูมิแห่งหนึ่งในกรุงเทพมหานคร กลุ่มตัวอย่างทั้งหมดแบ่งเป็น 2 กลุ่ม คือกลุ่มศึกษาจำนวน 65 ราย เป็นกลุ่มที่ได้รับการวินิจฉัยว่ามีความดันโลหิตสูงเนื่องจากการตั้งครรภ์และภาวะครรภ์เป็นพิษในระยะที่ 1 ของการคลอด และกลุ่มเปรียบเทียบจำนวน 130 ราย เป็นกลุ่มที่ไม่มีความดันโลหิตสูงในระยะที่ 1 ของการคลอด เก็บรวบรวมข้อมูลโดยใช้แบบบันทึกข้อมูลส่วนบุคคล แบบบันทึกข้อมูลทางสูติกรรม แบบสอบถามความวิตกกังวลในระยะคลอด และแบบคัดกรองความรุนแรง ตามลำดับ วิเคราะห์ข้อมูลด้วยสถิติเชิงพรรณนา สถิติไคสแควร์ และสถิติถดถอยโลจิสติกเชิงพหุ

**ผลการวิจัย:** อายุ ดัชนีมวลกายก่อนตั้งครรภ์ ความวิตกกังวลในระยะคลอด และความรุนแรงที่เกิดจากคู่สมรส สามารถร่วมกันอธิบายความแปรปรวนของความดันโลหิตสูงเนื่องจากการตั้งครรภ์และภาวะครรภ์เป็นพิษของผู้คลอดในระยะที่ 1 ของการคลอด ได้ร้อยละ 36 ( $R^2 = .36$ ) และมีความแม่นยำในการทำนายได้ถูกต้องร้อยละ 76.9 (overall percentage = 76.9) ปัจจัยที่สามารถทำนายได้อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ คือ ความวิตกกังวลในระยะคลอด (OR = 6.83, 95%CI = 3.10, 15.05) ดัชนีมวลกายก่อนตั้งครรภ์ ซึ่งได้แก่ ภาวะอ้วน (OR = 5.73, 95%CI = 2.27, 14.46) และน้ำหนักเกินเกณฑ์ (OR = 3.29, 95%CI = 1.39, 7.80) และความรุนแรงที่เกิดจากคู่สมรส (OR = 2.92, 95%CI = 1.27, 6.70) ตามลำดับ

**สรุปและข้อเสนอแนะ:** ความวิตกกังวลในระยะคลอด ดัชนีมวลกายก่อนตั้งครรภ์ และความรุนแรงที่เกิดจากคู่สมรสมีผลต่อการเกิดความดันโลหิตสูงเนื่องจากการตั้งครรภ์และภาวะครรภ์เป็นพิษในระยะที่ 1 ของการคลอด ดังนั้น โรงพยาบาลผดุงครรภ์ควรประเมินปัจจัยเสี่ยงดังกล่าวและพัฒนารูปแบบการพยาบาลผู้คลอดเพื่อป้องกันการเกิดความดันโลหิตสูงเนื่องจากการตั้งครรภ์และภาวะครรภ์เป็นพิษในระยะที่ 1 ของการคลอด

**คำสำคัญ:** ความวิตกกังวล ดัชนีมวลกาย ระยะที่ 1 ของการคลอด ความรุนแรงที่เกิดจากคู่สมรส ภาวะครรภ์เป็นพิษ

*Nursing Science Journal of Thailand. 2024;42(3):17-30*

ผู้ประสานงานการเผยแพร่: รองศาสตราจารย์นันทนา ธนาโนวรรณ, คณะพยาบาลศาสตร์ มหาวิทยาลัยมหิดล บางกอกน้อย กรุงเทพฯ 10700, e-mail: nanthana.tha@mahidol.ac.th

\* วิทยานิพนธ์หลักสูตรพยาบาลศาสตรมหาบัณฑิต สาขาการผดุงครรภ์ คณะพยาบาลศาสตร์ มหาวิทยาลัยมหิดล และงานวิจัยนี้ได้รับทุนสนับสนุนวิทยานิพนธ์บางส่วนจากบัณฑิตวิทยาลัยและสมาคมศิษย์เก่าบัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยมหิดล

<sup>1</sup> คณะพยาบาลศาสตร์ มหาวิทยาลัยมหิดล

<sup>2</sup> คณะแพทยศาสตร์ศิริราชพยาบาล มหาวิทยาลัยมหิดล

วันที่รับบทความ: 29 มีนาคม 2567 / วันที่แก้ไขบทความเสร็จ: 28 พฤษภาคม 2567 / วันที่ตอบรับบทความ: 30 พฤษภาคม 2567

## ความสำคัญของปัญหา

ความดันโลหิตสูงขณะตั้งครรภ์ (hypertension in pregnancy) จัดเป็นภาวะแทรกซ้อนทางสูติกรรมที่รุนแรงซึ่งพบได้เมื่ออายุครรภ์มากกว่า 20 สัปดาห์ขึ้นไป แบ่งเป็น 4 กลุ่ม ได้แก่ ความดันโลหิตสูงก่อนการตั้งครรภ์ (chronic hypertension) ความดันโลหิตสูงเนื่องจากการตั้งครรภ์ (gestational hypertension) ภาวะครรภ์เป็นพิษ (preeclampsia) และภาวะความดันโลหิตสูงก่อนการตั้งครรภ์ร่วมกับภาวะครรภ์เป็นพิษ (chronic hypertension with superimposed preeclampsia)<sup>1</sup> หากสตรีตั้งครรภ์ตรวจพบมีความดันโลหิตมากกว่าหรือเท่ากับ 140/90 มิลลิเมตรปรอท แต่ไม่พบโปรตีนในปัสสาวะจะได้รับการวินิจฉัยว่ามีความดันโลหิตสูงเนื่องจากการตั้งครรภ์ (gestational hypertension) ถ้าพบมีโปรตีนในปัสสาวะร่วมกับอาการใดอาการหนึ่ง เช่น บวม ภาวะเกล็ดเลือดต่ำ ค่าการทำงานของตับหรือไตมีความผิดปกติ ปวดศีรษะ ตาพร่ามัว จะได้รับการวินิจฉัยว่ามีภาวะครรภ์เป็นพิษ (preeclampsia)<sup>1</sup> ความดันโลหิตสูงเนื่องจากการตั้งครรภ์และภาวะครรภ์เป็นพิษ มีสาเหตุมาจากการตั้งครรภ์และอาจพบในผู้ที่ไม่เคยมีประวัติความดันโลหิตสูงมาก่อน แต่เมื่อเข้าสู่ระยะที่ 1 ของการคลอด อาจทำให้มีความดันโลหิตสูงขึ้นได้ ซึ่งเป็นอันตรายต่อมารดาและทารกในครรภ์ได้อย่างมาก อุบัติการณ์ของความดันโลหิตสูงเนื่องจากการตั้งครรภ์และภาวะครรภ์เป็นพิษทั่วโลกพบร้อยละ 2-10 และมีอัตราการเสียชีวิตร้อยละ 14 ซึ่งนับเป็นอันดับที่ 3 รองจากภาวะตกเลือดหลังคลอดและการติดเชื้อ<sup>2</sup> จากสถิติของกรมอนามัย กระทรวงสาธารณสุข พบอัตราการเสียชีวิตจากภาวะดังกล่าวสูงกว่าเป้าหมายที่กำหนดไว้คือ 22 รายต่อการเกิดมีชีพ 100,000 ราย (ไม่ควรเกิน 15 รายต่อการเกิดมีชีพ 100,000 ราย)<sup>1</sup> ในปี พ.ศ. 2563-2565 จากสถิติของโรงพยาบาลตติยภูมิแห่งหนึ่งในกรุงเทพมหานคร พบอุบัติการณ์ของความดันโลหิตสูงเนื่องจากการตั้งครรภ์และภาวะครรภ์เป็นพิษเพิ่มขึ้นร้อยละ 10.4, 12.1, และ 14.5 ตามลำดับ โดยพบผู้คลอดที่เกิดภาวะนี้

เมื่อเข้าสู่ระยะที่ 1 ของการคลอดเพิ่มขึ้นทุกปีจาก 160, 183 และ 195 รายตามลำดับ<sup>3</sup> หากสตรีตั้งครรภ์ไม่ได้รับการประเมินความเสี่ยงตั้งแต่ตั้งครรภ์หรือมีการติดตามระดับความดันโลหิตอย่างต่อเนื่องเมื่อเข้าสู่ระยะคลอดโดยเฉพาะในระยะที่ 1 ของการคลอดอาจเกิดผลกระทบรุนแรง เช่น ภาวะชัก (eclampsia) และเลือดออกในสมอง (cerebral hemorrhage)<sup>4</sup> รวมทั้งส่งผลต่อทารกแรกเกิด เช่น ภาวะขาดออกซิเจน (birth asphyxia) หายใจลำบาก (respiratory distress syndrome) และเสียชีวิต (neonatal death)<sup>5</sup>

จากการศึกษาปัจจัยที่เกี่ยวข้องพบว่า ส่วนใหญ่เน้นในระยะตั้งครรภ์เป็นหลัก ทั้ง ๆ ที่ความดันโลหิตสูงเนื่องจากการตั้งครรภ์และภาวะครรภ์เป็นพิษจะทวีความรุนแรงเมื่อเข้าสู่ระยะที่ 1 ของการคลอด เนื่องจากมีการหดตัวของมดลูกเพิ่มขึ้น ทำให้หลังสารเคมีที่ส่งผลให้หลอดเลือดยิ่งหดตัวและตีบแคบ จนนำไปสู่การเกิดความดันโลหิตสูงได้<sup>4,6</sup> ปัจจุบันยังไม่มีการศึกษาปัจจัยเสี่ยงในระยะดังกล่าว และการศึกษาส่วนใหญ่มุ่งเน้นปัจจัยด้านร่างกายที่มีความเกี่ยวข้องกับการเปลี่ยนแปลงทางสรีรวิทยา ความผิดปกติของพันธุกรรมหรือสารชีวเคมีภายในร่างกายมากกว่าปัจจัยด้านจิตใจและสังคม<sup>4,7,8</sup> ในขณะที่แนวคิดแบบจำลองชีวิตสังคม (Biopsychosocial Model)<sup>9</sup> ของ George L. Engel กล่าวว่า สุขภาพของบุคคลประกอบไปด้วยปัจจัยด้านร่างกาย-จิตใจ-สังคม (bio-psycho-social factors) ที่มีความเกี่ยวข้องกันอย่างเป็นองค์รวม หากเกิดความผิดปกติของปัจจัยใดปัจจัยหนึ่งย่อมส่งผลกระทบต่อภาวะสุขภาพและเกิดความเจ็บป่วยตามมา<sup>9</sup> ดังนั้นผู้วิจัยจึงสนใจที่จะศึกษาปัจจัยที่มีอิทธิพลต่อความดันโลหิตสูงเนื่องจากการตั้งครรภ์และภาวะครรภ์เป็นพิษของผู้คลอดในระยะที่ 1 ของการคลอด โดยนำแบบจำลองชีวิตสังคมมาเป็นกรอบแนวคิด ในที่นี้ปัจจัยด้านร่างกาย ได้แก่ อายุ และดัชนีมวลกายก่อนตั้งครรภ์ ปัจจัยด้านจิตใจ ได้แก่ ความวิตกกังวลในระยะคลอด และปัจจัยด้านสังคม ได้แก่ ความรุนแรงที่เกิดจากคู่สมรส ซึ่งผลการศึกษาที่ได้สามารถใช้เป็นข้อมูลพื้นฐานในการคัดกรองความเสี่ยง

และวางแผนการพยาบาลผู้คลอดในระยะที่ 1 ของการคลอด เพื่อป้องกันการเกิดความดันโลหิตสูงเนื่องจากการตั้งครรภ์ และภาวะครรภ์เป็นพิษ โดยมีรายละเอียดดังต่อไปนี้

อายุ เป็นปัจจัยที่มีผลต่อการเปลี่ยนแปลงของระบบหลอดเลือด กล่าวคือ อายุที่เพิ่มขึ้นส่งผลให้หลอดเลือดมีความเสื่อม ขาดความยืดหยุ่นและทำให้เกิดความดันโลหิตสูง<sup>6,10</sup> ผู้คลอด ที่มีอายุมากจะมีความเสี่ยงต่อความดันโลหิตสูงเนื่องจากการตั้งครรภ์และภาวะครรภ์เป็นพิษตามช่วงอายุที่เพิ่มขึ้น เช่น ผู้คลอดที่มีอายุ 35-39 ปี, 40-44 ปี และ 45-49 ปี จะเสี่ยงต่อความดันโลหิตสูงเนื่องจากการตั้งครรภ์และภาวะครรภ์เป็นพิษเพิ่มขึ้น 1.20, 1.41 และ 1.89 เท่า ตามลำดับ ในขณะที่ผู้คลอด ที่มีอายุน้อยกว่า 20 ปี จะมีความเสี่ยงต่อภาวะดังกล่าวลดลง 0.83 เท่า<sup>11</sup> สำหรับดัชนีมวลกายก่อนตั้งครรภ์เป็นปัจจัยที่ทำให้เกิดภาวะดื้ออินซูลิน หลอดเลือดจึงขาดความหยุ่นและตีบแคบมากขึ้น ทำให้เกิดความดันโลหิตสูงเนื่องจากการตั้งครรภ์และภาวะครรภ์เป็นพิษ<sup>10,12</sup> จากการศึกษาที่ผ่านมาส่วนใหญ่แบ่งระดับ BMI โดยใช้เกณฑ์ขององค์การอนามัยโลก (World Health Organization, WHO) ซึ่งอาจไม่เหมาะสมกับบริบทของผู้คลอดชาวเอเชีย ผู้วิจัยจึงนำเกณฑ์ของ Asian BMI<sup>13</sup> มาใช้ เห็นได้จาก Li และคณะ<sup>12</sup> ที่พบว่า ผู้คลอดที่มีน้ำหนักเกินเกณฑ์ ( $23-27.49 \text{ kg/m}^2$ ) เสี่ยงต่อการเกิดภาวะดังกล่าวเพิ่มขึ้น 1.71 เท่า และจะเพิ่มขึ้นเป็น 5.54 เท่า ในผู้คลอดที่มีภาวะอ้วน ( $\geq 27.5 \text{ kg/m}^2$ ) ในขณะที่ Ushida และคณะ<sup>4</sup> ที่ศึกษาโดยใช้เกณฑ์ WHO พบผู้คลอดที่มีน้ำหนักเกินเกณฑ์ และอ้วน ( $\geq 25 \text{ kg/m}^2$ ) เสี่ยงต่อความดันโลหิตสูงเนื่องจากการตั้งครรภ์และภาวะครรภ์เป็นพิษเพียง 1.39 เท่า

เมื่อผู้คลอดเข้าสู่ระยะที่ 1 ของการคลอดจะมีความวิตกกังวลเพิ่มขึ้น ความวิตกกังวลในระยะคลอดจึงเป็นปัจจัยที่ส่งผลต่อระบบประสาทอัตโนมัติและกระตุ้นให้มีการหลั่งสารเคมีที่ทำให้หลอดเลือดมีการหดตัวและตีบแคบมากขึ้นจนเกิดความดันโลหิตสูง<sup>6</sup> จากการศึกษาของ Nath และคณะ<sup>14</sup> พบว่า สตรีตั้งครรภ์ที่มีความวิตกกังวลจะเสี่ยงต่อความดันโลหิตสูงเนื่องจากการตั้งครรภ์และภาวะครรภ์เป็นพิษเพิ่มขึ้น 1.51 เท่า

สอดคล้องกับ Raina และคณะ<sup>15</sup> ที่พบว่า สตรีตั้งครรภ์ที่มีความวิตกกังวลจะเสี่ยงต่อความดันโลหิตสูงเนื่องจากการตั้งครรภ์เพิ่มขึ้น 1.32 เท่า และเสี่ยงต่อภาวะครรภ์เป็นพิษเพิ่มขึ้น 1.52 เท่า เมื่อเทียบกับสตรีตั้งครรภ์ที่ไม่มีความวิตกกังวล ส่วนความรุนแรงที่เกิดจากคู่สมรสเป็นปัจจัยที่เกี่ยวข้องกับความดันโลหิตสูงขณะตั้งครรภ์ เนื่องจากการถูกทำร้ายร่างกายโดยเฉพาะบริเวณหน้าท้อง ทำให้รบกวนหลอดเลือดและออกซิเจน จึงกระตุ้นการเกิดภาวะ oxidative stress<sup>16</sup> นอกจากนี้การได้รับความรุนแรงตั้งแต่ระยะตั้งครรภ์ อาจทำให้ผู้คลอดเกิดความเครียดเรื้อรัง ซึ่งจะกระตุ้นระบบ HPA-axis ประกอบกับในระยะที่ 1 ของการคลอด มดลูกที่มีการหดตัวเพิ่มขึ้นจะทำให้การไหลเวียนเลือดไปยังบริเวณรกและมดลูกลดลง ทำให้เซลล์บุหลอดเลือดมีการทำงานผิดปกติ จึงยิ่งชักนำให้เกิดความดันโลหิตสูงเนื่องจากการตั้งครรภ์และภาวะครรภ์เป็นพิษได้เพิ่มขึ้น<sup>10,17</sup> เห็นได้จากการศึกษาของ Greely และคณะ<sup>18</sup> ที่พบว่า สตรีตั้งครรภ์ที่ได้รับความรุนแรงที่เกิดจากคู่สมรสเสี่ยงต่อภาวะดังกล่าวเพิ่มขึ้น 11.95 เท่า เมื่อเทียบกับสตรีตั้งครรภ์ที่ไม่ได้รับความรุนแรง อย่างไรก็ตาม ยังไม่พบการศึกษาปัจจัยความวิตกกังวลในระยะคลอดและความรุนแรงที่เกิดจากคู่สมรสต่อการเกิดความดันโลหิตสูงเนื่องจากการตั้งครรภ์และภาวะครรภ์เป็นพิษในระยะที่ 1 ของการคลอดในประเทศไทย ดังนั้นผู้วิจัยจึงนำปัจจัยอายุ ดัชนีมวลกาย ก่อนตั้งครรภ์ ความวิตกกังวลในระยะคลอด และความรุนแรงที่เกิดจากคู่สมรสมาเป็นตัวทำนายในการวิจัยครั้งนี้ เพื่อศึกษาว่า ปัจจัยใดมีอิทธิพลต่อความดันโลหิตสูงเนื่องจากการตั้งครรภ์และภาวะครรภ์เป็นพิษของผู้คลอดในระยะที่ 1 ของการคลอด

### วัตถุประสงค์ของการวิจัย

เพื่อศึกษาอำนาจการทำนายของอายุ ดัชนีมวลกาย ก่อนตั้งครรภ์ ความวิตกกังวลในระยะคลอด และความรุนแรงที่เกิดจากคู่สมรสต่อความดันโลหิตสูงเนื่องจากการตั้งครรภ์และภาวะครรภ์เป็นพิษของผู้คลอดในระยะที่ 1 ของการคลอด

## สมมติฐานการวิจัย

อายุ ดัชนีมวลกายก่อนตั้งครรภ์ ความวิตกกังวลในระยะคลอด และความรุนแรงที่เกิดจากคู่สมรส สามารถทำนายความดันโลหิตสูง เนื่องจากการตั้งครรภ์และภาวะครรภ์เป็นพิษของผู้คลอด ในระยะที่ 1 ของการคลอดได้

## วิธีดำเนินการวิจัย

การวิจัยครั้งนี้เป็นการศึกษาจากผลไปหาเหตุแบบ กลุ่มศึกษาและกลุ่มเปรียบเทียบ (case-control study)

### ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง

**ประชากร** คือ มารดาหลังคลอดที่คลอดปกติและคลอด ด้วยวิธีสูติศาสตร์หัตถการ ณ โรงพยาบาลศิริราช ระหว่าง เดือนกันยายนถึงพฤศจิกายน พ.ศ. 2566

**กลุ่มตัวอย่าง** คัดเลือกแบบเฉพาะเจาะจง (purposive sampling) ในที่นี้คือ มารดาหลังคลอดปกติ/คลอดด้วยวิธี สูติศาสตร์หัตถการอย่างน้อย 24 ชั่วโมง โดยมีเกณฑ์การคัดเลือก ดังนี้ อายุ  $\geq 18$  ปี คลอดเมื่ออายุครรภ์  $\geq 34$  สัปดาห์ และ คลอดทารกคนเดียว ไม่มีภาวะแทรกซ้อนใด ๆ ขณะตั้งครรภ์ ไม่ได้รับการวินิจฉัยว่ามีความดันโลหิตสูงก่อนเข้าสู่ระยะที่ 1 ของการคลอด และสามารถฟัง พูด อ่านและเขียนภาษาไทยได้ ส่วนเกณฑ์การคัดออก คือ ได้รับการผ่าตัดคลอดบุตรทางหน้าท้อง ที่มีการวางแผนล่วงหน้า (elective cesarean section) ได้รับการวินิจฉัยว่ามีโรคจิตเวชและมีภาวะแทรกซ้อนรุนแรง ในระยะคลอด เช่น ภาวะ HELLP syndrome ภาวะช้ำ เป็นต้น ซึ่งในการวิจัยครั้งนี้ได้แบ่งกลุ่มตัวอย่างออกเป็น 2 กลุ่ม คือ กลุ่มศึกษา (case) หมายถึง กลุ่มที่ได้รับการวินิจฉัยว่า มีความดันโลหิตสูงเมื่อเข้าสู่ระยะที่ 1 ของการคลอดทั้งชนิด gestational hypertension และ preeclampsia โดยใช้เกณฑ์ การวินิจฉัย คือ ตรวจพบว่ามียกระดับความดันโลหิตสูง  $\geq 140/90$  มิลลิเมตรปรอท และ/หรือมีโปรตีนในปัสสาวะ อาการบวม ร่วมกับปวดศีรษะ ตาพร่ามัว จุกแน่นลิ้นปี่ เป็นต้น<sup>2</sup> โดย

กลุ่มตัวอย่างจะต้องได้รับการวินิจฉัยโรคเป็นครั้งแรกจากสูติแพทย์ เมื่อเข้าสู่ระยะที่ 1 ของการคลอด ซึ่งข้อมูลที่ใช้ประกอบการ วินิจฉัยเป็นข้อมูลจาก obstetric admission note ในห้องคลอด สำหรับกลุ่มเปรียบเทียบ (control) หมายถึง กลุ่มที่ไม่มี ความดันโลหิตสูงในระยะที่ 1 ของการคลอด

การกำหนดขนาดกลุ่มตัวอย่าง ใช้สถิติวิเคราะห์ ถดถอยโลจิสติกด้วยโปรแกรม G\*Power กำหนดระดับ ความเชื่อมั่นที่ .05 อำนาจการทำนายเท่ากับ .80 โดยใช้งานวิจัย ที่ใกล้เคียงกับการศึกษาครั้งนี้ พบว่าตัวแปรอายุเป็นตัวแปร มีความสัมพันธ์ระดับสูงกับภาวะความดันโลหิตสูงขณะตั้งครรภ์ (odd ratio = 4.88,  $p < .001$ ) จากนั้นแทนค่าการคำนวณในโปรแกรม ดังนี้ ค่า  $Pr(Y=1 | X=1) H1 = .43$   $Pr(Y=1 | X=1) H0 = .24$  และ ค่า odd ratio = 2.39 คำนวณได้กลุ่มตัวอย่างทั้งหมดจำนวน 195 ราย กำหนดสัดส่วนของกลุ่มศึกษาและกลุ่มเปรียบเทียบ เท่ากับ 1:2 โดยอ้างอิงจากงานวิจัยที่ใกล้เคียงกับการศึกษาครั้งนี้ เพื่อได้ขนาดกลุ่มตัวอย่างเพียงพอที่จะวิเคราะห์ข้อมูลและมีอำนาจ ในการทดสอบทางสถิติ<sup>7</sup> ได้จำนวนกลุ่มตัวอย่างของกลุ่มศึกษา (case) จำนวน 65 ราย และกลุ่มเปรียบเทียบ (control) จำนวน 130 ราย

**เครื่องมือการวิจัย** ประกอบด้วยแบบสอบถาม 4 ชุด จำนวน 42 ข้อ ดังนี้

1. แบบบันทึกข้อมูลส่วนบุคคล เป็นแบบสอบถามที่ผู้วิจัย สร้างขึ้นจำนวน 5 ข้อ ประกอบไปด้วย อายุ สถานภาพสมรส ระดับการศึกษา อาชีพ และรายได้ครอบครัวเฉลี่ยต่อเดือน
2. แบบบันทึกข้อมูลทางสูติกรรม เป็นแบบสอบถาม ที่ผู้วิจัยสร้างขึ้นจำนวน 10 ข้อ ประกอบไปด้วย อายุครรภ์ จำนวนครั้งของการตั้งครรภ์ การคลอด และการแท้ง น้ำหนักก่อนการตั้งครรภ์ ส่วนสูง ดัชนีมวลกายก่อนตั้งครรภ์ ระดับความดันโลหิตเมื่อฝากครรภ์ครั้งสุดท้าย เมื่อแรกรับที่ห้องคลอด เมื่อได้รับการวินิจฉัยโรค และระดับความดันโลหิตเฉลี่ยในระยะที่ 1 ของการคลอด และการวินิจฉัยความดันโลหิตสูงในระยะที่ 1 ของการคลอด (ผู้วิจัยบันทึกข้อมูลจากเวชระเบียน)

3. แบบสอบถามความวิตกกังวลในระยะคลอพัฒนาโดย ฉวี เบาทรวง<sup>19</sup> เป็นแบบสอบถามเพื่อใช้ประเมินความรู้สึกวิตกกังวลของผู้คลอในระยะคลอ โดยแปลเป็นภาษาไทยและตัดแปลงจากแบบวัดความวิตกกังวลขณะเผชิญ (The State Anxiety Inventory, STAI) มีจำนวน 22 ข้อ ประกอบด้วยข้อคำถามเชิงบวกจำนวน 11 ข้อ และข้อคำถามเชิงลบจำนวน 11 ข้อ ลักษณะคำตอบเป็นแบบมาตราส่วนประมาณค่า 4 ระดับเกณฑ์การให้คะแนนข้อคำถามเชิงลบ คือ ตรงกับความรู้สึกของท่านมากที่สุดได้ 4 คะแนน จนถึงไม่ตรงกับความรู้สึกของท่านเลยได้ 1 คะแนน และกลับค่าคะแนนสำหรับข้อคำถามเชิงบวกซึ่งมีช่วงคะแนนรวมอยู่ระหว่าง 22-88 คะแนน การแปลผลแบ่งออกเป็น 3 ระดับตามช่วงอันตรายภาคขึ้น ดังนี้ ความวิตกกังวลต่ำ (22-43 คะแนน) ปานกลาง (44-65 คะแนน) และสูง (66-88 คะแนน) ซึ่ง ฉวี เบาทรวง ได้นำแบบสอบถามนี้ไปทดสอบความเที่ยงของเครื่องมือในสตรีตั้งครรภ์แรกจำนวน 30 ราย ได้ค่าความเที่ยงของเครื่องมือเท่ากับ .86

4. แบบคัดกรองความรุนแรง (The Abuse Assessment Screen, AAS) พัฒนาโดย McFarlane และคณะ<sup>20</sup> ใช้สำหรับประเมินความรุนแรงต่อสตรีตั้งครรภ์ มีจำนวน 5 ข้อ ลักษณะการตอบคำถามเป็นแบบเลือกตอบ “ใช่” และ “ไม่ใช่” หากตอบ “ใช่” เพียงข้อใดข้อหนึ่ง ให้ถือว่าได้รับความรุนแรงซึ่ง McFarlane และคณะ นำแบบคัดกรองนี้ไปทดสอบความเที่ยงของเครื่องมือในสตรีตั้งครรภ์ชาวแอฟริกันอเมริกัน จำนวน 691 ราย ได้ค่าความเที่ยงเท่ากับ .83 ต่อมา นันทนา ธนาโนวรรณ<sup>21</sup> ได้นำแบบคัดกรองนี้มาแปลเป็นภาษาไทยด้วยวิธีแปลแบบย้อนกลับ (back-translation) และนำไปใช้ในสตรีตั้งครรภ์ที่มีอายุมากกว่า 18 ปีขึ้นไป จำนวน 475 ราย เมื่อทดสอบความเที่ยงของเครื่องมือได้ค่าความเที่ยงเท่ากับ .94

*การตรวจสอบคุณภาพของเครื่องมือวิจัย* ผู้วิจัยนำแบบสอบถามทั้งหมดจำนวน 4 ชุด เสนอต่อผู้ทรงคุณวุฒิจำนวน 3 ท่าน เพื่อพิจารณาในด้านความถูกต้องของเนื้อหา

และความเหมาะสมของภาษาที่ใช้ สำหรับแบบสอบถามความวิตกกังวลในระยะคลอ และแบบคัดกรองความรุนแรงเป็นเครื่องมือมาตรฐานที่มีการนำมาใช้อย่างแพร่หลาย ผู้วิจัยจึงไม่ได้นำมาหาค่า CVI

ในการวิจัยครั้งนี้ ผู้วิจัยนำแบบสอบถามความวิตกกังวลในระยะคลอ และแบบคัดกรองความรุนแรงไปทดสอบหาค่าความเที่ยง (reliability) โดยทดสอบกับมารดาหลังคลอดที่มีลักษณะคล้ายคลึงกับกลุ่มตัวอย่างจำนวน 30 รายด้วยวิธีดังนี้ แบบสอบถามความวิตกกังวลในระยะคลอ ทดสอบหาค่าความเที่ยงด้วยวิธีสัมประสิทธิ์แอลฟาของครอนบาค (Cronbach's alpha coefficient) ได้เท่ากับ .86 และแบบคัดกรองความรุนแรงทดสอบหาค่าความเที่ยงด้วยวิธี Kuder-Richardson 20 ได้เท่ากับ .83 ตามลำดับ เมื่อนำแบบสอบถามทั้ง 2 ชุดนี้ไปใช้กับกลุ่มตัวอย่างจำนวน 195 ราย ได้ค่าความเที่ยงเท่ากับ .89 และ .71 ตามลำดับ

#### การพิทักษ์สิทธิของกลุ่มตัวอย่าง

การวิจัยครั้งนี้ผ่านการรับรองจากคณะกรรมการจริยธรรมการวิจัยในคนของคณะพยาบาลศาสตร์ มหาวิทยาลัยมหิดล ร่วมกับคณะแพทยศาสตร์ศิริราชพยาบาล มหาวิทยาลัยมหิดล (CoA No. IRB-NS2023/783.2106) ผู้วิจัยเปิดโอกาสให้กลุ่มตัวอย่างตัดสินใจในการเข้าร่วมการวิจัยด้วยตนเอง โดยชี้แจงวัตถุประสงค์ของการวิจัย ขั้นตอนการเก็บข้อมูล รวมทั้งสิทธิในการปฏิเสธหรือยุติการเข้าร่วมวิจัยได้ตลอดเวลาโดยไม่มีผลกระทบใด ๆ ต่อการรักษาสำหรับข้อมูลที่ได้จากการเก็บรวบรวมข้อมูลจะเก็บเป็นความลับและนำเสนอในภาพรวมเพื่อประโยชน์ทางวิชาการเท่านั้น เมื่อกลุ่มตัวอย่างยินยอมเข้าร่วมการวิจัยด้วยความสมัครใจ ผู้วิจัยขอใหลงชื่อยินยอมเข้าร่วมการวิจัยเป็นลายลักษณ์อักษร

#### วิธีเก็บรวบรวมข้อมูล

1. เมื่อได้รับการรับรองจากคณะกรรมการจริยธรรมการวิจัยในคนของคณะพยาบาลศาสตร์ มหาวิทยาลัยมหิดล ร่วมกับคณะแพทยศาสตร์ศิริราชพยาบาล มหาวิทยาลัยมหิดล และ

การอนุมัติให้เก็บข้อมูลจากโรงพยาบาลศิริราชแล้ว ผู้วิจัยรายงานตัวกับพยาบาลหัวหน้าเวรประจำหอผู้ป่วยหลังคลอดในช่วงเวลา 8.00-16.00 น. เพื่อสอบถามจำนวนมารดาหลังคลอดที่มีคุณสมบัติตรงตามเกณฑ์ที่กำหนด และขอความอนุเคราะห์ให้พยาบาลประจำหอผู้ป่วยเป็นผู้สอบถามความสมัครใจที่จะให้ผู้วิจัยเข้าพบ

2. ผู้วิจัยเข้าพบกลุ่มตัวอย่างภายหลังการคลอดอย่างน้อย 24 ชั่วโมง เพื่อให้กลุ่มตัวอย่างได้พักผ่อนอย่างเต็มที่ โดยจะเก็บข้อมูลจากกลุ่มศึกษาก่อนแล้วจึงเก็บข้อมูลในกลุ่มเปรียบเทียบต่อไป

3. ผู้วิจัยแนะนำตัวและชี้แจงรายละเอียดของโครงการวิจัย ตลอดจนขอความยินยอมเข้าร่วมโครงการวิจัย จากนั้นผู้วิจัยจะอธิบายรายละเอียดและวิธีการตอบแบบสอบถามให้ผู้เข้าร่วมวิจัยทราบและแจกแบบสอบถามจำนวน 4 ชุด พร้อมแผ่นพับที่มีข้อมูลเกี่ยวกับหน่วยงานที่ให้ความช่วยเหลือแก่สตรีที่ได้รับความรุนแรงให้กับผู้เข้าร่วมวิจัยทุกราย โดยใช้เวลาในการตอบแบบสอบถามประมาณ 30 นาที สำหรับแบบสอบถามชุดที่ 2 (แบบบันทึกข้อมูลทางสูติกรรม) ผู้วิจัยจะบันทึกข้อมูลส่วนนี้จากเวชระเบียนภายหลังจากที่ผู้เข้าร่วมวิจัยตอบแบบสอบถามเสร็จสิ้นแล้ว

4. เมื่อเก็บข้อมูลครบตามที่กำหนด ผู้วิจัยจึงนำข้อมูลไปวิเคราะห์ทางสถิติ และสรุปผลต่อไป

### การวิเคราะห์ข้อมูล

วิเคราะห์ข้อมูลทางสถิติด้วยโปรแกรมคอมพิวเตอร์สำเร็จรูป SPSS กำหนดระดับนัยสำคัญที่ .05 โดยวิเคราะห์ข้อมูลส่วนบุคคล ข้อมูลทางสูติกรรม ความวิตกกังวลในระยะคลอด และความรุนแรงที่เกิดจากคู่สมรสด้วยสถิติเชิงพรรณนา (descriptive statistics) วิเคราะห์ความสัมพันธ์ระหว่างตัวแปรที่ศึกษาโดยใช้สถิติไคสแควร์ (chi-square tests) และวิเคราะห์อำนาจการทำนายโดยใช้สถิติถดถอยโลจิสติกเชิงพหุ (multiple logistic regression) ซึ่งผลการทดสอบ multicollinaerity พบตัวแปรต้นทั้งหมดไม่มีความสัมพันธ์กันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ (tolerance > .2 และ VIF < 5)

### ผลการวิจัย

1. ข้อมูลส่วนบุคคล พบว่ากลุ่มตัวอย่างทั้ง 2 กลุ่ม มีอายุเฉลี่ยเท่ากับ 30.18 ปี (SD = 5.77) เมื่อจำแนกตามกลุ่มพบว่ากลุ่มศึกษามีอายุเฉลี่ยเท่ากับ 30.77 ปี (SD = 5.64) และกลุ่มเปรียบเทียบมีอายุเฉลี่ยเท่ากับ 29.88 ปี (SD = 5.83) ตามลำดับ กลุ่มตัวอย่างทั้ง 2 กลุ่มส่วนใหญ่มีสถานภาพสมรสคู่ จบการศึกษาระดับปริญญาตรี ประกอบอาชีพพนักงานบริษัท และมีรายได้ครอบครัวเฉลี่ยอยู่ที่ 10,001-20,000 บาทต่อเดือน

2. ข้อมูลทางสูติกรรม พบว่ากลุ่มตัวอย่างทั้ง 2 กลุ่ม เกินครึ่งหนึ่งตั้งครรรภ์และคลอดเป็นครั้งแรก ร้อยละ 69.2 และ 66.2 ตามลำดับ โดยกลุ่มศึกษามีอายุครรภ์เฉลี่ยเท่ากับ 38.03 สัปดาห์ (SD = 1.57) และกลุ่มเปรียบเทียบมีอายุครรภ์เฉลี่ยเท่ากับ 38.21 สัปดาห์ (SD = 1.55) ตามลำดับ สำหรับดัชนีมวลกายก่อนตั้งครรรภ์พบว่า กลุ่มศึกษามีค่าเฉลี่ยของดัชนีมวลกายก่อนตั้งครรรภ์เท่ากับ 25.97 kg/m<sup>2</sup> (SD = 4.50) ซึ่งสูงกว่ากลุ่มเปรียบเทียบที่มีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 22.82 kg/m<sup>2</sup> (SD = 4.07) ส่วนการประเมินระดับความดันโลหิตของนักศึกษาตั้งแต่เมื่อฝากครรรภ์ครั้งสุดท้าย เมื่อแรกรับที่ห้องคลอด และในระยะที่ 1 ของการคลอด พบว่าระดับความดันโลหิตเพิ่มสูงขึ้นอย่างต่อเนื่อง นั่นคือระดับ systolic BP เท่ากับ 133.43, 144.91 และ 146.35 มิลลิเมตรปรอท และระดับ diastolic BP เท่ากับ 83.37, 95.80 และ 94.13 มิลลิเมตรปรอทตามลำดับ ในขณะที่กลุ่มเปรียบเทียบมีระดับความดันโลหิตปกติ นั่นคือ systolic BP เท่ากับ 120.02, 122.65 และ 118.84 มิลลิเมตรปรอท และระดับ diastolic BP เท่ากับ 71.50, 75.48 และ 73.34 มิลลิเมตรปรอทตามลำดับ

3. ข้อมูลการวินิจฉัยภาวะความดันโลหิตสูงในระยะที่ 1 ของการคลอด พบว่ากลุ่มศึกษามีภาวะความดันโลหิตสูงเนื่องจากการตั้งครรรภ์ (gestational hypertension) จำนวน 28 ราย (ร้อยละ 43.1) และมีภาวะครรรภ์เป็นพิษ (preeclampsia) จำนวน 37 ราย (ร้อยละ 56.9) ตามลำดับ

4. ข้อมูลความวิตกกังวลในระยะคลอด พบว่ากลุ่มศึกษามีค่าเฉลี่ยของคะแนนความวิตกกังวลเท่ากับ 53.85 คะแนน (SD = 9.79) ซึ่งสูงกว่ากลุ่มเปรียบเทียบที่มีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 42.60 คะแนน (SD = 9.63)

5. ข้อมูลความรุนแรงที่เกิดจากคูสมรส พบว่ากลุ่มศึกษามีผู้คลอดที่ได้รับความรุนแรงร้อยละ 32.3 ซึ่งมีสัดส่วนที่สูงกว่ากลุ่มเปรียบเทียบที่ได้รับความรุนแรงร้อยละ 17.7 เมื่อจำแนกตามชนิดของความรุนแรง พบว่ากลุ่มตัวอย่างได้รับความรุนแรงด้านจิตใจมากที่สุด โดยกลุ่มศึกษาพบร้อยละ 18.5 และกลุ่มเปรียบเทียบพบร้อยละ 13.1 ตามลำดับ

6. ผลการวิเคราะห์ความสัมพันธ์ระหว่างตัวแปรที่ศึกษา (chi-square tests) พบว่าดัชนีมวลกายก่อนตั้งครรภ์ ความวิตกกังวลในระยะคลอด และความรุนแรงที่เกิดจากคูสมรส มีความสัมพันธ์กับความดันโลหิตสูงเนื่องจากการตั้งครรภ์ และภาวะครรภ์เป็นพิษของผู้คลอดในระยะที่ 1 ของการคลอด อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ( $\chi^2 = 25.16, p < .001, \chi^2 = 26.99, p < .001, \chi^2 = 5.30, p = .021$  ตามลำดับ) ในขณะที่อายุ ไม่มีความสัมพันธ์กับความดันโลหิตสูงเนื่องจากการตั้งครรภ์ และภาวะครรภ์เป็นพิษของผู้คลอดในระยะที่ 1 ของการคลอด อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ( $p > .05$ ) (ตารางที่ 1)

ตารางที่ 1 เปรียบเทียบปัจจัยที่ต้องการศึกษาต่อการเกิดความดันโลหิตสูงเนื่องจากการตั้งครรภ์และภาวะครรภ์เป็นพิษในระยะที่ 1 ของการคลอดของกลุ่มตัวอย่างทั้ง 2 กลุ่ม (N = 195)

ปัจจัยที่ศึกษา	กลุ่มศึกษา (n = 65)		กลุ่มเปรียบเทียบ (n = 130)		$\chi^2$	p-value
	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ		
<b>อายุ (ปี)</b>					1.72	.190
< 35	46	70.8	103	79.2		
≥ 35	19	29.2	27	20.8		
	$\bar{X} = 30.77$	SD = 5.64	$\bar{X} = 29.88$	SD = 5.83		
<b>BMI ก่อนตั้งครรภ์ (kg/m<sup>2</sup>)</b>					25.16	< .001
ต่ำกว่าเกณฑ์ (< 18.5)	2	3.1	16	12.3		
ปกติ (18.5-22.9)	14	21.5	63	48.5		
น้ำหนักเกินเกณฑ์ (23.00-27.49)	24	36.9	32	24.6		
อ้วน (≥ 27.5)	25	38.5	19	14.6		
	$\bar{X} = 25.97$	SD = 4.50	$\bar{X} = 22.82$	SD = 4.07		
<b>ความวิตกกังวลในระยะคลอด</b>					26.99	< .001
ต่ำ	12	18.5	76	58.5		
ปานกลาง-สูง	53	81.5	54	41.5		
	$\bar{X} = 53.85$	SD = 9.79	$\bar{X} = 42.60$	SD = 9.63		
<b>ความรุนแรงที่เกิดจากคูสมรส</b>					5.30	.021
ไม่ได้รับ	44	67.7	107	82.3		
ได้รับ	21	32.3	23	17.7		

BMI = ดัชนีมวลกาย

7. ผลการวิเคราะห์ถดถอยโลจิสติกเชิงพหุ (multiple logistic regression) พบว่า อายุ ดัชนีมวลกาย ก่อนตั้งครรภ์ ความวิตกกังวลในระยะคลอด และความรุนแรงที่เกิดจากคู่สมรส สามารถร่วมกันทำนายความดันโลหิตสูง เนื่องจากการตั้งครรภ์และภาวะครรภ์เป็นพิษของผู้คลอดในระยะที่ 1 ของการคลอดได้ร้อยละ 36 ( $R^2 = .36$ ) และมีความแม่นยำในการทำนายได้ถูกต้องร้อยละ 76.9 (overall percentage = 76.9)

โดยตัวแปรที่สามารถทำนายได้อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ( $p < .05$ ) คือ ดัชนีมวลกายก่อนตั้งครรภ์ ได้แก่ น้ำหนักเกินเกณฑ์ (OR = 3.29, 95%CI = 1.39, 7.80) และภาวะอ้วน (OR = 5.73, 95%CI = 2.27, 14.46) ความวิตกกังวลในระยะคลอด (OR = 6.83, 95%CI = 3.10, 15.05) และความรุนแรงที่เกิดจากคู่สมรส (OR = 2.92, 95%CI = 1.27, 6.70) (ตารางที่ 2)

ตารางที่ 2 ปัจจัยที่มีอิทธิพลต่อความดันโลหิตสูงเนื่องจากการตั้งครรภ์และภาวะครรภ์เป็นพิษของผู้คลอดในระยะที่ 1 ของการคลอด (N = 195)

ปัจจัยที่ศึกษา	B	SE	Wald	OR	95%CI		p-value
					Lower	Upper	
<b>อายุ (ปี)</b>							
< 35 ปี <sup>1</sup>							
≥ 35 ปี	.13	.41	.10	1.14	.51	2.57	.752
<b>BMI ก่อนตั้งครรภ์ (kg/m<sup>2</sup>)</b>							
ปกติ (18.5-22.9) <sup>1</sup>							
ต่ำกว่าเกณฑ์ (< 18.5)	-.86	.86	1.02	.42	.08	2.25	.312
น้ำหนักเกินเกณฑ์ (23.00-27.49)	1.19	.44	7.33	3.29	1.39	7.80	.007
อ้วน (≥ 27.5)	1.75	.47	13.67	5.73	2.27	14.46	.001
<b>ความวิตกกังวลในระยะคลอด</b>							
ต่ำ <sup>1</sup>							
ปานกลาง-สูง	1.92	.40	22.67	6.83	3.10	15.05	.001
<b>ความรุนแรงที่เกิดจากคู่สมรส</b>							
ไม่ได้รับ <sup>1</sup>							
ได้รับ	1.07	.42	6.39	2.92	1.27	6.70	.012
<b>ค่าคงที่</b>	-2.99	.48	39.51	.05			.001

<sup>1</sup> กลุ่มอ้างอิง; BMI = ดัชนีมวลกาย, Nagelkerke  $R^2 = .36$ , Overall Percentage = 76.9, Hosmer and Lemeshow test goodness of fit = 2.62, p = .918

**การอภิปรายผล**

อายุ ดัชนีมวลกายก่อนตั้งครรภ์ ความวิตกกังวลในระยะคลอด และความรุนแรงที่เกิดจากคู่สมรสสามารถร่วมกันทำนายความดันโลหิตสูงเนื่องจากการตั้งครรภ์และภาวะครรภ์เป็นพิษ

กับแนวคิดแบบจำลองชีวิตสังคมนิ<sup>9</sup> ซึ่งปัจจัยทั้ง 3 ด้าน (ร่างกาย-จิตใจ-สังคม) เป็นปัจจัยที่มีความเกี่ยวข้องกัน และเมื่อเกิดความผิดปกติของปัจจัยใดปัจจัยหนึ่งจะส่งผลต่อ ภาวะสุขภาพหรือการเจ็บป่วยของบุคคล ในที่นี้คือ ความดันโลหิตสูง

ผลการศึกษานี้สนับสนุนสมมติฐานวิจัยบางส่วน กล่าวคือ ปัจจัยด้านร่างกาย ได้แก่ ดัชนีมวลกายก่อนตั้งครรภ์ สามารถทำนายความดันโลหิตสูงเนื่องจากการตั้งครรภ์และภาวะครรภ์เป็นพิษในระยะที่ 1 ของการคลอดได้อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ( $p < .05$ ) กล่าวคือ ผู้คลอดที่มีน้ำหนักเกินเกณฑ์และภาวะอ้วนเสี่ยงต่อภาวะดังกล่าวเพิ่มขึ้น 3.29 เท่า ( $OR = 3.29, 95\%CI = 1.39, 7.80$ ) และ 5.73 เท่า ( $OR = 5.73, 95\%CI = 2.27, 14.46$ ) ตามลำดับ เมื่อเทียบกับผู้คลอดที่มีดัชนีมวลกายก่อนตั้งครรภ์ปกติ เนื่องจากผู้คลอดในกลุ่มศึกษาส่วนใหญ่มีภาวะอ้วน (ร้อยละ 38.5) รองลงมาคือ น้ำหนักเกินเกณฑ์ (ร้อยละ 36.9) ทำให้ร่างกายมีการสะสมไขมันอิสระจำนวนมากเกิดการยับยั้งการทำงานของอินซูลินในกระบวนการเผาผลาญกลูโคสและไขมันจนเกิดภาวะดื้ออินซูลิน ส่งผลให้มีการหลั่งสาร inflammatory cytokines เพิ่มขึ้น กระตุ้นภาวะ oxidative stress และยับยั้งการทำงานของสาร nitric oxide ทำให้เซลล์บุหลอดเลือดมีการทำงานผิดปกติ<sup>10,12</sup> เมื่อเข้าสู่ระยะที่ 1 ของการคลอด มดลูกที่มีการหดตัวเพิ่มขึ้นจะกระตุ้นให้หลั่งสาร inflammatory cytokines เพิ่มสูงขึ้นเช่นกัน<sup>22</sup> จึงส่งเสริมให้การทำงานของระบบหลอดเลือดผิดปกติไปจากเดิม จนนำไปสู่การเกิดความดันโลหิตสูงเนื่องจากการตั้งครรภ์และภาวะครรภ์เป็นพิษ สอดคล้องกับ Chen และคณะ<sup>23</sup> ที่ศึกษาความสัมพันธ์ระหว่างดัชนีมวลกายก่อนตั้งครรภ์กับภาวะแทรกซ้อนขณะตั้งครรภ์โดยใช้เกณฑ์ของ Asian BMI พบว่าผู้คลอดที่มีน้ำหนักเกินเกณฑ์และอ้วนเสี่ยงต่อความดันโลหิตสูงเนื่องจากการตั้งครรภ์และภาวะครรภ์เป็นพิษเพิ่มขึ้น 2.89 เท่า ( $OR = 2.89, 95\%CI = 2.50, 3.35$ ) ในขณะที่ กาญจนานัฐทองเมืองธัญเทพ และคณะ<sup>8</sup> ที่ศึกษาปัจจัยทำนายภาวะครรภ์เป็นพิษของสตรีตั้งครรภ์ในประเทศไทย และกำหนด BMI โดยใช้เกณฑ์ของ WHO พบว่าผู้คลอดที่มีน้ำหนักเกินเกณฑ์และอ้วนเสี่ยงต่อภาวะดังกล่าวเพิ่มขึ้น 2.83 เท่า ( $OR = 2.83, 95\%CI = 1.59, 5.09$ ) แสดงให้เห็นว่า การใช้เกณฑ์ของ Asian BMI

สามารถประเมินความเสี่ยงของโรคได้สูงกว่าเกณฑ์ของ WHO เกือบ 2 เท่า ดังนั้นจึงควรนำเกณฑ์ของ Asian BMI มาปรับใช้กับผู้คลอดชาวไทย เพื่อประเมินความเสี่ยงของโรคให้มีประสิทธิภาพมากขึ้น<sup>24</sup>

สำหรับความวิตกกังวลในระยะคลอดเป็นปัจจัยด้านจิตใจที่สามารถทำนายความดันโลหิตสูงเนื่องจากการตั้งครรภ์และภาวะครรภ์เป็นพิษในระยะที่ 1 ของการคลอดได้อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ( $p < .05$ ) โดยพบว่า ผู้คลอดที่มีความวิตกกังวลในระยะคลอดที่ระดับปานกลางและสูงจะเสี่ยงต่อภาวะดังกล่าวเพิ่มขึ้น 6.83 เท่า ( $OR = 6.83, 95\%CI = 3.10, 15.05$ ) เมื่อเทียบกับผู้คลอดที่มีระดับความวิตกกังวลต่ำ เนื่องจากผู้คลอดเกินครึ่งหนึ่งมีการตั้งครรภ์และการคลอดเป็นครั้งแรกร้อยละ 69.2 และ 66.2 ตามลำดับ จึงทำให้รู้สึกหวาดกลัวและวิตกกังวลต่อสถานการณ์ที่จะเกิดขึ้นในระยะคลอด โดยเฉพาะในผู้คลอดครรภ์แรกที่ไม่เคยมีประสบการณ์ในการคลอดมาก่อน ซึ่งผู้คลอดได้ให้ข้อมูลว่าในระยะที่ 1 ของการคลอด ผู้คลอดรู้สึกกังวลใจเกี่ยวกับการคลอด รู้สึกไม่มั่นใจว่าการคลอดจะผ่านไปด้วยดี และกังวลว่าจะมีสิ่งร้ายแรงเกิดขึ้นกับตนเอง จากการศึกษาครั้งนี้พบผู้คลอดในกลุ่มศึกษามีคะแนนความวิตกกังวลในระดับปานกลางและสูงร้อยละ 81.5 ซึ่งความวิตกกังวลนี้เกี่ยวข้องกับการเกิดความดันโลหิตสูง อธิบายได้ว่า ร่างกายจะกระตุ้นระบบประสาทซิมพาเทติกและต่อมใต้สมองให้หลั่ง corticotrophin-releasing hormone เพิ่มสูงขึ้น จากนั้นจะกระตุ้นต่อมหมวกไตให้หลั่งฮอร์โมน ได้แก่ cortisol และ catecholamine ร่วมกับกระตุ้นกระบวนการอักเสบ (inflammatory processes) ทำให้หลอดเลือดมีการหดตัวและตีบแคบมากขึ้น จึงเกิดความดันโลหิตสูงเนื่องจากการตั้งครรภ์และภาวะครรภ์เป็นพิษ<sup>6,14-15</sup> สอดคล้องกับการทบทวนวรรณกรรมอย่างเป็นระบบและวิเคราะห์อภิมานของ Shay และคณะ<sup>25</sup> ที่พบว่า ความวิตกกังวลจะทำให้เสี่ยงต่อการเกิดความดันโลหิตสูงเนื่องจากการตั้งครรภ์ และภาวะครรภ์เป็นพิษเพิ่มขึ้น 1.39 เท่า ( $OR = 1.39, 95\%CI = 1.25, 1.54$ )

ส่วนปัจจัยด้านสังคม คือ ความรุนแรงที่เกิดจากคู่สมรสสามารถทำนายความดันโลหิตสูงเนื่องจากการตั้งครรภ์และภาวะครรภ์เป็นพิษในระยะที่ 1 ของการคลอดได้อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ( $p < .05$ ) โดยพบว่า ผู้คลอดที่ได้รับความรุนแรงที่เกิดจากคู่สมรสเสี่ยงต่อภาวะดังกล่าวเพิ่มขึ้น 2.92 เท่า ( $OR = 2.92, 95\%CI = 1.27, 6.70$ ) เมื่อเทียบกับผู้คลอดที่ไม่ได้รับความรุนแรงเนื่องจากการได้รับความรุนแรงย่อมส่งผลทั้งทางตรงและทางอ้อม เช่น การถูกทำร้ายร่างกายหรือถูกกระทำทางเพศทำให้บาดเจ็บและการถูกทำร้ายจิตใจเป็นเวลานานอาจทำให้เกิดความเครียด<sup>21</sup> การวิจัยครั้งนี้พบว่า กลุ่มศึกษามีผู้คลอดที่ได้รับความรุนแรงร้อยละ 32.3 ในขณะที่กลุ่มเปรียบเทียบมีผู้คลอดที่ได้รับความรุนแรงเพียงร้อยละ 17.7 โดยผู้คลอดในกลุ่มศึกษาได้รับความรุนแรงด้านจิตใจมากที่สุดร้อยละ 18.5 ซึ่งส่วนใหญ่จะเป็นการบังคับขู่เข็ญทำให้รู้สึกต่ำต้อยต่อค่า ค่าทอ ค่าหนีคดีเตียน เป็นต้น การได้รับความรุนแรงด้านจิตใจเป็นเวลานานย่อมเกิดความเครียดเรื้อรังและส่งผลกระทบต่อการทำงานของระบบหลอดเลือด กล่าวคือ ร่างกายจะกระตุ้นระบบ HPA-axis ให้หลั่งฮอร์โมน glucocorticoid เพิ่มขึ้น หลอดเลือดจึงเกิดการหดตัวและตีบแคบมากขึ้น จนนำไปสู่การเกิดความดันโลหิตสูง<sup>17</sup> นอกจากนี้ยังพบว่า มีผู้คลอดในกลุ่มศึกษาที่ได้รับความรุนแรงทางกายร้อยละ 4.6 โดยวิธีการทำร้ายที่พบมากที่สุด คือ ตบตี ผลัก เหวี่ยง ขว้างปาสิ่งของเข้าใส่ เป็นต้น ซึ่งการถูกทำร้ายร่างกายขณะตั้งครรภ์โดยเฉพาะบริเวณหน้าท้อง (blunt trauma) อาจทำให้รกขาดเลือดหรือเซลล์บางส่วนของรกถูกทำลาย<sup>16</sup> ประกอบกับในระยะที่ 1 ของการคลอด มดลูกที่หดตัวเพิ่มขึ้นจะทำให้การไหลเวียนเลือดไปยังบริเวณรกและมดลูกลดลง จนกระตุ้นการเกิดภาวะ oxidative stress จึงยิ่งชักนำให้เกิดความดันโลหิตสูงเนื่องจากการตั้งครรภ์และภาวะครรภ์เป็นพิษได้เพิ่มขึ้น<sup>10,22</sup> สอดคล้องกับ Thompson และคณะ<sup>26</sup> ที่พบว่าการได้รับความรุนแรงจากคู่สมรสจะทำให้เสี่ยงต่อความดันโลหิตสูงเนื่องจากการตั้งครรภ์และภาวะครรภ์เป็นพิษเพิ่มขึ้น 5.31 เท่า ( $OR = 5.31, 95\%CI = 1.13, 25.02$ )

อายุไม่สามารถทำนายการเกิดความดันโลหิตสูงเนื่องจากการตั้งครรภ์และภาวะครรภ์เป็นพิษในระยะที่ 1 ของการคลอดอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ( $p > .05$ ) ซึ่งผลการศึกษาก็ไม่เป็นไปตามสมมติฐานการวิจัย อธิบายได้ว่ากลุ่มตัวอย่างทั้ง 2 กลุ่มมีค่าเฉลี่ยของอายุไม่แตกต่างกัน นั่นคือ กลุ่มศึกษามีอายุเฉลี่ยเท่ากับ 30.77 ปี ( $SD = 5.64$ ) และกลุ่มเปรียบเทียบมีอายุเฉลี่ยเท่ากับ 29.88 ปี ( $SD = 5.83$ ) ตามลำดับ จึงทำให้ไม่มีความหลากหลายของข้อมูล กลุ่มตัวอย่างยังเป็นผู้คลอดที่ไม่มีประวัติโรคทางอายุรกรรมทั้งก่อนและขณะตั้งครรภ์ ส่วนใหญ่มีอายุระหว่าง 18-34 ปี (ร้อยละ 70.8) ซึ่งอยู่ในวัยเจริญพันธุ์จึงมีความสมบูรณ์แข็งแรงของร่างกาย รวมทั้งมีระบบหลอดเลือดและการทำงานของระบบฮอร์โมนที่เป็นปกติ ทำให้ลดความเสี่ยงต่อการเกิดความดันโลหิตสูงเนื่องจากการตั้งครรภ์และภาวะครรภ์เป็นพิษได้ ในขณะที่ผู้คลอดที่มีอายุ  $\geq 35$  ปี (advanced maternal age) ส่วนใหญ่มีแนวโน้มที่จะเกิดความดันโลหิตสูงเรื้อรังก่อนการตั้งครรภ์ (chronic hypertension) เป็นผลมาจากความเสื่อมถอยของระบบหลอดเลือดจึงทำให้มีโอกาสเกิดความดันโลหิตสูงเรื้อรังที่พบร่วมกับภาวะครรภ์เป็นพิษ (chronic hypertension with superimposed preeclampsia)<sup>6,14</sup>

### สรุปและข้อเสนอแนะ

จากการวิจัยครั้งนี้พบว่า ดัชนีมวลกายก่อนตั้งครรภ์ ความวิตกกังวลในระยะคลอด และความรุนแรงที่เกิดจากคู่สมรสเป็นปัจจัยที่มีผลต่อความดันโลหิตสูงเนื่องจากการตั้งครรภ์และภาวะครรภ์เป็นพิษของผู้คลอดในระยะที่ 1 ของการคลอด ซึ่งผลการศึกษาดังกล่าวสามารถนำมาเป็นข้อมูลพื้นฐานในการพัฒนารูปแบบการดูแลผู้คลอดที่อยู่ในระยะที่ 1 ของการคลอดได้ดังนี้

#### ด้านการปฏิบัติการพยาบาล

1. ควรเฝ้าระวังความดันโลหิตของสตรีตั้งครรภ์เมื่อฝากครรภ์ครั้งสุดท้าย เมื่อแรกรับที่ห้องคลอด และในระยะที่ 1 ของการคลอด เพื่อวางแผนการพยาบาลและควบคุมความดันโลหิตให้อยู่ในระดับปกติ

2. ควรมีการประเมินปัจจัยเสี่ยง ได้แก่ ความวิตกกังวล ตื่นตระหนกก่อนตั้งครรภ์และความรุนแรงที่เกิดจากคู่สมรสของผู้คลอดในระยะที่ 1 ของการคลอด เพื่อวางแผนพยาบาลและป้องกันไม่ให้ผู้คลอดเกิดความดันโลหิตสูงเนื่องจากการตั้งครรภ์และภาวะครรภ์เป็นพิษ

#### ด้านการวิจัย

1. ควรศึกษารูปแบบการวิจัยเชิงทดลองเกี่ยวกับความวิตกกังวลในระยะคลอด การให้ความรู้ด้านโภชนาการและควบคุมน้ำหนักตั้งแต่ก่อนตั้งครรภ์จนถึงหลังคลอด เพื่อสร้างโปรแกรมที่มีประสิทธิภาพในการให้การพยาบาลเพื่อลดความเสี่ยงและป้องกันการเกิดความดันโลหิตสูงเนื่องจากการตั้งครรภ์และภาวะครรภ์เป็นพิษในระยะที่ 1 ของการคลอด

2. ควรทำการศึกษาในลักษณะของการติดตามไปข้างหน้า และศึกษาปัจจัยอื่น ๆ ที่อาจมีความเกี่ยวข้องกับความดันโลหิตสูงขณะตั้งครรภ์ เช่น ระดับความดันโลหิตในช่วงไตรมาสที่ 3

#### ข้อจำกัดของการวิจัย

ในการใช้แบบคัดกรองความรุนแรง (The Abuse Assessment Screen, AAS) ควรระบุพฤติกรรมและช่วงเวลาที่ใช้สอบถามเกี่ยวกับความรุนแรง (ทางกาย-ทางเพศ-ทางจิตใจ) ให้ชัดเจน เพราะอาจทำให้กลุ่มตัวอย่างประเมินความรุนแรงต่ำกว่าความเป็นจริงได้

#### References

1. The Royal Thai College of Obstetricians and Gynecologists. Era of the next normal RCOG annual meeting 2021. Bangkok: The Royal Thai College of Obstetricians and Gynecologists; 2021. 324 p. (in Thai).
2. Gestational hypertension and preeclampsia: ACOG practice bulletin, Number 222. Obstet Gynecol. 2020;135(6):e237-e60. doi: 10.1097/AOG.0000000000003891.
3. Chuchotiro M, Sarnsuwan S, Wonglamai P, Khajonjit P, Watsing A, Wuttiviboonchok W, et al. Obstetrics and gynecologic registry annual statistical report 2020. Bangkok: Department of Obstetrics and Gynecology, Faculty of Medicine Siriraj Hospital; 2022. 174 p. (in Thai).
4. Ushida T, Kotani T, Imai K, Nakano-Kobayashi T, Iitani Y, Nakamura N, et al. Prevalence and risk factors of labor-onset hypertension: a multicenter study in Japan. Pregnancy Hypertens. 2021;26:48-53. doi: 10.1016/j.preghy.2021.08.118.
5. Lugobe HM, Muhindo R, Kayondo M, Wilkinson I, Agaba DC, McEniery C, et al. Risks of adverse perinatal and maternal outcomes among women with hypertensive disorders of pregnancy in southwestern Uganda. PLoS One. 2020;15(10):e0241207. doi: 10.1371/journal.pone.0241207.
6. Cunningham FG, Leveno KJ, Bloom SL, Dashe JS, Hoffman BL, Casey BM, et al. Williams Obstetrics. 26<sup>th</sup> ed. New York: McGraw-Hill; 2022. 1323 p.
7. Sysavath S, Rujiraprasert N. Risk factors for hypertensive disorders in pregnancy in Lao People's Democratic Republic. Journal of Nursing Science and Health. 2020;43(2):45-54. (in Thai).
8. Tongmuangtunyatep K, Dekyong E, Yodwong A, Thongsukdee T, Sanongkun P. Factors predicting preeclampsia among pregnant women in Sawanpracharak Hospital. Songklanagarind Journal of Nursing. 2022;42(1):11-22. (in Thai).
9. Engel GL. The need for a new medical model: a challenge for biomedicine. Science. 1977;196(4286):129-36. doi: 10.1126/science.847460.

10. Qu H, Khalil RA. Vascular mechanisms and molecular targets in hypertensive pregnancy and preeclampsia. *Am J Physiol Heart Circ Physiol*. 2020;319(3):H661-81. doi: 10.1152/ajpheart.00202.2020.
11. Sheen J-J, Huang Y, Andrikopoulou M, Wright JD, Goffman D, D'Alton ME, et al. Maternal age and preeclampsia outcomes during delivery hospitalizations. *Am J Perinatol*. 2020;37(1):44-52. doi: 10.1055/s-0039-1694794.
12. Li L, Chen Y, Lin Z, Lin W, Liu Y, Ou W, et al. Association of pre-pregnancy body mass index with adverse pregnancy outcome among first-time mothers. *PeerJ*. 2020;8:e10123 doi: 10.7717/peerj.10123.
13. WHO Expert Consultation. Appropriate body-mass index for Asian populations and its implications for policy and intervention strategies. *Lancet*. 2004;363 (9403):157-63. doi: 10.1016/S0140-6736(03)15268-3.
14. Nath A, Sheeba B, Sisira R, Metgud CS. Prevalence of hypertension in pregnancy and its associated factors among women attending antenatal clinics in Bengaluru. *J Family Med Prim Care*. 2021;10(4):1621-27. doi: 10.4103/jfmpc.jfmpc\_1520\_20.
15. Raina J, El-Messidi A, Badeghiesh A, Tulandi T, Nguyen T-V, Suarhana E. Pregnancy hypertension and its association with maternal anxiety and mood disorders: a population-based study of 9 million pregnancies. *J Affect Disord*. 2021; 281:533-38. doi: 10.1016/j.jad.2020.10.058.
16. Auger N, Low N, Lee GE, Ayoub A, Luu TM. Pregnancy outcomes of women hospitalized for physical assault, sexual assault, and intimate partner violence. *J Interpers Violence*. 2022;37(13-14):NP11135. doi: 10.1177/0886260520985496.
17. Yasmin S, Shafqat T, Sabir S, Syed W, Liaqat N. Domestic violence as a risk factor for hypertensive disorders of pregnancy. *Medical Forum Monthly*. 2021;32(3):64-9.
18. Greely JT, Dongarwar D, Crear L, Adeyeye M, Reyna-Carrillo A, Salihu HM. Violence against pregnant women and adverse maternal/fetal outcomes in the United States: racial/ethnic disparities. *Women Health*. 2022;62(6):513-21. doi: 10.1080/03630242.2022.2074610.
19. Baosoung C. The effect of planned instruction and touching on anxiety level and coping behavior during labor [master's thesis]. Bangkok: Mahidol University; 1983. 155 p. (in Thai).
20. McFarlane J, Parker B, Soeken K, Bullock L. Assessing for abuse during pregnancy: severity and frequency of injuries and associated entry into prenatal care. *JAMA*. 1992;267(23):3176-78. doi: 10.1001/jama.267.23.3176.
21. Thananowan N. Intimate partner violence (IPV) among Thai pregnant women: the correlation of violence with maternal characteristics, health practices during pregnancy, and maternal health [dissertation]. Madison, WI: University of Wisconsin-Madison; 2004. 164 p.

22. Shynlova O, Nadeem L, Zhang J, Dunk C, Lye S. Myometrial activation: novel concepts underlying labor. *Placenta*. 2020;92:28-36. doi: 10.1016/j.placenta.2020.02.005.
23. Chen Y, Wan K, Gong Y, Zhang X, Liang Y, Wang X, et al. Assessing the relationship between pregravid body mass index and risk of adverse maternal pregnancy and neonatal outcomes: prospective data in Southwest China. *Sci Rep*. 2021;11(1):7591. doi: 10.1038/s41598-021-87135-9.
24. Somprasit C, Tanprasertkul C, Rattanasiri T, Saksiriwutth P, Wongkum J, Kovavisarach E, et al. High pre-pregnancy body mass index and the risk of poor obstetrics outcomes among Asian women using BMI criteria for Asians by World Health Organization Western Pacific Region (WPRO): a large cohort study. *J Med Assoc Thai*. 2015;98 Suppl 2:S101-7.
25. Shay M, MacKinnon A, Metcalfe A, Giesbrecht G, Campbell T, Nerenberg K, et al. Depressed mood and anxiety as risk factors for hypertensive disorders of pregnancy: a systematic review and meta-analysis. *Psychol Med*. 2020;50(13):2128-40. doi: 10.1017/S0033291720003062.
26. Thompson NN, Mumuni K, Oppong SA, Sefogah PE, Nuamah MA, Nkyekyer K. Effect of intimate partner violence in pregnancy on maternal and perinatal outcomes at the Korle Bu teaching hospital, Ghana: an observational cross sectional study. *Int J Gynaecol Obstet*. 2023;160(1):297-305. doi: 10.1002/ijgo.14375.



# Factors Influencing to Health – Related Quality of Life among Patients with Pulmonary Tuberculosis\*

Chataya Poomprasert, RN, MNS<sup>1</sup>, Wimolrat Puwarawuttipanit, RN, PhD<sup>1</sup>, Warunee Phligbua, RN, PhD<sup>1</sup>  
Yong Rongrungruang, MD, FRCP(T)<sup>2</sup>

## Abstract

**Purpose:** This study aimed to investigate the predictability of duration of illness, treatment system, fatigue, and health behaviors on health-related quality of life among pulmonary tuberculosis patients.

**Design:** Predictive correlational study design.

**Methods:** The sample was 129 patients diagnosed with pulmonary tuberculosis and treated with anti-tuberculosis drugs who came for follow up at the Internal Medicine Department, outpatient building at a university hospital in Bangkok. Inclusion criteria included: being new cases, recurrent cases, or relapse cases who were not in the contagious stage and had improved conditions; having a good conscious; being able to communicate Thai; and having no cognitive impairment. Exclusion criteria included: being diagnosed with psychiatric problems and having COVID-19 infected. The instruments used in the study included; 1) The demographic data and illness history form 2) The Revised Piper Fatigue Scale (PFS-12), 3) The Health Behavior Questionnaire, and 4) The Short Form Health Survey 36 (SF-36). Data were analyzed using descriptive statistics and multiple regression analysis.

**Main finding:** The sample had a mean score of overall health-related quality of life of 63.43 (SD = 19.26) and 38% of them reported that their current health status was similar to that of the previous year. All independent variables could explain 34% of the variances in health-related quality of life among pulmonary tuberculosis patients ( $R^2 = .34$ ). Fatigue was the strongest predictor of health-related quality of life followed by health behavior and duration of illness ( $\beta = -.48, p < .001, \beta = .16, p < .05, \beta = .15, p < .05$ ), respectively.

**Conclusion and recommendation:** As fatigue, health behaviors, and duration of illness could predict health-related quality of life among patients with pulmonary tuberculosis, nurses should assess their health-related quality of life and it influencing factors and create programs for reducing fatigue and promoting health behaviors that are tailored to their duration of illness in order to increase the health-related quality of life of patients with pulmonary tuberculosis.

**Keywords:** duration of illness, fatigue, health behavior, health-related quality of life, pulmonary tuberculosis

*Nursing Science Journal of Thailand. 2024;42(3):31-43*

Corresponding Author: Associate Professor Wimolrat Puwarawuttipanit, Faculty of Nursing, Mahidol University, Bangkok 10700, Thailand; e-mail: wimolrat.puw@mahidol.ac.th

\* Master's thesis, Master of Nursing Science Program in Adult and Gerontological Nursing, Faculty of Nursing, Mahidol University

<sup>1</sup> Faculty of Nursing, Mahidol University, Bangkok, Thailand

<sup>2</sup> Faculty of Medicine Siriraj Hospital, Mahidol University, Bangkok, Thailand

Received: 26 December 2023 / Revised: 23 March 2024 / Accepted: 5 April 2024



# ปัจจัยที่มีอิทธิพลต่อคุณภาพชีวิตด้านสุขภาพ ของผู้ป่วยวัณโรคปอด\*

ชาตยา ภูมิประเสริฐ, พย.ม.<sup>1</sup> วิมลรัตน์ ภู่วราวุฒิปานิช, ปร.ด.<sup>1</sup> วารุณี พลิกบัว, ปร.ด.<sup>1</sup> ยงค์ รงค์รุ่งเรือง, MD, FRCP(T)<sup>2</sup>

## บทคัดย่อ

**วัตถุประสงค์:** เพื่อศึกษาอำนาจการทำนายของ ระยะเวลาการเจ็บป่วย ระบบการรับประทานยา อาการเหนื่อยล้า และ พฤติกรรมสุขภาพ ต่อคุณภาพชีวิตด้านสุขภาพในผู้ป่วยวัณโรคปอด

**รูปแบบการวิจัย:** การศึกษาความสัมพันธ์เชิงทำนาย

**วิธีดำเนินการวิจัย:** กลุ่มตัวอย่างจำนวน 129 ราย เป็นผู้ป่วยที่ได้รับการวินิจฉัยว่าเป็นวัณโรคปอด มาตรวจติดตามการรักษา ที่หน่วยตรวจโรคอายุรศาสตร์ ตึกผู้ป่วยนอกโรงพยาบาลมหาวิทยาลัยแห่งหนึ่ง ในกรุงเทพมหานคร โดยมีเกณฑ์การคัดเลือกคือ เป็นผู้ป่วยรายใหม่ ผู้ป่วยกลับเป็นซ้ำ และผู้ป่วยรักษาซ้ำ ที่ไม่อยู่ในระยะแพร่กระจายเชื้อและมีอาการและอาการแสดงของโรคสงบลง ระดับความรู้สึกตัวดี สื่อสารภาษาไทยได้ ไม่มีภาวะพ่วงในการรู้คิด เกณฑ์การคัดออก คือ ได้รับการวินิจฉัยมีปัญหาทางจิตเวช และกำลังติดเชื้อโควิด-19 เก็บรวบรวมข้อมูลโดยใช้ 1) แบบสอบถามข้อมูลส่วนบุคคล และประวัติการเจ็บป่วย 2) แบบสอบถามอาการเหนื่อยล้าของไปเปอร์ ฉบับปรับปรุง 3) แบบสอบถามพฤติกรรมสุขภาพ และ 4) แบบสอบถามคุณภาพชีวิตด้านสุขภาพ วิเคราะห์ข้อมูลโดยใช้สถิติพรรณนา และสถิติถดถอยพหุคูณ

**ผลการวิจัย:** กลุ่มตัวอย่างมีคะแนนคุณภาพชีวิตด้านสุขภาพเท่ากับ 63.43 (SD = 19.26) และร้อยละ 38 ระบุว่ามีความสุขดี ใกล้เคียงกับเมื่อหนึ่งปีที่แล้ว และจากการศึกษาพบว่า ระยะเวลาการเจ็บป่วย ระบบการรับประทานยา อาการเหนื่อยล้า และ พฤติกรรมสุขภาพ สามารถอธิบายความผันแปรคุณภาพชีวิตด้านสุขภาพในผู้ป่วยวัณโรคปอดได้ร้อยละ 34 ( $R^2 = .34$ ) โดย อาการเหนื่อยล้าสามารถทำนายคุณภาพชีวิตด้านสุขภาพได้มากที่สุด รองลงมาเป็นพฤติกรรมสุขภาพและระยะเวลาการเจ็บป่วย ( $\beta = -.48, p < .001, \beta = .16, p < .05, \beta = .15, p < .05$ ) ตามลำดับ

**สรุปและข้อเสนอแนะ:** ระยะเวลาการเจ็บป่วย อาการเหนื่อยล้าและพฤติกรรมสุขภาพเป็นปัจจัยทำนายคุณภาพชีวิตด้านสุขภาพของผู้ป่วยวัณโรคปอดได้ ดังนั้นพยาบาลควรมีการประเมินคุณภาพชีวิตด้านสุขภาพและปัจจัยที่มีอิทธิพลเหล่านี้ และมีการสร้างโปรแกรมการลดอาการเหนื่อยล้า ส่งเสริมพฤติกรรมสุขภาพให้สอดคล้องเหมาะสมกับระยะเวลาที่เจ็บป่วย เพื่อนำไปสู่การเพิ่มคุณภาพชีวิตด้านสุขภาพของผู้ป่วยวัณโรคปอดต่อไป

**คำสำคัญ:** ระยะเวลาการเจ็บป่วย อาการเหนื่อยล้า พฤติกรรมสุขภาพ คุณภาพชีวิตด้านสุขภาพ วัณโรคปอด

*Nursing Science Journal of Thailand. 2024;42(3):31-43*

ผู้ประสานงานการเผยแพร่: รองศาสตราจารย์วิมลรัตน์ ภู่วราวุฒิปานิช, คณะพยาบาลศาสตร์ มหาวิทยาลัยมหิดล บางกอกน้อย กรุงเทพฯ 10700, e-mail: wimolrat.puw@mahidol.ac.th

\* วิทยานิพนธ์หลักสูตรพยาบาลศาสตรมหาบัณฑิต สาขาการพยาบาลผู้ใหญ่และผู้สูงอายุ คณะพยาบาลศาสตร์ มหาวิทยาลัยมหิดล

<sup>1</sup> คณะพยาบาลศาสตร์ มหาวิทยาลัยมหิดล

<sup>2</sup> คณะแพทยศาสตร์ศิริราชพยาบาล มหาวิทยาลัยมหิดล

วันที่รับบทความ: 26 ธันวาคม 2566 / วันที่แก้ไขบทความเสร็จ: 23 มีนาคม 2567 / วันที่ตอบรับบทความ: 5 เมษายน 2567

## ความสำคัญของปัญหา

วัณโรคเป็นโรคติดเชื้อเรื้อรังที่สำคัญของระบบสาธารณสุข จากสถิติการรายงานขององค์การอนามัยโลก ในปี ค.ศ. 2020 ทั่วโลกพบผู้ป่วยวัณโรคสูงถึง 9.9 ล้านราย คิดเป็น 127 ราย ต่อแสนประชากรต่อปี เป็นผู้ป่วยวัณโรครายใหม่ถึงร้อยละ 86 จำนวนผู้ป่วยเกือบครึ่งพบในเอเชียตะวันออกเฉียงใต้ร้อยละ 43 จำนวนผู้เสียชีวิตสูงถึง 1.3 ล้านรายต่อปี สำหรับประเทศไทย พบผู้ป่วยวัณโรคสูงถึง 105,000 ราย คิดเป็น 150 รายต่อแสนประชากรต่อปี เสียชีวิต 12,000 ราย คิดเป็น 15 รายต่อแสนประชากรต่อปี ผู้ป่วยรายใหม่และกลับเป็นซ้ำที่ขึ้นทะเบียนรักษา 85,837 ราย<sup>1</sup> จากอุบัติการณ์ของไทยที่ผ่านมาแม้ว่าจำนวนผู้ป่วยมีแนวโน้มลดลง แต่พบว่าจำนวนผู้ป่วยรายใหม่และกลับเป็นซ้ำมีแนวโน้มเพิ่มขึ้น รวมทั้งอัตราการเสียชีวิตยังคงสูงและยังคงเป็นปัญหาสำคัญของประเทศ<sup>2</sup>

วัณโรคปอดส่งผลกระทบต่อผู้ป่วยทั้งด้านร่างกาย จิตใจ สังคมและเศรษฐกิจ โดยพบว่า ด้านร่างกาย ผู้ป่วยมีอาการไอเรื้อรังมากกว่า 3 สัปดาห์ เจ็บหน้าอก ไอปนเลือดหรือไอมีเสมหะอ่อนเพลีย น้ำหนักลด มีไข้ เหงื่อออกตอนกลางคืน<sup>1</sup> อีกทั้งยังส่งผลให้เกิดภาวะแทรกซ้อนในระยะยาว เช่น หลอดลมอักเสบ ทางเดินหายใจอุดกั้น และประสิทธิภาพการทำงานของปอดลดลง การรักษาด้วยสูตรยารักษาวัณโรคต้องใช้ระยะเวลาอย่างน้อย 6 เดือน<sup>1-2</sup> เกิดอาการไม่พึงประสงค์จากการได้รับยาต้านวัณโรคที่พบได้บ่อยและอาจเกิดได้ถึงร้อยละ 48.5<sup>3</sup> ได้แก่ อาการคันหรือมีผื่นคัน ตับอักเสบ คลื่นไส้ อาเจียน เวียนศีรษะ ปวดท้อง ปวดข้อหรือปวดกล้ามเนื้อ และชาตามมือหรือเท้า<sup>1-2</sup> ผลกระทบด้านจิตใจพบว่า อาการที่รุนแรงของโรคและระยะเวลาการรักษาาน ทำให้ความสามารถในการดูแลตนเองลดลง ส่งผลให้เกิดภาวะซึมเศร้า ส่วนด้านสังคมที่เป็นปัญหาสำคัญคือการตีตราทั้งจากครอบครัวและชุมชน<sup>4</sup> และด้านเศรษฐกิจที่ส่งผลต่อค่าใช้จ่ายที่เพิ่มขึ้น ในผู้ป่วยที่ได้รับการรักษาด้วยยารักษาวัณโรคด้วยยาโดยรวมแล้วประมาณ 103,011.90 บาท เมื่อเทียบกับค่าใช้จ่ายเฉลี่ยในการรักษาด้วยยารักษาวัณโรคแบบไม่ตั๋วย จำนวน 1,181.10 บาท<sup>5</sup>

ผลกระทบเหล่านี้ล้วนส่งผลกระทบต่อคุณภาพชีวิตด้านสุขภาพของผู้ป่วย จากการทบทวนวรรณกรรมการศึกษาคุณภาพชีวิตด้านสุขภาพของผู้ป่วยวัณโรคปอดในต่างประเทศ พบว่าผู้ป่วยวัณโรคปอดที่มาตรการติดตาม การรักษารั้งแรกและระยะ 2 เดือน มีคุณภาพชีวิตด้านสุขภาพอยู่ในระดับไม่ต่ำถึงร้อยละ 98.6 และร้อยละ 82.3 ตามลำดับ<sup>6</sup> แต่การศึกษาของประเทศไทย ซึ่งศึกษาในจังหวัดเลยและบุรีรัมย์พบว่า โดยภาพรวมมีคุณภาพชีวิตในระดับปานกลางร้อยละ 70 และ 81.9<sup>7-8</sup> ตามลำดับ

การศึกษารั้งนี้ผู้วิจัยใช้กรอบแนวคิดแบบจำลอง PRECEDE-PROCEED ของ Green และ Krueger<sup>9</sup> คือกระบวนการวินิจฉัยปัญหาจากระยะต่าง ๆ ทั้งหมด 9 ระยะ เริ่มจากเป้าหมายหรือสภาพการณ์ของปัญหาสุขภาพที่เป็นอยู่หรือผลลัพธ์ที่เกิดขึ้น พิจารณาย้อนกลับไปยังสาเหตุว่าเป็นเพราะอะไร ทำไม่ หรือมีเหตุมาจากอะไร โดยจะให้ความสำคัญที่ผลลัพธ์ (outcomes) นั่นคือคุณภาพชีวิต (quality of life) ซึ่งต้องประเมินเพื่อค้นหาว่ามีปัจจัยใดบ้างที่ส่งผลกระทบต่อผลลัพธ์หรือคุณภาพชีวิต ซึ่งคุณภาพชีวิตด้านสุขภาพที่แย่งเกิดจากหลายปัจจัยโดยจากตัวผู้ป่วยเอง โรค และการรักษาวัณโรค<sup>4</sup> จากกรอบแนวคิดในระยะที่ 2 การวินิจฉัยด้านระบาดวิทยาพบว่า ระยะเวลาการเจ็บป่วยที่ยาวนาน ทำให้ความสามารถในการทำกิจกรรมทางกายถูกจำกัด ผู้ป่วยต้องเผชิญความเครียดทางจิตใจจากการเจ็บป่วยส่งผลกระทบต่อคุณภาพชีวิตด้านสุขภาพ<sup>10</sup> จากการศึกษาระบุว่าในระยะต่อเนื่องผู้ป่วยจะมีคุณภาพชีวิตด้านสุขภาพทางมิติด้านสังคมดีกว่าเป็น 6.77 เท่าของระยะเข้มข้น<sup>11</sup> และอาการเหนื่อยล้าในผู้ป่วยวัณโรคปอดพบผลกระทบต่อทั้งด้านร่างกายจากอาการและอาการแสดงรวมทั้งจิตใจจากความเครียดจากการติดเชื้อวัณโรค ส่งผลให้ความสามารถในการทำหน้าที่ทางกายลดลง และมีความสัมพันธ์กับภาวะสุขภาพที่แย่ง<sup>4</sup> โดยที่การศึกษาในกลุ่มผู้ป่วยโรคปอดเรื้อรังพบว่าอาการเหนื่อยล้ามีความสัมพันธ์อย่างมากกับคุณภาพชีวิตด้านสุขภาพมิติด้านร่างกาย ทั้งจากอาการ ความสามารถในการทำกิจกรรม และผลกระทบอย่างมีนัยสำคัญ ( $r = -.10$ ,  $r = -.18$ ,  $p < .001$ )<sup>13</sup> ระยะที่ 3 การวินิจฉัยด้านพฤติกรรม

และสิ่งแวดล้อมพบว่า ระบบการรับประทานยาที่แตกต่างกันส่งผลต่อคุณภาพชีวิต ผู้ป่วยวัณโรคปอดต้องเผชิญกับสูตรการรักษาที่ยาวนาน ซับซ้อน ต้องกินยาเป็นจำนวนมาก ทำให้ต้องมีระบบการรับประทานยา เพื่อส่งเสริมให้มีการรับประทานยาอย่างสม่ำเสมอ ส่งผลต่อการรักษาที่ดี และเพิ่มคุณภาพชีวิตผู้ป่วย<sup>2</sup> จากการศึกษาพบว่า ผู้ป่วยวัณโรคปอดที่รับประทานยาด้วยตนเองมีคุณภาพชีวิตดีกว่า เป็น 8.73 เท่าของกลุ่มที่ต้องรับประทานยาโดยใช้ระบบกำกับ<sup>14</sup> แต่จากการศึกษาของ Yadav และคณะ<sup>15</sup> กลับพบว่าผู้ป่วยวัณโรค ที่ให้ความร่วมมือในการรับประทานยาด้วยระบบ DOTS มีคุณภาพชีวิตดีกว่าเป็น 20.31 เท่าของกลุ่มตัวอย่างที่ไม่ให้ความร่วมมือในการรักษาด้วยระบบ DOTS และพฤติกรรมการสุขภาพ โดยผู้ป่วยที่ปฏิบัติพฤติกรรมการสุขภาพขณะป่วยด้วยวัณโรคปอดอย่างถูกต้องเหมาะสม เช่น การรับประทานอาหาร การออกกำลังกาย ตามความเหมาะสม การรับยาและตรวจติดตามการรักษาอย่างต่อเนื่อง เป็นต้น จะส่งเสริมและสนับสนุนคุณภาพชีวิตผู้ป่วย<sup>9</sup> ซึ่งยังไม่พบ การศึกษาความสัมพันธ์ของคุณภาพชีวิตด้านสุขภาพกับ พฤติกรรมสุขภาพในกลุ่มผู้ป่วยวัณโรคปอด แต่พบการศึกษา พฤติกรรมสุขภาพของผู้สูงอายุหลังได้รับผลกระทบจากการติดเชื้อ ไวรัสโคโรนา 2019 พบว่าการรับประทานผักและผลไม้เพียงพอ ( $r = .21, p < .001$ ) และพฤติกรรมการป้องกันการติดเชื้อ ( $r = .10, p < .05$ ) มีความสัมพันธ์กับคุณภาพชีวิตอย่างมีนัยสำคัญ ทางสถิติ นั่นคือการมีพฤติกรรมการสุขภาพดีทำให้มีคุณภาพชีวิต<sup>16</sup>

โดยสรุป จากการทบทวนวรรณกรรมพบว่า จำนวนผู้ป่วยวัณโรคแม้จะมีแนวโน้มลดลง แต่พบว่าจำนวนผู้ป่วยรายใหม่ และกลับเป็นซ้ำมีแนวโน้มเพิ่มขึ้น รวมทั้งอัตราการเสียชีวิตยังคงสูง และยังคงเป็นปัญหาสำคัญที่จะส่งผลกระทบต่อคุณภาพชีวิต ด้านสุขภาพ และผลการศึกษาค้นคว้าด้านสุขภาพในไทย และต่างประเทศยังไม่เป็นไปในทิศทางเดียวกัน อีกทั้งยังมี อีกหลายปัจจัยทั้งจากตัวผู้ป่วย โรค และการรักษา ทำให้ต้องการ งานวิจัยที่จะสนับสนุนการศึกษาค้นคว้าด้านสุขภาพ ผู้วิจัยจึงสนใจศึกษาค้นคว้าด้านสุขภาพ และปัจจัยระยะเวลา

การเจ็บป่วย ระบบการรับประทานยา อาการเหนื่อยล้า และพฤติกรรมสุขภาพ ที่อาจมีอิทธิพลกับคุณภาพชีวิต ด้านสุขภาพในผู้ป่วยวัณโรคปอด เพื่อส่งเสริมคุณภาพชีวิต ด้านสุขภาพของผู้ป่วยวัณโรคปอดให้ดีขึ้นในทุกมิติ

### วัตถุประสงค์ของการวิจัย

เพื่อศึกษาอิทธิพลของ ระยะเวลาการเจ็บป่วย ระบบ การรับประทานยา อาการเหนื่อยล้า และพฤติกรรมการสุขภาพ ต่อคุณภาพชีวิตด้านสุขภาพของผู้ป่วยวัณโรคปอด

### สมมติฐานการวิจัย

ระยะเวลาการเจ็บป่วย ระบบการรับประทานยา อาการเหนื่อยล้า และพฤติกรรมการสุขภาพ มีอิทธิพลต่อ คุณภาพชีวิตด้านสุขภาพของผู้ป่วยวัณโรคปอด

### วิธีดำเนินการวิจัย

การวิจัยนี้มีรูปแบบการศึกษาค้นคว้าความสัมพันธ์เชิงทำนาย (predictive correlational study design)

### ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง

ประชากร ได้แก่ ผู้ป่วยวัณโรคปอดที่มาติดตามการรักษา ที่หน่วยตรวจโรคอายุรศาสตร์ ตึกผู้ป่วยนอก โรงพยาบาล มหาวิทยาลัยแห่งหนึ่ง ในกรุงเทพมหานคร

กลุ่มตัวอย่าง จำนวน 129 คน คัดเลือกกลุ่มตัวอย่าง แบบสะดวก โดยมีเกณฑ์การคัดเลือกคือ เป็นผู้ป่วยรายใหม่ ผู้ป่วยกลับเป็นซ้ำ หรือผู้ป่วยรักษาซ้ำที่ไม่อยู่ในระยะ แพร์กระจายเชื้อ มีอาการและอาการแสดงของโรคสงบลง เช่น ไข้ลดลง ไม่มีไอปนเลือด เป็นต้น ระดับความรู้สึกตัวดี สื่อสารและตอบคำถามภาษาไทยได้ ไม่มีภาวะพร่องในการรู้คิด โดยมีค่าคะแนน mini-cog ระหว่าง 3-5 คะแนน เกณฑ์การคัดออก คือ ได้รับการวินิจฉัยว่ามีความผิดปกติทางจิตเวช เช่น schizophrenia, major depressive disorder เป็นต้น

และได้รับการวินิจฉัยว่าป่วยด้วยโรคติดเชื้อไวรัสโคโรนา 2019 เกณฑ์การยุติการเข้าร่วมวิจัย ผู้ป่วยที่มีอาการและอาการแสดงทางร่างกายไม่คงที่ ได้แก่ เจ็บแน่นหน้าอก หายใจหอบเหนื่อย ความดันโลหิตต่ำ ชีพจรเต้นเร็ว หรืออาการรุนแรงที่ต้องรีบให้การช่วยเหลือโดยเร็วในขณะกำลังตอบแบบสอบถามหรือสัมภาษณ์

กำหนดขนาดกลุ่มตัวอย่างโดยใช้ G\*power version 3.1.9.4 วิเคราะห์ความสัมพันธ์เชิงทำนาย multiple regression โดยกำหนดค่า power of test เท่ากับ .80 ระดับความเชื่อมั่นที่ ( $\alpha$ ) เท่ากับ .05 โดยใช้ขนาดอิทธิพล (effect size) จากการศึกษาระยะเวลาการเจ็บป่วย 6 เดือน กับคุณภาพชีวิตด้านสุขภาพมิติด้านอาการ และกิจกรรมในผู้ป่วย วัณโรคปอด ได้ค่า  $r = -.29$  ค่าขนาดอิทธิพลของความสัมพันธ์  $= .09^{17}$  จำนวนตัวทำนาย 4 ตัวแปร ได้จำนวนกลุ่มตัวอย่างที่สามารถทดสอบสมมติฐานการวิจัยเท่ากับ 129 ราย

### เครื่องมือการวิจัย

เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัยประกอบด้วย 5 ส่วน ดังนี้

ส่วนที่ 1 แบบคัดกรองสมรรถภาพสมอง (Mini-Cognitive Assessment Instrument, Mini-Cog) พัฒนาโดย Borson และคณะ<sup>18</sup> แปลเป็นภาษาไทยโดย สุภาพร ตรงสกุล และคณะ<sup>19</sup> เป็นแบบวัดความบกพร่องในการรู้คิดแบบสั้นสำหรับผู้สูงอายุ 60 ปีขึ้นไป คะแนนอยู่ระหว่าง 0-5 คะแนน คะแนน 0, 1 หรือ 2 คะแนน หมายถึง อาจมีความบกพร่องทางการรู้คิด คะแนน 3, 4 หรือ 5 คะแนน หมายถึง ไม่มีความบกพร่องทางการรู้คิด สำหรับภาษาไทยได้มีการนำไปศึกษาในผู้สูงอายุโรคเบาหวานชนิดที่ 2 อายุเฉลี่ย  $69 \pm 7$  ปี จำนวน 21 ราย ผลการวิเคราะห์ข้อมูลค่าความเที่ยง ได้ค่าสัมประสิทธิ์แคปปาเท่ากับ 0.80 ( $K = 80$ ) และค่าความตรงของเครื่องมือเมื่อเทียบกับ Mini-Mental State Examination Thai 2002 พบว่ามีความสัมพันธ์ทางบวก ( $r = .47$ )<sup>19</sup>

ส่วนที่ 2 แบบสอบถามข้อมูลส่วนบุคคลและประวัติการเจ็บป่วยของผู้ป่วยวัณโรคปอด แบ่งออกเป็น 2 ส่วน ได้แก่

1) ข้อมูลส่วนบุคคล จำนวน 17 ข้อ ประกอบด้วย เพศ อายุ สถานภาพสมรส ระดับการศึกษา ศาสนา อาชีพ รายได้เฉลี่ยต่อเดือน ความเพียงพอของรายได้และค่าใช้จ่าย ระยะทาง ค่าใช้จ่ายในการเดินทาง สิทธิการรักษา ลักษณะที่อยู่อาศัย สภาพที่อยู่อาศัย การอาศัยอยู่ในที่พักร่วมกับสมาชิกคนอื่น การแยกของใช้อาการของวัณโรคปอด ระบบการรับประทานยา อาการข้างเคียงจากการได้รับยาต้านวัณโรค และ 2) ข้อมูลประวัติการเจ็บป่วยที่รวบรวมจากแฟ้มประวัติ จำนวน 4 ข้อ ประกอบด้วย ประวัติโรคประจำตัวและโรคร่วม ระยะเวลาการเจ็บป่วย การวินิจฉัยโรค สูตริยาต้านวัณโรคและยาอื่น ๆ ที่ได้รับ

ส่วนที่ 3 แบบสอบถามอาการเหนื่อยล้าของไปเปอร์ฉบับปรับปรุง (Revised Piper Fatigue Scale) โดย Reeve และคณะ<sup>20</sup> แปลเป็นภาษาไทยโดย อมรรัตน์ กรเกษม และคณะ<sup>21</sup> โดยใช้วิธีการแปลและแปลย้อนกลับ (back translation) ประกอบด้วยข้อคำถาม 12 ข้อ แต่ละข้อคำถามมีมาตรวัดแบบ visual analogue scale โดยคำตอบในแต่ละข้อเป็นตัวเลขตั้งแต่ 0-10 โดย 0 หมายถึง ไม่มีความรู้สึกต่อข้อความนั้นเลย และตั้งแต่ 1 ขึ้นไป หมายถึง มีความรู้สึกต่อข้อความนั้นเพิ่มขึ้นตามลำดับจนถึงเลข 10 คะแนนรวมทั้งหมดมีค่า 0-120 คะแนน จากนั้นนำคะแนนรวมที่ได้มาหารด้วยข้อคำถามทั้งหมด 12 ข้อ จะเป็นคะแนนเฉลี่ยของอาการเหนื่อยล้า คะแนนอยู่ระหว่าง 0-10 คะแนน โดยแบ่งเป็น 4 ระดับ ได้แก่ ไม่มีอาการเหนื่อยล้า 0 คะแนน มีอาการเหนื่อยล้าเล็กน้อย 0.01-3.99 คะแนน อาการเหนื่อยล้าปานกลาง 4.00-6.99 คะแนน และอาการเหนื่อยล้ามาก 7.00-10.00 คะแนน

ส่วนที่ 4 แบบสอบถามพฤติกรรมการสุขภาพ สร้างโดย ชญาณิษฐ์ ปัญญาทอง<sup>22</sup> ประกอบด้วย 4 ด้าน ได้แก่ ด้านความรับผิดชอบต่อสุขภาพ ด้านโภชนาการ ด้านการพักผ่อนและผ่อนคลาย ความเครียด และด้านการออกกำลังกาย ซึ่งมีความจำเป็นต่อแผนการรักษาและเหมาะสมกับผู้ป่วยวัณโรค ทั้งหมด 36 ข้อ ทั้งทางบวกและทางลบ ลักษณะคำตอบเป็นมาตรประมาณค่า 4 อันดับ

โดยในข้อคำถามทางลบผู้วิจัยทำการกลับค่าคะแนนก่อนนำมาคำนวณ แบ่งคะแนนเป็น 3 ระดับ ได้แก่ ระดับต่ำ 1-105 คะแนน ระดับปานกลาง 106-128 และระดับสูง 129-144 คะแนน ทั้งนี้ผู้วิจัยมีการปรับแก้ข้อคำถามบางส่วนและนำไปหาค่า CVI ก่อนนำไปใช้จริง

**ส่วนที่ 5** แบบสอบถามคุณภาพชีวิตด้านสุขภาพ (The Short Form Health Survey 36) เป็นแบบสอบถามที่พัฒนามาจากประเทศสหรัฐอเมริกาโดย Ware และ Sherbourne<sup>23</sup> แปลใหม่ฉบับภาษาไทยโดย วชิรี เลอมาณกุล และปารณีย์ มีแต้ม<sup>24</sup> โดยใช้วิธีการแปลและแปลย้อนกลับ ลักษณะเป็นแบบสอบถามทั่วไป ใช้สำหรับการวัดสถานะสุขภาพรวมทั้งสิ้น 36 ข้อ ประกอบด้วย 1) ข้อคำถามสำหรับ 8 มิติด้านสุขภาพ จำนวน 35 ข้อ ได้แก่ การเคลื่อนไหวทางกาย การจำกัดบทบาทเนื่องมาจากปัญหาทางกาย หน้าที่ทางสังคม การจำกัดบทบาทเนื่องมาจากปัญหาทางอารมณ์ ความเจ็บปวด สุขภาพจิต พลังงาน มุมมองด้านสุขภาพ โดยมีเกณฑ์การให้คะแนนตามกำหนดคะแนนรวมของแต่ละข้อคำถามและคะแนนรวมแต่ละมิติจะอยู่ในช่วง 0-100 คะแนน คะแนนสูง คือ การมีคุณภาพชีวิตที่ดี คะแนนต่ำ คือ การมีคุณภาพชีวิตที่ด้อยกว่าหรือแย่กว่า และ 2) คำถามเพื่อใช้เปรียบเทียบภาวะสุขภาพในปัจจุบันกับหนึ่งปีที่ผ่านมาอีก 1 ข้อ จำนวน 5 ตัวเลือก โดยจะไม่นำไปคำนวณร่วมกับคะแนนรวม แต่จะนำมาเปรียบเทียบเป็นคำร้อยละของผู้ตอบแบบสอบถามแทน

การตรวจสอบคุณภาพของเครื่องมือวิจัยแบบสอบถามอาการเหนื่อยล้าของไปเปอร์ ฉบับปรับปรุง (PFS-12) และแบบสอบถามคุณภาพชีวิตด้านสุขภาพ (SF-36) เป็นเครื่องมือมาตรฐานที่มีการใช้กันอย่างแพร่หลายในผู้ป่วยโรคเรื้อรังและมีค่าความเชื่อมั่นอยู่ในระดับสูง จึงไม่ได้มีการหาค่า content validity ส่วนแบบสอบถามพฤติกรรมสุขภาพ ผู้วิจัยนำไปตรวจสอบจากผู้ทรงคุณวุฒิจำนวน 5 ท่าน ประกอบด้วย แพทย์ประจำภาควิชาเวชศาสตร์ป้องกันและสังคม

1 ท่าน แพทย์ประจำสาขาวิชาโรคระบบการหายใจและวัณโรค 1 ท่าน อาจารย์ประจำภาควิชาการพยาบาลอายุรศาสตร์ 2 ท่าน และพยาบาลวิชาชีพชำนาญการพิเศษเชี่ยวชาญด้านโรคติดเชื้อ 1 ท่าน พิจารณาความเที่ยงตรงตามเนื้อหาและความเหมาะสมของภาษาที่ใช้ จากนั้นนำมาปรับแก้ไขตามคำแนะนำและคำนวณความตรงตามเนื้อหา (CVI) ได้ .94

การตรวจสอบความเที่ยงของเครื่องมือ (reliability) โดยนำแบบสอบถามอาการเหนื่อยล้าของไปเปอร์ ฉบับปรับปรุงแบบสอบถามพฤติกรรมสุขภาพ และแบบสอบถามคุณภาพชีวิตด้านสุขภาพไปทดสอบใช้จริง (try out) กับผู้ป่วยวัณโรคปอดที่มีคุณสมบัติเช่นเดียวกับกลุ่มตัวอย่างจำนวน 30 รายที่มาติดตามการรักษาที่หน่วยตรวจโรคอายุรศาสตร์ ตึกผู้ป่วยนอก โรงพยาบาลมหาวิทยาลัยแห่งหนึ่ง ในกรุงเทพมหานคร จากนั้นนำไปหาความเที่ยงของแบบสอบถาม ได้ค่าสัมประสิทธิ์แอลฟาของครอนบาคเท่ากับ .86 สำหรับแบบสอบถามอาการเหนื่อยล้า .83 สำหรับแบบสอบถามพฤติกรรมสุขภาพ และ .82 สำหรับแบบสอบถามคุณภาพชีวิตด้านสุขภาพ

#### การพิทักษ์สิทธิกลุ่มตัวอย่าง

โครงการวิจัยนี้ผ่านการรับรองจากคณะกรรมการจริยธรรมการวิจัยในมนุษย์ คณะพยาบาลศาสตร์ และคณะแพทยศาสตร์ ศิริราชพยาบาล มหาวิทยาลัยมหิดล (CoA No. IRB-NS2022/704.3107) โดยคำนึงถึงการพิทักษ์สิทธิผู้เข้าร่วมวิจัย 3 ด้าน ได้แก่ ความเสี่ยงที่อาจเกิดขึ้นจากการวิจัย ประโยชน์ที่ได้รับจากการวิจัย และการรักษาความลับของข้อมูลตามมาตรฐานของคณะกรรมการจริยธรรมการวิจัยในคน

#### วิธีเก็บรวบรวมข้อมูล

เมื่อโครงการวิจัยได้รับการรับรองจากคณะกรรมการจริยธรรมการวิจัยในคนฯ และได้รับอนุญาตจากโรงพยาบาลให้เข้าถึงข้อมูลผู้วิจัยแนะนำตัวกับหัวหน้าประจำหน่วยตรวจโรค และหัวหน้างานการพยาบาลอายุรศาสตร์ เพื่อเข้าชี้แจงวัตถุประสงค์และรายละเอียดของโครงการวิจัย รวมทั้งสำรวจรายชื่อ

ผู้เข้าร่วมวิจัยที่มีคุณสมบัติตามเกณฑ์ที่กำหนด จึงแจ้งพยาบาลให้ขออนุญาตผู้เข้าร่วมวิจัยให้ผู้วิจัยเข้าพบ ผู้วิจัยเข้าพบกลุ่มตัวอย่างในมุมพื้นที่ที่กำหนด โดยมีความเป็นส่วนตัว ผู้วิจัยแนะนำตัว พูดคุย สร้างสัมพันธภาพ ชี้แจงข้อมูลเกี่ยวกับชื่อโครงการวิจัย วัตถุประสงค์ กระบวนการวิจัย ประโยชน์จากการวิจัย การวิเคราะห์ข้อมูลและการรักษาความลับ หากผู้ร่วมวิจัยตัดสินใจเข้าร่วมวิจัย ให้ลงชื่อในหนังสือแสดงเจตนายินยอมเข้าร่วมวิจัย ตลอดจนเปิดโอกาสให้ซักถามข้อสงสัย หลังจากนั้นผู้วิจัยจึงเริ่มเก็บข้อมูล โดยให้กลุ่มตัวอย่างเป็นผู้ตอบแบบสอบถามเอง ใช้เวลาในการตอบแบบสอบถามทั้งสิ้น 40-50 นาทีต่อราย ในกรณีที่กลุ่มตัวอย่างมีปัญหาเกี่ยวกับการอ่านหรือการมองเห็น ผู้วิจัยจึงอ่านให้กลุ่มตัวอย่างฟัง และให้กลุ่มตัวอย่างเลือกตอบในแต่ละข้อคำถาม ระยะเวลาในการเก็บข้อมูลครั้งนี้ ตั้งแต่เดือนตุลาคมถึงพฤศจิกายน พ.ศ. 2565

### การวิเคราะห์ข้อมูล

การวิเคราะห์ข้อมูลโดยใช้โปรแกรมสำเร็จรูปทางสถิติ กำหนดค่าระดับนัยสำคัญที่ .05 ด้วยการแจกแจงความถี่ ร้อยละ พิสัย ค่าเฉลี่ย และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน วิเคราะห์อำนาจการทำนายด้วยสถิติถดถอยพหุคูณ ด้วยวิธีนำตัวแปรเข้าสมการพร้อมกัน (enter method) โดยทดสอบข้อตกลงเบื้องต้นก่อนการใช้สถิติวิเคราะห์ ได้แก่ ค่าเฉลี่ยของความคลาดเคลื่อนเท่ากับศูนย์ ค่าความคลาดเคลื่อนมีการแจกแจงแบบปกติ ค่าความคลาดเคลื่อนเป็นอิสระจากกัน ค่าความแปรปรวนของความคลาดเคลื่อนในการพยากรณ์ของทุกตัวแปร มีค่าคงที่ ตัวแปรอิสระทุกตัวมีความสัมพันธ์เชิงเส้นตรงกับตัวแปรตาม ตัวแปรอิสระไม่มีความสัมพันธ์กันเองสูง

### ผลการวิจัย

การวิจัยครั้งนี้มีวัตถุประสงค์เพื่อศึกษาอิทธิพลของระยะเวลาการเจ็บป่วย ระบบการรับประทานยา อาการเหนื่อยล้า และพฤติกรรมสุขภาพ ต่อคุณภาพชีวิตด้านสุขภาพในผู้ป่วยวัณโรคปอด โดยพบผลการศึกษา ดังนี้

1. ข้อมูลส่วนบุคคล กลุ่มตัวอย่างเป็นเพศชายร้อยละ 51.2 เพศหญิงร้อยละ 48.8 อายุเฉลี่ย 57.26 ปี (SD = 17.04) มากกว่าร้อยละ 50.4 เป็นผู้สูงอายุ สถานภาพสมรสคู่ร้อยละ 49.6 มีระดับการศึกษาระดับประถมศึกษาร้อยละ 29.5 เกือบทั้งหมดนับถือศาสนาพุทธร้อยละ 97.7 ไม่ได้ประกอบอาชีพ ร้อยละ 20.2 มีรายได้ระหว่าง 10,001-15,000 บาทร้อยละ 38 มีรายได้เพียงพอแต่ไม่มีเก็บร้อยละ 46.5 ระยะทางจากบ้านถึงโรงพยาบาลเฉลี่ย 37.05 กิโลเมตร อยู่ในช่วง 0-50 กิโลเมตรมากที่สุดร้อยละ 86.8 ค่าใช้จ่ายในการเดินทางอยู่ในช่วง 0-4,000 บาท เฉลี่ย 258.58 บาท โดยมากกว่า 200 บาทร้อยละ 37.2 ใช้สิทธิประกันสุขภาพถ้วนหน้าร้อยละ 51.2 ที่อยู่อาศัยเป็นบ้านเดี่ยวร้อยละ 41.9 ลักษณะที่อยู่อาศัย สะอาดปลอดภัย ร้อยละ 92.2 อาศัยอยู่กับสมาชิกในครอบครัวโดยแยกห้องนอนร้อยละ 58.1 แต่ไม่แยกห้องใช้ร้อยละ 53.4

2. ข้อมูลประวัติการเจ็บป่วย กลุ่มตัวอย่างมีอาการเมื่อป่วยด้วยวัณโรคปอดร้อยละ 71.3 พบอาการเหนื่อยล้ามากที่สุดถึงร้อยละ 63 ไม่มีอาการข้างเคียงจากการได้รับยาร้อยละ 52.7 ส่วนผู้ที่มีอาการข้างเคียงจากการได้รับยา ร้อยละ 47.3 โดยอาการที่พบมากที่สุด คือ คัด/ผื่นแดง ร้อยละ 52.4 เป็นผู้ป่วยรายใหม่ ร้อยละ 96.9 ส่วนใหญ่มีโรคร่วมถึงร้อยละ 70.5 โรคที่พบมากที่สุด 3 อันดับแรก คือ ความดันโลหิตสูงร้อยละ 43.9 ไขมันในเลือดสูง ร้อยละ 29.7 เบาหวานร้อยละ 22 มารับการตรวจตรงตามนัด ร้อยละ 96.9 สูตรยาที่ได้รับส่วนใหญ่ 2HRZE/4HR ร้อยละ 94.6 เป็นสูตรยาลำดับที่ 1 ใช้สำหรับผู้ป่วยวัณโรคปอดที่ไม่ดื้อยา ส่วนยา Vitamin B6 ได้รับถึงร้อยละ 94.6

3. ข้อมูลตัวแปรที่ศึกษา กลุ่มตัวอย่างมีระยะเวลาการเจ็บป่วยอยู่ในช่วง 6 เดือนร้อยละ 34.1 ( $\bar{X} = 3.5$ , SD = 2.11) มีระบบการรับประทานยาด้วยตนเองร้อยละ 98.4 มีคะแนนเฉลี่ยอาการเหนื่อยล้าอยู่ในระดับปานกลางร้อยละ 48.1 ( $\bar{X} = 4.60$ , SD = 2.38) และคะแนนเฉลี่ยพฤติกรรมสุขภาพอยู่ในระดับปานกลางร้อยละ 61.2 ( $\bar{X} = 123.28$  SD = 9.88)

4. ข้อมูลตัวแปรคุณภาพชีวิตด้านสุขภาพ กลุ่มตัวอย่าง มีคะแนนคุณภาพชีวิตด้านสุขภาพอยู่ระหว่าง 20.29-98.57 ( $\bar{X}$  = 63.43, SD = 19.26) การประเมินระดับสุขภาพด้วยตนเอง พบว่าร้อยละ 38 มีสุขภาพดีเท่ากับเมื่อหนึ่งปีที่ผ่านมารองลงมาคือร้อยละ 24 มีสุขภาพดีกว่าเมื่อหนึ่งปีที่แล้ว ร้อยละ 20.9 แย่กว่าเมื่อหนึ่งปีที่แล้ว ร้อยละ 11.6 ดีกว่าปีที่แล้วมาก

และร้อยละ 5.4 แย่กว่าหนึ่งปีที่แล้วมาก และเมื่อจำแนกตามองค์ประกอบมิติด้านสุขภาพทั้ง 8 มิติ พบว่ากลุ่มตัวอย่างมีคะแนนเฉลี่ยคุณภาพชีวิตด้านสุขภาพมิติด้านสุขภาพจิตมากที่สุด และคุณภาพชีวิตด้านสุขภาพที่มีคะแนนเฉลี่ยน้อยที่สุด คือ มิติด้านการจำกัดบทบาทเนื่องมาจากปัญหาทางกาย ดังแสดงในตารางที่ 1

ตารางที่ 1 ค่าพิสัย ค่าเฉลี่ย ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน ของคะแนนคุณภาพชีวิตด้านสุขภาพในผู้ป่วยวัณโรคปอด จำแนกตามองค์ประกอบทั้ง 8 มิติ (N = 129)

มิติคุณภาพชีวิตด้านสุขภาพ	พิสัยที่เป็นไปได้	พิสัยที่ได้จริง	$\bar{X}$	SD
คุณภาพชีวิตด้านสุขภาพโดยรวม	0.00 - 100	20.29 - 98.57	63.43	19.26
สุขภาพจิต	0.00 - 100	24.00 - 100	75.13	16.13
การเคลื่อนไหวทางกาย	0.00 - 100	0.00 - 100	73.95	27.64
ความเจ็บปวด	0.00 - 100	12.50 - 100	70.60	24.42
พลังงาน	0.00 - 100	20.00 - 100	65.89	17.04
หน้าที่ทางสังคม	0.00 - 100	12.50 - 100	61.72	18.73
มุมมองด้านสุขภาพ	0.00 - 100	15.00 - 100	53.99	17.58
การจำกัดบทบาทจากปัญหาอารมณ์	0.00 - 100	0.00 - 100	44.70	46.11
การจำกัดบทบาทจากปัญหาทางกาย	0.00 - 100	0.00 - 100	43.21	44.38

5. ปัจจัยทำนายคุณภาพชีวิตด้านสุขภาพ พบว่าค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ระหว่างปัจจัยที่ศึกษา ได้แก่ ระยะเวลาการเจ็บป่วย อาการเหนื่อยล้า และพฤติกรรมสุขภาพ

มีความสัมพันธ์กับคุณภาพชีวิตด้านสุขภาพอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ส่วนระบบการรับประทานยาเป็นปัจจัยที่ไม่พบความสัมพันธ์กับคุณภาพชีวิตด้านสุขภาพ ดังแสดงในตารางที่ 2

ตารางที่ 2 ผลการวิเคราะห์สัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ (r) ระหว่างระยะเวลาการเจ็บป่วย ระบบการรับประทานยา อาการเหนื่อยล้า พฤติกรรมสุขภาพ กับคุณภาพชีวิตด้านสุขภาพของผู้ป่วยวัณโรคปอด (N = 129)

ตัวแปร	1	2	3	4	5
1. ระยะเวลาการเจ็บป่วย	1				
2. ระบบการรับประทานยา	-.14	1			
3. อาการเหนื่อยล้า	-.07	-.00	1		
4. พฤติกรรมสุขภาพ	-.00	.23**	-.19*	1	
5. คุณภาพชีวิตด้านสุขภาพ	.19*	.03	-.53**	.26**	1

\*\*p < .01; \*p < .05

6. ผลการวิเคราะห์การถดถอยพหุคูณ พบว่าระยะเวลาการเจ็บป่วย อาการเหนื่อยล้า และพฤติกรรมสุขภาพสามารถร่วมกันอธิบายความแปรปรวนของคุณภาพชีวิตด้านสุขภาพในผู้ป่วยวัณโรคปอดได้ร้อยละ 34 ( $R^2 = .34$ ) โดยพบว่า อาการเหนื่อยล้าสามารถทำนายคุณภาพชีวิต

ด้านสุขภาพของผู้ป่วยวัณโรคปอดมากที่สุด ( $\beta = -.48, p < .001$ ) รองลงมาคือพฤติกรรมสุขภาพ ( $\beta = .16, p < .05$ ) และระยะเวลาการเจ็บป่วย ( $\beta = .15, p < .05$ ) ตามลำดับ ส่วนระบบการรับประทานยาไม่สามารถทำนายคุณภาพชีวิตด้านสุขภาพในผู้ป่วยวัณโรคปอดได้ ( $p > .05$ ) ดังแสดงในตารางที่ 3

ตารางที่ 3 ผลการวิเคราะห์ถดถอยพหุคูณระหว่างระยะเวลาการเจ็บป่วย ระบบการรับประทานยา อาการเหนื่อยล้า พฤติกรรมสุขภาพ ต่อคุณภาพชีวิตด้านสุขภาพในผู้ป่วยวัณโรคปอด (N = 129)

ตัวแปร	b	SE <sub>b</sub>	$\beta$	t	p-value	95%CI
Constant	1221.40	713.34		1.71	.089	-190.50, 2633.30
ระยะเวลาการเจ็บป่วย	50.81	23.55	.15	2.15	.033	4.20, 97.43
ระบบการรับประทานยา	63.57	412.48	.01	.15	.878	-752.85, 880.00
อาการเหนื่อยล้า	-11.50	1.76	-.48	-6.51	< .001	-14.97, -8.00
พฤติกรรมสุขภาพ	11.27	5.24	.16	2.14	.034	.89, 21.66

R = .57,  $R^2 = .34$ , Adjusted  $R^2 = .31$ , F = 15.60, df = 4, 124, p < .001

### การอภิปรายผล

การศึกษาครั้งนี้ พบว่าคะแนนรวมเฉลี่ยคุณภาพชีวิตด้านสุขภาพของผู้ป่วยวัณโรคปอดเท่ากับ 63.43 (SD = 19.26) และยังพบผลการประเมินระดับสุขภาพด้วยตนเองของกลุ่มตัวอย่างร้อยละ 38 ระบุว่ามีความสุขที่ดีใกล้เคียงกับเมื่อหนึ่งปีที่แล้ว อธิบายได้ว่ากลุ่มตัวอย่างมีคะแนนคุณภาพชีวิตด้านสุขภาพปานกลาง อาจเนื่องมาจากผลกระทบจากอาการ อาการแสดง และอาการข้างเคียงจากการใช้ยาที่รุนแรง ส่งผลต่อความสามารถในการทำหน้าที่ทางกาย ทำให้ไม่สามารถปฏิบัติกิจวัตรประจำวันได้อย่างปกติ รวมทั้งระยะเวลาการรักษาที่ยาวนานและการรับประทานยาเป็นจำนวนมาก<sup>4</sup> นอกจากนี้การมีโรคร่วมยังเป็นอีกหนึ่งปัจจัยที่ส่งผลกระทบต่อ โดยเฉพาะโรคเบาหวานซึ่งเป็นโรคไม่ติดต่อเรื้อรังที่พบได้บ่อย เนื่องจากผู้ป่วยเบาหวานมีระดับภูมิคุ้มกันลดลงและการควบคุมระดับน้ำตาลในเลือดไม่ดีส่งผลต่อการตอบสนองของ cytokine และเกิดการเปลี่ยนแปลงการดักจับเชื้อของ alveolar macrophage อีกทั้งยังทำให้อาการของวัณโรครุนแรงมากขึ้นในกลุ่มผู้ป่วยวัณโรคที่มีเบาหวานร่วม<sup>25</sup> ส่งผลต่อคุณภาพชีวิตด้านสุขภาพผู้ป่วยวัณโรคปอด

อาการเหนื่อยล้ามีความสัมพันธ์ทางลบกับคุณภาพชีวิตด้านสุขภาพอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ( $r = -.53, p < .01$ ) และสามารถทำนายคุณภาพชีวิตด้านสุขภาพในผู้ป่วยวัณโรคปอดได้มากที่สุดอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ( $\beta = -.48, p < .001$ ) อธิบายได้ว่า อาการเหนื่อยล้าที่เพิ่มขึ้นส่งผลให้กลุ่มตัวอย่างมีคุณภาพชีวิตด้านสุขภาพที่ลดลง เนื่องจากด้านร่างกายผู้ป่วยจากการเกิดโรควัณโรค อาการไอ เหนื่อยอ่อนเพลีย นอนไม่หลับจากการถูกรบกวน ภาวะทุพโภชนาการเนื่องจากขาดความอยากอาหาร หรือความอยากอาหารลดลง และการได้รับยาต้านวัณโรคที่ยาวนาน เกิดผลข้างเคียงจากการได้รับยาส่งผลให้เกิดอาการคลื่นไส้อาเจียน เบื่ออาหาร<sup>1-2</sup> ที่พบได้ถึงร้อยละ 78<sup>26</sup> และด้านจิตใจ ผู้ป่วยเกิดอาการซึมเศร้าจากการติดเชื้อวัณโรคทำให้เกิดความเหนื่อยล้า ส่งผลให้ความสามารถในการทำหน้าที่ทางกายลดลง<sup>4</sup> ในการศึกษาครั้งนี้ พบอาการแสดงของอาการเหนื่อยล้าถึงร้อยละ 63 และยังพบความอ่อนเพลียและเหนื่อยง่ายร้อยละ 39.3 อาการคลื่นไส้อาเจียนร้อยละ 32.7 จากอาการข้างเคียงจากการได้รับยา ผลการศึกษานี้สอดคล้องกับการศึกษา

อาการเหนื่อยล้าพบว่า มีความสัมพันธ์กับคุณภาพชีวิตด้านสุขภาพในผู้ป่วยติดเชื้อไวรัสโคโรนา 2019 ( $p < .001$ ) และยังพบความสัมพันธ์ทางลบกับมิติด้านการทำหน้าที่ทางกาย และมิติด้านจิตใจอย่างมีนัยสำคัญ ( $r = -.10, r = -.18, p < .001$ )<sup>13</sup> การศึกษาความสัมพันธ์ระหว่างอาการเหนื่อยล้าและคุณภาพชีวิตโรคปอดเรื้อรัง พบว่ามีความสัมพันธ์อย่างมากระหว่างอาการเหนื่อยล้าและคุณภาพชีวิตด้านสุขภาพมิติด้านร่างกาย ทั้งจากอาการ ความสามารถในการทำกิจกรรม และผลกระทบอย่างมีนัยสำคัญ ( $r = .62, r = .63, r = .69, p < .001$ ) ตามลำดับ<sup>12</sup>

พฤติกรรมสุขภาพมีความสัมพันธ์ทางบวกกับคุณภาพชีวิตด้านสุขภาพอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ( $r = .26, p < .01$ ) และสามารถทำนายคุณภาพชีวิตด้านสุขภาพในผู้ป่วยวัณโรคปอดได้อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ( $\beta = .16, p < .05$ ) อธิบายได้ว่า กลุ่มตัวอย่างที่มีพฤติกรรมสุขภาพดีจะส่งผลให้มีคุณภาพชีวิตด้านสุขภาพที่ดี ทั้งนี้เมื่อกลุ่มตัวอย่างปฏิบัติพฤติกรรมสุขภาพที่ถูกต้องเหมาะสมทุกด้าน ได้แก่ ความรับผิดชอบต่อสุขภาพ ด้วยการรับประทานยาอย่างถูกต้อง ทั้งจำนวน ปริมาณ ชนิด และเวลาที่กำหนดตามแผนการรักษา ไม่หยุดยา ลดยา หรือเพิ่มยาด้วยตนเอง การสังเกตอาการและอาการข้างเคียงจากการได้รับยา การงดสูบบุหรี่ สุราและสารเสพติดอื่น ๆ รวมทั้งการมาตรวจติดตามการรักษา การรับประทานอาหารครบ 5 หมู่ การออกกำลังกาย การพักผ่อนและผ่อนคลายความเครียด<sup>1-2</sup> ซึ่งจากการศึกษาในครั้งนี้ กลุ่มตัวอย่างมีคะแนนเฉลี่ยพฤติกรรมสุขภาพโดยรวมอยู่ในระดับปานกลาง โดยมีคะแนนเฉลี่ยด้านความรับผิดชอบต่อสุขภาพ 60.9 ด้านการพักผ่อนและผ่อนคลายความเครียด 28.3 ด้านโภชนาการ 19.2 และด้านการออกกำลังกาย 19.1 ซึ่งอยู่ในระดับปานกลางทั้งหมด อีกทั้งสถานที่เก็บข้อมูลในครั้งนี้เป็นโรงพยาบาลมหาวิทยาลัยระดับตติยภูมิ ที่มีบุคลากรทีมสุขภาพจากสาขาวิชาชีพในการดูแลให้คำแนะนำเกี่ยวกับการรับประทานยา การสังเกตอาการต่าง ๆ และการติดตามการรักษาอย่างต่อเนื่อง เหล่านี้จึงเป็นส่งผลให้กลุ่มตัวอย่างปฏิบัติพฤติกรรมสุขภาพได้อย่างถูกต้องเหมาะสม

ซึ่งจะส่งเสริมและสนับสนุนการมีคุณภาพชีวิตด้านสุขภาพที่ดี ผลการศึกษาครั้งนี้สอดคล้องกับการศึกษาพฤติกรรมสุขภาพด้านการดำเนินชีวิตและคุณภาพชีวิตของผู้สูงอายุหลังได้รับผลกระทบจากการติดเชื้อไวรัสโคโรนา 2019 ประเทศจีน พบว่าการรับประทานผักและผลไม้เพียงพอ ( $r = .21, p < .001$ ) และพฤติกรรมการป้องกันการติดเชื้อ ( $r = .10, p < .05$ ) มีความสัมพันธ์กับคุณภาพชีวิตอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ นั่นคือการมีพฤติกรรมสุขภาพดีทำให้มีคุณภาพชีวิต<sup>16</sup> ซึ่งการปฏิบัติพฤติกรรมสุขภาพที่ถูกต้องเหมาะสมจะช่วยส่งเสริมคุณภาพชีวิตด้านสุขภาพ

ระยะเวลาการเจ็บป่วย กลุ่มตัวอย่างมีระยะเวลาการเจ็บป่วยอยู่ในช่วง 6 เดือน ร้อยละ 34.1 โดยระยะเวลาการเจ็บป่วยมีความสัมพันธ์ทางบวกกับคุณภาพชีวิตด้านสุขภาพ ( $r = .19, p < .05$ ) และสามารถทำนายคุณภาพชีวิตด้านสุขภาพในผู้ป่วยวัณโรคปอดได้อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ( $\beta = .15, p < .05$ ) อธิบายได้ว่า วัณโรคปอดเป็นโรคติดเชื้อเรื้อรัง กระบวนการรักษาต้องใช้ระยะเวลาอย่างน้อย 6 เดือน ต้องรับประทานยาเป็นจำนวนมาก โดยเฉพาะระยะเข้มข้น (intensive phase) ใน 2 เดือนแรกของการรักษาทั้งหมด 4 ชนิด และลดลงเหลือ 2 ชนิดในระยะต่อเนื่อง<sup>1-2</sup> ส่งผลให้อาการข้างเคียงที่เกิดขึ้นจากการใช้ยาลดลง ซึ่งส่วนใหญ่จะพบอาการข้างเคียง เช่น คลื่นไส้ (ร้อยละ 14.6) ตัว ตาเหลือง (ร้อยละ 14.2) ผื่นคัน (ร้อยละ 11.7) เป็นต้น ในช่วง 1 เดือนแรกของการรักษาและหลังจากนั้นจะลดลงจนสิ้นสุดระยะเข้มข้น<sup>3</sup> ซึ่งกลุ่มตัวอย่างในการศึกษาครั้งนี้ มีระยะเวลาการเจ็บป่วยส่วนใหญ่ในช่วง 6 เดือน และยังพบว่า ไม่มีอาการข้างเคียงจากการได้รับยาร้อยละ 52.7 ส่งผลให้กลุ่มตัวอย่างที่มีระยะเวลาการเจ็บป่วยที่ยาวนานขึ้น มีสุขภาพดีขึ้น อาการของโรคและอาการข้างเคียงจากการได้รับยาลดลง ทำให้มีคุณภาพชีวิตด้านสุขภาพที่ดีขึ้น การศึกษาครั้งนี้สอดคล้องกับการศึกษาคุณภาพชีวิตผู้ป่วยวัณโรคปอด พบว่าระยะเวลาการเจ็บป่วยในระยะต่อเนื่องมีคุณภาพชีวิตมิติด้านสังคมดีกว่าระยะเข้มข้น 6.77 เท่า ( $OR = 6.77, 95\%CI = 3.4, 10.08$ )<sup>11</sup> และการศึกษา

ในจังหวัดตากพบว่า ผู้ป่วยที่มีระยะเวลาการเจ็บป่วยในระยะต่อเนื่อง มีคุณภาพชีวิตด้านสุขภาพดีกว่าระยะเข้มข้น 6.44 เท่า (OR = 6.44, 95%CI = 1.8, 33.6)<sup>14</sup>

ระบบการรับประทุษยา ไม่มีความสัมพันธ์กับคุณภาพชีวิตด้านสุขภาพในผู้ป่วยวัณโรคปอด ( $r = .03, p > .05$ ) และไม่สามารถทำนายคุณภาพชีวิตด้านสุขภาพในผู้ป่วยวัณโรคปอดได้อธิบายได้ว่า จากการศึกษาในครั้งนี้กลุ่มตัวอย่างรับประทุษยาด้วยตนเองเกือบทั้งหมดร้อยละ 98.4 ไม่มีอาการข้างเคียงจากการได้รับยาถึงร้อยละ 52.7 ส่วนใหญ่จะพบอาการข้างเคียงในช่วง 2 สัปดาห์แรก และหลังจากนั้นจะลดลงจนสิ้นสุดระยะเข้มข้น<sup>3</sup> กลุ่มตัวอย่างรับประทุษยาอยู่ในระยะต่อเนื่องถึงร้อยละ 60.4 โดยระยะเวลาที่ยาวนานขึ้น ผู้ป่วยสามารถปรับตัวได้มากขึ้น มีคุณภาพชีวิตที่ดีขึ้น<sup>14</sup> สถานที่ในการเก็บข้อมูลครั้งนี้เป็นโรงพยาบาลมหาวิทยาลัย ระดับตติยภูมิ ที่มีเจ้าหน้าที่ให้ความรู้ความเข้าใจเกี่ยวกับการรับประทุษยา อีกทั้งการประเมินระดับสุขภาพตนเองพบว่ามีเพียงร้อยละ 26.3 ที่แยกแยะเมื่อหนึ่งปีที่แล้ว นอกนั้นระบุว่ามีความสุขดีกว่าหรือใกล้เคียงกับเมื่อหนึ่งปีที่แล้ว ซึ่งจากการศึกษาในกลุ่มตัวอย่างในครั้งนี้มีลักษณะคล้ายคลึงกันเป็นส่วนมากในเรื่องของการรับประทุษยาด้วยตนเอง อยู่ในกลุ่มที่รับประทุษยาในระยะต่อเนื่องและสถานที่เก็บข้อมูลในโรงพยาบาลระดับตติยภูมิที่สามารถส่งเสริมให้กลุ่มตัวอย่างมีการรับประทุษยาด้วยตนเองอย่างต่อเนื่อง ไม่ขาดยา ไม่มีปัญหาในการรับประทุษยา ทำให้ไม่เห็นอิทธิพลต่อคุณภาพชีวิตด้านสุขภาพ การศึกษาครั้งนี้สอดคล้องกับการศึกษาผู้ป่วยวัณโรคที่รับประทุษยาด้วยตนเอง และรับประทุษยาภายใต้การกำกับ พบว่าไม่มีความสัมพันธ์กับคุณภาพชีวิตด้านสุขภาพ ทั้งจากการประเมินด้วยคำถามด้านสุขภาพและแบบประเมินภาวะสุขภาพทางตรง ( $p = .37, p = .06$ ) ตามลำดับ<sup>27</sup>

### สรุปและข้อเสนอแนะ

การศึกษานี้พบว่า ผู้ป่วยวัณโรคปอดมีคุณภาพชีวิต

ด้านสุขภาพเฉลี่ยร้อยละ 63.4 ซึ่งปัจจัยที่มีความสัมพันธ์กับคุณภาพชีวิตด้านสุขภาพของผู้ป่วยวัณโรคปอดอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติคือ ระยะเวลาการเจ็บป่วยมีความสัมพันธ์ทางบวกกับคุณภาพชีวิตด้านสุขภาพ อาการเหนื่อยล้ามีความสัมพันธ์ทางลบกับคุณภาพชีวิตด้านสุขภาพ และพฤติกรรมสุขภาพมีความสัมพันธ์ทางบวกกับคุณภาพชีวิตด้านสุขภาพ โดยระยะเวลาการเจ็บป่วย อาการเหนื่อยล้า และพฤติกรรมสุขภาพ สามารถทำนายคุณภาพชีวิตด้านสุขภาพในผู้ป่วยวัณโรคปอดได้อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ จากผลการศึกษาผู้วิจัยมีข้อเสนอแนะในประเด็นต่าง ๆ เพื่อนำไปสู่การเพิ่มคุณภาพชีวิตด้านสุขภาพของผู้ป่วยกลุ่มนี้ ดังนี้

#### ด้านการพยาบาล

ควรมีการประเมินคุณภาพชีวิตด้านสุขภาพ อาการเหนื่อยล้า และพฤติกรรมสุขภาพในผู้ป่วยวัณโรคปอดตั้งแต่ระยะเริ่มต้นการรักษา และควรมีการพัฒนาโปรแกรมการลดและจัดการกับอาการเหนื่อยล้า โปรแกรมส่งเสริมพฤติกรรมสุขภาพที่เหมาะสมสำหรับผู้ป่วยวัณโรคปอด ตั้งแต่เริ่มต้นการรักษาให้เหมาะสมและสอดคล้องกับระยะเวลาการเจ็บป่วย เพื่อให้ผู้ป่วยสามารถปรับตัวกับการอาการ อาการแสดง และอาการข้างเคียงจากการใช้ยา รวมทั้งทีมสุขภาพควรมีการจัดทำโปรแกรมส่งเสริมความร่วมมือในการรักษาและรับประทุษยา เพื่อป้องกันการขาดยาและรักษาจนครบตามเวลา ป้องกันการกลับเป็นซ้ำ และการเกิดวัณโรคดื้อยา

#### ด้านการวิจัย

ควรมีการจัดทำการวิจัยเชิงทดลองเกี่ยวกับผลของโปรแกรมลดอาการเหนื่อยล้า และโปรแกรมส่งเสริมพฤติกรรมสุขภาพในผู้ป่วยวัณโรคปอด เพื่อนำไปสู่การมีคุณภาพชีวิตด้านสุขภาพที่ดีในผู้ป่วยวัณโรคปอด

### References

1. World Health Organization. Global tuberculosis report 2020. Geneva, Switzerland: WHO; 2021. 232 p.

2. Division of Tuberculosis, Department of Disease Control, Ministry of Public Health. National tuberculosis control programme guideline, Thailand 2021. Nonthaburi Division of Tuberculosis; 2021. 217 p. (in Thai).
3. Chung SJ, Byeon S-J, Choi J-H. Analysis of adverse drug reactions to first-line anti-tuberculosis drugs using the Korea adverse event reporting system. *J Korean Med Sci.* 2022;37(16):e128. doi: 10.3346/jkms.2022.37.e128.
4. Aggarwal AN. Quality of life with tuberculosis. *J Clin Tuberc Other Mycobact Dis.* 2019;17:100121. doi: 10.1016/j.jctube.2019.100121.
5. Changkaew K, Monchartree P. Multidrug-resistant tuberculosis (MDR-TB) and treatment costs in tuberculosis-clinic, Maharaj Nakhon Ratchasima Hospital 2013-2015. *Disease Control Journal.* 2020; 46(2):173-84. doi: 10.14456/dcj.2020.17. (in Thai).
6. Anisah SN, Djuwita R, Sudaryo MK. The Influence of social support to the quality of life of tuberculosis patients in Depok, West Java Province, Indonesia. *Global Journal of Health Science.* 2020;12(12): 112-20. doi: 10.5539/gjhs.v12n12p112.
7. Butte N, Prachuntasen K, Ritmontri T. Factors associated with quality of life among pulmonary tuberculosis patients in Loei province. *Journal of the Office of DPC 7 Khon Kaen.* 2020;27(3):1-10. (in Thai).
8. Voranut C, Suggaravetsir P. Factors related to the quality of life among the tuberculosis patients in Thai-Cambodia Border, Buriram province. *Journal of the Office of DPC 7 Khon Kaen.* 2021;28(1):42-52. (in Thai).
9. Green LW, Kreuter MW. Health promotion planning: an educational and ecological approach. 3<sup>rd</sup> ed. Mountain View, CA: Mayfield Publishing; 1999. 621 p.
10. Qiu L, Tong Y, Yang Q, Sun N, Gong Y, Yin X. Reliability and validity of a smart quality of life scale for patients with tuberculosis. *J Public Health.* 2020;28(5):575-82. doi: 10.1007/s10389-019-01067-3.
11. Samuel R, Natesan S, Bangera MK. Quality of life and associating factors in pulmonary tuberculosis patients. *Indian J Tuberc.* 2022;9 Suppl 2:S627-8. doi: 10.1093/ofid/ofac492.1273.
12. Szymanska-Chabowska A, Juzwizyn J, Tański W, Świątkowski F, Kobecki J, Chabowski M. The fatigue and quality of life in patients with chronic pulmonary diseases. *Sci Prog.* 2021;104(3): 368504211044034. doi: 10.1177/00368504211044034.
13. AlRasheed MM, Al-Aqeel S, Aboheimed GI, AlRasheed NM, Abanmy NO, Alhamid GA, et al. Quality of life, fatigue, and physical symptoms post-COVID-19 condition: a cross-sectional comparative study. *Healthcare (Basel).* 2023;11 (11):1660. doi: 10.3390/healthcare11111660.
14. Phakdithaithesa K, Suggaravetsiri P. Factors associated quality of life of tuberculosis patients among the Karen Hill Tribes at Thailand–Myanmar border Tak Province. *KKU Journal for Public Health Research.* 2019;12(3):65-71. (in Thai).
15. Yadav RK, Kaphle HP, Yadav DK, Marahatta SB, Shah NP, Baral S, Khatri E, Ojha R. Health related quality of life and associated factors with medication adherence among tuberculosis patients in selected districts of Gandaki Province of Nepal. *J Clin Tuberc Other Mycobact Dis.* 2021;23:100235. doi: 10.1016/j.jctube.2021.100235.

16. Duan Y, Peiris DLILK, Yang M, Liang W, Baker J, Hu C, et al. Lifestyle behaviors and quality of life among older adults after the first wave of the COVID-19 pandemic in Hubei China. *Frontiers Public Health*. 2021;9:744514. doi: 10.3389/fpubh.2021.744514.
17. Kastien-Hilka T, Rosenkranz B, Schwenkglens M, Bennett BM, Sinanovic E. Association between Health-related quality of life and medication adherence in pulmonary tuberculosis in South Africa. *Front Pharmacol*. 2017;18(8):1-7. doi: 10.3389/fphar. 2017.00919.
18. Borson S, Scanlan JM, Chen P, Ganguli M. The Mini-Cog as a screen for dementia: validation in a population-based sample. *J Am Geriatr Soc*. 2003;51(10):1451-4. doi: 10.1046/j.1532-5415.2003.51465.x.
19. Trongsakul S, Lambert R, Clark A, Wongpakaran N, Cross J. Development of the Thai version of Mini-Cog, a brief cognitive screening test. *Geriatr Gerontol Int*. 2015;15(5):594-600. doi: 10.1111/ggi.12318.
20. Reeve BB, Stover AM, Alfano CM, Smith AW, Ballard-Barbash R, Bernstein L, et al. The Piper Fatigue Scale-12 (PFS-12): psychometric findings and item reduction in a cohort of breast cancer survivors. *Breast Cancer Res Treat*. 2012;136(1):9-20. doi: 10.1007/s10549-012-2212-4.
21. Kronkasem A, Wattanakitkileart D, Pongthavonkamol K, Kanoksin A. Fatigue experience symptom management strategies and functional status in patients with congestive heart failure. *Journal of Nursing Science*. 2014;32(4):35-42. (in Thai).
22. Punyathong C. Perceived self-efficacy and health promotive behaviors among tuberculosis patients Udonthanee Hospital [master's thesis]. Chiang Mai: Chiang Mai University; 2001. 97 p. (in Thai).
23. Ware Jr JE, Sherbourne CD. The MOS 36-item short-form health survey (SF-36). I. Conceptual framework and item selection. *Med Care*. 1992;30(6):473-83.
24. Leurmarnkul W, Meetam P. Properties testing of the retranslated SF36 (Thai Version). *The Thai Journal of Pharmaceutical Sciences*. 2005; 29(1-2):69-88. (in Thai).
25. Gezahegn H, Ibrahim M, Mulat E. Diabetes mellitus and tuberculosis comorbidity and associated factors among Bale Zone Health Institutions, Southeast Ethiopia. *Diabetes Metab Syndr Obes*. 2020;13(1):3879-86. doi: 10.2147/DMSO.S248054.
26. Thedthong W, Puwarawuttipanich W, Saneha C, Rongrungruang Y. Factors predicting fatigue in pulmonary tuberculosis patients receiving anti-tuberculosis drugs. *Siriraj Med J*. 2021;73(3): 167-73. doi: 10.33192/Smj.2021.22.
27. Sari SP, Funna ED, Septini R. Cost-utility analysis of tuberculosis patients with directly observed treatment and self-administered treatment in an army hospital, Indonesia. *Pharm Sci Asia*. 2020;47(3):253-61. doi: 10.29090/psa.2020.03. 019.0019.



# The Effect of Empowerment Program on Family Members' Caring Behaviors for Patients with Hypertension\*

Pianghathai Kingsangval, RN, MNS<sup>1</sup>, Yupa Jewpattanakul, RN, PhD<sup>1</sup>, Piyatida Nakagasien, RN, PhD<sup>1</sup>

## Abstract

**Purpose:** To study the effects of a family member empowerment program on family members' caring behaviors for patients with hypertension.

**Design:** Quasi-experimental.

**Methods:** The sample was consisted of 86 family members mainly responsible for the care of patients with hypertension living in communities, Bangkok, divided into experimental and control groups with 43 each. The experimental group received the empowerment program applied from Gibson's empowerment concept, which contained the following activities: discovering the reality by exchanging experiences of care among caregivers, obtaining advices through handbook and short video clips about care for patients with hypertension, and receiving phone calls encouraging proper decision making and practices in care with respect to dietary intake, exercise, medication adherence, stress relief, and keeping appointments. Moreover, 6 short messages and 4 callings were offered to the experimental group for maintaining efficient practice. The control group received home visit and general health education. Caring behaviors were assessed before and 8 weeks after the program. Data were collected by using a demographic questionnaire, a questionnaire on family members' perceived empowerment, and a questionnaire on caring behavior for patients with hypertension. Data were analyzed using independent t-test and paired t-test.

**Main findings:** After participating in the program, the experimental group had significantly higher mean scores of caring behaviors for patients with hypertension than the control group ( $t_{(84)} = 10.75, p < .001$ ). Compared to means scores of family members' caring behaviors for patients with hypertension in the experimental group prior to the program, the scores after the program were significantly higher ( $t_{(42)} = 10.28, p < .001$ ).

**Conclusion and recommendations:** The empowerment program was effective in improving family members' caring behaviors for patients with hypertension. An empowerment program should be designed for both patients with hypertension and their family members. Moreover, the program should be adapted for family members in caring for patients with others chronic diseases.

**Keywords:** caring behaviors, empowerment, family members, hypertension

*Nursing Science Journal of Thailand. 2024;42(3):44-57*

Corresponding Author: Associate Professor Yupa Jewpattanakul, Faculty of Nursing, Mahidol University, Bangkok 10700, Thailand; e-mail: yupa.jew@mahidol.ac.th

\* Master thesis, Master of Nursing Science Program in Community Nurse Practitioner, Faculty of Nursing, Mahidol University

<sup>1</sup> Faculty of Nursing, Mahidol University, Bangkok, Thailand

Received: 19 April 2024 / Revised: 30 May 2024 / Accepted: 4 June 2024



# ผลของโปรแกรมเสริมสร้างพลังอำนาจต่อพฤติกรรมดูแลผู้ป่วยโรคความดันโลหิตสูงของสมาชิกในครอบครัว\*

เพียงททัย กิ่งสังวาล, พย.ม.<sup>1</sup> ยูพา จิวพัฒนกุล, ปร.ด.<sup>1</sup> ปิยะธิดา นาคะเกษียร, ปร.ด.<sup>1</sup>

## บทคัดย่อ

**วัตถุประสงค์:** เพื่อศึกษาผลของโปรแกรมเสริมสร้างพลังอำนาจต่อพฤติกรรมดูแลผู้ป่วยโรคความดันโลหิตสูงของสมาชิกในครอบครัว

**รูปแบบการวิจัย:** การวิจัยกึ่งทดลอง

**วิธีดำเนินการวิจัย:** กลุ่มตัวอย่าง 86 คน เป็นสมาชิกในครอบครัว ซึ่งทำหน้าที่ในการดูแลผู้ป่วยโรคความดันโลหิตสูงอาศัยอยู่ในชุมชน กรุงเทพมหานคร แบ่งเป็นกลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุมกลุ่มละ 43 คน กลุ่มทดลองได้เข้าร่วมโปรแกรมเสริมสร้างพลังอำนาจที่ประยุกต์จากมโนติการเสริมสร้างพลังอำนาจของ Gibson โดยได้ค้นพบสภาพการณ์จริง จากการแลกเปลี่ยนประสบการณ์การดูแล ได้รับคำแนะนำ คู่มือการดูแล และคลิปวิดีโอสั้นการดูแลผู้ป่วยโรคความดันโลหิตสูง การโทรศัพท์กระตุ้นการตัดสินใจเลือกวิธีการดูแลที่เหมาะสม และลงมือปฏิบัติดูแลผู้ป่วยด้านการรับประทานอาหาร การออกกำลังกาย การใช้จ่าย การผ่อนคลายความเครียด และการมาตรวจตามนัด นอกจากนี้ยังได้รับข้อความสั้น 6 ครั้ง และการโทรศัพท์ติดตาม 4 ครั้ง เพื่อให้เกิดการคงไว้ซึ่งการปฏิบัติที่มีประสิทธิภาพ ส่วนกลุ่มควบคุมได้รับการเยี่ยมบ้านและคำแนะนำในการดูแลสุขภาพทั่วไป ประเมินพฤติกรรมดูแลก่อนและหลังให้โปรแกรม 8 สัปดาห์ เก็บรวบรวมข้อมูลด้วยแบบสอบถามข้อมูลทั่วไป แบบสอบถามการรับรู้พลังอำนาจของสมาชิกในครอบครัว และแบบสอบถามพฤติกรรมดูแลผู้ป่วยโรคความดันโลหิตสูง วิเคราะห์ข้อมูลด้วยการทดสอบทีแบบสองกลุ่มอิสระ และแบบสองกลุ่มไม่อิสระ

**ผลการวิจัย:** หลังเข้าร่วมโปรแกรม กลุ่มทดลองมีคะแนนเฉลี่ยพฤติกรรมดูแลผู้ป่วยโรคความดันโลหิตสูงมากกว่ากลุ่มควบคุมอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ( $t_{(84)} = 10.75, p < .001$ ) เมื่อเปรียบเทียบกับคะแนนเฉลี่ยพฤติกรรมดูแลผู้ป่วยโรคความดันโลหิตสูงก่อนได้รับโปรแกรมพบว่า คะแนนภายหลังได้รับโปรแกรมสูงกว่าอย่างมีนัยสำคัญ ( $t_{(42)} = 10.28, p < .001$ )

**สรุปและขอเสนอแนะ:** โปรแกรมเสริมสร้างพลังอำนาจช่วยปรับเปลี่ยนพฤติกรรมดูแลผู้ป่วยโรคความดันโลหิตสูงของสมาชิกในครอบครัวได้ ซึ่งควรออกแบบโปรแกรมสำหรับกลุ่มตัวอย่างทั้งที่เป็นผู้ป่วยโรคความดันโลหิตสูงและสมาชิกในครอบครัว อีกทั้งควรนำโปรแกรมไปปรับใช้กับสมาชิกในครอบครัวผู้ป่วยโรคเรื้อรังอื่นๆ

**คำสำคัญ:** พฤติกรรมดูแล เสริมสร้างพลังอำนาจ สมาชิกในครอบครัว โรคความดันโลหิตสูง

*Nursing Science Journal of Thailand. 2024;42(3):44-57*

ผู้ประสานงานการเผยแพร่: รองศาสตราจารย์ยูพา จิวพัฒนกุล, คณะพยาบาลศาสตร์ มหาวิทยาลัยมหิดล บางกอกน้อย กรุงเทพฯ 10700, e-mail: yupa.jew@mahidol.ac.th

\* วิทยาลัยนursesพยาบาลศาสตรมหาบัณฑิต สาขาการพยาบาลเวชปฏิบัติชุมชน คณะพยาบาลศาสตร์ มหาวิทยาลัยมหิดล

<sup>1</sup> คณะพยาบาลศาสตร์ มหาวิทยาลัยมหิดล

วันที่รับบทความ: 19 เมษายน 2567 / วันที่แก้ไขบทความเสร็จ: 30 พฤษภาคม 2567 / วันที่ตอบรับบทความ: 4 มิถุนายน 2567

## ความสำคัญของปัญหา

โรคความดันโลหิตสูงเป็นโรคเรื้อรังที่เป็นปัญหาสาธารณสุขที่สำคัญและเป็นสาเหตุการเสียชีวิตของประชากรในหลายประเทศทั่วโลก เนื่องจากนำไปสู่ภาวะแทรกซ้อน เช่น โรคหลอดเลือดหัวใจ โรคหลอดเลือดสมอง เป็นต้น อีกทั้งยังมีแนวโน้มเพิ่มขึ้นอย่างต่อเนื่อง<sup>1</sup> โดยองค์การอนามัยโลกประมาณว่าในปี พ.ศ. 2566 มีผู้ป่วยโรคความดันโลหิตสูงอายุระหว่าง 30-79 ปี จำนวน 1.28 พันล้านคนทั่วโลก และคาดว่าในปี พ.ศ. 2568 จะมีผู้ป่วยโรคความดันโลหิตสูงเพิ่มขึ้นถึง 1.56 พันล้านคน<sup>2</sup> สำหรับประเทศไทยพบผู้ป่วยโรคความดันโลหิตสูงมีอัตราการตายต่อประชากร 100,000 คน เพิ่มขึ้นจาก 8,525 คนในปี พ.ศ. 2560 เป็น 9,444 คนในปี พ.ศ. 2564 ส่วนกรุงเทพมหานครพบผู้ป่วยโรคความดันโลหิตสูงมีอัตราการตายต่อประชากร 100,000 คน เพิ่มขึ้นจาก 319 คนในปี พ.ศ. 2560 เป็น 425 คนในปี พ.ศ. 2564<sup>3</sup>

การดูแลผู้ป่วยโรคความดันโลหิตสูงเป็นการช่วยเหลือผู้ป่วยโรคความดันโลหิตสูงทั้งด้านร่างกายและจิตใจ รวมถึงการกระตุ้นเตือนและสนับสนุนการทำกิจกรรมในการดำรงชีวิตประจำวันของผู้ป่วย ซึ่งต้องเผชิญกับภาวะเจ็บป่วยเรื้อรัง โดยอาจอยู่ในรูปแบบการกระทำให้ทั้งหมด การช่วยเหลือบางส่วน หรือการสนับสนุนให้ผู้ป่วยโรคความดันโลหิตสูงได้ลงมือปฏิบัติด้วยตนเอง<sup>4</sup> ซึ่งสมาชิกในครอบครัวเป็นบุคคลสำคัญที่มีบทบาทในการดูแลผู้ป่วยโรคความดันโลหิตสูง มีหน้าที่รับผิดชอบ ช่วยเหลือ และดูแลทั้งในการรับประทานยา การรับประทานอาหาร การออกกำลังกาย การผ่อนคลายความเครียด และการมาตรวจตามนัด ซึ่งการดูแลอย่างครอบคลุมทั้ง 5 ด้านนี้จะช่วยให้เกิดการดูแลผู้ป่วยได้อย่างครอบคลุมทุกมิติ ซึ่งจะช่วยให้ผู้ป่วยปฏิบัติตัวได้อย่างเหมาะสม จนสามารถควบคุมระดับความดันโลหิตให้เป็นไปตามเป้าหมายของการรักษา<sup>1,5</sup> พฤติกรรมการดูแลผู้ป่วยโรคความดันโลหิตสูงของสมาชิกในครอบครัว จึงมีความสำคัญต่อการดำเนินของโรค การป้องกันภาวะแทรกซ้อน และความเป็นอยู่ที่ดีของผู้ป่วยโรคความดันโลหิตสูง

จากงานวิจัยล่าสุดพบว่า มีหลายครอบครัวที่มีพฤติกรรมการดูแลผู้ป่วยโรคความดันโลหิตสูงไม่เหมาะสม เช่น สมาชิกในครอบครัวไม่ได้แยกอาหารเฉพาะสำหรับผู้ป่วย ทำให้ผู้ป่วยไม่สามารถลดการบริโภคอาหารที่มีโซเดียมสูงได้ และไม่ได้พาผู้ป่วยไปตรวจตามนัดหรือรับยาอย่างต่อเนื่อง เป็นต้น<sup>6</sup> อีกทั้งการที่สมาชิกในครอบครัว ขาดการกระตุ้นเตือนให้ผู้ป่วยออกกำลังกาย การซื้อยารักษาจากร้านขายยาให้ผู้ป่วยรับประทาน และการขาดเทคนิคในการผ่อนคลายความเครียดให้ผู้ป่วย มีสาเหตุหลักมาจากการที่สมาชิกในครอบครัวมีความรู้ไม่เพียงพอเกี่ยวกับโรคความดันโลหิตสูง ทำให้ขาดความตระหนักและความเชื่อมั่นในตนเองในการดูแลผู้ป่วยโรคความดันโลหิตสูง<sup>7-8</sup> หากสมาชิกในครอบครัวมีความรู้ที่เพียงพอและมีพฤติกรรมการดูแลที่เหมาะสม จะส่งผลให้ผู้ป่วยโรคความดันโลหิตสูงปฏิบัติตัวได้อย่างถูกต้องจนสามารถควบคุมความดันโลหิตและลดการเกิดภาวะแทรกซ้อน ซึ่งปัจจุบันพบว่าการพยาบาลตามปกติที่ให้แก่สมาชิกในครอบครัวเป็นการให้คำแนะนำเกี่ยวกับการปฏิบัติตัวในการดูแลสุขภาพทั่ว ๆ ไปของผู้ป่วยโรคความดันโลหิตสูงเท่านั้น การเสริมสร้างพลังอำนาจให้กับสมาชิกในครอบครัวจึงเป็นวิธีการสำคัญที่จะทำให้เกิดการเรียนรู้ การพัฒนาตนเอง และความเชื่อมั่นในการดูแลผู้ป่วยโรคความดันโลหิตสูงมากยิ่งขึ้น จนมีพฤติกรรมการดูแลผู้ป่วยโรคความดันโลหิตสูงอย่างเหมาะสมสอดคล้องกับสถานการณ์ที่เผชิญ<sup>9</sup>

ผลการทบทวนวรรณกรรมงานวิจัยที่ผ่านมา พบว่ามีการให้โปรแกรมเพื่อปรับเปลี่ยนพฤติกรรมการดูแล โดยใช้ทฤษฎีรูปแบบความเชื่อความเจ็บป่วย (illness belief model) ของ Wright, Watson & Bell<sup>5</sup> และแนวคิดการเสริมสร้างพลังอำนาจ (concept of empowerment) ของ Gibson<sup>10</sup> มาออกแบบกิจกรรมในโปรแกรม ซึ่งงานวิจัยกึ่งทดลองที่นำทฤษฎีรูปแบบความเชื่อความเจ็บป่วยของ Wright, Watson & Bell ได้ดำเนินการกับสมาชิกครอบครัวของผู้ป่วยโรคความดันโลหิตสูง 4 ขั้นตอน ได้แก่ การสร้างสัมพันธภาพ การแยกแยะปัญหา

การสะท้อนคิด และการสรุปแนวปฏิบัติที่จะใช้ในการดูแลผู้ป่วยโรคความดันโลหิตสูง ภายหลังจากทดลองพบว่าสมาชิกในครอบครัวมีพฤติกรรมในการดูแลผู้ป่วยโรคความดันโลหิตสูงดีขึ้นทั้งในด้านการรับประทานอาหาร การออกกำลังกาย การรับประทานยา การจัดการความเครียด และการมาตรวจตามนัด<sup>5</sup> ส่วนงานวิจัยที่ใช้แนวคิดการเสริมสร้างพลังอำนาจของ Gibson มาออกแบบกิจกรรมให้สมาชิกในครอบครัวผู้ป่วยโรคความดันโลหิตสูงมีเพียงงานวิจัยที่วัดผลลัพธ์เป็นการรับรู้คุณค่าในตนเอง และความพึงพอใจในบทบาท<sup>11</sup> นอกนั้นเป็นงานวิจัยที่ทดลองที่ดำเนินการในครอบครัวของกลุ่มเสี่ยงโรคความดันโลหิตสูง ผู้ป่วยโรคเบาหวาน และผู้ป่วยโรคหลอดเลือดสมอง อีกทั้งการวัดผลลัพธ์หลังสิ้นสุดการทดลองยังไม่ครอบคลุมพฤติกรรมดูแล 5 ด้าน (การใช้ยา การรับประทานอาหาร การออกกำลังกาย การผ่อนคลายความเครียด และการมาตรวจตามนัด) ซึ่งงานวิจัยที่ผ่านมาใช้เวลาดำเนินการทดลอง 4-12 สัปดาห์ ทำให้สมาชิกในครอบครัวมีพฤติกรรมดูแลที่ดีขึ้น<sup>9,12-13</sup> แสดงให้เห็นว่าการประยุกต์ใช้แนวคิดของ Gibson เพื่อดำเนินกิจกรรมเสริมสร้างพลังอำนาจเป็นกลไกที่ช่วยให้สมาชิกในครอบครัวตระหนักถึงคุณค่าและศักยภาพของตนเอง จนสามารถปรับเปลี่ยนพฤติกรรมดูแลให้เป็นไปในทิศทางที่ดีขึ้น อีกทั้งกรอบแนวคิดยังมีลักษณะเด่นและแตกต่างจากแนวคิดทฤษฎีอื่นที่ความเป็นพลวัต ซึ่งเป็นปัจจัยสำคัญที่ทำให้สมาชิกในครอบครัวสามารถดึงศักยภาพที่มีอยู่และย้อนกลับไปใช้กระบวนการเสริมสร้างพลังอำนาจซ้ำได้อีก เพื่อแก้ไขปัญหาครั้งต่อไป ประกอบกับบริบทของครอบครัวในกรุงเทพมหานครที่มีลักษณะเป็นครอบครัวเดี่ยวมากกว่าครอบครัวขยาย และต้องเผชิญกับสถานการณ์ต่าง ๆ ซึ่งไม่สามารถควบคุมหรือหลีกเลี่ยงได้ เช่น การมีวิถีชีวิตที่เร่งรีบ การอยู่ในสังคมที่มีการแข่งขันสูง การมีบทบาทหน้าที่เพิ่มขึ้นจากภาระการดูแลผู้ป่วย การมีความรู้เกี่ยวกับโรคความดันโลหิตสูงไม่เพียงพอ ขาดความตระหนักและความเชื่อมั่นในตนเอง เป็นปัจจัยที่ส่งผลให้แหล่งพลังอำนาจของสมาชิกในครอบครัวถูกรบกวน นำไปสู่การสูญเสียพลังอำนาจในการดูแล

ผู้ป่วยโรคความดันโลหิตสูง<sup>12,14</sup> การดำเนินกิจกรรมเสริมสร้างพลังอำนาจสมาชิกในครอบครัวจึงเป็นกลไกสำคัญที่จำเป็นต้องเร่งดำเนินการให้เกิดผลสัมฤทธิ์ ผู้วิจัยจึงได้ออกแบบโปรแกรมเสริมสร้างพลังอำนาจโดยประยุกต์ใช้แนวคิดของ Gibson เพื่อปรับเปลี่ยนพฤติกรรมดูแลของสมาชิกในครอบครัวผู้ป่วยโรคความดันโลหิตสูง ซึ่งคาดว่าหากสมาชิกในครอบครัวได้รับการเสริมสร้างพลังอำนาจจะช่วยลดพฤติกรรมดูแลที่ไม่เหมาะสม จนสามารถปรับเปลี่ยนพฤติกรรมดูแลผู้ป่วยโรคความดันโลหิตสูงทั้ง 5 ด้านให้ดียิ่งขึ้น ซึ่งจะส่งผลในระยะยาวต่อการดำรงชีวิตของสมาชิกในครอบครัวและผู้ป่วย โดยสมาชิกในครอบครัวจะเกิดความมั่นใจและมีการดูแลอย่างสม่ำเสมอ พร้อมทั้งมีพลังอำนาจในการปรับเปลี่ยนพฤติกรรมดูแลให้มีความเหมาะสมอย่างต่อเนื่อง ส่วนผู้ป่วยโรคความดันโลหิตสูงจะได้รับการดูแลที่เหมาะสมจนสามารถควบคุมความดันโลหิตได้ตามเป้าหมายของการรักษา<sup>9</sup> อีกทั้งผลการวิจัยยังทำให้ได้โปรแกรมต้นแบบสำหรับประยุกต์ใช้กับสมาชิกในครอบครัวในการดูแลผู้ป่วยโรคความดันโลหิตสูงในพื้นที่กรุงเทพมหานคร นำไปสู่การลดโอกาสเกิดภาวะแทรกซ้อนจากโรคและลดภาระค่าใช้จ่ายทั้งระดับครัวเรือนและระดับประเทศในระยะยาว

### วัตถุประสงค์ของการวิจัย

1. เพื่อเปรียบเทียบคะแนนเฉลี่ยพฤติกรรมดูแลผู้ป่วยโรคความดันโลหิตสูงของสมาชิกในครอบครัว ระหว่างกลุ่มทดลองที่ได้รับโปรแกรมเสริมสร้างพลังอำนาจกับกลุ่มควบคุมที่ไม่ได้รับโปรแกรมฯ ภายหลังจากทดลอง
2. เพื่อเปรียบเทียบคะแนนเฉลี่ยพฤติกรรมดูแลผู้ป่วยโรคความดันโลหิตสูงของสมาชิกในครอบครัวภายในกลุ่มทดลองก่อนและหลังได้รับโปรแกรมเสริมสร้างพลังอำนาจ

### สมมติฐานการวิจัย

1. หลังการทดลองสมาชิกในครอบครัวกลุ่มทดลองที่ได้รับโปรแกรมเสริมสร้างพลังอำนาจมีคะแนนเฉลี่ยพฤติกรรม

พฤติกรรมการดูแลผู้ป่วยโรคความดันโลหิตสูงมากกว่าสมาชิกในครอบครัวกลุ่มควบคุมที่ไม่ได้รับโปรแกรมฯ

2. สมาชิกในครอบครัวกลุ่มทดลองที่ได้รับโปรแกรมเสริมสร้างพลังอำนาจมีคะแนนเฉลี่ยพฤติกรรมการดูแลผู้ป่วยโรคความดันโลหิตสูงหลังได้รับโปรแกรมฯ มากกว่าก่อนได้รับโปรแกรมฯ

### วิธีดำเนินการวิจัย

การวิจัยครั้งนี้เป็นการวิจัยกึ่งทดลอง (quasi-experimental research) ดำเนินการเก็บข้อมูลตั้งแต่เดือนกุมภาพันธ์ พ.ศ. 2564 ถึงเดือนพฤษภาคม พ.ศ. 2564

### ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง

**ประชากร** คือ สมาชิกในครอบครัวที่มีผู้ป่วยโรคความดันโลหิตสูง อาศัยอยู่ในกรุงเทพมหานคร

**กลุ่มตัวอย่าง** คือ สมาชิกในครอบครัวที่มีผู้ป่วยโรคความดันโลหิตสูง อาศัยอยู่ในชุมชนของกรุงเทพมหานคร จำนวน 86 คน

คำนวณขนาดกลุ่มตัวอย่างด้วยโปรแกรม G\*Power โดยใช้ระดับนัยสำคัญ .05 อำนาจการทดสอบ (power of test) .80 และเนื่องจากงานวิจัยที่มีความคล้ายคลึงกับการวิจัยครั้งนี้<sup>9</sup> ไม่ปรากฏค่าเฉลี่ยพฤติกรรมดูแลของกลุ่มควบคุม จึงไม่สามารถนำมาคำนวณขนาดอิทธิพลได้ ส่วนค่าขนาดอิทธิพลที่ได้จากงานวิจัยที่วัดพฤติกรรมดูแลของสมาชิกในครอบครัวผู้ป่วยโรคเรื้อรังอื่น ๆ<sup>12-13</sup> เมื่อนำมาคำนวณขนาดกลุ่มตัวอย่าง พบว่าได้จำนวนกลุ่มตัวอย่างน้อยมาก โดยค่าขนาดอิทธิพลควรอยู่ในช่วง 0.4-0.6<sup>15</sup> จึงได้กำหนดค่าขนาดอิทธิพลขนาดกลาง (medium effect size) เท่ากับ 0.6 สำหรับการทดสอบที่สองกลุ่มอิสระ พบว่าได้ขนาดกลุ่มตัวอย่าง 72 คน เนื่องจากการทดลองใช้ระยะเวลา 8 สัปดาห์ ผู้วิจัยเพิ่มกลุ่มตัวอย่างเพื่อป้องกันการสูญหายระหว่างการทดลองร้อยละ 20<sup>16</sup> จึงได้กลุ่มตัวอย่าง 86 คน แบ่งเป็นกลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุม กลุ่มละ 43 คน ช่วงดำเนินการเก็บข้อมูล กลุ่มตัวอย่างสามารถเข้าร่วมโปรแกรมได้จนครบกำหนด ไม่พบการสูญหายของกลุ่มตัวอย่าง

เกณฑ์การคัดเข้ากลุ่มตัวอย่าง มีดังนี้

- 1) สมาชิกในครอบครัวที่ทำหน้าที่ดูแลผู้ป่วยโรคความดันโลหิตสูงเป็นประจำ เป็นญาติในครอบครัวเดียวกันที่ไม่ได้รับค่าจ้างในการดูแล และต้องเป็นคนเดียวกันตลอดการวิจัย จำนวน 1 คน ต่อ 1 ครอบครัว และอาศัยอยู่บ้านเดียวกันกับผู้ป่วยโรคความดันโลหิตสูง
- 2) ผู้ป่วยโรคความดันโลหิตสูงที่อยู่ในความดูแลไม่มีภาวะข้อไหล่ติดหรือปวดไหล่ สามารถยืนและทรงตัวได้ เนื่องจากสมาชิกในครอบครัวจำเป็นต้องแนะนำการออกกำลังกายโดยวิธีแกว่งแขนให้ผู้ป่วยโรคความดันโลหิตสูงปฏิบัติตาม
- 3) มีอายุตั้งแต่ 20 ปีขึ้นไป
- 4) อ่านและสื่อสารภาษาไทยได้
- 5) มีสมาร์ทโฟนและสามารถใช้แอปพลิเคชันไลน์ได้

สำหรับเกณฑ์การคัดออก มีดังนี้

- 1) มีการเจ็บป่วยทางจิต
  - 2) สำหรับผู้สูงอายุมีความบกพร่องในการสื่อสารและการรับรู้ โดยใช้แบบทดสอบสภาพสมอง Abbreviated Mental Test (AMT) ได้คะแนน  $\leq 7$  จาก 10 คะแนน
- ส่วนเกณฑ์การยุติการเข้าร่วมการวิจัย มีดังนี้

- 1) สมาชิกในครอบครัวไม่รับโทรศัพท์ในสัปดาห์ที่ 2 ของการดำเนินการทดลอง หรือไม่รับโทรศัพท์ 3 ครั้ง จากการโทรศัพท์ติดตามเยี่ยมทั้งหมด 5 ครั้ง
- 2) สมาชิกในครอบครัวไม่สามารถอยู่กับผู้ป่วยได้ตลอด 8 สัปดาห์

การเลือกกลุ่มตัวอย่างใช้วิธีสุ่มอย่างง่ายด้วยการจับฉลาก และการกำหนดกลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุม มีขั้นตอนดังนี้

- 1) ผู้วิจัยสุ่มเลือกพื้นที่เขตมา 2 เขต จากเขตในกรุงเทพมหานคร ทั้งหมด 50 เขต ได้เขตดินแดงและเขตห้วยขวาง
- 2) สุ่มเลือกแขวงมาเขตละ 1 แขวง ได้แขวงดินแดง ในเขตดินแดง และแขวงห้วยขวาง ในเขตห้วยขวาง
- 3) สุ่มเลือกชุมชนจากทะเบียนรายชื่อของชุมชนมาแขวงละ 1 ชุมชน โดยแขวงดินแดงได้ชุมชนซอยชานเมือง ส่วนแขวงห้วยขวางได้ชุมชนหมู่บ้านสุนทรศิริ
- 4) จับฉลากสุ่มชุมชนเพื่อกำหนดเป็นกลุ่มที่ศึกษา ได้ชุมชนซอยชานเมืองเป็นกลุ่มทดลอง และชุมชนหมู่บ้านสุนทรศิริเป็นกลุ่มควบคุม ซึ่งทั้งสองชุมชนอยู่ห่างไกลกันและไม่ได้ติดต่อสื่อสารถึงกัน จากนั้นสุ่มรายชื่อ

สมาชิกในครอบครัวผู้ป่วยโรคความดันโลหิตสูงจากบัญชีรายชื่อผู้ที่สนใจและสมัครเข้าร่วมการวิจัย ที่มีคุณสมบัติตามเกณฑ์คัดเข้าจากชุมชนที่สุ่มได้ ชุมชนละ 43 คน

### เครื่องมือการวิจัย

เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัยมี 2 ประเภท ได้แก่ เครื่องมือที่ใช้ในการเก็บรวบรวมข้อมูล และเครื่องมือที่ใช้ในการทดลอง ดังนี้

1. เครื่องมือที่ใช้ในการเก็บรวบรวมข้อมูล เป็นแบบสอบถามที่ผู้วิจัยพัฒนาขึ้นจากการทบทวนวรรณกรรมและงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง ประกอบด้วย 3 ส่วน ดังนี้

ส่วนที่ 1 แบบสอบถามข้อมูลทั่วไป ประกอบด้วย เพศ อายุ สถานภาพสมรส ระดับการศึกษา อาชีพ ความสัมพันธ์กับผู้ป่วยโรคความดันโลหิตสูง อายุของผู้ป่วยโรคความดันโลหิตสูง ระยะเวลาในการดูแลผู้ป่วยโรคความดันโลหิตสูง ระยะเวลาการเจ็บป่วยด้วยโรคความดันโลหิตสูงของผู้ป่วย และความสามารถในการดูแลตนเองของผู้ป่วยโรคความดันโลหิตสูง จำนวน 10 ข้อ

ส่วนที่ 2 แบบสอบถามการรับรู้พลังอำนาจของสมาชิกในครอบครัวเป็นแบบสอบถามที่ผู้วิจัยพัฒนาขึ้นโดยใช้แนวคิดการเสริมสร้างพลังอำนาจของ Gibson<sup>10</sup> จำนวน 20 ข้อ เป็นมาตรฐานค่า 4 ระดับ ตั้งแต่ไม่ตรงเลยจนถึงมาก ให้คะแนน 0-3 คะแนน ตามลำดับ คะแนนรวมตั้งแต่ 0-60 คะแนน หากคะแนนรวมมาก หมายถึง มีความรู้สึกมั่นใจในความสามารถของตนเองมาก

ส่วนที่ 3 แบบสอบถามพฤติกรรมของสมาชิกในครอบครัวในการดูแลผู้ป่วยโรคความดันโลหิตสูงเป็นแบบสอบถามที่ผู้วิจัยพัฒนาขึ้นจากการทบทวนวรรณกรรมจำนวน 18 ข้อ ประกอบด้วย พฤติกรรมการดูแลด้านการใช้ยา การรับประทานอาหาร การออกกำลังกาย การผ่อนคลายความเครียด และการมาตรวจตามนัด เป็นมาตรฐานค่า 4 ระดับ ตั้งแต่ไม่เคยปฏิบัติเลยจนถึงปฏิบัติเป็นประจำ

ให้คะแนน 0-3 คะแนน ตามลำดับ คะแนนรวมตั้งแต่ 0-54 คะแนน หากคะแนนรวมมาก หมายถึง มีพฤติกรรมการดูแลผู้ป่วยโรคความดันโลหิตสูงที่ดี

2. เครื่องมือที่ใช้ในการทดลอง ประกอบด้วย โปรแกรมเสริมสร้างพลังอำนาจที่ผู้วิจัยสร้างขึ้นตามกรอบแนวคิดการเสริมสร้างพลังอำนาจของ Gibson<sup>10</sup> 4 ด้าน ได้แก่ การค้นพบสภาพการณจริง การสะท้อนคิดอย่างมีวิจรรย์ญาณ การตัดสินใจเลือกปฏิบัติกิจกรรมที่เหมาะสม และลงมือปฏิบัติ และการคงไว้ซึ่งการปฏิบัติที่มีประสิทธิภาพในการดูแลผู้ป่วยโรคความดันโลหิตสูง โดยมีกิจกรรมดังนี้ 1) กิจกรรมกลุ่มพูดคุยแลกเปลี่ยนประสบการณ์ 2) โทรศัพท์พูดคุยเพื่อกระตุ้นการตัดสินใจเลือกวิธีการดูแลที่เหมาะสมและลงมือปฏิบัติ 3) ติดตามทางโทรศัพท์ 4 ครั้ง 4) ส่งข้อความสั้นทางแอปพลิเคชันไลน์เกี่ยวกับการดูแลในด้านการใช้ยา การรับประทานอาหาร การออกกำลังกาย การผ่อนคลายความเครียด และการมาตรวจตามนัด สัปดาห์ละ 1 ครั้ง รวม 6 ครั้ง 5) ส่งคลิปวิดีโอที่ผู้วิจัยสร้างขึ้นทางแอปพลิเคชันไลน์เกี่ยวกับการดูแลในด้านการรับประทานอาหาร การออกกำลังกาย และการผ่อนคลายความเครียด สัปดาห์ละ 1 ครั้ง รวม 3 ครั้ง ภายหลังสิ้นสุดการดำเนินโปรแกรม ประเมินผลโดยใช้แบบสอบถามพฤติกรรมการดูแลผู้ป่วยโรคความดันโลหิตสูงในวันอาทิตย์ของสัปดาห์ที่ 8 รวมระยะเวลาที่ใช้ในการดำเนินกิจกรรมทั้งสิ้น 8 สัปดาห์

### การตรวจสอบคุณภาพเครื่องมือ

การตรวจสอบความตรงตามเนื้อหาจากผู้ทรงคุณวุฒิ จำนวน 5 ท่าน ได้ค่าดัชนีความตรงตามเนื้อหา (content validity index, CVI) ของแบบสอบถามการรับรู้พลังอำนาจของสมาชิกในครอบครัวเท่ากับ .90 แบบสอบถามพฤติกรรมการดูแลผู้ป่วยโรคความดันโลหิตสูงเท่ากับ .94 ส่วนโปรแกรมเสริมสร้างพลังอำนาจได้ตรวจสอบความถูกต้องของเนื้อหา ความสอดคล้องกับวัตถุประสงค์การวิจัยและ

ทฤษฎีที่ใช้ รวมถึงความเหมาะสมของภาษาโดยผู้ทรงคุณวุฒิ ปรับปรุงและแก้ไขตามข้อเสนอแนะ จึงได้นำโปรแกรมเสริมสร้างพลังอำนาจมาใช้ในการวิจัยครั้งนี้

การตรวจสอบความเที่ยงของเครื่องมือ (reliability) นำแบบสอบถามการรับรู้พลังอำนาจของสมาชิกในครอบครัว และแบบสอบถามพฤติกรรมการดูแลผู้ป่วยโรคความดันโลหิตสูง ไปทดลองใช้กับสมาชิกในครอบครัวผู้ป่วยโรคความดันโลหิตสูงที่มีลักษณะคล้ายคลึงกับกลุ่มตัวอย่าง จำนวน 30 ราย โดยวิเคราะห์ Cronbach's alpha coefficient ของแบบสอบถามการรับรู้พลังอำนาจของสมาชิกในครอบครัว เท่ากับ .93 และแบบสอบถามพฤติกรรมการดูแลผู้ป่วยโรคความดันโลหิตสูงเท่ากับ .92

### การพิทักษ์สิทธิกลุ่มตัวอย่าง

การวิจัยครั้งนี้ได้ผ่านการรับรองจากคณะกรรมการจริยธรรมการวิจัยในคนของคณะพยาบาลศาสตร์ มหาวิทยาลัยมหิดล เลขที่ COA No.IRB-NS2021/589.1201 ภายหลังได้รับการอนุมัติ ผู้วิจัยชี้แจงวัตถุประสงค์ ขั้นตอนระยะเวลาดำเนินการวิจัย ประโยชน์จากการเข้าร่วมการวิจัย สิทธิในการถอนตัว การรักษาความลับ และความเสี่ยงที่เกิดจากการเข้าร่วมการวิจัยให้กลุ่มตัวอย่างทราบ หากยินยอมเข้าร่วมการวิจัย ผู้วิจัยขอให้กลุ่มตัวอย่างลงนาม ในเอกสารชี้แจงผู้เข้าร่วมวิจัยและหนังสือแสดงเจตนายินยอมเข้าร่วมการวิจัย เป็นลายลักษณ์อักษร โดยผู้เข้าร่วมการวิจัยสามารถถอนตัว ออกจากการวิจัยได้ทุกเมื่อโดยไม่ต้องอธิบายเหตุผล ผู้วิจัยได้เก็บข้อมูลที่รวบรวมไว้เป็นความลับ การบันทึกข้อมูลไม่มีการระบุชื่อของผู้เข้าร่วมการวิจัย โดยการนำเสนอผลการวิจัยจะนำเสนอในภาพรวม

### การเก็บรวบรวมข้อมูล

กลุ่มทดลอง เป็นกลุ่มที่ได้รับโปรแกรมเสริมสร้างพลังอำนาจ ใช้ระยะเวลา 8 สัปดาห์ ดังนี้

1. ให้ตอบแบบสอบถามข้อมูลทั่วไป แบบสอบถาม

การรับรู้พลังอำนาจของสมาชิกในครอบครัว แบบสอบถาม พฤติกรรมการดูแลผู้ป่วยโรคความดันโลหิตสูง และจัดกิจกรรมกลุ่ม ณ ที่ทำการชุมชน โดยให้สมาชิกในครอบครัว แลกเปลี่ยนประสบการณ์ในการดูแลผู้ป่วยโรคความดันโลหิตสูง เพื่อค้นพบสภาพการณ์จริง ผู้วิจัยตั้งคำถามให้สมาชิกในครอบครัว ทบทวนพฤติกรรม ปัญหาและอุปสรรคในการดูแลผู้ป่วยโรคความดันโลหิตสูง ให้ความรู้เกี่ยวกับโรคความดันโลหิตสูง การดูแล ด้านการใช้ยา การรับประทานอาหาร การออกกำลังกาย การผ่อนคลายความเครียด และการมาตรวจตามนัด เพื่อให้เกิดการสะท้อนคิดอย่างมีวิจารณญาณ พร้อมทั้งแจกคู่มือเสริมทักษะการดูแลผู้ป่วยโรคความดันโลหิตสูงสำหรับสมาชิกในครอบครัว ในวันจันทร์ของสัปดาห์ที่ 1 ใช้เวลา 3 ชั่วโมง

2. ดำเนินกิจกรรมรายบุคคล โดยผู้วิจัยโทรศัพท์พูดคุยแลกเปลี่ยนข้อมูลกับสมาชิกในครอบครัว ร่วมกันพิจารณาปัญหาและความเป็นไปได้ของทางเลือกต่าง ๆ ในการปฏิบัติ สนับสนุนให้มีการตัดสินใจเลือกวิธีการดูแลที่เหมาะสม และกระตุ้นให้สมาชิกในครอบครัวได้ลงมือปฏิบัติการดูแลผู้ป่วยโรคความดันโลหิตสูง ดำเนินการในวันจันทร์ของสัปดาห์ที่ 2 ใช้เวลา 15 นาที/ราย

3. ผู้วิจัยส่งคลิปวิดีโอเกี่ยวกับการดูแลผู้ป่วยโรคความดันโลหิตสูงในด้านการรับประทานอาหาร การออกกำลังกาย และการผ่อนคลายความเครียด ความยาว 1-2 นาที เป็นการเพิ่มช่องทางในการให้ข้อมูลและเสนอทางเลือกในการดูแลผู้ป่วยโรคความดันโลหิตสูง จำนวน 3 ครั้ง ทุกวันพฤหัสบดีของสัปดาห์ที่ 2-4

4. ผู้วิจัยส่งข้อความสั้นทางแอปพลิเคชันไลน์เพื่อกระตุ้นเตือนให้เกิดความมั่นใจในศักยภาพของตนเอง จำนวน 6 ครั้ง ทุกวันอาทิตย์ของสัปดาห์ที่ 3-8

5. ติดตามทางโทรศัพท์เพื่อประเมินปัญหาอุปสรรค แนะนำแนวทางการแก้ปัญหา ให้กำลังใจและการเสริมแรง เพื่อคงไว้ซึ่งการปฏิบัติที่มีประสิทธิภาพ จำนวน 4 ครั้ง ทุกวันอาทิตย์ของสัปดาห์ที่ 3-6 ใช้เวลา 5 นาที/ราย

6. ผู้วิจัยโทรศัพท์เพื่อให้สมาชิกในครอบครัวตอบแบบสอบถามการรับรู้พลังอำนาจของสมาชิกในครอบครัวในวันจันทร์ของสัปดาห์ที่ 4 ใช้เวลา 30 นาที

7. ผู้วิจัยโทรศัพท์เพื่อให้สมาชิกในครอบครัวตอบแบบสอบถามพฤติกรรมการดูแลผู้ป่วยโรคความดันโลหิตสูงในวันอาทิตย์ของสัปดาห์ที่ 8 ใช้เวลา 20 นาที

#### กลุ่มควบคุม

1. ให้ตอบแบบสอบถามข้อมูลทั่วไป แบบสอบถามการรับรู้พลังอำนาจของสมาชิกในครอบครัว และแบบสอบถามพฤติกรรมการดูแลผู้ป่วยโรคความดันโลหิตสูงในวันอังคารของสัปดาห์ที่ 1 ใช้เวลา 1 ชั่วโมง และแจกคู่มือเสริมทักษะการดูแลผู้ป่วยโรคความดันโลหิตสูงสำหรับสมาชิกในครอบครัว

2. ผู้วิจัยโทรศัพท์เพื่อให้สมาชิกในครอบครัวตอบแบบสอบถามการรับรู้พลังอำนาจของสมาชิกในครอบครัวในวันจันทร์ของสัปดาห์ที่ 4 ใช้เวลา 30 นาที

3. ผู้วิจัยโทรศัพท์เพื่อให้สมาชิกในครอบครัวตอบแบบสอบถามพฤติกรรมการดูแลผู้ป่วยโรคความดันโลหิตสูงในวันอาทิตย์ของสัปดาห์ที่ 8 ใช้เวลา 20 นาที

ภายหลังการวิจัยเสร็จสิ้น หากกลุ่มควบคุมต้องการได้รับโปรแกรมเสริมสร้างพลังอำนาจ ผู้วิจัยจะไปดำเนินการให้ตามโปรแกรมฯ

#### การวิเคราะห์ข้อมูล

กำหนดระดับนัยสำคัญที่ .05 และวิเคราะห์ข้อมูลโดยผ่านการทดสอบข้อตกลงเบื้องต้นของการใช้สถิติ ดังนี้

1. วิเคราะห์ข้อมูลทั่วไปของกลุ่มตัวอย่างด้วยสถิติเชิงพรรณนา เปรียบเทียบความแตกต่างของข้อมูลส่วนบุคคลที่เป็นตัวแปรกลุ่ม ได้แก่ เพศ ระดับการศึกษา และอาชีพ โดยการทดสอบไคสแควร์ (chi-square test)

2. เปรียบเทียบความแตกต่างของคะแนนเฉลี่ยพฤติกรรมการดูแลผู้ป่วยโรคความดันโลหิตสูงภายในกลุ่มทดลองก่อนและหลังได้รับโปรแกรมฯ และภายในกลุ่มควบคุมก่อนและหลังการทดลองโดยการทดสอบที่ แบบสองกลุ่มที่ไม่เป็นอิสระ (paired t-test) โดยพบว่าข้อมูลอยู่ในระดับมาตรวัดอัตราส่วน (ratio scale) มีการแจกแจงแบบโค้งปกติทั้งสองกลุ่ม ซึ่งเป็นไปตามข้อตกลงเบื้องต้นของสถิติ paired t-test

3. เปรียบเทียบความแตกต่างของคะแนนเฉลี่ยพฤติกรรมการดูแลผู้ป่วยโรคความดันโลหิตสูงระหว่างกลุ่มทดลองกับกลุ่มควบคุมหลังการทดลอง โดยการทดสอบที่แบบสองกลุ่มอิสระ (independent t-test) ซึ่งทั้งกลุ่มควบคุมและกลุ่มทดลองเป็นข้อมูลระดับมาตรวัดอัตราส่วน (ratio scale) มีการแจกแจงแบบโค้งปกติ และมีความแปรปรวนเท่ากัน เป็นไปตามข้อตกลงเบื้องต้นของสถิติ independent t-test

#### ผลการวิจัย

##### ส่วนที่ 1 ข้อมูลส่วนบุคคลของกลุ่มตัวอย่าง

กลุ่มทดลองส่วนใหญ่เป็นเพศหญิงร้อยละ 76.7 มีการศึกษาระดับอนุปริญาตรีร้อยละ 32.6 และประกอบอาชีพค้าขายร้อยละ 37.2 กลุ่มควบคุมส่วนใหญ่เป็นเพศหญิงร้อยละ 67.4 มีการศึกษาระดับปริญาตรีร้อยละ 32.6 และประกอบอาชีพค้าขายร้อยละ 32.6

เมื่อเปรียบเทียบข้อมูลทั่วไปของกลุ่มตัวอย่างพบว่ามีข้อมูลส่วนบุคคลของกลุ่มตัวอย่างระหว่างกลุ่มทดลองกับกลุ่มควบคุมในทุกด้านใกล้เคียงกัน ไม่มีความแตกต่างกัน ( $p > .05$ )

ตารางที่ 1 เปรียบเทียบจำนวนและร้อยละของเพศ ระดับการศึกษา และอาชีพระหว่างกลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุม (N = 86)

ข้อมูลทั่วไป	กลุ่มทดลอง (n = 43)		กลุ่มควบคุม (n = 43)		p-value
	จำนวน (คน)	ร้อยละ	จำนวน (คน)	ร้อยละ	
<b>เพศ</b>					.236 <sup>1</sup>
หญิง	33	76.7	29	67.4	
ชาย	10	23.3	14	32.6	
<b>ระดับการศึกษา</b>					.426 <sup>1</sup>
ไม่ได้ศึกษา	1	2.3	2	4.7	
ประถมศึกษา	5	11.6	7	16.3	
มัธยมศึกษาตอนต้น	5	11.6	6	14.0	
มัธยมศึกษาตอนปลาย	6	14.0	4	9.3	
อนุปริญญา	14	32.6	10	23.3	
ปริญญาตรี	12	27.9	14	32.6	
<b>อาชีพ</b>					.376 <sup>1</sup>
ค้าขาย	16	37.2	14	32.6	
พนักงานบริษัทเอกชน/รัฐวิสาหกิจ	9	20.9	7	16.3	
รับจ้าง	6	14.0	11	25.6	
รับราชการ	3	7.0	3	7.0	
ไม่ได้ประกอบอาชีพ	9	20.9	8	18.6	

<sup>1</sup>chi-square test

ส่วนที่ 2 คะแนนการรับรู้พลังอำนาจและคะแนนพฤติกรรมการดูแลผู้ป่วยโรคความดันโลหิตสูงของกลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุม ก่อนและหลังการวิจัย

กลุ่มทดลองมีคะแนนการรับรู้พลังอำนาจและคะแนนพฤติกรรมการดูแลสูงกว่ากลุ่มควบคุม ดังแสดงในตารางที่ 2

ตารางที่ 2 พิสัย ค่าเฉลี่ย และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานของคะแนนการรับรู้พลังอำนาจและพฤติกรรมการดูแลผู้ป่วยโรคความดันโลหิตสูงของกลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุม ก่อนและหลังการวิจัย

ตัวแปร	ก่อนการทดลอง		หลังการทดลอง	
	min-max	$\bar{X}$ (SD)	min-max	$\bar{X}$ (SD)
<b>การรับรู้พลังอำนาจ</b>				
กลุ่มทดลอง	10-50	26.16 (8.018)	30-58	46.14 (6.724)
กลุ่มควบคุม	10-43	27.40 (8.229)	10-43	27.56 (8.267)
<b>พฤติกรรมดูแล</b>				
กลุ่มทดลอง	5-39	23.93 (9.03)	29-53	42.12 (6.69)
กลุ่มควบคุม	7-39	24.70 (8.01)	5-39	23.88 (8.88)

### ส่วนที่ 3 เปรียบเทียบคะแนนเฉลี่ยพฤติกรรมการดูแลผู้ป่วยโรคความดันโลหิตสูง ภายในในกลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุม ก่อนและหลังการวิจัย

เมื่อเปรียบเทียบภายในในกลุ่มพบว่า กลุ่มทดลองมีคะแนนเฉลี่ยพฤติกรรมการดูแลผู้ป่วยโรคความดันโลหิตสูงหลังได้รับโปรแกรมฯ ดีกว่าก่อนการวิจัยอย่างมีนัยสำคัญ ( $p < .001$ ) ส่วนกลุ่มควบคุมมีคะแนนเฉลี่ยพฤติกรรมการดูแลผู้ป่วยโรคความดันโลหิตสูง

หลังการวิจัยไม่แตกต่างกัน ( $p = .334$ ) ดังแสดงในตารางที่ 3 เมื่อเปรียบเทียบระหว่างกลุ่มพบว่า ก่อนการวิจัย กลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุมมีคะแนนเฉลี่ยพฤติกรรมการดูแลผู้ป่วยโรคความดันโลหิตสูงไม่แตกต่างกัน ( $p = .339$ ) ส่วนหลังการวิจัย กลุ่มทดลองมีคะแนนเฉลี่ยพฤติกรรมการดูแลผู้ป่วยโรคความดันโลหิตสูงมากกว่ากลุ่มควบคุมอย่างมีนัยสำคัญ ( $p < .001$ ) ดังแสดงในตารางที่ 3

ตารางที่ 3 เปรียบเทียบคะแนนเฉลี่ยพฤติกรรมการดูแลผู้ป่วยโรคความดันโลหิตสูงภายในและระหว่างกลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุม ก่อนและหลังการวิจัย

กลุ่มที่ศึกษา	ก่อนการทดลอง	หลังการทดลอง	t <sup>1</sup>	p-value
	$\bar{X}$ (SD)	$\bar{X}$ (SD)		
กลุ่มทดลอง	23.93 (9.03)	42.12 (6.69)	10.28	< .001
กลุ่มควบคุม	24.70 (8.01)	23.88 (8.88)	.43	.334
t <sup>2</sup>	.42	10.75	-	-
p-value	.339	< .001	-	-

<sup>1</sup>paired t-test; <sup>2</sup>independent t-test

### การอภิปรายผล

ผลการทดลองได้ถูกนำมาอภิปรายตามสมมติฐาน การวิจัย 2 สมมติฐาน ดังนี้

1. หลังการทดลองสมาชิกในครอบครัวกลุ่มทดลองที่ได้รับโปรแกรมเสริมสร้างพลังอำนาจมีคะแนนเฉลี่ยพฤติกรรมการดูแลผู้ป่วยโรคความดันโลหิตสูงมากกว่าสมาชิกในครอบครัวกลุ่มควบคุมที่ไม่ได้รับโปรแกรมเสริมสร้างพลังอำนาจ อภิปรายได้ว่าสมาชิกในครอบครัวกลุ่มทดลองได้รับโปรแกรมเสริมสร้างพลังอำนาจที่ส่งเสริมให้บุคคลตระหนักในความสามารถของตนเอง และรู้สึกว่ามีคุณค่า ผ่านกระบวนการเสริมสร้างพลังอำนาจของ Gibson 4 ขั้นตอน ได้แก่ การค้นพบสภาพการณ์จริง การสะท้อนคิดอย่างมีวิจารณญาณ การตัดสินใจเลือกปฏิบัติกิจกรรมที่เหมาะสม และลงมือปฏิบัติ และการคงไว้ซึ่งการปฏิบัติที่มีประสิทธิภาพ โดยได้ค้นพบและยอมรับสภาพการณ์ที่เกิดขึ้นกับตนตามความเป็นจริง

จากผลการตอบแบบสอบถามการรับรู้พลังอำนาจและแบบสอบถามพฤติกรรมการดูแลผู้ป่วยโรคความดันโลหิตสูง รวมถึงการร่วมกันแลกเปลี่ยนความคิดเห็น บอกเล่าประสบการณ์ในการดูแลผู้ป่วยโรคความดันโลหิตสูงระหว่างสมาชิกในกลุ่ม ทำให้สมาชิกในครอบครัวเข้าใจและตระหนักถึงปัญหาในการดูแลผู้ป่วยโรคความดันโลหิตสูงมากยิ่งขึ้น ส่งผลให้เกิดความรู้สึกคับข้องใจ และสูญเสียความมั่นใจในวิธีการดูแลของตนเองที่ผ่านมา ในขณะเดียวกันก็ตระหนักว่าตนเป็นบุคคลที่มีความสำคัญในการดูแลผู้ป่วยโรคความดันโลหิตสูง ซึ่งเป็นแรงขับเคลื่อนให้สมาชิกในครอบครัวรู้สึกว่าคุณสามารถพัฒนาศักยภาพในการดูแลผู้ป่วยโรคความดันโลหิตสูงได้ดีกว่าที่ผ่านมา ส่วนการสะท้อนคิดอย่างมีวิจารณญาณ โดยการตั้งคำถามเพื่อให้สมาชิกในครอบครัวกลุ่มทดลองได้กลับมาคิดทบทวน และวิเคราะห์สถานการณ์การดูแลผู้ป่วยโรคความดันโลหิตสูงในแง่มุมต่าง ๆ จนเกิดความเข้าใจชัดเจนมากขึ้น

ร่วมกับทำให้ความรู้ทั่วไปเกี่ยวกับโรคความดันโลหิตสูง พร้อมทั้งแจกคู่มือเสริมทักษะการดูแลผู้ป่วยโรคความดันโลหิตสูง สำหรับสมาชิกในครอบครัว และการส่งคลิปวิดีโอการดูแลผู้ป่วยโรคความดันโลหิตสูง ทำให้สมาชิกในครอบครัวกลุ่มทดลองมีความรู้ความเข้าใจเกี่ยวกับการดูแลผู้ป่วยโรคความดันโลหิตสูงมากขึ้น ในขั้นตอนที่สมาชิกในครอบครัวจะรู้สึกมีพลังอำนาจในการควบคุมตนเอง รับรู้ว่ามีทางเลือกในการปฏิบัติดูแลผู้ป่วยโรคความดันโลหิตสูง มีความมั่นใจในความสามารถของตนเองมากพอที่จะนำไปสู่การตัดสินใจเลือกแนวทางการปฏิบัติดูแลอย่างเหมาะสม และทำให้เกิดการเปลี่ยนแปลงในทางที่ดีขึ้น ในขั้นตอนการตัดสินใจเลือกวิธีปฏิบัติที่เหมาะสมและลงมือปฏิบัติ สมาชิกในครอบครัวได้พูดคุยแลกเปลี่ยนข้อมูลกับผู้วิจัยเพื่อร่วมกันพิจารณาปัญหาและความเป็นไปได้ของทางเลือกต่าง ๆ ในการนำไปปฏิบัติ ถือเป็นกาหนดทิศทางในการดูแลผู้ป่วยโรคความดันโลหิตสูงให้เหมาะสมกับบริบทของครอบครัว เมื่อสมาชิกในครอบครัวมีทางเลือกและแนวทางการแก้ไขปัญหาที่เหมาะสมกับตนเอง จะนำไปสู่การตัดสินใจแก้ไขปัญหาอย่างมีประสิทธิภาพ ประกอบกับสมาชิกในครอบครัวได้มีโอกาสลงมือปฏิบัติดูแลผู้ป่วยโรคความดันโลหิตสูงที่บ้าน เป็นการสร้างความรู้สึกมีส่วนร่วม ทำให้สมาชิกในครอบครัวได้เรียนรู้จากการปฏิบัติด้วยตนเอง ซึ่งจะทำให้เกิดความเชื่อมั่นในตนเองและรู้สึกว่าตนเองมีอำนาจในการดูแลผู้ป่วยโรคความดันโลหิตสูงในด้านต่าง ๆ ได้ ส่งผลให้สมาชิกในครอบครัวมีพฤติกรรมดูแลที่ดีขึ้น อีกทั้งสมาชิกในครอบครัวยังได้เรียนรู้ขั้นตอนของการคงไว้ซึ่งการปฏิบัติที่มีประสิทธิภาพ โดยสมาชิกในครอบครัวกลุ่มทดลองได้รับข้อความสั้นทางแอปพลิเคชันไลน์เพื่อกระตุ้นเตือนข้อมูลที่เคยได้รับ และผู้วิจัยโทรศัพท์ติดตามพฤติกรรมดูแล เพื่อประเมินปัญหาอุปสรรคที่พบจากการปฏิบัติดูแลผู้ป่วยโรคความดันโลหิตสูงตามแนวทางที่เลือก ในระยะนี้หากสมาชิกในครอบครัวพบปัญหาจากการปฏิบัติหรือไม่ ประสบผลสำเร็จในการดูแล ผู้วิจัยและสมาชิกในครอบครัวจะร่วมกันแก้ไขปัญหา โดยการปรับแนวทางการดูแลให้เหมาะสม

เมื่อนำวิธีการที่เลือกไปปฏิบัติแล้วประสบผลสำเร็จ ผู้วิจัยจะกล่าวชื่นชมเพื่อเป็นกำลังใจ ซึ่งเป็นแรงเสริมทางบวกที่จะทำให้เกิดความภาคภูมิใจในตนเอง สมาชิกในครอบครัวจะรู้สึกมีพลังอำนาจและมั่นใจในศักยภาพของตนเอง ซึ่งถือเป็นข้อผูกพันที่ทำให้เกิดความมุ่งมั่นที่จะคงไว้ซึ่งพฤติกรรมดูแลที่เหมาะสมและนำมาใช้แก้ไขปัญหาได้ในครั้งต่อไป ในขณะที่กลุ่มควบคุมได้รับการพยาบาลตามปกติจากพยาบาลเยี่ยมบ้านที่ให้ความรู้เกี่ยวกับโรคความดันโลหิตสูงและให้คำแนะนำเกี่ยวกับการปฏิบัติตัวในการดูแลสุขภาพโดยทั่วไปของผู้ป่วยโรคความดันโลหิตสูงเท่านั้น สอดคล้องกับแนวคิดการเสริมสร้างพลังอำนาจที่กล่าวว่า การเสริมสร้างพลังอำนาจทำให้บุคคลเกิดความรู้สึกเชื่อมั่นในศักยภาพของตนเอง และรู้สึกว่าตนเองมีอำนาจในการควบคุมวิถีชีวิตความเป็นอยู่ของตนเองได้ ทำให้มีพฤติกรรมดูแลสุขภาพที่ดีขึ้น<sup>10</sup> เช่นเดียวกับผลการวิจัยของน้ำทิพย์ ยิ้มแย้ม และยวดี รอดจากภัย<sup>9</sup> ที่พบว่าหลังการทดลอง 6 สัปดาห์ ผู้ดูแลกลุ่มที่ได้รับการเสริมสร้างพลังอำนาจ ร่วมกับการสนับสนุนทักษะความสามารถในการดูแลผู้สูงอายุกลุ่มเสี่ยงโรคความดันโลหิตสูง มีการรับรู้คุณค่าและพลังอำนาจในตนเองมากขึ้น นำมาสู่การมีพฤติกรรมดูแลผู้สูงอายุกลุ่มเสี่ยงโรคความดันโลหิตสูงดีกว่ากลุ่มที่ไม่ได้รับโปรแกรมฯ อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ( $p < .05$ )

2. สมาชิกในครอบครัวกลุ่มทดลองที่ได้รับโปรแกรมเสริมสร้างพลังอำนาจมีคะแนนเฉลี่ยพฤติกรรมดูแลผู้ป่วยโรคความดันโลหิตสูงหลังได้รับโปรแกรมฯ มากกว่าก่อนได้รับโปรแกรมฯ เนื่องจากคุณลักษณะด้านการศึกษาของกลุ่มทดลองที่ส่วนใหญ่มีระดับการศึกษาสูงกว่าอนุปริญญาหรือเทียบเท่า ซึ่งบุคคลที่ได้รับการศึกษาจะสามารถเข้าใจและเรียนรู้เนื้อหากระบวนการต่าง ๆ ได้ง่าย<sup>17</sup> กอปรกับการออกแบบโปรแกรมเสริมสร้างพลังอำนาจที่ทำให้สมาชิกในครอบครัวได้รับข้อมูลความรู้ที่จำเป็นในเชิงลึก และเรียนรู้แนวทางที่หลากหลายในการนำมาปฏิบัติดูแลผู้ป่วยโรคความดันโลหิตสูงในด้านต่าง ๆ ซึ่งมีความสำคัญต่อการควบคุมระดับความดันโลหิตของผู้ป่วย ทั้งในด้านการใช้ยา การรับประทาน อาหาร การออกกำลังกาย การผ่อนคลายความเครียด และ

การมาตรวจตามนัด ทำให้สมาชิกในครอบครัวมีพฤติกรรมดูแลผู้ป่วยโรคความดันโลหิตสูงที่เหมาะสมมากยิ่งขึ้น นอกจากนี้ อาจเกิดจากการที่สมาชิกในครอบครัวผู้ป่วยโรคความดันโลหิตสูง ได้เข้าร่วมโปรแกรมเสริมสร้างพลังอำนาจที่มีการแลกเปลี่ยน ประสบการณ์ ความคิดเห็น ปัญหา และอุปสรรคในการดูแลผู้ป่วยโรคความดันโลหิตสูงกับกลุ่มตัวอย่างที่มีหน้าที่ในการดูแลผู้ป่วยโรคความดันโลหิตสูงเช่นเดียวกัน ทำให้เห็นมุมมองในการดูแลผู้ป่วยโรคความดันโลหิตสูงรูปแบบต่าง ๆ อีกทั้งยังเปิดโอกาสให้สมาชิกในครอบครัวได้มีส่วนร่วมในกิจกรรมทุก ๆ ขั้นตอน และได้ลงมือปฏิบัติด้วยตนเอง ซึ่งเป็นการแสดงออกถึงการยอมรับและสนับสนุนความสามารถของบุคคลในการเผชิญปัญหาเพื่อตอบสนองความต้องการภายใต้ข้อจำกัดที่มีอยู่ โดยผู้วิจัยมีบทบาทเป็นผู้ให้คำแนะนำ ช่วยเหลือ และให้การสนับสนุน จนสมาชิกในครอบครัวเกิดการพัฒนาความรู้สึกมีคุณค่าในตนเอง เชื่อมั่นว่าตนสามารถจัดการปัญหาและให้การดูแลผู้ป่วยโรคความดันโลหิตสูงได้อย่างมีประสิทธิภาพ นอกจากนี้กระบวนการเสริมสร้างพลังอำนาจยังมีความเป็นพลวัต เมื่อสมาชิกในครอบครัวเผชิญกับสถานการณ์ที่เป็นปัญหาครั้งต่อไปก็จะสามารถย้อนกลับไปใช้กระบวนการเสริมสร้างพลังอำนาจได้อีกครั้ง ซึ่งเป็นการดึงจุดแข็งและศักยภาพของตนเองมาใช้ในการแก้ไขปัญหาได้อย่างมั่นใจ โดยจะเห็นได้ว่าภายหลังการทดลองทำให้สมาชิกในครอบครัวมีพฤติกรรมดูแลผู้ป่วยโรคความดันโลหิตสูงที่ถูกต้องเหมาะสมมากกว่าก่อนการทดลองอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ สอดคล้องกับงานวิจัยที่ผ่านมา<sup>18</sup> ที่ศึกษาประสิทธิผลของโปรแกรมเสริมสร้างพลังอำนาจในผู้ป่วยโรคความดันโลหิตสูงที่ควบคุมไม่ได้ โดยจัดกิจกรรมให้ความรู้เรื่องโรคความดันโลหิตสูง ฝึกให้คิดทบทวนพฤติกรรมสุขภาพ และระดับความดันโลหิตของตนเองที่ผ่านมา ทำให้ผู้ป่วยเข้าใจและตระหนักรู้ถึงพฤติกรรมสุขภาพของตนเองทั้งในด้านการรับประทานอาหาร การรับประทานยา และการออกกำลังกาย ซึ่งมีผลต่อการควบคุมระดับความดันโลหิต อีกทั้งมีการเยี่ยมบ้านเพื่อกระตุ้นเตือนการปฏิบัติพฤติกรรมสุขภาพที่เหมาะสมอย่างต่อเนื่อง และการโทรศัพท์เพื่อเสริมพลังให้เกิดความมั่นใจ และตระหนักในคุณค่าของตนเอง

ภายหลังสิ้นสุดโปรแกรม พบว่าผู้ป่วยโรคความดันโลหิตสูงมีพฤติกรรมดูแลสุขภาพที่ดีขึ้นมากกว่าก่อนการทดลองอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ( $p < .001$ )

### สรุปและข้อเสนอแนะ

ผลการวิจัยในครั้งนี้แสดงให้เห็นว่า โปรแกรมเสริมสร้างพลังอำนาจที่ผู้วิจัยได้ออกแบบและพัฒนาโดยประยุกต์ใช้แนวคิดการเสริมสร้างพลังอำนาจของ Gibson 4 ขั้นตอน ได้แก่ การค้นพบสภาพการณ์จริง การสะท้อนคิดอย่างมีวิจารณญาณ การตัดสินใจเลือกปฏิบัติกิจกรรมที่เหมาะสมและลงมือปฏิบัติ และการคงไว้ซึ่งการปฏิบัติที่มีประสิทธิภาพ ทำให้สมาชิกในครอบครัวมีพฤติกรรมดูแลผู้ป่วยโรคความดันโลหิตสูงดีขึ้น ดังนั้นผู้วิจัยจึงมีข้อเสนอแนะในการนำผลการวิจัยไปใช้ดังนี้

#### ข้อเสนอแนะในการนำผลการวิจัยไปใช้

ควรประยุกต์ใช้โปรแกรมเสริมสร้างพลังอำนาจเพื่อเป็นแนวทางในการส่งเสริมศักยภาพของสมาชิกในครอบครัวในการดูแลผู้ป่วยโรคความดันโลหิตสูงในพื้นที่ต่าง ๆ ของกรุงเทพมหานคร และนำเสนอผลการวิจัยแก่ผู้บริหารสำนักอนามัย และศูนย์บริการสาธารณสุขของกรุงเทพมหานคร เพื่อนำโปรแกรมไปเป็นแนวทางกำหนดนโยบายในการช่วยเหลือสมาชิกในครอบครัว เพื่อให้การดูแลผู้ป่วยโรคความดันโลหิตสูงอย่างเหมาะสม

#### ข้อเสนอแนะในการทำวิจัยครั้งต่อไป

ควรออกแบบโปรแกรมเสริมสร้างพลังอำนาจสำหรับกลุ่มตัวอย่าง ทั้งที่เป็นผู้ป่วยโรคความดันโลหิตสูงและสมาชิกในครอบครัวเพื่อให้เกิดการเรียนรู้ร่วมกัน และควรมีการศึกษาวิจัยเพื่อประเมินผลลัพธ์หลังสิ้นสุดโปรแกรมเสริมสร้างพลังอำนาจ จากค่าเฉลี่ยระดับความดันโลหิตของผู้ป่วยโรคความดันโลหิตสูง

#### ข้อจำกัดในการทำวิจัย

กลุ่มตัวอย่างบางรายสัญญาอินเทอร์เน็ทไม่เสถียร ทำให้มีข้อจำกัดในการเปิดคลิปวิดีโอการดูแลผู้ป่วยโรคความดันโลหิตสูง ซึ่งอาจทำให้ประสิทธิภาพของสื่อการเรียนรู้ที่แต่ละคนได้รับมีความแตกต่างกันได้

## References

1. Thai Hypertension Society. Thai guidelines on the treatment of hypertension [Internet]. Bangkok: Thai Hypertension Society; 2019 [cited 2021 Nov 10]. Available from: <http://www.thaihypertension.org/guideline.html.pdf>. (in Thai).
2. World Health Organization. Key facts of hypertension [Internet]. Geneva: World Health Organization; 2023 [cited 2023 Aug 10]. Available from: <https://www.who.int/news-room/fact-sheets/detail/hypertension>.
3. Strategy and Planning Division, Office of the Permanent Secretary, Ministry of Public Health. Number and mortality rate due to hypertension per 100,000 population in the year 2017-2021, classified by province, public health service area and country overview [Internet]. Nonthaburi: Division of Non Communicable Diseases; 2023 [cited 2023 Aug 10]. Available from: <http://www.thaincd.com/2016/mission/documents-detail.php?id=14480&tid=32&gid=1-020>. (in Thai).
4. Surakan P, Jongudomkam D. The family caregiver's roles in providing care for chronically the ill family members: a synthesis of qualitative research thesis. *Journal of The Office of DPC 7 Khon Kaen*. 2019; 26(2):83-92. (in Thai).
5. Baiya N, Chumsaeng C, Phaechaiyaphum N, Tangsangwornthamma C. The effects of family nursing intervention program based on the illness belief model on the health behaviors of the hypertensive patients and health care behaviors of their family [research article]. Nakhon Nayok: HRH Princess Maha Chakri Sirindhorn Medical Center, Faculty of Medicine, Srinakharinwirot University; 2013. 106 p. (in Thai).
6. Seesawang J, Thongtaeng P, Naimkerd P, Tantaphoprasit J. Family participation: a strategy for encouraging treatment adherence among older persons with uncontrolled hypertension. *Ramathibodi Nursing Journal*. 2022;28(2): 159-69. (in Thai).
7. Komkai S. Empowering caregivers of patients with hypertension at Srisuk Subdistrict, Srinarong District, Surin Province [master's thesis]. Khon Kaen: Khon Kaen University; 2009. 64 p. (in Thai).
8. Setyoadi S, Seda LFS, Lestari P, Irwando E, Nurani N, Hayati YS, et al. Family empowerment as nursing intervention for families with type 2 diabetes mellitus: a literature review. *Journal of Indonesian Community Health*. 2023;3(3): 267-80. doi: 10.58545/jkki.v3i3.203.
9. Yimyam N, Rodjarkpai Y. Effect of empowerment program of caregiver caring for the elderly at risk of high blood pressure in Kaengdinso Sub-District, Nadee District, Prachinburi Province. *Journal of the Office of DPC 7 Khon Kaen*. 2017;24(2):46-58. (in Thai).
10. Gibson CH. The process of empowerment in mothers of chronically ill children. *J Adv Nurs*. 1995;21(6):1201-10. doi: 10.1046/j.1365-2648.1995.21061201.x.

11. Santumma P. The effect of family empowerment on the empowerment of caring for primary hypertension aging [master's thesis]. Khon Kaen: Khon Kaen University; 2009. 166 p. (in Thai).
12. Attaprajong J, Jewpattanakul Y, Krainuwut K. Effects of family members' empowerment program on family members' food preparing behaviors for elderly diabetic patients. *Chulalongkorn Medical Journal*. 2020;64(1):87-94. doi: 10.14456/clmj.2020.13.
13. Pansanae N, Jewpattanakul Y, Rerkluenrit J. The effect of primary family caregiver empowerment program on the activity of daily living caring behaviors of cerebrovascular disease homebound patients in community, Bangkok. *Journal of The Royal Thai Army Nurses*. 2023;24(2):190-8. (in Thai).
14. Miller JF. *Coping with chronic illness: overcoming powerlessness*. 2<sup>nd</sup> ed. Philadelphia: F.A. Davis; 1992. 442 p.
15. Burns N, Grove S. *The practice of nursing research: appraisal, synthesis and generation of evidence*. 6<sup>th</sup> ed. St. Louis: Saunders Elsevier; 2009. 752 p.
16. Polit DF, Beck CT. International differences in nursing research, 2005-2006. *J Nurs Scholarsh*. 2009;41(1):44-53. doi: 10.1111/j.1547-5069.2009.01250.x.
17. Bawornthip P, Aungwattana S, Sripetchwandee N. The relationship between personal factors, health literacy, and health behaviors among uncontrolled hypertensive patients in Muang District, Chiang Mai Province. *Nursing Journal CMU*. 2023;50(1):284-99. (in Thai).
18. Thongsuk W, Tipwareerom W, Supametaporn P. Effects of empowerment program on health behaviors, body mass index and blood pressure levels in patients with uncontrolled hypertension. *Nursing Journal CMU*. 2020;47(4):229-41. (in Thai).



# Predictive Factors of Perceived Maternal Self-Efficacy in Preterm Infant Care Post-Discharge during the COVID-19 Pandemic\*

Podchanawan Yataw, RN, MNS<sup>1</sup>, Somsiri Rungamornrat, RN, PhD<sup>1</sup>, Arunrat Srichantaranit, RN, PhD<sup>1</sup>

## Abstract

**Purpose:** To investigate factors influencing perceived maternal self-efficacy in preterm infant care post-hospital discharge during the COVID-19 pandemic.

**Design:** Predictive correlational research.

**Methods:** The study sample included 121 mothers of preterm infants who were admitted and subsequently discharged from the semi-critical neonatal unit in three tertiary care hospitals in Bangkok, Thailand between June and December, 2022. Data were collected on the day of discharge and two weeks later. On the day of discharge, the following instruments were used: 1) Demographic data form. 2) Maternal Health Literacy in Preterm Infant Care Questionnaire. 3) Maternal Participation in Hospitalized Infant Care Questionnaire, and 4) Maternal Readiness for Infant Discharge Questionnaire. Two weeks post-discharge, the Mothers' Perceived Self-efficacy in Preterm Infant Care Questionnaire was administered. Data were analyzed using descriptive statistics and multiple regression.

**Main findings:** The most significant predictor of perceived maternal self-efficacy was maternal readiness for infant discharge ( $\beta = .55$ ,  $p < .001$ ), followed by maternal health literacy ( $\beta = .16$ ,  $p = .047$ ). These factors together explained 39% of the variance in maternal self-efficacy post-discharge ( $R^2 = .39$ ,  $F_{(2, 118)} = 25.14$ ,  $p < .001$ ).

**Conclusion and recommendations:** Limited access to neonatal units during the pandemic highlights the importance of enhancing maternal readiness and health literacy for caring for preterm infants' post-discharge. Strategies to boost these attributes should be developed to empower mothers, enabling them to effectively manage the care of their preterm infants at home.

**Keywords:** COVID-19, health literacy, preterm infant, self-efficacy

*Nursing Science Journal of Thailand. 2024;42(3):58-70*

Corresponding Author: Associate Professor Somsiri Rungamornrat, Faculty of Nursing, Mahidol University, Bangkok 10700, Thailand; e-mail: somsi.run@mahidol.ac.th

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

<sup>1</sup> Faculty of Nursing, Mahidol University, Bangkok, Thailand

Received: 26 April 2024 / Revised: 27 May 2024 / Accepted: 4 June 2024



# ปัจจัยทำนายการรับรู้ความสามารถของมารดาในการดูแลทารกเกิดก่อนกำหนดหลังจำหน่ายจากโรงพยาบาลในช่วงการระบาดของโควิด-19\*

พจนวรรณ ยาทำว, พย.ม.<sup>1</sup> สมสิริ รุ่งอมรรัตน์, PhD<sup>1</sup>, อรุณรัตน์ ศรีจันทร์นิตย์, PhD<sup>1</sup>

## บทคัดย่อ

**วัตถุประสงค์:** เพื่อศึกษาปัจจัยทำนายการรับรู้ความสามารถของมารดาในการดูแลทารกเกิดก่อนกำหนดหลังจำหน่ายจากโรงพยาบาลในช่วงการระบาดของโควิด-19

**รูปแบบการวิจัย:** การวิจัยหาความสัมพันธ์เชิงทำนาย

**วิธีดำเนินการวิจัย:** กลุ่มตัวอย่างคือ มารดาของทารกเกิดก่อนกำหนดจำนวน 121 คน ที่ทารกได้รับการรักษาและจำหน่ายจากหอผู้ป่วยทารกแรกเกิดถึงวิกฤตของโรงพยาบาลระดับตติยภูมิ จำนวน 3 แห่ง ในกรุงเทพมหานคร ระหว่างเดือนมิถุนายน ถึง เดือนธันวาคม พ.ศ. 2565 เก็บข้อมูลวันที่จำหน่ายทารกและ 2 สัปดาห์หลังจำหน่าย วันที่จำหน่ายใช้เครื่องมือได้แก่ 1) แบบบันทึกข้อมูลทั่วไป 2) แบบสอบถามความรอบรู้ในการดูแลทารกเกิดก่อนกำหนด 3) แบบสอบถามการมีส่วนร่วมของมารดาในการดูแลทารกขณะอยู่โรงพยาบาล และ 4) แบบสอบถามความพร้อมของมารดาในการจำหน่ายทารกกลับบ้าน และ 2 สัปดาห์หลังจำหน่ายใช้แบบสอบถามการรับรู้ความสามารถของมารดาในการดูแลทารกเกิดก่อนกำหนด วิเคราะห์ข้อมูลด้วยสถิติเชิงพรรณนา และสถิติวิเคราะห์การถดถอยพหุ

**ผลการวิจัย:** ความพร้อมของมารดาในการจำหน่ายทารกกลับบ้านสามารถทำนายการรับรู้ความสามารถของมารดาในการดูแลทารกเกิดก่อนกำหนดหลังจำหน่ายจากโรงพยาบาลได้มากที่สุด ( $\beta = .55, p < .001$ ) รองลงมาคือความรอบรู้ในการดูแลทารกเกิดก่อนกำหนดของมารดา ( $\beta = .16, p = .047$ ) โดยทั้งสองตัวแปรสามารถร่วมกันอธิบายความแปรปรวนการรับรู้ความสามารถของมารดาในการดูแลทารกเกิดก่อนกำหนดหลังจำหน่ายจากโรงพยาบาลได้ร้อยละ 39 ( $R^2 = .39, F_{(2, 118)} = 25.14, p < .001$ )

**สรุปและข้อเสนอแนะ:** ในสถานการณ์ที่มารดาเข้าเยี่ยมทารกได้จำกัดในช่วงของการเกิดโรคระบาด ความพร้อมของมารดาในการจำหน่ายทารกและความรอบรู้ในการดูแลทารกของมารดามีความสำคัญ ดังนั้นควรมีแนวทางเตรียมความพร้อมและส่งเสริมความรอบรู้ในการดูแลทารกให้กับมารดาก่อนจำหน่าย เพื่อให้มารดาสามารถดูแลทารกเกิดก่อนกำหนดเมื่อกลับไปอยู่บ้านได้อย่างมีประสิทธิภาพ

**คำสำคัญ:** โควิด-19 ความรอบรู้ด้านสุขภาพ ทารกเกิดก่อนกำหนด การรับรู้ความสามารถแห่งตน

*Nursing Science Journal of Thailand. 2024;42(3):58-70*

ผู้ประสานงานการเผยแพร่: รองศาสตราจารย์สมสิริ รุ่งอมรรัตน์, คณะพยาบาลศาสตร์ มหาวิทยาลัยมหิดล บางกอกน้อย กรุงเทพฯ 10700, e-mail: somsiri.run@mahidol.ac.th

\* วิทยาลัยนวัตน์หลักสูตรพยาบาลศาสตรมหาบัณฑิต สาขาการพยาบาลเด็ก คณะพยาบาลศาสตร์ มหาวิทยาลัยมหิดล

<sup>1</sup> คณะพยาบาลศาสตร์ มหาวิทยาลัยมหิดล

วันที่รับบทความ: 26 เมษายน 2567 / วันที่แก้ไขบทความเสร็จ: 27 พฤษภาคม 2567 / วันที่ตอบรับบทความ: 4 มิถุนายน 2567

## ความสำคัญของปัญหา

ทารกเกิดก่อนกำหนดเป็นกลุ่มที่ต้องการการดูแลเป็นพิเศษ โดยระยะเวลาการนอนโรงพยาบาลของทารกเกิดก่อนกำหนดนั้น ขึ้นอยู่กับอายุครรภ์ น้ำหนักแรกเกิด และภาวะแทรกซ้อนหลังเกิด แพทย์จะเป็นผู้พิจารณาความพร้อมของทารกเพื่อจำหน่ายกลับบ้าน อย่างไรก็ตาม ระบบต่าง ๆ ของร่างกายทารกเกิดก่อนกำหนด อาจยังทำหน้าที่ได้ไม่สมบูรณ์เต็มที่ จำเป็นต้องมีการดูแล ต่อเนื่องที่บ้าน ปัญหาที่อาจพบได้เมื่อทารกกลับบ้าน เช่น การหยุดหายใจ การดูดกลืนนมไม่ดี การติดเชื้อ เป็นต้น<sup>1</sup> ดังนั้นมารดาจึงมีบทบาทสำคัญในการดูแลทารกที่บ้านหลังจำหน่าย โดยพบว่ามารดาอาจไม่มั่นใจว่าตนเองจะสามารถเลี้ยงดูบุตร ที่เป็นทารกเกิดก่อนกำหนดที่บ้านได้<sup>2</sup>

การรับรู้ความสามารถของมารดาในการดูแลทารกจะลดลง ในช่วง 6 สัปดาห์แรกหลังจำหน่ายทารกจากโรงพยาบาล<sup>2</sup> อาจเกิดจากสิ่งแวดล้อมในการดูแลทารกที่บ้านกับที่ โรงพยาบาลแตกต่างกัน ทำให้มารดาเกิดความรู้สึกด้านลบ เช่น เครียด วิตกกังวล กลัวว่าทารกจะเป็นอันตราย เป็นต้น<sup>3</sup> นอกจากนี้ ในสถานการณ์การระบาดของโควิด-19 (COVID-19) ทำให้หอผู้ป่วยทารกแรกเกิดไม่สามารถเปิดให้มารดาเข้าเยี่ยม ทารกได้ตามปกติ โดยโรงพยาบาลส่วนใหญ่มีนโยบายให้เยี่ยม ทางโทรศัพท์ภายในระยะเวลาที่กำหนด ทำให้การสื่อสาร ระหว่างมารดากับบุคลากรสุขภาพมีข้อจำกัด มารดาขาดโอกาสฝึก ดูแลทารกก่อนออกจากโรงพยาบาล การมีปฏิสัมพันธ์ระหว่าง มารดากับทารกน้อยลง ส่งผลกระทบต่อความมั่นใจของมารดา ในการดูแลทารกภายหลังจำหน่าย<sup>4</sup> แสดงให้เห็นว่าการรับรู้ ความสามารถของมารดาในการดูแลทารกเกิดก่อนกำหนด ในช่วงสถานการณ์การระบาด มีความสำคัญต่อการเลี้ยงดู ทารกที่บ้านเป็นอย่างยิ่ง

การวิจัยนี้นำทฤษฎีการรับรู้ความสามารถแห่งตน<sup>5</sup> และการทบทวนวรรณกรรมมาเป็นกรอบแนวคิดในการวิจัย เพื่อศึกษาการรับรู้ความสามารถของมารดา (maternal

self-efficacy) ในการดูแลทารกเกิดก่อนกำหนดเมื่อกลับไปอยู่บ้าน ซึ่งการรับรู้ความสามารถของมารดาเป็นความเชื่อหรือความมั่นใจ ของมารดาว่าสามารถเลี้ยงดูทารกเกิดก่อนกำหนด และดำรง บทบาทการเป็นมารดาได้ ส่งผลถึงพฤติกรรมและคุณภาพ การเลี้ยงดูทารก โดยการรับรู้ความสามารถของมารดาแบ่งเป็น 5 ด้าน<sup>6-7</sup> ได้แก่ ด้านการดูแลเพื่อส่งเสริมความรัก ความผูกพันและ พัฒนาการ ด้านการดูแลทั่วไปและการดูแลเมื่อเกิดอาการ ผิดปกติ ด้านการดูแลความปลอดภัย ด้านการดูแลเพื่อ ส่งเสริมการเจริญเติบโต และด้านความเป็นมารดา โดยการรับรู้ ความสามารถของมารดาจะนำไปสู่พฤติกรรมการดูแลบุตรที่เหมาะสม มีปัจจัย 3 ด้านที่มีผลซึ่งกันและกัน (reciprocal determinism) ได้แก่ ปัจจัยส่วนบุคคล (personal factors) สิ่งแวดล้อม (environment) และพฤติกรรม (behavior)<sup>8</sup>

ปัจจัยส่วนบุคคล เป็นสภาวะอารมณ์ ความรู้สึกนึกคิด การรับรู้ของมารดาที่มีต่อทารกและตนเอง ความสามารถทางปัญญา หรือความสามารถในการเรียนรู้ ซึ่งอาจเกิดผลกระทบจาก สถานการณ์การระบาดของโควิด-19 โดยจากการทบทวน วรรณกรรมร่วมด้วยพบว่า ปัจจัยส่วนบุคคลด้านมารดา ได้แก่ ความรอบรู้ในการดูแลทารกเกิดก่อนกำหนดของมารดา<sup>9-10</sup> การมีส่วนร่วมของมารดาในการดูแลทารกขณะอยู่โรงพยาบาล<sup>11</sup> และความพร้อมของมารดาในการจำหน่ายทารก<sup>12</sup> เป็นปัจจัยสำคัญ ที่อาจส่งผลต่อการรับรู้ความสามารถของมารดาในการดูแล ทารกเกิดก่อนกำหนดเมื่อกลับไปอยู่บ้าน ส่วนปัจจัยส่วนบุคคล ของมารดาพื้นฐานทั่วไป เช่น อายุ รายได้ ระดับการศึกษา สุขภาพของมารดา ผู้วิจัยไม่ได้นำมาศึกษา เนื่องจากปัจจัยพื้นฐาน ไม่สามารถนำมาจัดกระทำ (manipulation) เพื่อให้เกิดการ เปลี่ยนแปลงได้ ส่วนปัจจัยด้านสิ่งแวดล้อมที่สนใจศึกษาได้แก่ สถานการณ์การระบาดของโควิด-19 ซึ่งเป็นบริบทของการศึกษาครั้งนี้ สำหรับพฤติกรรมดูแลทารกที่บ้านไม่ได้อยู่ในขอบเขตของ การศึกษาครั้งนี้ เนื่องจากข้อจำกัดของรูปแบบการวิจัยที่ไม่สามารถ กำหนดช่วงเวลาที่ยาวเพียงพอในการประเมินพฤติกรรมของมารดา ในการดูแลทารก

ความรอบรู้ในการดูแลทารกเกิดก่อนกำหนดของมารดา เป็นศักยภาพของมารดาในการเข้าถึงข้อมูล ทำความเข้าใจ ประเมิน และตัดสินใจนำข้อมูลด้านสุขภาพมาใช้ในการดูแลสุขภาพ การป้องกันโรค และการส่งเสริมสุขภาพทารกเกิดก่อนกำหนด<sup>13</sup> เป็นทักษะทางปัญญาที่บุคคลสะสมจากประสบการณ์ชีวิต การมีปฏิสัมพันธ์ทางสังคม โดยความรู้และความสามารถพื้นฐาน เช่น การรู้หนังสือ การคิดคำนวณ ทำหน้าที่เป็นสื่อกลางให้บุคคล มีความรอบรู้ด้านสุขภาพสูงขึ้น<sup>14</sup> ทำให้มารดาสามารถคิด พิจารณาได้ตรงต่อ และเลือกสิ่งที่เหมาะสมที่สุดสำหรับทารก ผ่านกระบวนการตัดสินใจที่ถูกต้อง มีเหตุผล นำมาซึ่งพลังอำนาจ ในการดูแลทารก และการรับรู้ความสามารถของตนเอง<sup>8</sup>

การมีส่วนร่วมของมารดาในการดูแลทารกขณะอยู่โรงพยาบาล เป็นกิจกรรมที่มารดาได้ปฏิบัติระหว่างทารกนอนโรงพยาบาล ได้แก่ การดูแลที่เป็นกิจวัตรประจำวัน การดูแลที่เป็นกิจกรรมการพยาบาล การร่วมคิดตัดสินใจในการดูแลทารก และการแลกเปลี่ยนข้อมูล เกี่ยวกับทารก<sup>15</sup> การมีส่วนร่วมในการดูแลทารกทำให้มารดา เห็นความสำเร็จของตนเองในการดูแลทารก (mastery experiences) และมีโอกาสเห็นตัวแบบการดูแลทารกจากมารดาคนอื่น ๆ (vicarious experiences) ได้รับการกระตุ้นให้ดูแลทารก ตามกิจวัตรประจำวันของหอผู้ป่วย (verbal persuasion) รวมทั้งได้รับการสนับสนุนช่วยเหลือให้กำลังใจจากบุคลากรสุขภาพ (emotional arousal) ซึ่งส่งเสริมให้เกิดการรับรู้ ความสามารถแห่งตนได้ตามทฤษฎีของ Bandura<sup>5</sup>

ความพร้อมของมารดาในการจำหน่ายทารก เป็นการรับรู้ ของมารดาว่าตนเองพร้อมที่จะรับทารกกลับบ้าน ประกอบด้วยความพร้อม 5 ด้าน ได้แก่ สภาพร่างกายของตนเอง สภาพร่างกายของทารก ความรู้ในการดูแลทารก การปฏิบัติการ ดูแลทารก และการสนับสนุนช่วยเหลือ<sup>16</sup> มารดาที่มีความพร้อม จะรู้สึกเชื่อมั่นในการดูแลทารก เนื่องจากมารดาได้ใช้ความรู้ ความสามารถของตนเองในการดูแลทารก (mastery experiences) มีอารมณ์ผ่อนคลาย มีร่างกายแข็งแรงพอ (emotional arousal)

และได้รับการสนับสนุนช่วยเหลืออย่างเหมาะสม (verbal persuasion) ตรงกับการส่งเสริมให้เกิดการรับรู้ความสามารถแห่งตนตามทฤษฎี ของ Bandura ในด้านการโน้มน้าวด้วยคำพูดจากบุคคลอื่น ให้เกิดความเชื่อในความสามารถของตน และการมีสภาวะร่างกาย สภาวะอารมณ์ที่พร้อม<sup>5</sup> โดยเชื่อว่าจะทำให้มารดารับรู้ ความสามารถของตนเองในการดูแลทารกที่บ้านเพิ่มขึ้นได้

จากที่กล่าวมาข้างต้นจะเห็นว่า การรับรู้ความสามารถ ของมารดาในการดูแลทารกเกิดก่อนกำหนด มีความสำคัญ ต่อการดูแลทารกหลังจำหน่ายเป็นอย่างยิ่ง เนื่องจากทำให้ มารดามีความเชื่อมั่นว่าสามารถดูแลทารกได้ดี ซึ่งเป็นปัจจัยที่มี อิทธิพลสูงจะนำไปสู่พฤติกรรมที่เหมาะสมในการดูแลทารก<sup>5</sup> ผู้วิจัยได้นำทฤษฎีการรับรู้ความสามารถแห่งตนของ Bandura ร่วมกับการทบทวนวรรณกรรมมาเป็นกรอบแนวคิดการวิจัย โดยศึกษาปัจจัยความรอบรู้ในการดูแลทารกเกิดก่อนกำหนดของมารดา การมีส่วนร่วมของมารดาในการดูแลทารกขณะอยู่โรงพยาบาล รวมทั้งความพร้อมของมารดาในการจำหน่ายทารก ในการทำนาย การรับรู้ความสามารถของมารดาในการดูแลทารกหลังจำหน่าย จากโรงพยาบาล เพื่อเป็นข้อมูลในการจัดทำแนวทางหรือโปรแกรม ส่งเสริมการดูแลทารกเกิดก่อนกำหนดหลังจำหน่ายต่อไป

### วัตถุประสงค์ของการวิจัย

1. เพื่อศึกษาการรับรู้ความสามารถของมารดาในการดูแล ทารกเกิดก่อนกำหนดหลังจำหน่ายจากโรงพยาบาล ในช่วง การระบาดของโควิด-19
2. เพื่อศึกษาอำนาจการทำนายของความพร้อมในการดูแล ทารกเกิดก่อนกำหนดของมารดา การมีส่วนร่วมของมารดา ในการดูแลทารกขณะอยู่โรงพยาบาล และความพร้อมของมารดา ในการจำหน่ายทารกกลับบ้าน ต่อการรับรู้ความสามารถ ของมารดาในการดูแลทารกเกิดก่อนกำหนดหลังจำหน่าย จากโรงพยาบาลในช่วงการระบาดของโควิด-19

## วิธีดำเนินการวิจัย

การศึกษานี้เป็นการวิจัยหาความสัมพันธ์เชิงทำนาย (predictive correlational research)

### ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง

ประชากร คือ มารดาของทารกเกิดก่อนกำหนดที่ได้รับการรักษาและจำหน่ายจากหอผู้ป่วยทารกแรกเกิดถึงวิกฤตของโรงพยาบาลระดับตติยภูมิ 3 แห่งในกรุงเทพมหานคร มีเกณฑ์คัดเข้าดังนี้ 1) เป็นมารดาของทารกแรกเกิดที่อายุครรภ์น้อยกว่า 37 สัปดาห์ และได้รับการวางแผนการจำหน่าย 2-3 วัน ก่อนจำหน่ายจริง 2) ได้มาฝากเลี้ยงทารกก่อนจำหน่ายอย่างน้อย 1 วัน ในช่วงกลางวัน หรือนอนพักค้างที่โรงพยาบาลอย่างน้อย 1 คืน ก่อนถึงวันจำหน่ายจากโรงพยาบาล 3) เป็นผู้เลี้ยงดูหลักของทารก ภายใต้วงเวลา 2 สัปดาห์หลังจำหน่ายจากโรงพยาบาล และ 4) มีเครื่องมือสื่อสารที่สามารถเข้าถึงข้อมูลอินเทอร์เน็ตได้ เช่น สมาร์ทโฟน (smartphone) และมีแอปพลิเคชันไลน์ (LINE application) โดยมารดาต้องไม่เป็นผู้ที่ได้รับการวินิจฉัยจากแพทย์ว่ามีความเจ็บป่วยทางกายและจิตใจที่กระทบต่อการเลี้ยงดูบุตร และทารกไม่ได้รับการจำหน่ายพร้อมอุปกรณ์ทางการแพทย์ หรือมีการดูแลพิเศษต่อเนื่อง ไม่มีความพิการแต่กำเนิด และไม่มีความผิดปกติทางพันธุกรรม

ขนาดกลุ่มตัวอย่าง ผู้วิจัยหา effect size ด้วยวิธี power analysis แต่เนื่องจากไม่สามารถหางานวิจัยที่มีชุดตัวแปรทั้งหมด เช่นเดียวกับการศึกษาในครั้งนี้ จึงใช้ผลจากการศึกษาความสัมพันธ์ของความรอบรู้ด้านสุขภาพ การสนับสนุนทางสังคม และการรับรู้ความสามารถของมารดาของทารกเกิดก่อนกำหนดในประเทศอิหร่าน โดยใช้ค่าความสัมพันธ์ของความรอบรู้ด้านสุขภาพกับการรับรู้ความสามารถของมารดา  $r = .29, p < .001$  คำนวณค่า  $r^2$  ได้ .09 และคำนวณค่า effect size  $f^2 = .09$  ในการศึกษาที่มีจำนวนตัวแปรต้น 3 ตัว แทนค่าตัวเลขคำนวณกลุ่มตัวอย่างด้วยโปรแกรม G\*Power 3.1.9.2 โดยใช้สถิติ multiple linear regression กำหนดอำนาจการทดสอบที่ .80 กำหนดค่าความเชื่อมั่นในการทดสอบที่ระดับแอลฟา .05 ได้ขนาดกลุ่มตัวอย่างในการศึกษาจำนวน 121 คน

## เครื่องมือการวิจัย

1. แบบบันทึกข้อมูลทั่วไปของมารดาและทารก ประกอบด้วย 1) ข้อมูลทั่วไปของมารดา ได้แก่ อายุ ระดับการศึกษา ลักษณะทางเศรษฐกิจของครอบครัว ประสบการณ์การดูแลทารกเกิดก่อนกำหนด ผู้ช่วยเหลือในการดูแลทารกที่บ้าน และระยะเวลาที่มาฝากดูแลทารกที่โรงพยาบาลก่อนจำหน่าย และ 2) ข้อมูลทั่วไปของทารก ได้แก่ อายุ อายุครรภ์ อายุครรภ์หลังคลอด น้ำหนักแรกเกิด น้ำหนักปัจจุบัน การวินิจฉัยโรค ตั้งแต่แรกเกิด การรักษาที่เคยได้รับขณะอยู่โรงพยาบาล ระยะเวลาที่นอนโรงพยาบาล และยาที่ได้รับกลับบ้าน

2. แบบสอบถามการรับรู้ความสามารถของมารดาในการดูแลทารกเกิดก่อนกำหนด ดัดแปลงจากแบบสอบถามการรับรู้สมรรถนะตนเองในการดูแลทารกเกิดก่อนกำหนดของ ภาริตา ตันตระกูล, ทศนี ประสพกิตติคุณ และพรรณรัตน์ แสงเพิ่ม<sup>17</sup> ประกอบด้วย 5 ด้าน ได้แก่ ด้านการดูแลเพื่อส่งเสริมความรัก ความผูกพันและพัฒนาการ ด้านการดูแลทั่วไปและการดูแลเมื่อเกิดอาการผิดปกติ ด้านการดูแลความปลอดภัย ด้านการดูแลเพื่อส่งเสริมการเจริญเติบโต และด้านความเป็นมารดา รวม 28 ข้อ ลักษณะคำตอบเป็นมาตราวัด 100 จุด แต่ละข้อให้คะแนน 0-100 มีพิสัยคะแนนเฉลี่ยทั้งฉบับ 0-100 คะแนน ถ้าคะแนนเฉลี่ยสูง แสดงว่า มารดามีการรับรู้ความสามารถในการดูแลทารกเกิดก่อนกำหนดมาก ถ้าคะแนนเฉลี่ยต่ำ แสดงว่า มารดามีการรับรู้ความสามารถในการดูแลทารกเกิดก่อนกำหนดน้อย

3. แบบสอบถามความรอบรู้ในการดูแลทารกเกิดก่อนกำหนด ดัดแปลงจากแบบสำรวจความรอบรู้ด้านสุขภาพ สำหรับประชาชนไทยอายุ 15 ปีขึ้นไป<sup>18</sup> รวม 24 ข้อ ประกอบด้วย 4 มิติ ได้แก่ การเข้าถึงข้อมูลสุขภาพ การเข้าใจข้อมูลสุขภาพ การประเมินข้อมูลสุขภาพ และการตัดสินใจใช้ข้อมูลสุขภาพ เป็นมาตรประมาณค่า 5 ระดับ แต่ละข้อให้คะแนนตั้งแต่ 0-4 คะแนน (0 คือทำไม่เป็น/ไม่เข้าใจ 1 คือทำได้ยากมาก/เข้าใจน้อยมาก 2 คือทำได้ยาก/เข้าใจน้อย 3 คือทำได้ง่าย/เข้าใจมาก 4 คือทำได้ง่ายมาก/เข้าใจมากที่สุด) พิสัยคะแนน 0-96 คะแนน

ถ้าคะแนนรวมสูง แสดงว่ามารดามีความรอบรู้ในการดูแลทารกเกิดก่อนกำหนดมาก และถ้าคะแนนรวมต่ำ แสดงว่ามารดามีความรอบรู้ในการดูแลทารกเกิดก่อนกำหนดน้อย

4. แบบสอบถามการมีส่วนร่วมของมารดาในการดูแลทารกขณะอยู่โรงพยาบาล ดัดแปลงจากแบบสอบถามการมีส่วนร่วมของมารดาในการดูแลทารกแรกเกิดที่รับการรักษาในโรงพยาบาลของ สุธาภินันท์ พรเลิศทวีกุล, ทศนี ประสภิตติคุณ และพรพรรณรัตน์ แสงเพิ่ม<sup>19</sup> รวม 18 ข้อ ประกอบด้วย 4 ด้าน ได้แก่ การดูแลทารกที่เป็นกิจวัตรประจำวัน การดูแลทารกที่เป็นกิจกรรมการพยาบาล การร่วมคิดและตัดสินใจในการดูแลทารก และการแลกเปลี่ยนข้อมูลเกี่ยวกับทารก เป็นมาตรฐานประมาณค่า 4 ระดับ แต่ละข้อให้คะแนนตั้งแต่ 0 (ไม่ได้ทำ/ไม่เกิดขึ้น) ถึง 3 (ได้ทำ/เกิดขึ้นทุกครั้ง) พิสัยคะแนนรวม 0-54 คะแนน โดยคะแนนรวมสูงแสดงว่ามารดามีส่วนร่วมในการดูแลทารกขณะอยู่โรงพยาบาลมาก และถ้าคะแนนรวมต่ำ แสดงว่ามารดามีส่วนร่วมในการดูแลทารกขณะอยู่โรงพยาบาลน้อย

5. แบบสอบถามความพร้อมของมารดาในการจำหน่ายทารกกลับบ้าน ดัดแปลงจากแบบสอบถามความพร้อมของมารดาในการจำหน่ายทารกกลับบ้านของ สุปรียา สมบูรณ์, สมสิริ รุ่งอมรรัตน์ และพรพรรณรัตน์ แสงเพิ่ม<sup>20</sup> รวม 23 ข้อ ประกอบด้วย 5 ด้าน ได้แก่ การรับรู้สถานะของมารดา การรับรู้สถานะของทารก ความรู้ในการดูแลทารก การปฏิบัติดูแลทารก และแหล่งสนับสนุน เป็นมาตรฐานประมาณค่า 11 ระดับ แต่ละข้อให้คะแนน 0-10 คะแนน พิสัยคะแนนรวม 0-230 คะแนน ถ้าคะแนนรวมสูงหมายถึง มารดาความพร้อมในการจำหน่ายทารกกลับบ้านมาก และถ้าคะแนนรวมต่ำ แสดงว่ามารดาความพร้อมในการจำหน่ายทารกกลับบ้านน้อย

*การตรวจสอบคุณภาพเครื่องมือวิจัย* ตรวจสอบความตรงด้านเนื้อหา (content validity) โดยผู้ทรงคุณวุฒิ 5 ท่าน ประกอบด้วย อาจารย์พยาบาลที่มีความเชี่ยวชาญด้านทารกแรกเกิดจำนวน 2 ท่าน พยาบาลวิชาชีพที่มีความเชี่ยวชาญในการดูแลทารก

เกิดก่อนกำหนดจำนวน 2 ท่าน และอาจารย์แพทย์ที่มีความเชี่ยวชาญสาขาทารกแรกเกิดจำนวน 1 ท่าน ผู้วิจัยนำแบบสอบถามมาปรับปรุงแก้ไขตามคำแนะนำ โดยค่า Scale level Content Validity Index (S-CVI) ของแบบสอบถามความรอบรู้ในการดูแลทารกเกิดก่อนกำหนด แบบสอบถามการมีส่วนร่วมของมารดาในการดูแลทารกขณะอยู่โรงพยาบาล แบบสอบถามความพร้อมของมารดาในการจำหน่ายทารกกลับบ้าน และแบบสอบถามการรับรู้ความสามารถของมารดาในการดูแลทารกเกิดก่อนกำหนด คือ .99, .98, 1.00 และ 1.00 ตามลำดับ การตรวจสอบความเที่ยงของเครื่องมือ (reliability) ผู้วิจัยนำแบบสอบถามไปทดลองใช้กับมารดาที่มีลักษณะคล้ายกลุ่มตัวอย่างจากหอผู้ป่วยทารกแรกเกิดกึ่งวิกฤต โรงพยาบาลศิริราช รวม 20 คน คำนวณหาค่าความเที่ยงของแบบสอบถาม โดยหาค่าสัมประสิทธิ์แอลฟาของครอนบาค (Cronbach's alpha coefficient) ของแบบสอบถามความรอบรู้ในการดูแลทารกเกิดก่อนกำหนด แบบสอบถามการมีส่วนร่วมของมารดาในการดูแลทารกขณะอยู่โรงพยาบาล แบบสอบถามความพร้อมของมารดาในการจำหน่ายทารกกลับบ้าน และแบบสอบถามการรับรู้ความสามารถของมารดาในการดูแลทารกเกิดก่อนกำหนดคือ .90, .76, .91 และ .95 ตามลำดับ

#### การพิทักษ์สิทธิกลุ่มตัวอย่าง

การวิจัยนี้ได้รับการรับรองจากคณะกรรมการจริยธรรมการวิจัยในคนของคณะพยาบาลศาสตร์ มหาวิทยาลัยมหิดล (COA No.IRB-NS2022/657.0902) สำนักงานคณะกรรมการพิจารณาจริยธรรม คณะแพทยศาสตร์วชิรพยาบาล มหาวิทยาลัยนวมินทราธิราช (COA No.089/2565) และคณะกรรมการจริยธรรมการวิจัยในคน กรุงเทพมหานคร (รหัสโครงการ U004h/65\_EXP) ผู้วิจัยแจ้งรายละเอียดของการทำวิจัย และแจ้งว่าจะมีการเก็บข้อมูล 2 ครั้ง การเข้าร่วมวิจัยเป็นไปตามความสมัครใจ สามารถยุติการเข้าร่วมเมื่อใดก็ได้ โดยไม่มีผลต่อการดูแลทารก ข้อมูลที่ได้จะถูกเก็บเป็นความลับและนำเสนอในภาพรวม

## วิธีเก็บรวบรวมข้อมูล

เมื่อได้รับอนุมัติให้เก็บข้อมูล ทำการเก็บข้อมูลทั้งสิ้น 2 ครั้ง เก็บข้อมูลครั้งที่ 1 (วันที่จำหน่ายทารก) ให้มารดาตอบแบบสอบถาม 4 ชุด ได้แก่ แบบสอบถามข้อมูลทั่วไปของมารดาแบบสอบถามความรู้ในการดูแลทารกเกิดก่อนกำหนดแบบสอบถามการมีส่วนร่วมของมารดาในการดูแลทารกขณะอยู่โรงพยาบาล และแบบสอบถามความพร้อมของมารดาในการจำหน่ายทารกกลับบ้าน เมื่อมารดาทำแบบสอบถามเสร็จผู้วิจัยชี้แจงนัดหมายเพื่อขอเก็บข้อมูลครั้งที่สอง และเก็บข้อมูลทั่วไปของทารกโดยใช้ข้อมูลจากเวชระเบียนผู้ป่วยภายหลังเสร็จสิ้นการพบมารดา โดยผู้วิจัยปฏิบัติตามมาตรการป้องกันการระบาดของโควิด-19 ตลอดการเก็บข้อมูล

เก็บข้อมูลครั้งที่ 2 (2 สัปดาห์หลังทารกจำหน่ายจากโรงพยาบาล) ผู้วิจัยส่ง QR Code/Link ของแบบสอบถามการรับรู้ความสามารถของมารดาในการดูแลทารกเกิดก่อนกำหนดในรูปแบบ Google form ให้กับมารดาผ่านทางแอปพลิเคชันไลน์ตามที่นัดหมายไว้ ท้ายแบบสอบถามฉบับนี้ ผู้วิจัยสอบถามมารดาเพิ่มเติมเกี่ยวกับการเจ็บป่วยของทารกในช่วง 2 สัปดาห์หลังจำหน่ายจากโรงพยาบาล จำนวน 1 ข้อ มี 2 ตัวเลือกคือ ไม่มี และมี โดยระบุการเจ็บป่วยที่เกิดขึ้น

## การวิเคราะห์ข้อมูล

วิเคราะห์ข้อมูลโดยใช้โปรแกรมสำเร็จรูป SPSS statistics version 26 โดยวิเคราะห์ข้อมูลส่วนบุคคลของมารดาและทารกด้วยสถิติเชิงพรรณนา และวิเคราะห์ความสัมพันธ์ของการรับรู้ความสามารถของมารดาในการดูแลทารกเกิดก่อนกำหนดหลังจำหน่ายออกจากโรงพยาบาล ความรอบรู้ในการดูแลทารกเกิดก่อนกำหนด การมีส่วนร่วมในการดูแลทารกขณะอยู่โรงพยาบาล ความพร้อมในการจำหน่ายทารกกลับบ้าน โดยใช้ค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ของเพียร์สัน (Pearson correlation coefficient) และวิเคราะห์อำนาจทำนายด้วยสถิติวิเคราะห์การถดถอยพหุแบบนำตัวแปรเข้าทั้งหมดพร้อมกันในครั้งเดียว

(enter method) ซึ่งได้ผ่านการทดสอบข้อตกลงเบื้องต้นของการใช้สถิติ กำหนดระดับนัยสำคัญที่ระดับ .05

## ผลการวิจัย

ลักษณะกลุ่มตัวอย่าง มารดามีอายุเฉลี่ย 32.34 ปี มีระดับการศึกษาปริญญาตรีร้อยละ 47.1 รองลงมาต่ำกว่าปริญญาตรีร้อยละ 43.8 ส่วนใหญ่ร้อยละ 95.9 ไม่เคยมีประสบการณ์การดูแลทารกเกิดก่อนกำหนด ร้อยละ 51.2 ระบุว่ามิรายได้เหลือเก็บหลังทารกได้รับการจำหน่ายจากโรงพยาบาล มารดาร์้อยละ 91.7 มีผู้ช่วยเหลือในการดูแลทารกที่บ้าน ร้อยละ 76.6 เป็นย่าหรือยายของทารก ระยะเวลาที่มารดามาฝากดูแลทารกที่โรงพยาบาลก่อนจำหน่ายมีมัธยฐาน 7 วัน ระยะเวลาที่มาฝากดูแลทารกที่โรงพยาบาลก่อนจำหน่ายมากกว่า 3 วัน ร้อยละ 57.9 หลังจำหน่ายทารก 2 สัปดาห์ มารดาร์้อยละ 19.8 พบปัญหาในการดูแลทารก เช่น หายใจครืดคราด ร้องกวน ไม่ตื่นกินนม เป็นต้น และในจำนวนนี้ร้อยละ 91.7 เผื่อระวังอาการที่บ้านและทารกมีอาการดีขึ้นเอง มีทารกเพียง 2 รายหายใจครืดคราด และมารดาพาไปโรงพยาบาล แต่ไม่พบความผิดปกติอื่น (ตารางที่ 1)

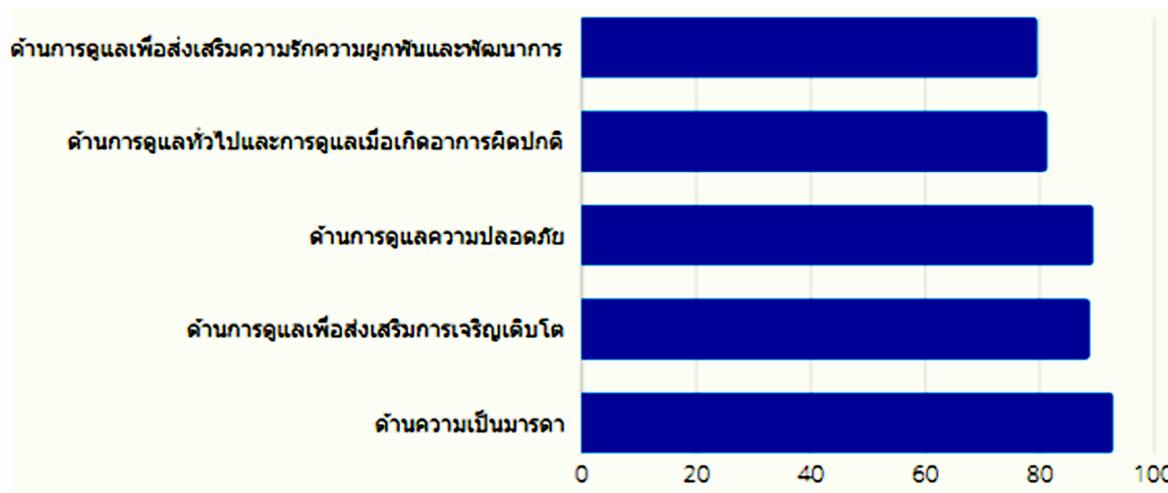
ทารกเกิดก่อนกำหนด มีอายุระหว่าง 4-119 วัน มัธยฐานเท่ากับ 25 วัน ร้อยละ 44.6 เป็นกลุ่ม late preterm มีกลุ่ม extremely preterm เพียงร้อยละ 4.1 ทารกร้อยละ 66.9 อยู่ในกลุ่มน้ำหนักแรกเกิดน้อย (low birth weight) (1,500-2,499 กรัม) ขณะอยู่โรงพยาบาลทารกเกิดก่อนกำหนดส่วนใหญ่มีปัญหาตัวเหลืองร้อยละ 86.8 รองลงมาได้แก่ ปัญหาการหายใจ การติดเชื้อ ร้อยละ 83.5 ร้อยละ 48.8 ตามลำดับ ระยะเวลาที่ทารกเกิดก่อนกำหนดนอนโรงพยาบาลมีค่ามัธยฐานเท่ากับ 24 วัน ในวันที่จำหน่ายจากโรงพยาบาล ทารกมีน้ำหนักอยู่ในช่วง 2,000-2,500 กรัมร้อยละ 53.7 มัธยฐานเท่ากับ 2,400 กรัม โดยร้อยละ 56.2 มีอายุครรภ์หลังปฏิสนธิ 37 สัปดาห์ขึ้นไป และเมื่อทารกได้รับการจำหน่ายร้อยละ 85.1 มียากลับไปรับประทานที่บ้าน

ตารางที่ 1 คุณลักษณะส่วนบุคคลของมารดา (N = 121)

คุณลักษณะส่วนบุคคล	จำนวน (คน)	ร้อยละ (%)
อายุ (ปี) $\bar{X} = 32.3$ , $SD = 6.09$		
<b>ระดับการศึกษา</b>		
ต่ำกว่าปริญญาตรี	53	43.8
ปริญญาตรี	57	47.1
สูงกว่าปริญญาตรี	11	9.1
<b>ประสบการณ์การดูแลทารกก่อนกำหนด</b>		
ไม่มี	116	95.9
มี	5	4.1
<b>ผู้ช่วยเหลือในการดูแลทารกที่บ้าน</b>		
ไม่มี	10	8.3
มี	111	91.7
<b>ความสัมพันธ์กับทารก</b>		
บิดา	40	36.0
ย่า/ยาย	85	76.6
อื่น ๆ	37	33.3
<b>ลักษณะทางเศรษฐกิจของครอบครัว</b>		
ไม่เหลือเก็บ/มีหนี้สิน	59	48.8
เหลือเก็บ	62	51.2
<b>ระยะเวลาที่มาฝากดูแลทารกที่โรงพยาบาลก่อนจำหน่าย (วัน)</b>		
median = 7, IQR = 7		
1-3	51	42.1
มากกว่า 3	70	57.9
<b>ปัญหาในการดูแลทารกของมารดาหลังจำหน่ายภายใน 2 สัปดาห์</b>		
ไม่มี	97	80.2
มี	24	19.8
<b>การจัดการเมื่อมีอาการผิดปกติ (n = 24)</b>		
เฝ้าระวังที่บ้าน แล้วดีขึ้น	22	91.7
พาไปคลินิกหรือโรงพยาบาล	2	8.3

มารดามีคะแนนการรับรู้ความสามารถของมารดาในการดูแลทารกเกิดก่อนกำหนดโดยรวมเฉลี่ย 83.80 คะแนน (SD = 9.85) ในรายด้านพบว่า ด้านการดูแลเพื่อส่งเสริมความรักความผูกพันและพัฒนาการมีคะแนนเฉลี่ยเท่ากับ 79.63 คะแนน (SD = 10.64) ด้านการดูแลทั่วไปและการดูแลเมื่อเกิดอาการผิดปกติมีคะแนนเฉลี่ยเท่ากับ

81.37 คะแนน (SD = 11.75) ด้านการดูแลความปลอดภัยมีคะแนนเฉลี่ยเท่ากับ 89.41 คะแนน (SD = 11.39) ด้านการดูแลเพื่อส่งเสริมการเจริญเติบโตมีคะแนนเฉลี่ยเท่ากับ 88.78 คะแนน (SD = 11.22) และด้านความเป็นมารดามีคะแนนเฉลี่ยเท่ากับ 92.88 คะแนน (SD = 10.46) จากคะแนนเต็ม 100 คะแนน ดังแสดงในแผนภูมิที่ 1



แผนภูมิที่ 1 แสดงร้อยละของการรับรู้ความสามารถของมารดาในการดูแลทารกเกิดก่อนกำหนดรายด้าน

คะแนนความรอบรู้ในการดูแลทารกเกิดก่อนกำหนดของมารดาโดยรวมเฉลี่ย 76.43 คะแนน (SD = 10.23) คะแนนการมีส่วนร่วมของมารดาในการดูแลทารกขณะอยู่โรงพยาบาลโดยรวมเฉลี่ย 31.69 คะแนน (SD = 9.05) และ

คะแนนความพร้อมของมารดาในการจำหน่ายทารกกลับบ้านโดยรวมเฉลี่ย 185.82 คะแนน (SD = 28.75) โดยทั้งสามปัจจัยที่นำมาศึกษามีความสัมพันธ์กับการรับรู้ความสามารถของมารดาในการดูแลทารกเกิดก่อนกำหนด ดังแสดงในตารางที่ 2

ตารางที่ 2 คะแนนของปัจจัยที่ศึกษาและความสัมพันธ์ต่อการรับรู้ความสามารถของมารดาในการดูแลทารกเกิดก่อนกำหนดหลังจำหน่ายจากโรงพยาบาล (N = 121)

ปัจจัยที่ศึกษา	ค่าที่เป็นไปได้	ค่าที่ได้จริง	$\bar{X} \pm SD$	r	p-value
1. ความรอบรู้ในการดูแลทารกเกิดก่อนกำหนด	0-96	47-96	76.43 ± 10.23	.41	< .001
2. การมีส่วนร่วมในการดูแลทารกขณะอยู่โรงพยาบาล	0-54	8-52	31.69 ± 9.05	.18	< .05
3. ความพร้อมในการจำหน่ายทารกกลับบ้าน	0-230	99-230	185.82±28.75	.53	< .001

ผลการวิเคราะห์ปัจจัยทำนายการรับรู้ความสามารถของมารดาในการดูแลทารกเกิดก่อนกำหนดหลังจำหน่ายจากโรงพยาบาลพบว่า ความพร้อมของมารดาในการจำหน่ายทารกกลับบ้าน สามารถทำนายการรับรู้ความสามารถของมารดาในการดูแลทารกเกิดก่อนกำหนดหลังจำหน่ายจากโรงพยาบาลได้มากที่สุด ( $\beta = .55, p < .001$ ) รองลงมาคือความรอบรู้ในการดูแลทารกเกิดก่อนกำหนดของมารดา ( $\beta = .16, p = .047$ )

โดยปัจจัยทั้งหมดสามารถร่วมกันทำนายการรับรู้ความสามารถของมารดาในการดูแลทารกเกิดก่อนกำหนดหลังจำหน่ายจากโรงพยาบาลได้ร้อยละ 39 ( $R^2 = .39, F_{(2, 118)} = 25.14, p < .001$ ) ส่วนการมีส่วนร่วมของมารดาในการดูแลทารกขณะอยู่โรงพยาบาล ไม่สามารถทำนายการรับรู้ความสามารถของมารดาในการดูแลทารกเกิดก่อนกำหนดหลังจำหน่ายจากโรงพยาบาลได้ ดังแสดงในตารางที่ 3

ตารางที่ 3 ค่าสัมประสิทธิ์การทำนายของการวิเคราะห์การถดถอยพหุแบบเข้าทั้งหมดพร้อมกันในครั้งเดียว ต่อการรับรู้ความสามารถของมารดาในการดูแลทารกเกิดก่อนกำหนด (N = 121)

ปัจจัยที่ศึกษา	b	SE <sub>b</sub>	β	t	p-value	95% CI
ค่าคงที่	37.56	5.98		6.28	< .001	25.71, 49.41
1. ความรอบรู้ในการดูแลทารกเกิดก่อนกำหนด	.16	.08	.16	2.01	.047	.002, .31
2. การมีส่วนร่วมดูแลทารกขณะอยู่โรงพยาบาล	-.02	.08	-.01	-.18	.88	-.18, .15
3. ความพร้อมของมารดาในการจำหน่ายทารก	.19	.03	.55	6.81	< .001	.13, .24

R = .63, R<sup>2</sup> = .39, Adjust R<sup>2</sup> = .38, F<sub>(2, 118)</sub> = 25.14, p < .001

### การอภิปรายผล

ถึงแม้สถานการณ์การระบาดของโควิด-19 จะทำให้มารดามีเวลาฝึกฝนการดูแลทารกเกิดก่อนกำหนดจำกัด แต่ผลการศึกษพบว่าคะแนนการรับรู้ความสามารถของมารดาในการดูแลทารกเกิดก่อนกำหนดอยู่ในระดับสูง (ร้อยละ 83.8) และทารกโดยรวมมีสุขภาพดี ไม่ได้กลับมารับการรักษาในโรงพยาบาลอีกครั้งภายใน 2 สัปดาห์หลังจากการจำหน่าย มีทารกเพียง 2 รายที่มีอาการหายใจครืดคราดและมารดาพาไปพบแพทย์ ซึ่งไม่พบว่ามีภาวะผิดปกติอื่น มารดาได้รับคำแนะนำและดูแลทารกที่บ้านซึ่งเกิดจากการที่บุคลากรสุขภาพปรับรูปแบบการเตรียมความพร้อมให้กับมารดา ก่อนจำหน่ายในช่วงการระบาดของโควิด-19 ทำให้มารดาที่เข้าเยี่ยมได้รับคำแนะนำ โดยเน้นเกี่ยวกับการดูแลทารกทั่วไป เช่น การอาบน้ำ ป้อนนม ป้อนยา เป็นต้น และนัดมารดามาฝึกซ้ำจนกระทั่งมั่นใจในการดูแลทารก ส่วนการฝึกฝนการดูแลทารกเกิดก่อนกำหนดในด้านการส่งเสริมความรัก ความผูกพัน และการพัฒนาการไม่ชัดเจนขึ้นอยู่กับระยะเวลาที่ได้รับการอนุญาตให้เข้าเยี่ยม โดยพบว่าการรับรู้ความสามารถของมารดาในด้านนี้ต่ำที่สุด ( $\bar{X} = 79.63 \pm 10.64$ ) จึงควรมีรูปแบบที่ชัดเจนให้มารดาได้รับข้อมูล และได้รับการสาธิตเกี่ยวกับวิธีการส่งเสริมพัฒนาการของทารกเกิดก่อนกำหนดก่อนการจำหน่ายกลับบ้าน โดยมารดาที่รับรู้ความสามารถของตนเองสูงจะมีพฤติกรรมการส่งเสริมพัฒนาการทารกที่ดีเมื่อกลับไปอยู่บ้านได้ เช่น

มีการเล่น พูดคุย หรือมีปฏิสัมพันธ์กับทารกอย่างสม่ำเสมอ และเหมาะสมกับระดับพัฒนาการทารก<sup>21</sup> หากมารดาได้รับคำแนะนำเกี่ยวกับการส่งเสริมพัฒนาการทารกเกิดก่อนกำหนดไม่ชัดเจน มารดาอาจไม่เข้าใจว่าทารกเกิดก่อนกำหนดต้องการการส่งเสริมพัฒนาการด้านใด แตกต่างจากทารกครบกำหนดอย่างไร และอาจไม่สามารถส่งเสริมพัฒนาการทารกที่บ้านอย่างเหมาะสมได้<sup>6</sup>

ความพร้อมของมารดาในการจำหน่ายทารกถือเป็นหนึ่งในปัจจัยที่ร่วมทำนายความสามารถของมารดาในการดูแลทารกเกิดก่อนกำหนดหลังจำหน่ายจากโรงพยาบาลได้มากที่สุด ( $\beta = .55, p < .001$ ) จากสถานการณ์การระบาดของโควิด-19 โรงพยาบาลตติยภูมิทั้ง 3 แห่งได้ปรับเปลี่ยนกิจกรรมการเตรียมความพร้อมในการจำหน่ายทารก จากการให้มารดาพักค้างเพื่อเตรียมความพร้อมในการดูแลทารก เป็นการเตรียมมารดา 1-3 วันก่อนการจำหน่าย ด้วยเวลาที่จำกัดพยาบาลอาจเน้นการสอนเรื่องที่มารดาต้องเรียนรู้เมื่อกลับบ้านและฝึกปฏิบัติประจำวัน เช่น การอาบน้ำ การป้อนนม การเปลี่ยนผ้าอ้อม การป้อนยา เป็นต้น และประเมินความเข้าใจเพื่อให้แน่ใจว่ามารดามีความรู้และทักษะเพียงพอในการดูแลทารกเกิดก่อนกำหนดที่บ้าน นอกจากนี้ มารดาส่วนใหญ่มีผู้ช่วยเหลือในการดูแลทารกที่บ้าน (ร้อยละ 91.7) ทำให้มารดาได้รับการสนับสนุนช่วยเหลือที่ดี จึงปรับตัวในการดูแลทารกที่บ้านได้<sup>22</sup> ตามทฤษฎีการรับรู้ความสามารถแห่งตน

การที่บุคคลมีความพร้อมทางร่างกายและจิตใจ ได้เรียนรู้จากประสบการณ์ความสำเร็จของตนเองหรือผู้อื่น และได้รับการส่งเสริมให้กำลังใจ ทำให้การรับรู้ความสามารถของตนเองเพิ่มขึ้น<sup>5</sup> สอดคล้องกับการศึกษาก่อนมีการระบาดของโควิด-19 ในกลุ่มมารดาทารกเกิดก่อนกำหนดในประเทศจีนจำนวน 202 คน ที่พบว่าความพร้อมของมารดาในการจำหน่ายทารกมีความสัมพันธ์ทางบวกกับการรับรู้ความสามารถของมารดาในการดูแลทารก ( $r = .45, p < .01$ )<sup>12</sup> และการศึกษาในกลุ่มมารดาทารกเกิดก่อนกำหนดในประเทศอิหร่านที่พบว่า ในวันที่จำหน่ายทารกกลับบ้านความพร้อมในการจำหน่ายทารกของมารดามีความสัมพันธ์ทางบวกในระดับมาก กับการรับรู้ความสามารถของมารดาในการดูแลทารก โดยมารดาที่มีความพร้อมมากจะรับรู้ความสามารถในการดูแลทารกที่บ้านมากขึ้น ( $r = .70, p < .001$ )<sup>23</sup>

ความรู้ด้านสุขภาพของมารดาสามารถทำนายการรับรู้ความสามารถของมารดาในการดูแลทารกเกิดก่อนกำหนด หลังจากการจำหน่ายจากโรงพยาบาลได้ ( $\beta = .16, p = .047$ ) อาจเนื่องมาจากในช่วงการระบาดของโควิด-19 ทำให้มารดามีโอกาสค้นหาข้อมูลด้วยตนเอง สามารถเข้าถึงข้อมูลที่น่าเชื่อถือจากแหล่งต่าง ๆ เลือกและตัดสินใจใช้ข้อมูลเหล่านั้นในการดูแลทารกเกิดก่อนกำหนดที่บ้านได้อย่างมีเหตุผล ดังนั้นมารดาจึงรับรู้ความสามารถในการดูแลทารกเกิดก่อนกำหนดเมื่อกลับไปอยู่บ้าน สอดคล้องกับการศึกษาในกลุ่มมารดาของทารกเกิดก่อนกำหนดที่รักษาในหออภิบาลทารกแรกเกิดวิกฤตจำนวน 200 คนในอิหร่าน ประเมินระดับความรู้ของมารดา โดยใช้แบบประเมิน The Newest Vital Sign (NVS) พบว่าความรู้ด้านสุขภาพของมารดาที่มีความสัมพันธ์ทางบวกกับการรับรู้ความสามารถของมารดาในการดูแลทารก มารดาสามารถใช้ความสามารถพื้นฐานในการอ่าน ทำความเข้าใจ แปลความหมายข้อมูลเกี่ยวกับทารกที่ได้รับจากแหล่งต่าง ๆ และนำไปใช้ในการดูแลทารกได้ โดยเฉพาะข้อมูลที่ได้รับจากบุคลากรสุขภาพที่อาจซับซ้อนและเข้าใจยาก<sup>9</sup> การส่งเสริมความรู้ด้านสุขภาพของมารดาอาจทำร่วมกับการวางแผนการจำหน่ายทารก เช่น การส่งเสริมให้

มารดาค้นหาข้อมูล แลกเปลี่ยนข้อมูลกับบุคลากรสุขภาพ และยืนยันความน่าเชื่อถือของข้อมูลก่อนทารกกลับบ้าน อย่างไรก็ตามพบว่า มีการศึกษาความน่าเชื่อถือของแหล่งข้อมูลออนไลน์สำหรับมารดาของทารกเกิดก่อนกำหนดจำนวน 197 แหล่งที่ค้นหาได้จากเว็บไซต์หนึ่งที่น่าเชื่อถือทั่วโลก โดยใช้เครื่องมือ “DISCERN” พบว่า มีแหล่งข้อมูลเพียงร้อยละ 12.2 เท่านั้นที่มีความน่าเชื่อถือ<sup>24</sup> ดังนั้นจึงจำเป็นต้องให้ความรู้กับมารดาให้สามารถเลือกข้อมูลที่น่าเชื่อถือมาใช้ดูแลทารก และควรมีการพัฒนาแหล่งข้อมูลที่ทันสมัย เข้าถึงง่าย และน่าเชื่อถือเพื่อเป็นทางเลือกอย่างเพียงพอสำหรับมารดา

ในการศึกษาครั้งนี้พบว่า การมีส่วนร่วมของมารดาในการดูแลทารกขณะอยู่โรงพยาบาลไม่สามารถทำนายการรับรู้ความสามารถของมารดาในการดูแลทารกเกิดก่อนกำหนดหลังจากการจำหน่ายจากโรงพยาบาลได้ อาจเนื่องจากการระบาดของโควิด-19 มีนโยบายจำกัดการเข้าเยี่ยม ส่งผลให้มารดาได้ดูแลทารกเกิดก่อนกำหนดน้อยกว่าในสถานการณ์ปกติ โดยมารดาร้อยละ 42 มีส่วนร่วมในการดูแลทารกเกิดก่อนกำหนดในช่วงเวลากลางวันเพียง 1-3 วันก่อนทารกกลับบ้าน และแต่ละวันมีเวลาเยี่ยมจำกัด ดังนั้น แม้ว่าทารกจะอยู่ในโรงพยาบาลเป็นระยะเวลาสั้น แต่มารดาสามารถเข้าเยี่ยมและมีส่วนร่วมในการดูแลทารกในระยะเวลาสั้น อาจทำให้การมีส่วนร่วมในการดูแลทารกเกิดก่อนกำหนดน้อยลงทุกด้าน โดยพบว่ากลุ่มตัวอย่างมีคะแนนการมีส่วนร่วมเฉลี่ยร้อยละ 32 จาก 54 คะแนน อย่างไรก็ตามมีการศึกษาการใช้โปรแกรมการส่งเสริมสุขภาพทางไกลเพื่อเสริมความสามารถของมารดาในการดูแลทารกเกิดก่อนกำหนดที่ต้องใช้เครื่องช่วยหายใจในช่วงการระบาดของโควิด-19 พบว่าสามารถทำให้มารดามีคะแนนการมีส่วนร่วมเพิ่มขึ้นอย่างมีนัยสำคัญและมากกว่ากลุ่มควบคุม ซึ่งอาจชี้ให้เห็นว่าเทคโนโลยีออนไลน์ เช่น หนังสืออิเล็กทรอนิกส์ การสนทนาทางวิดีโอหรือแอปพลิเคชันไลน์ สามารถนำมาใช้ในสถานการณ์ที่มารดาไม่สามารถมีส่วนร่วมในการดูแลทารกในโรงพยาบาลได้<sup>25</sup>

## สรุปและข้อเสนอแนะ

ถึงแม้จะมีการเปลี่ยนแปลงการจำกัดการเข้าเยี่ยมของมารดาทารกเกิดก่อนกำหนดในสถานการณ์โควิด-19 เมื่อมารดากลับไปอยู่บ้าน 2 สัปดาห์ มารดามีการรับรู้ความสามารถในการดูแลทารกเกิดก่อนกำหนดในระดับสูง และพบว่าความพร้อมของมารดาในการจำหน่ายทารกกลับบ้าน และความรอบรู้ในการดูแลทารกเกิดก่อนกำหนดของมารดาสามารถทำนายการรับรู้ความสามารถของมารดาในการดูแลทารกเกิดก่อนกำหนดหลังจำหน่ายจากโรงพยาบาลได้

### ข้อเสนอแนะในการนำผลการวิจัยไปใช้

1. *ด้านการพยาบาล* สามารถนำไปใช้วางแผนการเตรียมจำหน่ายทารกเกิดก่อนกำหนด โดยประเมินความพร้อมของมารดาในการจำหน่ายทารกให้ครอบคลุม จัดให้มีแหล่งข้อมูลเกี่ยวกับการดูแลทารกเกิดก่อนกำหนดที่เพียงพอ น่าเชื่อถือ และเข้าถึงง่ายสำหรับมารดาทุกกลุ่ม

2. *ด้านการวิจัย* ควรศึกษาติดตามปัจจัยที่มีผลต่อการรับรู้ความสามารถของมารดาในการดูแลทารกเกิดก่อนกำหนดในระยะเวลาที่ยาวนานขึ้น เช่น อายุครบ 3 เดือน 6 เดือน หรือครบขวบปีแรก เพื่อนำข้อมูลที่ได้มาวางแผนให้การดูแลทารกเกิดก่อนกำหนดในระยะเวลาการดูแลที่เปลี่ยนไป

## References

- Sharma D, Padmavathi IV, Tabatabaai SA, Farahbakhsh N. Late preterm: a new high risk group in neonatology. *J Matern Fetal Neonatal Med.* 2021;34(16):2717-30. doi: 10.1080/14767058.2019.1670796.
- Saeieh SE, Rahimzadeh M, Yazdkhasti M, Torkashvand S. Perceived social support and maternal competence in primipara women during pregnancy and after childbirth. *Int J Community Based Nurs Midwifery.* 2017;5(4):408-16.
- de Carvalho NAR, Santos JDM, Sales IMM, Araújo AAC, da Silva SA, Morais FF, et al. Care transition of preterm infants: from maternity to home. *Acta Paul Enferm.* 2021;34:eAPE02503. doi: 10.37689/acta-ape/2021ar02503.
- Li L, Li Z, Wan W, Li J, Zhang Y, Wang C, et al. Management of follow-up with preterm infants during the outbreak in China. *Front Pediatr.* 2021;9:637275. doi: 10.3389/fped.2021.637275.
- Bandura A. Self-efficacy: toward a unifying theory of behavioral change. *Psychol Rev.* 1977;84(2): 191-215. doi: 10.1037//0033-295x.84.2.191.
- Green J, Fowler C, Petty J, Whiting L. The transition home of extremely premature babies: an integrative review. *J Neonatal Nurs.* 2021;27(1): 26-32. doi: 10.1016/j.jnn.2020.09.011.
- Zakaria R, Sutan R. What's mom needs for their preemie after NICU discharge? a scoping review. *Mal J Med Health Sci.* 2021;17(4):399-409.
- Bandura A. *Self-efficacy: the exercise of control.* New York: W. H. Freeman and Company; 1997. 604 p.
- Alinejad-Naeini M, Razavi N, Sohrabi S, Heidari-Beni F. The association between health literacy, social support and self-efficacy in mothers of preterm neonates. *J Matern Fetal Neonatal Med.* 2021; 34(11):1703-10. doi: 10.1080/14767058.2019.1644620.
- Lee J-Y, Murry N, Ko J, Kim MT. Exploring the relationship between maternal health literacy, parenting self-efficacy, and early parenting practices among low-income mothers with infants. *J Health Care Poor Underserved.* 2018;29(4):1455-71. doi: 10.1353/hpu.2018.0106.
- Sanyod V, Pothiban L, Mesukko J, Niyomkar S. Factors predicting parent participation in caring for hospitalized children with chronic diseases. *Open Public Health J.* 2021;14(1):189-95. doi: 10.2174/1874944502114010189.

12. Hua W, Yuwen W, Simoni JM, Yan J, Jiang L. Parental readiness for hospital discharge as a mediator between quality of discharge teaching and parental self-efficacy in parents of preterm infants. *J Clin Nurs*. 2020;29(19-20):3754-63. doi: 10.1111/jocn.15405.
13. Sørensen K, Van den Broucke S, Fullam J, Doyle G, Pelikan J, Slonska Z, et al. Health literacy and public health: a systematic review and integration of definitions and models. *BMC Public Health*. 2012;12:80. doi: 10.1186/1471-2458-12-80.
14. Paakkari L, Sørensen K. Advancing health literacy for equitable access to healthcare towards a guide to health literacy policy, strategy and service design. Strasbourg, France: Council of Europe; 2021 [cited 2021 May 15]. Available from: <https://rm.coe.int/inf-2021-8-final-report-on-health-literacy-sorensen-paakkari-e/1680a3b40b>.
15. Schepp KG, Pai J. Psychometric assessment of the preferred participation scale for parent of hospitalized children. Seattle, WA: University of Washington; 1995. 27 p.
16. Weiss M, Johnson NL, Malin S, Jerofke T, Lang C, Sherburne E. Readiness for discharge in parents of hospitalized children. *J Pediatr Nurs*. 2008;23(4): 282-95. doi: 10.1016/j.pedn.2007.10.005.
17. Tantragool P, Prasopkittikun T, Sangperm P. Effect of self-efficacy enhancement program on first-time mothers' self-efficacy in care for premature infants. *Kuakarun Journal of Nursing*. 2013;20(1):42-54. (in Thai).
18. Roma W, Kloyiam S, Sookawong W, Kaew-Amdee T, Tunnung A, Khampang R, et al. Thai Health Literacy Survey (THL-S) of Thais aged 15 years and above 2019 [Internet]. Nonthaburi: Health Systems Research Institute; 2019 [cited 2019 May 15]. Available from: <https://kb.hsri.or.th/dspace/handle/11228/5216>. (in Thai).
19. Pornlerttaveekun S, Prasopkittikun T, Sangperm P. Factors associated with mothers' participation in care for hospitalized newborns. *Journal of Nursing Science*. 2013;31(1):59-69. (in Thai).
20. Somboon S, Rungamornrat S, Sangperm P. Factors associated with coping difficulty of mothers in transition period from neonatal intensive care unit to home. *Journal of Faculty of Nursing Burapha University*. 2019;27(4):32-41. (in Thai).
21. Hess CR, Teti DM, Hussey-Gardner B. Self-efficacy and parenting of high-risk infants: the moderating role of parent knowledge of infant development. *J Appl Dev Psychol*. 2004;25(4):423-37. doi: 10.1016/j.appdev.2004.06.002.
22. Fernández-Medina IM, Granero-Molina J, Hernández-Padilla JM, Jimenez-Lasserrotte MdM, Ruiz-Fernández MD, Fernández-Sola C. Socio-family support for parents of technology-dependent extremely preterm infants after hospital discharge. *J Child Health Care*. 2022;26(1):42-55. doi: 10.1177/1367493521996490.
23. Valipour S, Estebansari F, Nasiri M, Vasli P. Predictors of readiness for discharge in mothers of preterm infants: the role of stress, self-efficacy and perceived social support. *Asian Pac J Reprod*. 2022;11(6): 269-75. doi: 10.4103/2305-0500.356845.
24. Dol J, Richardson B, Boates T, Campbell-Yeo M. Learning to parent from Google? Evaluation of available online health evidence for parents of preterm infants requiring neonatal intensive care. *Health Informatics J*. 2019;25(4):1265-77. doi: 10.1177/1460458217752564.
25. Kongsanakaew K, Rungamornrat S, Payakkaraung S. Enhancing maternal self-efficacy in caring for preterm infants with ventilator through a telehealth program: a randomized controlled trial. *Pacific Rim Int J Nurs Res*. 2024;28(1):88-102. doi: 10.60099/prijnr.2024.264464.



# Effects of a Planned Behavior Program via Smartphone Applications on Asthma Care Behavior and Asthma Symptom Control in School-age Children with Asthma\*

Nattakan Karanyapassakul, RN, MNS<sup>1</sup>, Apawan Nookong, RN, PhD<sup>1</sup>, Arunrat Srichantarant, RN, PhD<sup>1</sup>

## Abstract

**Purpose:** To study the effects of a planned behavior program via smartphone applications on asthma care behavior and asthma symptom control in school-age children with asthma.

**Design:** Quasi-experimental research.

**Methods:** The sample included 50 school-aged children from easy asthma clinics at 2 hospitals in Nakhon Pathom province. The participants were assigned into the control group (N = 25) and experimental group (N = 25) matched by age and level of asthma symptom-control. In the 8-week program period, the control group received usual care, and the experimental group received a planned behavior program via smartphone applications, which employed Ajzen planned behavior theory. The instruments were asthma symptom control questionnaires and asthma care behavior questionnaires. Data were analyzed by independent t-test and a chi-square test.

**Main findings:** The results revealed that the experimental group had significantly higher scores of asthma care behavior than the control group. ( $t = 4.46, p < .001$ ). and the experimental group had a significantly higher percentage of children with asthma symptom control levels than those in the control group. ( $\chi^2 = 7.22, p < .05$ ).

**Conclusion and recommendations:** It has been shown that a planned behavior program via smartphone applications can improve asthma care behaviors and levels of asthma symptoms control in school-aged children with asthma. Health care personnel should apply the program to promote asthma care behavior and symptom control among school-aged children with asthma.

**Keywords:** asthma, care behavior, school-age children, symptom control, theory of planned behavior

*Nursing Science Journal of Thailand. 2024;42(3):71-87*

Corresponding Author: Associate Professor Apawan Nookong, Faculty of Nursing, Mahidol University, Bangkok 10700, Thailand; e-mail: apawan.noo@mahidol.ac.th

\* Master thesis, Master of Nursing Science Program in Pediatric Nursing, Faculty of Nursing, Mahidol University; and this research is partially supported by the Faculty of Graduate Studies and Graduate Studies of Mahidol University Alumni Association

<sup>1</sup> Faculty of Nursing, Mahidol University, Bangkok, Thailand

Received: 3 May 2024 / Revised: 4 June 2024 / Accepted: 5 June 2024



# ผลของโปรแกรมการปรับเปลี่ยนพฤติกรรมตามแผนผ่านสมาร์ทโฟนแอปพลิเคชันต่อพฤติกรรมดูแลตนเองและการควบคุมอาการของเด็กวัยเรียนโรคหืด\*

ณัฐกาญจน์ การันยภาสสกุล, พย.ม.<sup>1</sup> อภาววรรณ หนูคง, ปร.ด.<sup>1</sup> อรุณรัตน์ ศรีจันทร์นิศย์, ปร.ด.<sup>1</sup>

## บทคัดย่อ

**วัตถุประสงค์:** เพื่อศึกษาผลของโปรแกรมการปรับเปลี่ยนพฤติกรรมตามแผนผ่านสมาร์ทโฟนแอปพลิเคชันต่อพฤติกรรมดูแลตนเองและการควบคุมอาการของเด็กวัยเรียนโรคหืด

**รูปแบบการวิจัย:** การวิจัยแบบกึ่งทดลอง

**วิธีดำเนินการวิจัย:** กลุ่มตัวอย่างคือ เด็กวัยเรียนโรคหืดที่มารับบริการในคลินิกโรคหืดอย่างง่ายที่โรงพยาบาล 2 แห่ง ในจังหวัดนครปฐม จำนวน 50 คน แบ่งเป็นกลุ่มควบคุมและกลุ่มทดลอง กลุ่มละ 25 คน มีการจับคู่อายุและระดับการควบคุมอาการโรคหืด กลุ่มควบคุมได้รับการดูแลตามปกติ กลุ่มทดลองได้รับโปรแกรมการปรับเปลี่ยนพฤติกรรมตามแผนผ่านสมาร์ทโฟนแอปพลิเคชันเป็นเวลา 8 สัปดาห์ ตามกรอบแนวคิดทฤษฎีพฤติกรรมตามแผนของ Ajzen รวบรวมข้อมูลโดยใช้แบบประเมินระดับการควบคุมอาการโรคหืด และแบบประเมินพฤติกรรมดูแลตนเองของเด็กวัยเรียนโรคหืด วิเคราะห์ข้อมูลด้วยสถิติการทดสอบที และไคสแควร์

**ผลการวิจัย:** เด็กวัยเรียนกลุ่มทดลองมีคะแนนพฤติกรรมดูแลตนเองมากกว่ากลุ่มที่ได้รับการดูแลตามปกติอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ( $t = 4.46, p < .001$ ) และร้อยละของเด็กในกลุ่มทดลองอยู่ในระดับควบคุมอาการได้มากกว่ากลุ่มควบคุมอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ( $\chi^2 = 7.22, p < .05$ )

**สรุปและข้อเสนอแนะ:** ผลการศึกษาแสดงให้เห็นว่าโปรแกรมการปรับเปลี่ยนพฤติกรรมตามแผนผ่านสมาร์ทโฟนแอปพลิเคชันสามารถส่งเสริมให้เด็กวัยเรียนโรคหืดมีพฤติกรรมดูแลตนเองที่ดีขึ้น ส่งผลให้ระดับการควบคุมอาการโรคหืดดีขึ้น บุคลากรทีมสุขภาพควรนำโปรแกรมฯ ไปประยุกต์ใช้ในการส่งเสริมพฤติกรรมดูแลตนเองและควบคุมอาการของเด็กวัยเรียนโรคหืด

**คำสำคัญ:** โรคหืด พฤติกรรมดูแล เด็กวัยเรียน การควบคุมอาการ ทฤษฎีพฤติกรรมตามแผน

*Nursing Science Journal of Thailand. 2024;42(3):71-87*

ผู้ประสานงานการเผยแพร่: รองศาสตราจารย์อภาววรรณ หนูคง, คณะพยาบาลศาสตร์ มหาวิทยาลัยมหิดล บางกอกน้อย กรุงเทพฯ 10700, e-mail: apawan.noo@mahidol.ac.th

\* วิทยานิพนธ์หลักสูตรพยาบาลศาสตรมหาบัณฑิต สาขาการพยาบาลเด็ก คณะพยาบาลศาสตร์ มหาวิทยาลัยมหิดล และโครงการวิจัยนี้ได้รับทุนสนับสนุนการทำวิจัยบางส่วนจากบัณฑิตวิทยาลัย และสมาคมศิษย์เก่าบัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยมหิดล

<sup>1</sup> คณะพยาบาลศาสตร์ มหาวิทยาลัยมหิดล

วันที่รับบทความ: 3 พฤษภาคม 2567 / วันที่แก้ไขบทความเสร็จ: 4 มิถุนายน 2567 / วันที่ตอบรับบทความ: 5 มิถุนายน 2567

## ความสำคัญของปัญหา

โรคหืด (asthma) เป็นโรคเรื้อรังที่เกิดจากการอักเสบเรื้อรังของหลอดลมที่มีปฏิกิริยาตอบสนองไวกว่าปกติ การตีบแคบของหลอดลมทำให้ผู้ป่วยเกิดอาการไอและหายใจไม่สะดวก มักเกิดขึ้นหลังจากสัมผัสกับสารก่อภูมิแพ้และสิ่งกระตุ้นอาการหอบ ซึ่งระดับความรุนแรงของอาการหอบในเด็กจะมากกว่าผู้ใหญ่ เนื่องจากหลอดลมมีขนาดเล็ก ผลสำรวจความชุกของเด็กโรคหืดในประเทศไทยปี พ.ศ. 2565 แบ่งเป็น 2 ช่วงอายุได้แก่ เด็กอายุ 6-7 ปี พบร้อยละ 14.6 และพบว่ามีความรุนแรงร้อยละ 6.8 และช่วงอายุ 13-14 ปี พบว่าเป็นโรคหืดร้อยละ 12.5 และมีความรุนแรงที่ร้อยละ 5.8<sup>1</sup> จังหวัดนครปฐมซึ่งมีโรงงานอุตสาหกรรมอยู่เป็นจำนวนมาก พบจำนวนเด็กป่วยเสียชีวิตด้วยโรคหืดมากเป็นสองลำดับแรกของเขตสุขภาพที่ 5 โดยจากข้อมูลอัตราป่วยตาย (fatality rate) ด้วยโรคหืดในเด็กอายุต่ำกว่า 15 ปี ในปี พ.ศ. 2560-2562 เด็กป่วยตายด้วยโรคหืดเพิ่มขึ้นทุกปี โดยมีจำนวน 214 292 และ 294 ตามลำดับ<sup>2</sup> ปัจจุบันประเทศไทยมีการจัดตั้งคลินิกโรคหืดอย่างง่าย (easy asthma clinic) เพื่อควบคุมอาการของโรคหืด โดยความร่วมมือของสหสาขาวิชาชีพในการประเมินอาการคัดกรอง การรักษา และการดูแลอย่างต่อเนื่อง<sup>3</sup> อย่างไรก็ตามการควบคุมอาการของโรคหืดเกิดจากหลายปัจจัย จึงทำให้ปัญหาของการควบคุมอาการโรคหืดในเด็กวัยเรียนยังคงมีอยู่

ปัจจัยที่เกี่ยวข้องกับการควบคุมอาการโรคหืดในเด็กประกอบด้วย ปัจจัยด้านผู้ดูแล ได้แก่ ความรู้ของผู้ดูแล การที่ผู้ดูแลที่ไม่ทราบชื่อยาและชนิดของยาพ่นจะเพิ่มโอกาสของการควบคุมอาการของโรคหืดไม่ได้ในเด็กวัยเรียนโรคหืด 6 เท่า<sup>4</sup> ผู้ดูแลเข้าใจว่ายาพ่นควบคุมอาการใช้พ่นเมื่อมีอาการเท่านั้นหรือเข้าใจว่าการพ่นยาควบคุมอาการต่อเนื่องในระยะยาวจะส่งผลเสียต่อสุขภาพของเด็กโรคหืด และพบว่าผู้ดูแลตอบคำถามเกี่ยวกับการรักษาของเด็กโรคหืดได้ถูกต้องเพียงร้อยละ 56.0-88.7<sup>5</sup>

ปัจจัยด้านเด็กวัยเรียนโรคหืดพบว่า เด็กขาดความสามารถในการประเมินอาการและการจัดการกับอาการหอบ<sup>6</sup> ขาดความตระหนักในการหลีกเลี่ยงสิ่งกระตุ้นอาการหอบทั้งภายในบ้านและภายนอกบ้าน และหลีกเลี่ยงการออกกำลังกายเพื่อส่งเสริมสุขภาพปอดให้แข็งแรง เนื่องจากคิดว่าการออกกำลังกายกระตุ้นอาการหอบ<sup>7</sup> การขาดการสื่อสารเพื่อขอความช่วยเหลือจากครูเมื่อเกิดอาการหอบที่โรงเรียน และไม่ใช้ยาพ่นเมื่ออยู่นอกบ้านเนื่องจากอายจนมีอาการหอบรุนแรงขึ้น<sup>8</sup> ซึ่งการมีทัศนคติเชิงลบต่อการใช้ยาและการจัดการอาการมีความสัมพันธ์กับความรุนแรงของโรค<sup>9</sup> ดังนั้นการปรับพฤติกรรมมารดูแลตนเองที่ไม่เหมาะสมของเด็ก ต้องอาศัยความร่วมมือทั้งจากผู้ดูแลและตัวเด็กเอง ด้วยการปรับเปลี่ยนทัศนคติของเด็กวัยเรียน การสนับสนุนให้เด็กมีความสามารถในการดูแลตนเอง การสนับสนุนให้ผู้ดูแลมีส่วนร่วมในการช่วยเหลือให้เด็กดูแลตนเองอย่างสม่ำเสมอ ซึ่งทำให้เกิดความตั้งใจที่จะปฏิบัติพฤติกรรม ส่งผลให้เกิดพฤติกรรมดูแลตนเองที่เหมาะสม สอดคล้องกับแนวคิดทฤษฎีพฤติกรรมตามแผนของ Ajzen<sup>10</sup> การส่งเสริมความตั้งใจ ทัศนคติทางบวก การรับรู้ความสามารถในการควบคุมพฤติกรรม และอิทธิพลจากกลุ่มอ้างอิง สนับสนุนให้เกิดพฤติกรรมที่พึงประสงค์ได้

การส่งเสริมพฤติกรรมดูแลตนเองในเด็กวัยเรียนโรคหืดมีทั้งโปรแกรมสำหรับเด็กวัยเรียน ผู้ดูแล หรือเด็กวัยเรียนโรคหืดร่วมกับผู้ดูแล ผลลัพธ์คือเด็กมีพฤติกรรมดูแลตนเองที่ดีขึ้นหรือควบคุมอาการของโรคหืดได้ จากการทบทวนวรรณกรรมพบโปรแกรมการส่งเสริมพฤติกรรมจัดการตนเองของเด็กวัยเรียนตามแนวคิดของ Creer ประกอบด้วยการตั้งเป้าหมาย การตัดสินใจ การลงมือปฏิบัติ การประเมินผลเป็นเวลา 8 สัปดาห์ พบว่าเด็กวัยเรียนโรคหืดกลุ่มทดลองมีพฤติกรรมควบคุมโรคหืดสูงกว่ากลุ่มควบคุม ( $t = 12.72, p < .001$ )<sup>11</sup> เด็กวัยเรียนโรคหืดที่ได้รับโปรแกรมการกำกับตนเองเพื่อให้บรรลุเป้าหมายที่ตั้งไว้มีพฤติกรรมสุขภาพและสมรรถภาพปอดดีกว่ากลุ่มที่ดูแลตามปกติ ( $t = -9.89, p < .001$  และ  $t = -8.13, p < .001$ )<sup>12</sup>

การส่งเสริมสมรรถนะแห่งตนของผู้ดูแลเด็กโรคหืดในสัปดาห์ที่ 4 พบว่าผู้ดูแลกลุ่มทดลองมีการรับรู้สมรรถนะแห่งตนและพฤติกรรมการดูแลเด็กโรคหืดที่ดีกว่ากลุ่มควบคุมและดีกว่าก่อนการทดลอง ( $t = 7.53, p < .001$  และ  $t = 7.23, p < .001$ )<sup>13</sup> ในขณะที่งานวิจัยในประเทศไทยส่วนใหญ่ประเมินผลลัพธ์ของโปรแกรมจากพฤติกรรมการดูแลของผู้ดูแลหรือเด็กโรคหืด แต่การดูแลเด็กวัยเรียนโรคหืดต้องการผลลัพธ์สูงสุดคือ การควบคุมอาการของโรคหืด

นอกจากนี้งานวิจัยที่ผ่านมาเป็นการจัดโปรแกรมสำหรับเด็กโรคหืด ทั้งที่มีระดับการควบคุมอาการอยู่ในระดับควบคุมได้ และควบคุมไม่ได้ ซึ่งเด็กโรคหืดที่ควบคุมโรคได้มักมีพฤติกรรมการดูแลตนเองดี แต่อย่างไรก็ตาม ยังไม่พบโปรแกรมที่ส่งเสริมการควบคุมอาการในกลุ่มที่ควบคุมโรคไม่ได้หรือควบคุมโรคได้บางส่วนที่เฉพาะเจาะจงกับปัญหาของเด็กวัยเรียนโรคหืดในประเทศไทย ในขณะที่ในต่างประเทศวัดผลลัพธ์ของโปรแกรมจากการควบคุมอาการของโรคหืด เช่น โปรแกรมส่งเสริมพลังอำนาจแก่ผู้ดูแลและเด็กวัยเรียนโรคหืด โดยการส่งเสริมความรู้ และความเข้าใจผ่านการเรียนแบบกลุ่ม เมื่อติดตาม 12 เดือนพบว่าเด็กในกลุ่มทดลองควบคุมอาการได้มากกว่ากลุ่มควบคุม ( $\chi^2 = 9.95, p < .01$ )<sup>14</sup> โปรแกรมการให้ความรู้กับเด็กร่วมกับผู้ดูแลด้วยวิธีการต่าง ๆ เช่น การอบรมด้วยสื่อการ์ตูน<sup>15</sup> การให้ความรู้กับเด็กโรคหืดในโรงเรียนอย่างสม่ำเสมอโดยพยาบาลประจำโรงเรียน และให้คู่มือกับผู้ดูแล ช่วยสนับสนุนให้เด็กและผู้ดูแลมีความรู้ความสามารถในการดูแลตนเอง และควบคุมอาการของโรคได้ดีขึ้น<sup>16</sup> งานวิจัยดังกล่าวเป็นการจัดกิจกรรมโดยเน้นการให้ข้อมูลและให้ความรู้ ซึ่งอาจไม่เพียงพอต่อการส่งเสริมพฤติกรรมดูแลตนเองอย่างต่อเนื่อง จนกระทั่งสามารถควบคุมโรคได้ ดังนั้นการส่งเสริมพฤติกรรมการดูแลตนเองอย่างต่อเนื่อง จึงควรจัดโปรแกรมให้เด็กสามารถเข้าถึงข้อมูลผ่านสื่อที่เหมาะสมกับเด็ก ส่งเสริมให้เด็กเกิดการเรียนรู้ด้วยการคิดวิเคราะห์

ถึงการดูแลตนเอง ร่วมกับมีการติดตามและกระตุ้นเตือนอย่างต่อเนื่องเพื่อให้เด็กควบคุมโรคได้ ซึ่งเทคโนโลยีดิจิทัลสามารถนำมาประยุกต์ใช้ในการให้ข้อมูลออนไลน์ ติดตามประเมินผล ช่วยส่งเสริมให้ผู้รับบริการได้รับการดูแลอย่างต่อเนื่อง ขณะอยู่ที่บ้าน มีพฤติกรรมสุขภาพที่ดีขึ้น มีการศึกษาเกี่ยวกับการใช้แอปพลิเคชันในโทรศัพท์มือถือสำหรับผู้ดูแลผู้ป่วยเด็กวัยเรียนโรคหืดเพื่อเตือนการใช้ยา ติดตามการใช้ยา ประเมินอาการจับหืดและให้คำแนะนำเบื้องต้น การบันทึกอาการและการสื่อสารกับทีมสุขภาพ ผลการศึกษาพบว่า เด็กในกลุ่มทดลองมีผลลัพธ์ที่ดีขึ้น เมื่อเปรียบเทียบกับกลุ่มควบคุมในเรื่องการควบคุมอาการ ความถี่ของการจับหืด จำนวนวันหยุดเรียน จำนวนวันหยุดทำงานของผู้ดูแล และค่าใช้จ่ายในการรักษา<sup>17</sup> ดังนั้นการนำสื่อดิจิทัลมาประยุกต์ใช้ในการดูแลเด็กวัยเรียนอย่างต่อเนื่องจะช่วยสร้างความสนใจในการเรียนรู้ การปรับเปลี่ยนพฤติกรรมของเด็ก ในประเทศไทยยังไม่พบการนำสื่อดิจิทัลมาประยุกต์ใช้ในการดูแลเด็กวัยเรียนโรคหืด ผู้วิจัยจึงสนใจในการนำโปรแกรมการปรับเปลี่ยนพฤติกรรมตามแผนผ่านสมาร์ตโฟนแอปพลิเคชันมาใช้ในการส่งเสริมพฤติกรรมการดูแลตนเอง ในเด็กวัยเรียนโรคหืดที่ยังมีปัญหาค่าควบคุมอาการของโรคหืดไม่ได้ เพื่อให้การควบคุมอาการของโรคหืดดีขึ้น

### วัตถุประสงค์ของการวิจัย

1. เพื่อศึกษาเปรียบเทียบพฤติกรรมการดูแลตนเองของเด็กวัยเรียนโรคหืดระหว่างกลุ่มที่ได้รับโปรแกรมการปรับเปลี่ยนพฤติกรรมตามแผนผ่านสมาร์ตโฟนแอปพลิเคชันกับกลุ่มที่ได้รับการดูแลตามปกติ
2. เพื่อศึกษาเปรียบเทียบการควบคุมอาการโรคหืดของเด็กวัยเรียนโรคหืดระหว่างกลุ่มที่ได้รับโปรแกรมการปรับเปลี่ยนพฤติกรรมตามแผนผ่านสมาร์ตโฟนแอปพลิเคชันกับกลุ่มที่ได้รับการดูแลตามปกติ

## สมมติฐานการวิจัย

1. เด็กวัยเรียนโรคหืดกลุ่มที่ได้รับการโปรแกรมการปรับเปลี่ยนพฤติกรรมตามแผนผ่านสมาร์ทโฟนแอปพลิเคชัน มีพฤติกรรมการดูแลตนเองดีกว่ากลุ่มที่ได้รับการดูแลตามปกติ

2. เด็กวัยเรียนโรคหืดกลุ่มที่ได้รับการโปรแกรมการปรับเปลี่ยนพฤติกรรมตามแผนผ่านสมาร์ทโฟนแอปพลิเคชัน มีระดับการควบคุมอาการของโรคหืดดีกว่ากลุ่มที่ได้รับการดูแลตามปกติ

## วิธีดำเนินการวิจัย

การวิจัยครั้งนี้เป็นงานวิจัยแบบกึ่งทดลอง (quasi-experiment research) แบบ 2 กลุ่ม วัดก่อนและหลังการทดลอง (two group - pretest - posttest design)

### ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง

*ประชากร* คือ ผู้ดูแลและเด็กวัยเรียนโรคหืดอายุ 7-12 ปี ที่มารับการรักษาที่โรงพยาบาลของรัฐที่มีคลินิกโรคหืดอย่างง่าย

*กลุ่มตัวอย่าง* คือ ผู้ดูแลและเด็กวัยเรียนโรคหืดที่มา รับการรักษาที่คลินิกโรคหืดอย่างง่าย ในจังหวัดนครปฐม กำหนดคุณสมบัติดังนี้

#### เกณฑ์การคัดเลือก (inclusion criteria)

สำหรับเด็กวัยเรียน

1. มีระดับการควบคุมอาการโรคหืดอยู่ในระดับควบคุมได้บางส่วน (partly control) หรือระดับควบคุมโรคไม่ได้ (uncontrol) ตามเกณฑ์ของ GINA guideline 2020 โดยมีสาเหตุมาจากการใช้ยาควบคุมอาการไม่สม่ำเสมอ เทคนิคการพ่นยาไม่ถูกต้อง และมีประวัติสัมผัสกับสิ่งกระตุ้นอาการหอบ

2. ฟัง พูด อ่าน เขียน ภาษาไทยได้

3. ได้รับการรักษาด้วยยาควบคุมอาการมาแล้วอย่างน้อย ไม่ต่ำกว่า 3 เดือน

4. มีโทรศัพท์สมาร์ทโฟนของตนเองหรือของผู้ดูแล มี อินเทอร์เน็ตและแอปพลิเคชันไลน์ (line) เพื่อใช้ติดต่อสื่อสารและทำกิจกรรมออนไลน์

สำหรับผู้ดูแล

1. เป็นบิดา มารดา หรือมีความสัมพันธ์ทางสายเลือดกับเด็กวัยเรียนโรคหืด ได้แก่ ปู่ ย่า ตา ยาย ลุง ป้า น้า อา และรับผิดชอบในการดูแลเด็กวัยเรียนโรคหืด

2. มีอายุระหว่าง 20-59 ปี

3. มีโทรศัพท์สมาร์ทโฟน มีอินเทอร์เน็ตและแอปพลิเคชันไลน์ (line) เพื่อใช้ติดต่อสื่อสาร

#### เกณฑ์การคัดออก (exclusion criteria)

สำหรับเด็กวัยเรียน

1. มีประวัติเป็นโรคเรื้อรังนอกจากโรคหืด หรือโรคที่มีความรุนแรงต่อร่างกายสามารถกำเริบได้ เช่น วัณโรค หัวใจพิการแต่กำเนิด มะเร็ง และลมชัก เป็นต้น

สำหรับผู้ดูแล

1. มีโรคประจำตัวที่มีผลต่อการดูแลและการทำกิจกรรมของเด็กวัยเรียนโรคหืด เช่น โรคมะเร็งในระยะให้เคมีบำบัด และโรคเรื้อรังต่าง ๆ ที่ไม่สามารถควบคุมโรคได้ มีโอกาสกำเริบของโรคได้ตลอดเวลา เป็นต้น หรือมีภาวะเครียด ไม่พร้อมในการให้ข้อมูล เช่น ร้องไห้ พุดสับสน ไม่ตอบคำถาม

#### เกณฑ์การถอนตัวผู้เข้าร่วมการวิจัย (withdrawal criteria for individual participants)

1. เด็กวัยเรียนโรคหืด มีอาการหายใจลำบากขณะพูด พูดไม่เป็นประโยคหรือพูดได้เป็นคำ ๆ กระจกกระสายหายใจเร็วมากกว่า 30 ครั้ง/นาที ใช้กล้ามเนื้อช่วยหายใจหายใจมีเสียงหวีดดังออกมา ซีพจรเร็วมากกว่า 100 ครั้ง/นาที ค่าออกซิเจนปลายนิ้วต่ำกว่า 95% ขณะเข้าร่วมกิจกรรมในครั้งที่ 1

2. ไม่สามารถติดต่อได้ในแต่ละสัปดาห์ติดต่อกัน

3 สัปดาห์แรกเพื่อทำกิจกรรม หรือสัปดาห์ที่ 6 ถึง 8 เพื่อประเมินผล

*คำนวณกลุ่มตัวอย่าง* วิเคราะห์อำนาจการทดสอบ

ด้วยโปรแกรม G\*power โดยใช้ค่าสถิติของพฤติกรรมการควบคุมโรคหืดจากงานวิจัยที่ใกล้เคียง<sup>11</sup> ได้ค่า effect size = 3.19

เป็นค่าขนาดอิทธิพลขนาดใหญ่ ( $d > .80$ ) จึงกำหนดขนาดอิทธิพล = .80 กำหนดอำนาจการทดสอบ = .80 ระดับนัยสำคัญทางสถิติ .05 ได้ขนาดกลุ่มตัวอย่าง 42 คน แบ่งเป็นกลุ่มละ 21 คน เพื่อป้องกันการสูญหายหรือถอนตัวจึงเพิ่มจำนวนกลุ่มตัวอย่างอีกร้อยละ 20 เป็นกลุ่มละ 25 คู่ จัดกลุ่มตัวอย่างเข้ากลุ่มควบคุมและกลุ่มทดลองด้วยวิธีจับคู่ดังนี้ 1) อายุ แบ่งเป็น 3 ช่วงคือ 7-8 ปี 9-10 ปี และ 11-12 ปี และ 2) ระดับการควบคุมอาการโรคหืด แบ่งเป็นควบคุมได้บางส่วนและควบคุมไม่ได้

### เครื่องมือการวิจัย

#### ส่วนที่ 1 เครื่องมือที่ใช้ในการดำเนินการวิจัย

1. โปรแกรมการปรับเปลี่ยนพฤติกรรมตามแผนผ่านสมาร์ตโฟนแอปพลิเคชัน พัฒนาจากการทบทวนวรรณกรรมและทฤษฎีพฤติกรรมตามแผน<sup>10</sup> ดำเนินกิจกรรม 8 สัปดาห์

1.1 การประเมินระดับการควบคุมโรคหืดด้วยตนเองของเด็กผ่านอุปกรณ์แท็บเล็ต

1.2 แนวทางการให้ความรู้เรื่องการควบคุมโรคโดยใช้ผังความคิด (mind map)

1.3 แนวทางการปรับเปลี่ยนพฤติกรรมโดยใช้แผนภูมิ

1.4 วิดีโอ 5 เรื่อง ผู้วิจัยพัฒนา 3 เรื่อง คือ 1) ความสำคัญของการพ่นยาป้องกันโรคหอบหืด 2) หมดห้วงเมื่อหอบหืด และ 3) ภัยร้ายจากสิ่งกระตุ้นใกล้ตัว และขอใช้วิดีโอ 2 เรื่อง โดยได้รับอนุญาตจากศูนย์ความเป็นเลิศด้านโรคมุมแพ็โรคหืดและระบบหายใจ “Center of Excellence for Allergy, Asthma and Pulmonary Diseases (TUCAAP) โรงพยาบาลธรรมศาสตร์เฉลิมพระเกียรติ คือ เทคนิคการพ่นยาชนิดสูดพ่น MDI และเทคนิคการพ่นยาชนิดสูดพ่น MDI กับกระบอกกักยา (spacer) วิดีโอแต่ละเรื่องยาว 2-4 นาที

1.5 infographic ที่สอดคล้องกับวิดีโอ สำหรับกระตุ้นเตือนผ่านแอปพลิเคชันไลน์

1.6 เกมส์ตอบคำถามออนไลน์ เพื่อประเมินความรู้ของเด็ก 4 ครั้ง

1.7 application Line official และคู่มือการใช้งานแอปพลิเคชัน Line สำหรับผู้ดูแล

2. คู่มือการดำเนินโปรแกรมฯ สำหรับผู้วิจัยในการดำเนินแผนการปฏิบัติกิจกรรมในแต่ละสัปดาห์

3. แนวทางการสนทนาและแบบบันทึกการติดตามเยี่ยมทางโทรศัพท์สำหรับผู้วิจัย

#### ส่วนที่ 2 เครื่องมือที่ใช้ในการเก็บรวบรวมข้อมูล

1. แบบสอบถามข้อมูลทั่วไปสำหรับผู้ดูแลเกี่ยวกับลักษณะของครอบครัว สิ่งแวดล้อม และแบบบันทึกข้อมูลการรักษา (สำหรับผู้วิจัย)

2. แบบประเมินระดับการควบคุมอาการของโรคหืดตามแนวทาง GINA Guideline 2020<sup>18</sup> ผู้วิจัยนำมาจาก “แนวทางการวินิจฉัยและรักษาโรคหืดในประเทศไทยสำหรับผู้ป่วยเด็ก (ฉบับย่อ) พ.ศ. 2564”<sup>19</sup> และเป็นเครื่องมือในคลินิกโรคหืดอย่างง่าย ประเมินจากอาการในระยะ 4 สัปดาห์ที่ผ่านมา จำนวน 4 ข้อ มีตัวเลือกตอบคือ ใช่ (1) และ ไม่ใช่ (0) การแปลผล 0 คะแนน หมายถึง ระดับการควบคุมอาการได้ 1-2 คะแนน หมายถึง ระดับการควบคุมอาการได้บางส่วน และ 3-4 คะแนน หมายถึง ระดับการควบคุมอาการไม่ได้

3. แบบประเมินพฤติกรรมดูแลตนเองของเด็กวัยเรียนโรคหืด ดัดแปลงข้อคำถามจากแบบสอบถามการดูแลตนเองของเด็กโรคหืด โดยได้รับอนุญาตจากผู้นิพนธ์<sup>20</sup> จำนวน 20 ข้อ ประกอบด้วยข้อคำถาม 5 ด้าน คือ 1) เทคนิคการพ่นยาที่ถูกต้องและการใช้ยาพ่นป้องกันโรคหืดอย่างสม่ำเสมอ จำนวน 4 ข้อ 2) การหลีกเลี่ยงและควบคุมปัจจัยกระตุ้นที่ทำให้เกิดอาการหอบ จำนวน 6 ข้อ 3) การประเมินอาการและการจัดการกับอาการหอบ จำนวน 6 ข้อ 4) การสื่อสารกับทีมสุขภาพ การสื่อสารเพื่อขอความช่วยเหลือและความร่วมมือในการรักษา จำนวน 3 ข้อ และ 5) การออกกำลังกายเพื่อเพิ่มสมรรถภาพปอด จำนวน 1 ข้อ

ลักษณะคำตอบเป็นแบบมาตราประมาณค่า (rating scale) 3 ระดับ คือ ปฏิบัติเป็นประจำ (2) ปฏิบัติบ้าง (1) และไม่ปฏิบัติ (0)

คะแนนรวม 0-40 คะแนน คะแนนมาก หมายถึง พฤติกรรมการดูแลตนเองของเด็กวัยเรียนโรคหืด เหมาะสมมาก คะแนนน้อย หมายถึง พฤติกรรมการดูแลตนเองของเด็กวัยเรียนโรคหืดเหมาะสมน้อย

*การตรวจสอบคุณภาพของเครื่องมือวิจัย* แบบประเมินได้รับตรวจสอบความตรงตามเนื้อหาจากผู้ทรงคุณวุฒิ 3 ท่าน ส่วนโปรแกรมฯ ได้รับการพิจารณาความครอบคลุม ความถูกต้องเหมาะสมของเนื้อหาและภาษาที่ใช้ ได้ค่า CVI ของแบบประเมินระดับการควบคุมอาการของโรคหืดเท่ากับ 1.00 และแบบประเมินพฤติกรรมการดูแลตนเองของเด็กวัยเรียนโรคหืดเท่ากับ 1.00 นำแบบสอบถามพฤติกรรมการดูแลตนเองของเด็กวัยเรียนไปหาความเชื่อมั่นกับเด็กวัยเรียนโรคหืดจำนวน 20 คน ได้ค่า Cronbach's alpha coefficient เท่ากับ .76 ส่วนแบบประเมินระดับการควบคุมอาการของโรคหืดนำมาจาก GINA Guideline 2020 และมีการนำไปใช้ในคลินิกโรคหืดอย่างง่ายอยู่แล้ว จึงไม่ได้นำไปหาค่าความเชื่อมั่นของเครื่องมืออีก

#### การพิทักษ์สิทธิกลุ่มตัวอย่าง

การวิจัยได้ผ่านการพิจารณาจากคณะกรรมการจริยธรรมการวิจัยในคน คณะพยาบาลศาสตร์ มหาวิทยาลัยมหิดล (COA No. IRB-NS2022/674.1703) และคณะกรรมการจริยธรรมการวิจัยในมนุษย์ โรงพยาบาลนครปฐม (COA No. 023/2022) ผู้วิจัยอธิบายวัตถุประสงค์ ขั้นตอนการเก็บข้อมูล ระยะเวลาที่เข้าร่วมการวิจัย ประโยชน์ที่คาดว่าจะได้รับ สิทธิในการถอนตัวออกจากกรวิจัย โดยไม่มีผลกระทบต่อบริการทางสุขภาพ การให้อิสระในการตัดสินใจเข้าร่วมการวิจัย การรักษาความลับโดยไม่ระบุชื่อ การนำเสนอผลการวิจัยในภาพรวม เมื่อเด็กวัยเรียนและผู้ดูแลตอบรับเข้าร่วมการวิจัย ผู้วิจัยขอให้ลงนามในเอกสารยินยอมเข้าร่วมการวิจัย

#### วิธีเก็บรวบรวมข้อมูล

หลังจากได้รับอนุมัติให้เข้าเก็บรวบรวมข้อมูลจากผู้อำนวยการของทั้ง 2 โรงพยาบาล ดำเนินการดังนี้

1. ผู้วิจัยประสานงานกับพยาบาลประจำคลินิกคัดกรองคุณสมบัติตามเกณฑ์คัดเข้า สอบถามความสนใจรับฟังโครงการฯ เมื่อกลุ่มตัวอย่างแสดงความสนใจ ผู้วิจัยชี้แจงวัตถุประสงค์ ขั้นตอนการดำเนินการวิจัย การพิทักษ์สิทธิของกลุ่มตัวอย่าง และขอความยินยอมเข้าร่วมวิจัยจากเด็กโรคหืดและผู้ดูแล

2. ผู้วิจัยเก็บข้อมูลของกลุ่มควบคุมก่อน 25 คน เพื่อป้องกันการปนเปื้อนของข้อมูล แบ่งเป็นโรงพยาบาลที่หนึ่งจำนวน 13 คน และโรงพยาบาลที่สอง จำนวน 12 คน จากนั้นจึงจัดกลุ่มตัวอย่างเข้ากลุ่มทดลองด้วยวิธีการวิธีจับคู่ตามอายุ และระดับการควบคุมอาการให้มีความใกล้เคียงกันของทั้ง 2 กลุ่มจนครบ

#### กลุ่มควบคุม

สัปดาห์ที่ 1/โรงพยาบาล : ผู้ดูแลทำแบบสอบถามข้อมูลทั่วไป เด็กวัยเรียนทำแบบประเมินพฤติกรรมการดูแลโรคหืด (pretest) โดยมีผู้วิจัยช่วยอำนวยความสะดวกและผู้วิจัยบันทึกข้อมูลจากเวชระเบียน

สัปดาห์ที่ 2-7/บ้าน : เด็กวัยเรียนโรคหืดดูแลตนเองที่บ้านตามปกติ และในสัปดาห์ที่ 7 นัดหมายวันและเวลาในการทำแบบประเมินในสัปดาห์ที่ 8 ผ่านทางการโทรศัพท์

สัปดาห์ที่ 8/บ้าน (โทรศัพท์) : ผู้วิจัยโทรศัพท์สัมภาษณ์เด็กวัยเรียนตามแบบประเมินระดับการควบคุมอาการของโรคหืดและแบบประเมินพฤติกรรมการดูแลตนเองของเด็กวัยเรียนโรคหืด (post-test) เนื่องจากสถานการณ์โควิด-19 คลินิกโรคหืดนัดหมายผู้ป่วยนานขึ้น ผู้วิจัยจึงประเมินผลทางโทรศัพท์

## กลุ่มทดลอง

สัปดาห์/สถานที่	กิจกรรม
สัปดาห์ที่ 1/โรงพยาบาล	<ul style="list-style-type: none"> <li>- ผู้ดูแลทำแบบสอบถามข้อมูลทั่วไป เด็กวัยเรียนทำแบบประเมินพฤติกรรมการดูแลโรคหืด (pretest)</li> <li>- การปรับทัศนคติเชิงบวกต่อพฤติกรรม (attitude toward the behavior) เพื่อให้เด็กเกิดความตั้งใจที่จะปฏิบัติพฤติกรรมในกิจกรรมที่ 1 “ปรับความคิดพิชิตโรคหืด” (10 นาที) ด้วย 3 ขั้นตอน คือ ประเมินระดับการควบคุมอาการของโรคหืดโดยเด็ก สร้างทัศนคติและวางเป้าหมายตามแนวคำถาม</li> <li>- การส่งเสริมการคล้อยตามกลุ่มอ้างอิง (subjective norms) ในกิจกรรมที่ 2 “บัดดี้ของฉัน” (3 นาที) เพื่อให้เด็กได้รับการสนับสนุนการทำกิจกรรมโดยผู้ดูแลหลัก</li> <li>- การส่งเสริมให้เกิดความตั้งใจที่จะปฏิบัติพฤติกรรม (intention) ในกิจกรรมที่ 3 “ทำไมนะเราถึงยังควบคุมอาการของโรคหืดไม่ได้สักที” (5 นาที) เด็ก ผู้ดูแล และผู้วิจัยร่วมกันวิเคราะห์สาเหตุของปัญหาด้วยผังความคิด หาแนวทางแก้ไข และเพิ่ม Line official “รอบรู้สู้หอบหืด”</li> <li>- การส่งเสริมการรับรู้ความสามารถในการควบคุมพฤติกรรม (perceived behavioral control) ด้วยกิจกรรมในแต่ละสัปดาห์ เริ่มด้วยกิจกรรมที่ 4 “พ่นยากันเถอะ” (10 นาที) ทบทวนเทคนิคการพ่นยาที่ถูกต้อง ส่ง Infographic แนะนำวิดีโอ “ความสำคัญของการพ่นยา” เน้นให้ปฏิบัติสม่ำเสมอ และเกมส์ตอบคำถามออนไลน์</li> </ul>
สัปดาห์ที่ 1/บ้าน (โทรศัพท์)	วันที่ 3 ติดตามทางโทรศัพท์เพื่อประเมินปัญหา ให้คำแนะนำแก่ผู้ป่วยเด็ก และบัดดี้
สัปดาห์ที่ 2/บ้าน (ออนไลน์)	วันที่ 1 กิจกรรมที่ 5 “หมดห่วง เมื่อหนูหอบ” ส่ง infographic วิดีโอ และเกมส์ตอบคำถามออนไลน์การประเมินอาการและการจัดการอาการหอบและการสื่อสารเพื่อขอความช่วยเหลือ วันที่ 3 ติดตามทางโทรศัพท์เพื่อประเมินปัญหา ให้คำแนะนำแก่ผู้ป่วยเด็ก และบัดดี้
สัปดาห์ที่ 3/บ้าน (ออนไลน์ และโทรศัพท์)	วันที่ 1 กิจกรรมที่ 6 “ภัยเงียบจากสิ่งกระตุ้นใกล้ตัว” ส่ง infographic และวิดีโอ และเกมส์ตอบคำถามออนไลน์การหลีกเลี่ยงสิ่งกระตุ้นและการออกกำลังกายเพื่อส่งเสริมสมรรถภาพปอด วันที่ 3 ติดตามทางโทรศัพท์เพื่อประเมินปัญหา ให้คำแนะนำแก่ผู้ป่วยเด็กและบัดดี้
สัปดาห์ที่ 4/บ้าน (ออนไลน์)	กิจกรรมที่ 7 “รอบรู้สู้หอบหืด” ทบทวนความรู้ทั้งหมดผ่านเกมส์ออนไลน์
สัปดาห์ที่ 5/บ้าน	ปฏิบัติด้วยตนเองที่บ้าน
สัปดาห์ที่ 6/บ้าน (โทรศัพท์)	กิจกรรมที่ 8 (10 นาที) “ความสำเร็จของฉัน ติดตามผลตามเป้าหมาย ประโยชน์ที่ได้รับ และสิ่งที่จะปฏิบัติต่อไป ให้คำชมเชย คำแนะนำ และให้กำลังใจในการปฏิบัติต่อไป
สัปดาห์ที่ 7/บ้าน	ปฏิบัติด้วยตนเองที่บ้าน
สัปดาห์ที่ 8/บ้าน (โทรศัพท์)	ผู้วิจัยโทรศัพท์สัมภาษณ์เด็กวัยเรียนตามแบบประเมินระดับการควบคุมอาการของโรคหืด และแบบประเมินพฤติกรรมผลการดูแลตนเองของเด็กวัยเรียนโรคหืด (post-test)

### การวิเคราะห์ข้อมูล

โปรแกรมคอมพิวเตอร์สำเร็จรูป SPSS version 22 กำหนดระดับนัยสำคัญทางสถิติที่ .05 1) เปรียบเทียบข้อมูลทั่วไปของผู้ดูแลและของเด็กวัยเรียนโรคหืดด้วยการทดสอบไคสแควร์ การทดสอบของฟิชเชอร์ และการทดสอบที่แบบสองกลุ่มอิสระ 2) เปรียบเทียบคะแนนเฉลี่ยพฤติกรรมดูแลตนเองของเด็กโรคหืดด้วยการทดสอบแมนวิทนีย ยู และการทดสอบที่แบบสองกลุ่มอิสระ 3) เปรียบเทียบระดับการควบคุมอาการ ผู้วิจัยได้รวมระดับการควบคุมอาการได้บางส่วนและควบคุมอาการไม่ได้เข้าด้วยกันเป็นควบคุมอาการไม่ได้ โดยแบ่งเป็น 2 กลุ่มก่อน คือ กลุ่มควบคุมอาการไม่ได้และกลุ่มควบคุมอาการได้ เปรียบเทียบความถี่ของเด็กวัยเรียนโรคหืดระหว่างกลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุมด้วยการทดสอบไคสแควร์

### ผลการวิจัย

1. เด็กวัยเรียนโรคหืดทั้งหมดจำนวน 50 คน ทั้ง 2 กลุ่ม เป็นเพศชายร้อยละ 78 มีอายุเฉลี่ย 9 ปี 5 เดือน (SD = 1.90) ศึกษาอยู่ชั้นประถมศึกษาตอนต้นร้อยละ 27 ระยะเวลาวินิจฉัยว่าเป็นโรคหืดเฉลี่ย 5 ปี 7 เดือน (SD = 2.74) เด็กส่วนใหญ่มีโรคร่วมด้วยคือ โรคจมูกอักเสบภูมิแพ้ เมื่อเปรียบเทียบลักษณะทั่วไปของทั้งสองกลุ่มพบว่า ไม่แตกต่างกัน ( $p > .05$ ) (ตารางที่ 1)
2. ผู้ดูแลจำนวน 50 คน ส่วนใหญ่เป็นเพศหญิง (ร้อยละ 76) อายุเฉลี่ย 41 ปี 8 เดือน (SD = 9.97) ครอบครัวประมาณครึ่งหนึ่งมีรายได้ 20,000 บาทขึ้นไป ปัจจัยกระตุ้นให้เกิดอาการหอบภายในบ้านมากที่สุด คือ ฝุ่นและควันบุหรี่ และปัจจัยกระตุ้นให้เกิดอาการหอบภายนอกบ้านมากที่สุดคือ โรงงาน เมื่อเปรียบเทียบลักษณะทั่วไปของทั้งสองกลุ่มพบว่าไม่แตกต่างกัน ( $p > .05$ ) (ตารางที่ 1)

ตารางที่ 1 การเปรียบเทียบข้อมูลส่วนบุคคลของเด็กวัยเรียนโรคหืดและผู้ดูแลระหว่างกลุ่มทดลอง (n = 25) และกลุ่มควบคุม (n = 25)

ข้อมูลส่วนบุคคล	กลุ่มรวม n (%)	กลุ่มทดลอง n (%)	กลุ่มควบคุม n (%)	Statistic	p-value
<b>เด็กวัยเรียนโรคหืด</b>					
เพศ				1.05 <sup>a</sup>	.31
ชาย	39 (78)	21 (84)	18 (72)		
หญิง	11 (22)	4 (16)	7 (28)		
อายุ (ปี)					
$\bar{X}$ (SD)	9.58 (1.90)	9.16 (1.97)	9.40 (1.85)	.40 <sup>b</sup>	.69
Min-Max	7-12	7-12	7-12		
ระดับการศึกษา					.70 <sup>c</sup>
ประถมศึกษาตอนต้น	27 (54)	14 (56)	13 (52)		
ประถมศึกษาตอนปลาย	17 (24)	9 (36)	8 (32)		
มัธยมศึกษา	6 (12)	2 (8)	4 (16)		
<b>ระยะเวลาการวินิจฉัยโรคหืด</b>					
$\bar{X}$ (SD)	5.76 (2.74)	5.76 (2.62)	5.76 (2.91)	.00 <sup>b</sup>	1.00
<b>โรคร่วม</b>					
ไม่มี	17 (34)	6 (24)	11 (44)	2.23 <sup>a</sup>	.14
มี	33 (66)	19 (76)	14 (56)		

ตารางที่ 1 (ต่อ)

ข้อมูลส่วนบุคคล	กลุ่มรวม n (%)	กลุ่มทดลอง n (%)	กลุ่มควบคุม n (%)	Statistic	p-value
<b>จุมก้อกเสกภูมิแพ้</b>				2.23 <sup>a</sup>	.14
ไม่มี	17 (34)	6 (24)	11 (44)		
มี	33 (66)	19 (76)	14 (56)		
<b>ผู้ดูแล</b>					
<b>เพศ</b>				.44 <sup>a</sup>	.51
ชาย	12 (24)	7 (28)	5 (20)		
หญิง	38 (76)	18 (72)	20 (80)		
<b>อายุ (ปี)</b>					
$\bar{X}$ (SD)	41.82 (9.97)	43.60 (11.12)	40.04 (8.52)	1.27 <sup>b</sup>	.21
Min-Max	24-68	24-68	28-63		
<b>รายได้ครอบครัว / เดือน</b>				.08 <sup>a</sup>	.77
ต่ำกว่า 20,000 บาท	21 (42)	10 (40)	11 (44)		
20,001 บาทขึ้นไป	29 (58)	15 (60)	14 (56)		
Min-Max	5,000-100,000	6,500-100,000	5,000-40,000		
<b>ปัจจัยกระตุ้นภายใน/นอกบ้าน</b>					
<b>ฝุ่นในบ้าน</b>				2.60 <sup>a</sup>	.11
ไม่มี	13 (26)	4 (16)	9 (36)		
มี	37 (74)	21 (84)	16 (64)		
<b>โรงงานใกล้บ้าน</b>				2.12 <sup>a</sup>	.15
ไม่มี	31 (62)	13 (52)	18 (72)		
มี	19 (38)	12 (48)	7 (28)		

<sup>a</sup> Chi square test, <sup>b</sup> independent t-test, <sup>c</sup> Fisher's exact test

3. ก่อนการทดลองเปรียบเทียบมัธยฐานและพิสัยระหว่างควอร์ไทล์ของคะแนนพฤติกรรมการดูแลตนเองของเด็กวัยเรียนโรคหืดระหว่างกลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุม โดยใช้สถิติ Man-Whiney U test เนื่องจากการทดสอบข้อตกลงเบื้องต้นการกระจายตัวไม่เป็นโค้งปกติ พบว่าคะแนนเฉลี่ยพฤติกรรมการดูแลตนเองก่อนการทดลองระหว่างกลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุมไม่มีความแตกต่างกัน ( $Z = .26, p > .05$ ) ดังแสดงในตารางที่ 2

4. หลังการทดลองคะแนนเฉลี่ยพฤติกรรมการดูแลตนเองของเด็กวัยเรียนโรคหืดกลุ่มทดลองมากกว่ากลุ่มควบคุม

อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ( $t(48) = 4.46, p < .001$ ) เมื่อเปรียบเทียบเป็นรายด้านพบว่า ด้านเทคนิคการพ่นยาที่ถูกต้องและการใช้ยาพ่นป้องกันโรคหืดอย่างสม่ำเสมอ ด้านการหลีกเลี่ยงและควบคุมปัจจัยกระตุ้นที่ทำให้เกิดอาการหอบ ด้านการประเมินอาการและการจัดการกับอาการหอบ และด้านการออกกำลังกายเพื่อเพิ่มสมรรถภาพปอดของกลุ่มทดลองมากกว่ากลุ่มควบคุมอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ( $p < .05$ ) แต่ด้านการสื่อสารเพื่อขอความช่วยเหลือและความร่วมมือในการรักษาระหว่างกลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุมไม่แตกต่างกัน ( $p > .05$ ) ดังแสดงในตารางที่ 3

ตารางที่ 2 เปรียบเทียบมัธยฐานและพิสัยระหว่างควอร์ไทล์ของคะแนนพฤติกรรมการดูแลตนเองของเด็กวัยเรียนโรคหืด ก่อนการทดลองระหว่างกลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุม ด้วยการทดสอบแมนวิทนีย์ ยู

พฤติกรรมการดูแลตนเองของเด็กวัยเรียนโรคหืด ก่อนการทดลอง	กลุ่มทดลอง	กลุ่มควบคุม	Z	p-value
	(n = 25)	(n = 25)		
	Mdn (IQR)	Mdn (IQR)		
ผลรวมอันดับมัธยฐานพฤติกรรมการดูแลตนเองของเด็กวัยเรียนโรคหืด ก่อนการทดลอง	29 (8)	28 (7)	.26	.79
1. เทคนิคการพ่นยาที่ถูกต้องและการใช้ยาพ่นป้องกันโรคหืด อย่างสม่ำเสมอ	4 (1)	4 (1)	.84	.40
2. การหลีกเลี่ยงและควบคุมปัจจัยกระตุ้นที่ทำให้เกิดอาการหอบ	9 (4)	9 (4)	.00	1.00
3. การประเมินอาการและการจัดการกับอาการหอบ	9 (4)	10 (4)	.79	.43
4. การสื่อสารกับทีมสุขภาพ การสื่อสารเพื่อขอความช่วยเหลือ และความร่วมมือในการรักษา	5 (2)	5 (6)	.57	.57
5. การออกกำลังกายเพื่อเพิ่มสมรรถภาพปอด	1 (2)	1(1)	.33	.74

ตารางที่ 3 เปรียบเทียบค่าเฉลี่ยและส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานของคะแนนพฤติกรรมการดูแลตนเองของเด็กวัยเรียนโรคหืด หลังการทดลองระหว่างกลุ่มทดลอง และกลุ่มควบคุม

คะแนนพฤติกรรมการดูแลตนเองของ เด็กวัยเรียนโรคหืด หลังการทดลอง	กลุ่มทดลอง (n = 25)	กลุ่มควบคุม (n = 25)	t	p-value
	$\bar{X}$ (SD)	$\bar{X}$ (SD)		
	min-max	min-max		
คะแนนรวม	35.68 (5.26) 16-40	29.28 (4.89) 17-38	4.46	< .001
คะแนนรายด้าน				
1. เทคนิคการพ่นยาที่ถูกต้องและการใช้ยาพ่น ป้องกันโรคหืดอย่างสม่ำเสมอ	6.64 (1.52) 4-8	4.44 (1.23) 2-8	5.62	< .001
2. การหลีกเลี่ยงและควบคุมปัจจัยกระตุ้น ที่ทำให้เกิดอาการหอบ	10.80 (1.29) 7-12	8.64 (2.61) 2-12	3.71	.001
3. การประเมินอาการ และการจัดการ กับอาการหอบ	10.96 (1.72) 5-12	9.72 (2.05) 4-12	2.32	.025
4. การสื่อสารกับทีมสุขภาพ การสื่อสารเพื่อขอ ความช่วยเหลือและความร่วมมือในการรักษา	5.64 (1.25) 0-6	5.28 (1.14) 3-6	1.06	.293
5. การออกกำลังกายเพื่อเพิ่มสมรรถภาพปอด	1.64 (0.57) 0-2	1.20 (0.65) 0-2	2.56	.014

5. หลังการทดลอง จำนวนเด็กวัยเรียนโรคหืด ในกลุ่มทดลองที่ควบคุมอาการโรคหืดได้แตกต่างจากเด็ก

ในกลุ่มควบคุมอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ( $\chi^2 = 7.22$ ,  $p < .05$ ) (ตารางที่ 4)

ตารางที่ 4 จำนวนและร้อยละของระดับการควบคุมอาการโรค

ระดับการควบคุมอาการโรคหืด	ควบคุมอาการไม่ได้	ควบคุมอาการได้	$\chi^2$	p-value
	จำนวน (ร้อยละ)	จำนวน (ร้อยละ)		
<b>ก่อนทดลอง</b>				
กลุ่มทดลอง	25 (100)	0		
กลุ่มควบคุม	25 (100)	0		
<b>หลังทดลอง</b>				
กลุ่มทดลอง	12 (48)	13 (52)	7.22	.007
กลุ่มควบคุม	21 (84)	4 (16)		

#### การอภิปรายผล

ผลการศึกษาพบว่า หลังได้รับโปรแกรมฯ คะแนนเฉลี่ยพฤติกรรมการดูแลตนเองของเด็กวัยเรียนโรคหืดมากกว่ากลุ่มควบคุมอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ( $t = 4.46$ ,  $p < .001$ ) แสดงว่าโปรแกรมฯ ช่วยให้เด็กโรคหืดเกิดพฤติกรรมการดูแลตนเองดีขึ้น ตามกรอบแนวคิดการปรับพฤติกรรมตามแผนของ Ajzen ด้วยการส่งเสริมความตั้งใจในการควบคุมอาการ การปรับเปลี่ยนทัศนคติ การรับรู้ความสามารถในการควบคุมพฤติกรรม และอิทธิพลจากกลุ่มอ้างอิง ในโปรแกรมฯ เด็กได้รับการส่งเสริมให้มีเป้าหมายการควบคุมโรคและสร้างทัศนคติผ่านกิจกรรม “ปรับความคิดพิชิตโรคหืด” ด้วยกระบวนการ 3 ขั้นตอน คือ การประเมินระดับการควบคุมอาการของโรคหืด การสร้างทัศนคติ และวางเป้าหมาย การศึกษาครั้งนี้ได้ร้อยละ 88 วางเป้าหมายที่จะควบคุมอาการของโรคหืดให้อยู่ในระดับควบคุมได้ดี กิจกรรมการวิเคราะห์ปัญหาพฤติกรรมการดูแลตนเองร่วมกับค้นหาวิธีการปรับพฤติกรรมอย่างเป็นรูปธรรม พบว่าปัญหาเกิดจากการปฏิบัติพฤติกรรมการดูแลตนเองที่ไม่เหมาะสม ดังนั้นจึงมีการวางแผนเพื่อปรับพฤติกรรมร่วมกับผู้วิจัย โดยเด็กมีการให้ข้อเสนอแนะและออกแบบกิจกรรมตนเองร่วมกับผู้วิจัยได้

จึงทำให้การแก้ปัญหาที่มีความสอดคล้องกับบริบทและตรงตามความต้องการของเด็กเอง และจากการที่เด็กมีบัดดี้ (ผู้ดูแล) ในการเรียนรู้ไปพร้อมกับเด็กและอำนวยความสะดวกในการเข้าถึงแหล่งข้อมูลทาง Line official ทำให้เด็กเข้าถึงแหล่งข้อมูลได้ง่ายขึ้น พร้อมทั้งผู้ดูแลยังช่วยกระตุ้นให้เด็กได้ทำกิจกรรมอย่างต่อเนื่อง เด็กจึงสามารถปฏิบัติตามแผนที่วางไว้ได้ และจากการได้รับการทบทวนด้วยตนเองผ่านสื่อ infographic วิดีโอ animation เกมสตอบคำถามออนไลน์ผ่าน Line official ร่วมกับการสาธิตย้อนกลับ ซึ่งเด็กให้ความสนใจในสื่อออนไลน์ โดยเฉพาะ animation ที่มีสีสันสดใส ส่งเสริมจินตนาการ ผลการศึกษาพบว่า เด็กทุกคนในกลุ่มทดลองมีการพ่นยาควบคุมอาการอย่างสม่ำเสมอ ทุกวันจนครบ 8 สัปดาห์ และเด็กได้รายงานถึงการหลีกเลี่ยงสิ่งกระตุ้นในชีวิตประจำวันได้ และเด็กสามารถออกกำลังกายด้วยวิธีบริหารการหายใจตามที่สอนได้อย่างน้อยสัปดาห์ละ 3 ครั้ง ดังนั้นตลอดเวลาที่เข้าร่วมโปรแกรมเด็กกลุ่มทดลองทุกคนไม่เกิดอาการหอบที่ต้องไปห้องฉุกเฉินในโรงพยาบาล ไม่เกิดการขาดเรียนในระหว่างที่เข้าร่วมการทดลอง แสดงให้เห็นว่า การให้โปรแกรมผ่านไลน์ application ช่วยส่งเสริมให้เด็กได้เรียนรู้ด้วยตนเองร่วมกับเกมส์ทำให้เด็กเกิดความสุข เพิ่มความสนใจในการทำกิจกรรม

ได้มากขึ้น การวิเคราะห์ข้อมูลรายด้านพบว่า เด็กกลุ่มทดลองมีคะแนนเฉลี่ยพฤติกรรมการดูแลตนเองมากกว่ากลุ่มควบคุมอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ 4 ด้าน ( $p < .05$ ) (ตารางที่ 3) ยกเว้นด้านการสื่อสารเพื่อขอความช่วยเหลือและความร่วมมือในการรักษาที่ไม่แตกต่างกัน ( $p > .05$ ) อภิปรายผลดังนี้

ด้านเทคนิคการพ่นยาที่ถูกต้องและการใช้ยาพ่นป้องกันโรคหืดอย่างสม่ำเสมอพบว่า เด็กกลุ่มพ่นยาควบคุมอาการน้อยลง จากการที่เด็กหาวิธีเตือนการพ่นยาร่วมกับผู้วิจัย เช่น ตั้งนาฬิกาปลุก การติดข้อความที่เห็นได้ชัดเจนในบริเวณบ้าน เป็นต้น มีการพกยาขยายหลอดลมเมื่อออกนอกบ้านมากขึ้น การพ่นยาได้อย่างถูกต้องตามเทคนิค สอดคล้องกับการศึกษาเกี่ยวกับการส่งเสริมเทคนิคการพ่นยาของผู้ป่วยโรคปอดอุดกั้นเรื้อรังด้วยการสาธิตและสาธิตย้อนกลับ การสอนผ่านทางวิดีโอ การสอนที่ส่งทางไลน์ทุกสัปดาห์ การตั้งนาฬิกาปลุกเพื่อกระตุ้นเตือนให้พ่นยาเป็นเวลา 6 สัปดาห์พบว่า กลุ่มทดลองมีอาการทางคลินิกดีขึ้น ได้แก่ หอบน้อยลง นอนหลับดีขึ้น ทำกิจกรรมต่าง ๆ โดยไม่เหนื่อย มากกว่ากลุ่มควบคุมอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ( $t = 2.13, p < .05$ )<sup>21</sup> แสดงให้เห็นว่าการส่งเสริมให้เด็กมีพฤติกรรมดูแลตนเองที่ดีขึ้นด้วย การตั้งเป้าหมายที่ชัดเจน วิเคราะห์ปัญหาหาแนวทางการแก้ปัญหา และสร้างเสริมความสามารถในการควบคุมตนเอง ช่วยให้เด็กเกิดพฤติกรรมดูแลตนเองด้านการใช้ยาอย่างสม่ำเสมอได้อย่างเหมาะสม

ด้านการหลีกเลี่ยงและควบคุมปัจจัยกระตุ้นที่ทำให้เกิดอาการหอบพบว่า เด็กมีการปรับเปลี่ยนพฤติกรรมในการหลีกเลี่ยงจากบุคคลที่เจ็บป่วยระบบหายใจมากที่สุด เนื่องจากเด็กเรียนรู้ผ่านกิจกรรม “ภัยเงียบจากสิ่งกระตุ้นใกล้ตัว” เด็กได้รับข้อมูลผ่าน infographic วิดีโอ animation ในทุกสัปดาห์ และมีการทดสอบความรู้ด้วยเกมส์ เป็นการส่งเสริมการรับรู้ความสามารถในการควบคุมพฤติกรรม สอดคล้องกับการศึกษาในประเทศไทยที่ส่งเสริมเด็กวัยเรียนโรคหืดให้มีความรู้ ความเข้าใจ และทักษะในการดูแลตนเองผ่านการทำกิจกรรมกลุ่ม พร้อมกับสื่อคู่มือในการทบทวน

เมื่อกลับไปอยู่บ้าน ทำให้เด็กได้จดจำลักษณะของสิ่งกระตุ้นให้เกิดอาการหอบ วิธีการหลีกเลี่ยงและการจัดการที่ถูกต้องด้วยสื่อต่าง ๆ มีความสำคัญต่อการนำไปปฏิบัติของเด็ก หากเด็กรับรู้ได้อย่างชัดเจน จะช่วยให้เด็กเกิดความสามารถในการหลีกเลี่ยงและควบคุมปัจจัยกระตุ้นที่ทำให้เกิดอาการหอบดีขึ้น<sup>11-12</sup>

การที่เด็กรับรู้ถึงปัจจัยกระตุ้นให้เกิดอาการหอบและหาวิธีจัดการสิ่งแวดล้อมเพื่อลดปัจจัยกระตุ้นทำให้เด็กควบคุมอาการโรคหืดได้ ด้านการประเมินอาการและการจัดการกับอาการหอบที่ดีขึ้นพบว่า เด็กมีความเข้าใจการสังเกตอาการก่อนเกิดการกำเริบของโรค และเข้าใจวิธีการพ่นยาที่ถูกต้องจากกิจกรรม “หมดห้วงเมื่อหนูหอบ” เนื่องจากมีการใช้สื่อการ์ตูนทำให้เข้าใจได้ง่ายและน่าสนใจสำหรับเด็กในรูปแบบภาพและวิดีโอ จำแนกความรุนแรงและวิธีจัดการตามไฟจราจร 3 สี ทำให้เด็กเข้าใจง่าย เด็กสามารถตอบคำถามและปฏิบัติตามแผนของไฟแต่ละสีได้จากการติดตามทุกสัปดาห์ สอดคล้องกับการศึกษาในประเทศมาเลเซียเกี่ยวกับการส่งเสริมการควบคุมอาการของเด็กวัยเรียนโรคหืดที่มีคะแนนระดับการควบคุมอาการได้บางส่วนและควบคุมไม่ได้ โดยใช้แผนการดูแลตนเองจำแนกตามไฟจราจร 3 สี ในการประเมินอาการกำเริบและการจัดการอาการตามระดับความรุนแรง เมื่อประเมินผล 3 เดือนพบว่า คะแนนเฉลี่ยการควบคุมอาการโรคหืดของกลุ่มทดลองมากกว่ากลุ่มควบคุมอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ( $F(1, 119) = 7.32, p < .01$ )<sup>22</sup>

ด้านการออกกำลังกายเพื่อเพิ่มสมรรถภาพปอดพบว่า เด็กได้ออกกำลังกายตามโปรแกรมฯ คือ การฝึกบริหารการหายใจ เนื่องจากเป็นกิจกรรมที่เด็กสามารถทำได้เอง ไม่ยุ่งยากและไม่ต้องพึ่งอุปกรณ์ เด็กจึงปฏิบัติตามสม่ำเสมอ จากการติดตามทางโทรศัพท์เด็กและบัดดี้ในทุกสัปดาห์ เด็กทุกคนสามารถปฏิบัติได้ตามที่กำหนด เด็กกล่าวว่า การฝึกบริหารการหายใจช่วยให้ปอดแข็งแรงมากขึ้น และไม่ทำให้เกิดอาการหอบเหมือนการวิ่งเล่น เด็กไม่รู้สึกรับเหนื่อยเท่าการวิ่ง สามารถทำได้ทุกวันโดยได้รับการสนับสนุนจากบัดดี้ สอดคล้องกับการศึกษาเกี่ยวกับโปรแกรม

ส่งเสริมการออกกำลังกายร่วมกับการบริหารการหายใจในเด็กโรคหืด พบว่าการออกกำลังกายด้วยการบริหารการหายใจช่วยให้เกิดความแข็งแรงของกล้ามเนื้อ โดยเด็กกลุ่มทดลองมีคะแนนความแข็งแรงและสมรรถภาพปอดสูงกว่ากลุ่มควบคุมอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ( $p < .05$ )<sup>23</sup>

คะแนนด้านการสื่อสารเพื่อขอความช่วยเหลือระหว่างกลุ่มไม่แตกต่างกัน อาจเนื่องจากกิจกรรมในโปรแกรมไม่ได้เน้นการส่งเสริมพฤติกรรมการสื่อสาร และข้อคำถามของแบบประเมินมีจำนวนน้อยไม่ได้ครอบคลุมถึงพฤติกรรมการสื่อสารและการสอบถามข้อมูลกับทีมสุขภาพ และเด็กไม่เกิดการกำเริบของโรคหืดในระหว่างการดำเนินการวิจัย ดังนั้นเด็กจึงไม่แสดงพฤติกรรมในด้านนี้ออกมาจึงไม่มีความแตกต่างจากกลุ่มควบคุม ดังนั้นจึงควรเพิ่มข้อคำถามในการประเมินทักษะการสื่อสารให้มากขึ้นเพื่อให้การวัดผลมีประสิทธิภาพ

กลุ่มทดลองมีจำนวนเด็กที่มีระดับการควบคุมอาการโรคหืดหลังได้รับโปรแกรมฯ ดีกว่ากลุ่มควบคุมอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ( $\chi^2 = 7.22, p < .05$ ) อธิบายได้ว่า เมื่อเด็กมีทัศนคติเชิงบวกในการดูแลตนเอง ทำให้เด็กปฏิบัติพฤติกรรมในการดูแลตนเองที่ดีขึ้นจะส่งผลให้มีระดับการควบคุมอาการโรคหืดที่ดีขึ้น สอดคล้องกับการศึกษาในประเทศมาเลเซีย เด็กวัยเรียนโรคหืดที่มีการควบคุมอาการของโรคหืดอยู่ในระดับควบคุมได้บางส่วนและควบคุมไม่ได้ เด็กทั้งสองกลุ่มได้รับความรู้พื้นฐานของโรคหืด การประเมินอาการเทคนิคการสูดยาพ่น ความสำคัญของการพ่นยาอย่างสม่ำเสมอ กลุ่มทดลองได้รับแผนการดูแลตนเอง การจัดการเมื่อเกิดอาการกำเริบตามระดับของโรคโดยแยกตามไฟจราจร 3 สี ประเมินผลใน 3 เดือนพบว่าคะแนนเฉลี่ยการควบคุมอาการโรคหืด และคะแนนเฉลี่ยคุณภาพชีวิตของกลุ่มทดลองมากกว่ากลุ่มควบคุมอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ( $F(1, 119) = 7.32, p < .01$ )<sup>22</sup> นอกจากนี้เด็กได้รับการสนับสนุนจากผู้ดูแลในการเข้าถึงแหล่งข้อมูลออนไลน์ กระตุ้นเตือนให้เด็กพ่นยาควบคุมอาการอย่างสม่ำเสมอ จัดการสิ่งกระตุ้นภายในบ้าน ช่วยให้เด็กมีความมั่นใจในการดูแลตนเองมากขึ้น เมื่อมีคนในครอบครัวคอยสนับสนุน สอดคล้องกับ

การศึกษาในการเสริมพลังอำนาจให้แก่ครอบครัวของเด็กวัยเรียนโรคหืดได้มีการรับรู้การดูแลเด็กวัยเรียนโรคหืดแบบกลุ่มเป็นระยะเวลา 8 สัปดาห์ โดยมีการให้ความรู้จากผู้เชี่ยวชาญผ่านสื่อวิดีโอ โปสเตอร์ และเล่มคู่มือ ติดตามผลใน 12 เดือนพบว่าจำนวนเด็กกลุ่มทดลองมีระดับการควบคุมอาการของโรคหืดดีกว่ากลุ่มควบคุมอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ( $\chi^2 = 9.95, p < .01$ )<sup>14</sup> นอกจากนี้การศึกษาเชิงคุณภาพในมุมมองการดูแลตนเองของเด็กและผู้ดูแลยังชี้ให้เห็นว่า การให้คำปรึกษาเกี่ยวกับโรคหอบหืดจะสามารถช่วยปรับปรุงให้ระดับการควบคุมอาการของโรคหืดดีขึ้นได้ โดยเน้นที่การพัฒนากระบวนการรับรู้เกี่ยวกับการดูแลและจัดการโรคหืดของเด็กวัยเรียนโรคหืดร่วมกับผู้ดูแล จะช่วยทำให้เกิดการตระหนักในการดูแลสุขภาพและระดับการควบคุมอาการของโรคหืดให้ดีขึ้น<sup>24</sup> จึงเห็นได้ว่าผู้ดูแลมีบทบาทสำคัญในการส่งเสริมให้เด็กควบคุมอาการของโรคหืดได้ นอกจากนี้ผลการวิจัยพบว่ามีเด็กวัยเรียนโรคหืดกลุ่มทดลองจำนวน 12 คนที่ยังไม่สามารถควบคุมโรคได้หลังได้รับโปรแกรมครบ 8 สัปดาห์ โดยจากข้อมูลพบว่าภายหลังการทดลอง เด็กที่มีควบคุมอาการอยู่ในระดับควบคุมไม่ได้นั้น อันที่จริงแล้วมีอาการที่ดีขึ้น โดยสามารถควบคุมอาการได้บางส่วน แต่เนื่องจากมีการรวมกลุ่มเพื่อการวิเคราะห์ข้อมูลให้เหลือเพียง 2 ระดับเปรียบเทียบกัน จึงอาจทำให้เข้าใจว่ายังมีกลุ่มทดลองที่ควบคุมอาการของโรคไม่ได้อยู่อีกจำนวนมาก จึงอาจจะต้องติดตามในระยะเวลาที่นานขึ้น เพื่อให้กลุ่มตัวอย่างที่อยู่ในระดับควบคุมอาการของโรคไม่ได้หรือควบคุมอาการได้บางส่วน เปลี่ยนมาอยู่ในระดับที่ควบคุมอาการของโรคได้

### สรุปและข้อเสนอแนะ

การเกิดพฤติกรรมการดูแลตนเองของเด็กวัยเรียนโรคหืดเป็นผลมาจากเด็กมีทัศนคติเชิงบวกต่อการปรับเปลี่ยนพฤติกรรมในการดูแลตนเอง การส่งเสริมความรู้และทักษะการดูแลตนเองช่วยให้เด็กเกิดการรับรู้ความสามารถที่จะปฏิบัติพฤติกรรมการดูแลตนเองออกมาร่วมกับการได้รับแรงสนับสนุนจากผู้ดูแล

ในการอำนวยความสะดวก ช่วยให้เด็กเกิดพฤติกรรมอย่างต่อเนื่อง จนเด็กสามารถควบคุมอาการโรคหืดได้

#### ข้อเสนอแนะด้านการปฏิบัติทางการพยาบาล

1. ควรสนับสนุนให้บุคลากรที่มีสุขภาพนำไปประกอบการปรับเปลี่ยนพฤติกรรมตามแผนผ่านสมาร์ตโฟนแอปพลิเคชันมาใช้ในคลินิกโรคหืดของเด็ก โดยพยาบาลเป็นผู้ดำเนินกิจกรรมในเด็กที่ยังควบคุมอาการโรคหืดไม่ได้

2. การส่งเสริมให้บุคลากรที่มีสุขภาพนำเครื่องมือวัดและประเมินผลพฤติกรรมการดูแลตนเองของเด็กวัยเรียนโรคหืดและแบบประเมินระดับการควบคุมอาการโรคหืดมาใช้ในคลินิกเพื่อติดตามผลพฤติกรรมการดูแลตนเอง และระดับการควบคุมอาการโรคหืดอย่างต่อเนื่องในทุก ๆ การติดตามอาการที่เด็กวัยเรียนโรคหืดมาพบแพทย์ตามนัด

#### ข้อเสนอแนะสำหรับงานวิจัยต่อไป

1. ควรมีการติดตามระยะยาว เช่น 3 เดือน 6 เดือน และ 1 ปี เพื่อดูความคงทนของพฤติกรรมการดูแลตนเองของเด็ก

2. ควรมีการพัฒนาระบบให้มีข้อมูลผ่านแอปพลิเคชันเกี่ยวกับโรคหืด การดูแลผู้ป่วยโรคหืด เทคนิคการพ่นยา ระบบการแจ้งเตือนการพ่นยาควบคุมอาการ การประเมินอาการระดับความรุนแรงของอาการ และคำแนะนำสำหรับการดูแลอาการที่เกิดขึ้น การบันทึกและติดตามข้อมูลได้อย่างต่อเนื่อง

3. ควรมีการต่อยอดโดยเปรียบเทียบค่าสมรรถภาพของปอดด้วยเครื่องมือวัดอย่างง่าย เช่น peak flow meter เพื่อดูความเปลี่ยนแปลงของสมรรถภาพปอดที่ดีขึ้น ระหว่างก่อนและหลังการทดลอง

#### ข้อจำกัดในการวิจัย

แบบประเมินพฤติกรรมการดูแลตนเองด้านการสื่อสารมีข้อคำถามน้อย และวิธีการให้คะแนนหากไม่มีเหตุการณ์ที่ต้องกระตุ้นการสื่อสารเพื่อขอความช่วยเหลือ เด็กจะไม่ได้ปฏิบัติออกมา คะแนนก็จะได้ 0 คะแนน ทั้งที่พฤติกรรมการดูแลตนเองที่ดีจะต้องมีการปฏิบัติเป็นประจำคือให้ 2 คะแนน

จึงเป็นข้อจำกัดสำหรับเด็กวัยเรียนโรคหืดที่ไม่เกิดอาการกำเริบของโรคในช่วงที่มีการเก็บข้อมูล

#### References

1. The global asthma report 2022. Int J Tuberc Lung Dis. 2022;26 Supp 1:1-104. doi: 10.5588/ijtld.22.1010.
2. National Health Security Office. Fatality Rate for asthma in children under 15 years of age, UC rights of service hospitals, 2017-2020 [Internet]. Bangkok: National Health Security Office; 2021 [cited 2024 Apr 6]. Available from: [https://data.go.th/dataset/dataset-pp\\_37\\_08](https://data.go.th/dataset/dataset-pp_37_08). (in Thai).
3. Boonsawat W, Sawanyawisuth K. A real-world implementation of asthma clinic: make it easy for asthma with easy asthma clinic. World Allergy Organ J. 2022;15(10):100699. doi: 10.1016/j.waojou.2022.100699.
4. Alhammad AM, Alajmi G, Alenizi A, Alrashidi E, Alghannam G, Alaki E, et al. Parental attitude and knowledge towards asthma care measures for their children in Saudi Arabia. Pediatr Pulmonol. 2020;55(11):2901-7. doi: 10.1002/ppul.25060.
5. Mazi A, Madani F, Alsulami E, Almutari A, Alamri R, Jahhaf J, et al. Uncontrolled asthma among children and its association with parents' asthma knowledge and other socioeconomic and environmental factors. Cureus. 2023;15(2):e35240. doi: 10.7759/cureus.35240.
6. Tangcheewawatthanakul C. Factors associated with disease controlled in childhood asthma at Phang-nga Hospital. Region 11 Medical Journal. 2018;32(4):1269-82. (in Thai).

7. Srisatidnarakul B, Sangnimitchaikul W. Self-management experiences of asthma in school-age children. *Journal of Nursing Science Chulalongkorn University*. 2019; 31(1):26-36. (in Thai).
8. Kelada L, Molloy CJ, Hibbert P, Wiles LK, Gardner C, Klineberg E, et al. Child and caregiver experiences and perceptions of asthma self-management. *NPJ Prim Care Respir Med*. 2021;31(1):42. doi: 10.1038/s41533-021-00253-9.
9. Trojanowska A, Emeryk A, Zarzycka D. Asthmatic children's attitudes towards their illness. *Postepy Dermatol Alergol*. 2021;38(6):1065-1070. doi: 10.5114/ada.2021.112279.
10. Ajzen I. The theory of planned behavior. *Organ Behav Hum Decis Process*. 1991; 50(2):179-211. doi: 10.1016/0749-5978(91)90020-T.
11. Promprakob V, Sananreangsak S, Teerarungsikul N. Effects of the self-management program on asthma control behaviors of school-age children with asthma. *Journal of Nursing and Health Sciences*. 2020;14(1):110-21. (in Thai).
12. Saetae T, Sananreangsak S. Effects of the self-regulation program on health behaviors and pulmonary function of school-age children with asthma. *Journal of The Police Nurses*. 2019;11(1):139-50. (in Thai).
13. Danlee C, Sakdisthanont S. Effects of an interactive giving information program on perceived self-efficacy, caring behaviors of caregivers and disease control in children with asthma aged 3-5 years old. *Nursing Journal of The Ministry of Public Health*. 2022;32(2):145-58. (in Thai).
14. Dardouri M, Bouguila J, Sahli J, Ajmi T, Mtiraoui A, Zedini C, et al. Assessing the impact of a family empowerment program on asthma control and medication use in children with asthma: a randomized controlled trial. *J Spec Pediatr Nurs*. 2021;26(2):e12324. doi: 10.1111/jspn.12324.
15. Akca Sumengen A, Ocakci AF. Evaluation of the effect of an education program using cartoons and comics on disease management in children with asthma: a randomized controlled study. *J Asthma*. 2023;60(1):11-23. doi: 10.1080/02770903.2022.2043358.
16. Quaranta JE, Geoghegan R, Gutierrez C, Kim Y, Stala O. Evaluating outcomes of children's asthma self-management education through sustainable community-university partnerships. *Public Health Nurs*. 2020;37(4):525-32. doi: 10.1111/phn.12739.
17. Lv S, Ye X, Wang Z, Xia W, Qi Y, Wang W, et al. A randomized controlled trial of a mobile application-assisted nurse-led model used to improve treatment outcomes in children with asthma. *J Adv Nurs*. 2019;75(11):3058-67. doi: 10.1111/jan.14143.

18. Global Initiative for Asthma. Global strategy for asthma management and prevention (2020 update) [Internet]. Fontana, WI: Global Initiative for Asthma; 2020 [cited 2024 Apr 6]. Available from: [https://ginasthma.org/wp-content/uploads/2020/04/GINA-2020-full-report\\_-final-\\_wms.pdf?fbclid=IwAR2-x8R3mTHqrtBEVuNGquz7bS8RuF8Q8Dojt8oD6-HgfEwYDyghc7-\\_bo\\_aem\\_AUPw9wFWgUVUs2V17UFVdEQGsMRPeA6yn2tblAK7bnmzGWrHVZrGU5Yvonl8cmA5tGBymw\\_4UpTIm4yPtXjHjy6v](https://ginasthma.org/wp-content/uploads/2020/04/GINA-2020-full-report_-final-_wms.pdf?fbclid=IwAR2-x8R3mTHqrtBEVuNGquz7bS8RuF8Q8Dojt8oD6-HgfEwYDyghc7-_bo_aem_AUPw9wFWgUVUs2V17UFVdEQGsMRPeA6yn2tblAK7bnmzGWrHVZrGU5Yvonl8cmA5tGBymw_4UpTIm4yPtXjHjy6v).
19. Guidelines for diagnosis and treatment of asthma in Thailand for pediatric patients (abbreviated version) 2021 [Internet]. Bangkok: The Thai Society of Pediatric Respiratory and Critical Care Medicine; 2021 [cited 2024 Apr 6]. Available from: <https://thaipedlung.org/Media/media-20210727044055.pdf>.
20. Nookong A, Kosawanon S, Suwantawakup S, Chinda C. Caregiver and child management behaviors and quality of life for children with asthma. *Journal of Nursing Science*. 2009;27(3): 49-57. (in Thai).
21. Tadsuan J, Wattanakitkrileart D, Sriprasong S. The effectiveness of COPD management program via smartphone applications on clinical status in patients with chronic obstructive pulmonary disease. *Nursing Science Journal of Thailand*. 2021;39(3):17-32.
22. Muhammad J, Ngah ND, Ahmad I. Written asthma action plan improves asthma control, and the quality of life among pediatric asthma patients in Malaysia: a randomized control trial. *Korean J Fam Med*. 2023;44(1):44-52. doi: 10.4082/kjfm.22.0016.
23. Yang S, Zhang Z, Liu Y, Liu E, Luo Z. The effects of combined respiratory muscle and exercise training in children with bronchial asthma: a randomised controlled study. *J Asthma Allergy*. 2023;16:293-303. doi: 10.2147/JAA.S398108.
24. Searle A, Jago R, Henderson J, Turner KM. Children's, parents' and health professionals' views on the management of childhood asthma: a qualitative study. *NPJ Prim Care Respir Med*. 2017;27(1):53. doi: 10.1038/s41533-017-0053-7.



# Predicting Factors of Executive Function Problems in Preschool Aged Children\*

Lukkhanidtha Aranyakittiphoom, RN, MNS<sup>1</sup>, Somsiri Rungamornrat, RN, PhD<sup>1</sup>, Apawan Nookong, RN, PhD<sup>1</sup>

## Abstract

**Purpose:** The purpose of this study was to examine the predictive power of screen time, sleep duration, two types of parenting behavior (supportive parenting and hostile parenting) and household chaos on executive function problems in preschool aged children.

**Design:** A predictive correlational design.

**Methods:** The study sample consisted 186 pairs of parents or primary caregivers and their preschool-aged children (aged 3-5 years) who received services at 8 private nurseries located in Bangkok Metropolitan Region. Subjects were recruited through convenience sampling. Data were collected using a personal information questionnaire, a screen time questionnaire, a sleep duration questionnaire, a parenting questionnaire and a household chaos questionnaire, and the executive function problems questionnaire among preschoolers. The data were analyzed by using descriptive statistic, Pearson correlation and multiple linear regression.

**Main findings:** The findings indicated that household chaos significantly predicted executive function problems. ( $\beta = .23$ ,  $p < .01$ ). However, screen time, sleep duration and parenting including supportive parenting and hostile parenting did not predict executive function problems. ( $p > .05$ ).

**Conclusion and recommendations:** Household Chaos was found to be significantly predictor of executive function problems. Therefore, pediatric and community nurses are encouraged to incorporate assessments of domestic chaos into their preschool home visit plans. Strategies to advise parents or primary caregivers on managing household chaos should be developed to mitigate the risk of executive function problems in preschoolers.

**Keywords:** executive function, household chaos, parenting, preschool

*Nursing Science Journal of Thailand. 2024;42(3):88-104*

*Corresponding Author: Associate Professor Somsiri Rungamornrat, Faculty of Nursing, Mahidol University, Bangkok 10700, Thailand; e-mail: somsi.run@mahidol.ac.th*

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

*<sup>1</sup> Faculty of Nursing, Mahidol University, Bangkok, Thailand*

*Received: 12 April 2024 / Revised: 28 May 2024 / Accepted: 5 June 2024*



# ปัจจัยทำนายปัญหาพฤติกรรมด้านการคิด เชิงบริหารในเด็กก่อนวัยเรียน\*

ลักษณะชนิษฐา อรัญกิตติภูมิ, พย.ม.<sup>1</sup> สมสิริ รุ่งอมรรัตน์, พร.ด.<sup>1</sup> อภาววรรณ หนูคง, PhD<sup>1</sup>

## บทคัดย่อ

**วัตถุประสงค์:** เพื่อศึกษาอำนาจการทำนายของเวลาการใช้หน้าจอ ชั่วโมงการนอน พฤติกรรมการเลี้ยงดู 2 รูปแบบ ได้แก่ การเลี้ยงดูแบบสนับสนุนและการเลี้ยงดูแบบไม่เป็นมิตร และความโกลาหลในบ้านต่อปัญหาพฤติกรรมด้านการคิดเชิงบริหารของเด็กก่อนวัยเรียน

**รูปแบบการวิจัย:** การศึกษาความสัมพันธ์เชิงทำนาย

**วิธีดำเนินการวิจัย:** กลุ่มตัวอย่างเป็นบิดา มารดา หรือผู้ดูแลหลักของเด็กก่อนวัยเรียน และเด็กก่อนวัยเรียนอายุระหว่าง 3-5 ปี จำนวน 186 คู่ ที่เข้ารับการศึกษาศึกษาในสถานรับเลี้ยงเด็กเอกชนในกรุงเทพมหานครและปริมณฑล จำนวน 8 แห่ง เลือกกลุ่มตัวอย่างแบบสะดวก เก็บรวบรวมข้อมูลโดยใช้แบบสอบถามข้อมูลส่วนบุคคล แบบสอบถามเวลาการใช้หน้าจอ แบบสอบถามชั่วโมงการนอนตอนกลางคืน แบบสอบถามพฤติกรรมการเลี้ยงดู 2 รูปแบบ ได้แก่ การเลี้ยงดูแบบสนับสนุนและการเลี้ยงดูแบบไม่เป็นมิตร แบบสอบถามความโกลาหลในบ้าน และแบบประเมินปัญหาพฤติกรรมด้านการคิดเชิงบริหารในเด็กก่อนวัยเรียน วิเคราะห์ข้อมูลด้วยสถิติพรรณนา ค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ของเพียร์สัน และการถดถอยพหุคูณ

**ผลการวิจัย:** ความโกลาหลในบ้านสามารถทำนายปัญหาพฤติกรรมด้านการคิดเชิงบริหารในเด็กก่อนวัยเรียน ( $\beta = .23, p < .01$ ) ส่วนเวลาการใช้หน้าจอ ชั่วโมงการนอนตอนกลางคืน พฤติกรรมการเลี้ยงดูทั้งสองรูปแบบ ได้แก่ การเลี้ยงดูแบบสนับสนุนและการเลี้ยงดูแบบไม่เป็นมิตร ไม่สามารถทำนายปัญหาพฤติกรรมด้านการคิดเชิงบริหารในเด็กก่อนวัยเรียน ( $p > .05$ )

**สรุปและข้อเสนอแนะ:** ความโกลาหลในบ้านเป็นปัจจัยเพียงเรื่องเดียวที่สามารถทำนายปัญหาพฤติกรรมด้านการคิดเชิงบริหารในเด็กก่อนวัยเรียนได้ ดังนั้น พยาบาลเด็กและพยาบาลชุมชนควรร่วมกันวางแผนประเมินความโกลาหลในบ้านในการเยี่ยมบ้านเด็กก่อนวัยเรียน และควรพัฒนากลวิธีในการให้คำแนะนำแก่บิดา มารดา หรือผู้ดูแลหลักในการจัดการความโกลาหลในบ้านเพื่อลดความเสี่ยงต่อการเกิดปัญหาพฤติกรรมด้านการคิดเชิงบริหารในเด็กก่อนวัยเรียน

**คำสำคัญ:** การคิดเชิงบริหาร ความโกลาหลในบ้าน การเลี้ยงดู เด็กก่อนวัยเรียน

*Nursing Science Journal of Thailand. 2024;42(3):88-104*

ผู้ประสานงานการเผยแพร่: รองศาสตราจารย์สมสิริ รุ่งอมรรัตน์, คณะพยาบาลศาสตร์ มหาวิทยาลัยมหิดล บางกอกน้อย กรุงเทพฯ 10700, e-mail: somsiri.run@mahidol.ac.th

\* วิทยานิพนธ์หลักสูตรพยาบาลศาสตรมหาบัณฑิต สาขาการพยาบาลเด็ก คณะพยาบาลศาสตร์ มหาวิทยาลัยมหิดล

<sup>1</sup> คณะพยาบาลศาสตร์ มหาวิทยาลัยมหิดล

วันที่รับบทความ: 12 เมษายน 2567 / วันที่แก้ไขบทความเสร็จ: 28 พฤษภาคม 2567 / วันที่ตอบรับบทความ: 5 มิถุนายน 2567

## ความสำคัญของปัญหา

การคิดเชิงบริหาร (executive function, EF) หมายถึง การทำงานของสมองชั้นสูงของสมองส่วนหน้า (prefrontal cortex) ทำหน้าที่ในการควบคุมความคิด อารมณ์ และการแสดงออกทางสังคมที่เหมาะสมจนเกิดพฤติกรรมที่มุ่งสู่เป้าหมาย<sup>1</sup> ซึ่งสมองส่วนหน้าเป็นส่วนของการพัฒนา EF จะพัฒนาสูงสุดช่วงวัยก่อนเรียน โดยเด็กที่มีระดับพัฒนาการด้านการคิดเชิงบริหารที่ดีจะมีความพร้อมด้านการเรียนรู้ และผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนที่ดีในอนาคต<sup>2</sup> โดยการคิดเชิงบริหารที่มีความสำคัญสำหรับเด็กก่อนวัยเรียนมีทั้งหมด 5 ด้าน ได้แก่ ด้านความจำขณะทำงาน (working memory) ด้านการหยุดการยับยั้ง (inhibitory control) ด้านการเปลี่ยนความคิด (shift/cognitive flexibility) ด้านการควบคุมอารมณ์ (emotional control) และด้านการวางแผนจัดการ (plan/organization)<sup>1</sup> เมื่อองค์ประกอบทั้ง 5 ด้านทำงานร่วมกันอย่างมีประสิทธิภาพ จะช่วยให้เด็กก่อนวัยเรียนสามารถควบคุมความคิด อารมณ์ และการแสดงออกทางสังคมที่เหมาะสม จนเกิดพฤติกรรมที่มุ่งสู่เป้าหมาย

ในทางตรงกันข้ามเด็กก่อนวัยเรียนที่มีปัญหาพฤติกรรมด้านการคิดเชิงบริหารจะทำให้เด็กไม่มีสมาธิ ขาดการจดจ่อ มีอารมณ์ไม่โหรงแรงแรงและควบคุมอารมณ์ไม่ได้<sup>3</sup> หากไม่ได้รับการแก้ไขหรือลดความเสี่ยงของการเกิดปัญหาพฤติกรรมด้านการคิดเชิงบริหาร อาจทำให้เกิดปัญหารุนแรงมากขึ้น เช่น ปัญหาพฤติกรรมก้าวร้าว เกรงใจง่ายหรือถ้อยคำที่ไม่สุภาพ ซึ่งบ่งบอกถึงระดับพัฒนาการด้านการคิดเชิงบริหารที่บกพร่อง และส่งผลให้เด็กมีปัญหาด้านการควบคุมอารมณ์ ปัญหาด้านความคิดยืดหยุ่น ควบคุมความคิดและการกระทำของตัวเองไม่ได้ ทำให้ทักษะทางสังคมบกพร่อง ปรับตัวเข้ากับสภาพแวดล้อมได้ยาก ขาดการมีปฏิสัมพันธ์ที่ดีระหว่างเพื่อนและสังคม เมื่อโตขึ้น อาจเกิดปัญหาสังคมได้ และเป็นตัวขัดขวางความสำเร็จของชีวิต และส่งผลเสียต่อสุขภาพ เช่น ปัญหาการใช้สารเสพติด<sup>4</sup> มีเพศสัมพันธ์ก่อนวัยอันควรและตั้งครรภ์ในวัยรุ่น<sup>5</sup> เป็นต้น จากผลการสำรวจ

เด็กไทย 2-6 ปี ในปี พ.ศ. 2560 พบว่าร้อยละ 30 ของเด็กจำนวน 2,965 คน มีปัญหาพฤติกรรมด้านการคิดเชิงบริหารมากกว่าเกณฑ์เฉลี่ย (T-score > 55) โดยปัญหาที่พบมากที่สุดตามลำดับ ได้แก่ ปัญหาด้านการหยุด การยับยั้งพฤติกรรม ปัญหาด้านความจำขณะทำงาน และปัญหาการควบคุมอารมณ์ ส่งผลให้เด็กมีปัญหาในการกำกับตนเอง หุนหันพลันแล่น อดทนรอคอยไม่ได้ สมาธิสั้น วอกแวกง่าย ควบคุมอารมณ์และแสดงออกทางอารมณ์ไม่เหมาะสม<sup>1</sup> ซึ่งการทราบปัจจัยที่สามารถทำนายปัญหาพฤติกรรมด้านการคิดเชิงบริหารของเด็กวัยก่อนเรียน จะทำให้พยาบาลมีข้อมูลสำหรับการวางแผนและค้นหาแนวทางการป้องกันได้ ช่วยส่งเสริมระดับพัฒนาการด้านการคิดเชิงบริหารของเด็กก่อนวัยเรียนให้เป็นไปตามเกณฑ์ และช่วยลดความเสี่ยงในการเกิดปัญหาพฤติกรรมด้านการคิดเชิงบริหาร

การที่เด็กก่อนวัยเรียนมีพฤติกรรมหรือแสดงออกอย่างไร มีความสัมพันธ์กับการเรียนรู้และพัฒนาการตามลำดับขั้นของเด็ก ในการวิจัยครั้งนี้จึงได้นำกรอบแนวคิดพื้นที่รอยต่อพัฒนาการของ Vygotsky และคณะ<sup>6</sup> ร่วมกับการทบทวนวรรณกรรมมาเป็นกรอบแนวคิดในการวิจัย โดย Vygotsky และคณะ<sup>6</sup> กล่าวว่า การเรียนรู้ในพื้นที่รอยต่อพัฒนาการ (zone of proximal development) เด็กจะเรียนรู้และมีพัฒนาการเกิดขึ้นจากระดับพัฒนาการ 2 ระดับ คือ ระดับพัฒนาการที่เป็นจริง (actual development level) และระดับพัฒนาการที่สามารถเป็นไปได้ (potential development level) โดยระยะห่างระหว่างระดับพัฒนาการที่เป็นจริง และระดับพัฒนาการที่สามารถเป็นไปได้ เรียกว่า พื้นที่รอยต่อพัฒนาการ (zone of proximal development) ซึ่งพื้นที่รอยต่อพัฒนาการเป็นกระบวนการที่ทำให้เด็กเรียนรู้และเข้าใจในบางสิ่งบางอย่าง และพัฒนาสู่ระดับพัฒนาการที่สามารถเป็นไปได้ โดยอาศัยการชี้แนะ การให้คำแนะนำ และการช่วยเหลือจากผู้ปกครองในการทำกิจกรรมบางอย่าง หรือเรียกว่าเป็นการเสริมต่อการเรียนรู้ (scaffolding) เช่นเดียวกับการคิดเชิงบริหารที่มีการเรียนรู้และพัฒนาตามช่วงวัยลำดับขั้น ต้องอาศัยการชี้แนะจากผู้เลี้ยงดู

เพื่อให้การคิดเชิงบริหารพัฒนาในขั้นที่สูงขึ้น ทั้งนี้จากการทบทวนวรรณกรรมที่เกี่ยวข้องกับสถานการณ์ปัญหาของเด็กไทยในปัจจุบันพบว่า ปัจจัยที่อาจมีผลต่อการเลี้ยงดูและขัดขวางการพัฒนาตามลำดับขั้นของการคิดเชิงบริหาร มีดังนี้

*เวลาการใช้หน้าจอ* หมายถึง ระยะเวลาเป็นชั่วโมงในการใช้อิเล็กทรอนิกส์ประเภทต่าง ๆ ได้แก่ โทรทัศน์ สมาร์ทโฟนหรือแท็บเล็ต และคอมพิวเตอร์ตลอด 24 ชั่วโมงภายในหนึ่งวัน โดยสำหรับเด็กก่อนวัยเรียนช่วง 3-5 ปี ตามคำแนะนำของ American Academy of Pediatrics<sup>7</sup> ควรมีเวลาการใช้หน้าจอไม่เกิน 1 ชั่วโมงต่อวัน ซึ่งสถานการณ์ปัจจุบันพบเด็กไทยมีการใช้หน้าจอมากกว่าที่กำหนด หากเด็กมีเวลาการใช้หน้าจอมาก อาจเป็นอุปสรรคต่อการมีปฏิสัมพันธ์ทางสังคมและการใช้ภาษาเพื่อการพูดคุยสื่อสาร จากการศึกษาของ Wu และคณะ<sup>8</sup> เกี่ยวกับความสัมพันธ์ระหว่างเวลาการใช้หน้าจอ เวลาการนอน กับปัญหาพฤติกรรมของเด็กก่อนวัยเรียน ช่วงอายุ 3-6 ปี จำนวน 8,900 คน ในประเทศจีน พบว่าเวลาการใช้หน้าจอมากกว่า 2 ชั่วโมงต่อวันมีความสัมพันธ์กับพฤติกรรมซุกซนอยู่ไม่นิ่ง (hyperactivity) (95%CI = 1.45, 1.73,  $p < .001$ ) ในขณะที่ข้อมูลสถานการณ์เด็กไทยในปี พ.ศ. 2560 พบว่าเด็กปฐมวัยร้อยละ 64 ใช้หน้าจอของอุปกรณ์อิเล็กทรอนิกส์ เช่น โทรศัพท์มือถือ แท็บเล็ต มากกว่า 1 ชั่วโมงต่อวัน ซึ่งเป็นเวลาการใช้หน้าจอที่นานและไม่เหมาะสมกับช่วงวัย<sup>9</sup> และอาจเป็นสาเหตุที่ทำให้เด็กมีการคิดเชิงบริหารบกพร่องและมีปัญหาไม่มีสมาธิ เกิดปัญหาด้านการหยุดยั้งพฤติกรรมของตนเอง อยู่นิ่งไม่ได้ มีพฤติกรรมที่หุนหันพลันแล่นเมื่อไม่ได้อยู่กับหน้าจอ

*ชั่วโมงการนอน* หมายถึง ชั่วโมงการนอนในตอนกลางคืนของเด็ก การนอนหลับที่เหมาะสมสำหรับเด็กก่อนวัยเรียนตามคำแนะนำของ National Sleep Foundation<sup>10</sup> เด็กควรมีชั่วโมงการนอน 10-13 ชั่วโมงจึงจะช่วยส่งเสริมให้สมองของเด็กเจริญเติบโตและพัฒนาได้ดี จากการศึกษาของ Komada และคณะ<sup>11</sup> เกี่ยวกับความสัมพันธ์ระหว่างเวลาการนอน การเข้านอนไม่ตรงเวลา

กับปัญหาพฤติกรรมของเด็กก่อนวัยเรียน ช่วงอายุ 2-5 ปี จำนวน 1,746 คน ในประเทศญี่ปุ่น เพื่อเปรียบเทียบเด็กก่อนวัยเรียน 2 กลุ่ม คือ เด็กก่อนวัยเรียนช่วงอายุ 2-3 ปี ที่มีชั่วโมงการนอนไม่เพียงพอ กับเด็กก่อนวัยเรียนช่วงอายุ 2-3 ปี ที่มีชั่วโมงการนอนที่เพียงพอ พบว่าเด็กก่อนวัยเรียนช่วงอายุ 2-3 ปี ที่มีชั่วโมงการนอนไม่เพียงพอ มีความสัมพันธ์กับปัญหาพฤติกรรมก้าวร้าวของเด็ก [ $t_{(873)} = 2.73, p < .01$ ] และจากการศึกษาของ Nelson และคณะ<sup>12</sup> เกี่ยวกับปัญหาการนอนหลับกับการคิดเชิงบริหารของเด็กก่อนวัยเรียน ช่วงอายุ 3-5 ปี จำนวน 215 คน ในประเทศสหรัฐอเมริกา พบว่าปัญหาการนอนหลับสามารถทำนายปัญหาการคิดเชิงบริหาร ด้านความจำขณะทำงาน ( $\beta = -.15, p = .03$ ) และด้านการหยุดและยับยั้งพฤติกรรม ( $\beta = -.26, p < .001$ ) แบบแผนการนอนหลับที่เปลี่ยนแปลงของเด็กอาจส่งผลให้เด็กมีชั่วโมงการนอนหลับที่ไม่เพียงพอ เด็กสูญเสียชั่วโมงการนอนหลับที่มีคุณภาพ ส่งผลกระทบต่อการเจริญเติบโตและการพัฒนาของสมอง ซึ่งอาจรวมถึงการพัฒนาของสมองส่วนหน้าของเด็กด้วย

*พฤติกรรมการเลี้ยงดู* หมายถึง การแสดงออกของพฤติกรรม การตอบสนองความต้องการของเด็ก การเอาใจใส่ อารมณ์และความรู้สึกของผู้ปกครอง<sup>13</sup> โดยสามารถแบ่งได้เป็น พฤติกรรมการเลี้ยงดูแบบสนับสนุน (supportive/engaged parenting) ซึ่งหมายถึง การเลี้ยงดูของผู้ดูแลที่ตอบสนองต่อความต้องการของเด็กทั้งทางด้านร่างกายและอารมณ์ มีความไวต่อความรู้สึกของเด็ก การให้ความรัก ความอบอุ่นและการดูแลเอาใจใส่ และพฤติกรรมการเลี้ยงดูแบบไม่เป็นมิตร (hostile/coercive parenting) ซึ่งหมายถึง การเลี้ยงดูของผู้ดูแลที่ตอบสนองต่อความต้องการของเด็กทั้งทางด้านร่างกายและอารมณ์น้อย เพิกเฉย ไม่สนใจเด็ก บ่น ดุ ต่ำ ประชดเปรียบเทียบกับหรือตีเด็ก ซึ่งการที่ผู้ดูแลมีพฤติกรรมดูแลแบบใดแบบหนึ่ง ย่อมส่งผลต่อการเรียนรู้และพัฒนาการคิดเชิงบริหารของเด็ก<sup>14</sup> จากการศึกษาของ Xing, Liu และ Wang<sup>15</sup> เกี่ยวกับพฤติกรรมการเลี้ยงดูแบบอบอุ่น พฤติกรรมการเลี้ยงดู

แบบส่งเสริมวินัยอย่างเข้มงวด สถานะทางเศรษฐกิจและสังคมของครอบครัว กับการหยุด การยับยั้งพฤติกรรมของเด็กก่อนวัยเรียนช่วงอายุ 4 ปี จำนวน 273 คน ในประเทศจีน พบว่าพฤติกรรมการเลี้ยงดูแบบอบอุ่นของมารดาสามารถทำนายการหยุด การยับยั้งความคิด และพฤติกรรมของเด็กก่อนวัยเรียน ( $\beta = .25, p < .01$ ) และการศึกษาของ Lipscomb และคณะ<sup>16</sup> เกี่ยวกับพฤติกรรมการเลี้ยงดูของผู้ปกครองเด็กก่อนวัยเรียน ช่วงอายุ 4.5 ปี และประเมินครั้งสุดท้ายที่อายุ 6 ปี จำนวน 361 คน ในประเทศสหรัฐอเมริกา พบว่าพฤติกรรมการเลี้ยงดูเด็กแบบไม่เป็นมิตรของผู้ปกครองมีความสัมพันธ์ทางลบกับการคิดเชิงบริหารของเด็ก ( $r = -.16, p < .001$ ) ซึ่งเมื่อผู้ดูแลมีพฤติกรรมการเลี้ยงดูแบบไม่เป็นมิตร เด็กจะไม่ได้รับการสนับสนุนทางความคิดและการตอบสนองจากผู้ปกครอง ไม่ได้รับคำแนะนำและการสนับสนุน ในขณะที่เด็กกำลังต้องการความช่วยเหลือ ทำให้สมองของเด็กไม่เกิดการใช้งานและการพัฒนาน้อย ไม่สามารถลงมือทำหรือแก้ไขปัญหาได้ด้วยตนเอง อาจทำให้เกิดปัญหาพฤติกรรมด้านการคิดเชิงบริหารได้

**ความโกลาหลในบ้าน** หมายถึง บรรยากาศภายในบ้านที่มีความโกลาหล รุนแรง ทะเลาะเบาะแว้งหรือมีความคิดเห็นที่ไม่ตรงกันของคนภายในบ้าน ขาดระเบียบแบบแผนในการดำเนินกิจวัตรประจำวัน ความโกลาหลในบ้าน เป็นสิ่งขัดขวางการทำให้เกิดการมีปฏิสัมพันธ์ทางสังคมระหว่างเด็กและผู้ปกครอง หรืออาจเป็นสิ่งแวดล้อมทางวัฒนธรรมและสังคมที่ไม่เอื้อต่อกระบวนการทำงานของสมอง และยับยั้งระดับพัฒนาการการคิดเชิงบริหารของเด็ก การศึกษาของ Andrews และคณะ<sup>17</sup> เกี่ยวกับผลกระทบของความโกลาหลภายในบ้าน การตอบสนองของผู้ปกครองต่อการคิดเชิงบริหารของเด็กก่อนวัยเรียนช่วงอายุ 4-6 ปี จำนวน 128 คน ในประเทศแคนาดา พบว่าความโกลาหลในบ้านสามารถทำนายการคิดเชิงบริหารของเด็ก ( $\beta = -.31, p < .05$ ) และพบว่าความไม่มั่นคงของครอบครัว ได้แก่ การเปลี่ยนแปลงที่อยู่ กิจวัตรประจำวัน ซึ่งเป็นส่วนหนึ่งของความโกลาหลในบ้านสามารถทำนายการคิดเชิงบริหารของเด็กได้

( $\beta = -.29, p < .05$ ) ความโกลาหลรบกวนภายในบ้านทำให้พฤติกรรมของคนภายในบ้านเปลี่ยนแปลงไม่เป็นไปตามที่วางแผนไว้ นอกจากนี้ยังทำให้ผู้ปกครองไม่สามารถควบคุมอารมณ์ตนเองได้ในขณะเดียวกันอาจมีความเครียดเข้ามาเกี่ยวข้อง ทำให้ไม่สามารถควบคุมอารมณ์ตนเองได้ ผู้ปกครองอาจจะเพิกเฉย ไม่สนใจไม่ตอบสนองต่อความต้องการของเด็กหรือแสดงอารมณ์โกรธ โมโห ฉุนเฉียวหรือแสดงพฤติกรรมที่ไม่เหมาะสมต่อเด็ก ซึ่งเป็นการขาดปฏิสัมพันธ์ที่ดีระหว่างผู้ปกครองและเด็ก ทำให้การส่งเสริมพัฒนาการด้านการคิดเชิงบริหารไม่ต่อเนื่อง

ในปัจจุบันไม่พบงานวิจัยที่เกี่ยวกับปัจจัยที่มีผลต่อปัญหาพฤติกรรมด้านการคิดเชิงบริหารในประเทศไทย ประกอบกับบริบทการดูแลเด็กในสังคมไทยเปลี่ยนแปลงไปจากการเข้าสู่ไทยแลนด์ 4.0 การทราบถึงปัจจัยที่เกี่ยวข้อง ได้แก่ เวลาการใช้หน้าจอ ชั่วโมงการนอน พฤติกรรมการเลี้ยงดู 2 รูปแบบ คือ การเลี้ยงดูแบบสนับสนุน และการเลี้ยงดูแบบไม่เป็นมิตร และความโกลาหลในบ้าน จะเป็นข้อมูลพื้นฐานที่สำคัญและเป็นแนวทางแก่พยาบาลและบุคลากรที่เกี่ยวข้องกับการดูแลเด็กก่อนวัยเรียน ส่งเสริมให้เด็กก่อนวัยเรียนมีพัฒนาการด้านการคิดเชิงบริหารที่ดี ลดปัจจัยเสี่ยงที่จะทำให้เกิดปัญหาพฤติกรรมด้านการคิดเชิงบริหารในเด็กก่อนวัยเรียนได้

### วัตถุประสงค์ของการวิจัย

เพื่อศึกษาอำนาจการทำนายของเวลาการใช้หน้าจอ ชั่วโมงการนอน พฤติกรรมการเลี้ยงดูแบบสนับสนุน พฤติกรรมการเลี้ยงดูแบบไม่เป็นมิตร และความโกลาหลในบ้าน ต่อปัญหาพฤติกรรมด้านการคิดเชิงบริหารของเด็กก่อนวัยเรียน

### สมมติฐานการวิจัย

เวลาการใช้หน้าจอของเด็ก ชั่วโมงการนอนของเด็ก พฤติกรรมการเลี้ยงดูแบบสนับสนุน พฤติกรรมการเลี้ยงดูแบบไม่เป็นมิตร และความโกลาหลในบ้านสามารถทำนายปัญหาพฤติกรรมด้านการคิดเชิงบริหารของเด็กก่อนวัยเรียน

## วิธีดำเนินการวิจัย

การศึกษาครั้งนี้ เป็นการศึกษาความสัมพันธ์เชิงทำนาย (predictive correlational design)

### ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง

**ประชากร** คือ บิดา มารดา หรือผู้ดูแลหลักของเด็กก่อนวัยเรียนและเด็กก่อนวัยเรียนช่วงอายุ 3-5 ปี ที่เข้ารับบริการในสถานรับเลี้ยงเด็กเอกชนในกรุงเทพมหานครและปริมณฑล

**กลุ่มตัวอย่าง** คือ บิดา มารดา หรือผู้ดูแลหลักของเด็กก่อนวัยเรียนและเด็กก่อนวัยเรียนช่วงอายุ 3-5 ปี ที่เข้ารับบริการในสถานรับเลี้ยงเด็กเอกชนทั้งสิ้น 8 แห่ง ในกรุงเทพมหานครและปริมณฑล ที่ผู้วิจัยสามารถเข้าถึงได้และอนุญาตให้เข้าพื้นที่ได้ในช่วงสถานการณ์การแพร่ระบาดของโควิด 19 เกณฑ์การคัดเลือก ดังนี้

เกณฑ์การคัดเลือกของบิดา มารดา หรือผู้ดูแลหลัก

- 1) เป็นบิดา มารดา หรือผู้ดูแลหลักที่ได้เลี้ยงดูเด็กก่อนวัยเรียนเป็นระยะเวลาติดต่อกันไม่น้อยกว่า 3 เดือน
- 2) อายุตั้งแต่ 18 ปีขึ้นไป
- 3) สามารถอ่าน เขียน และสื่อสารภาษาไทยได้

เกณฑ์การคัดเลือกของเด็กก่อนวัยเรียน

- 1) ไม่มีประวัติเกิดก่อนกำหนด
- 2) ไม่เป็นโรคเรื้อรัง เช่น โรคหัวใจ โรคมะเร็ง โรคเบาหวาน โรคเลือด และโรคที่มีความผิดปกติของโครโมโซม เช่น ดาวน์ซินโดรม และไม่ได้รับการวินิจฉัยจากแพทย์ว่าเป็นโรคสมาธิสั้นหรือโรคออทิซึม

คำนวณกลุ่มตัวอย่างด้วยวิธีการวิเคราะห์อำนาจการทดสอบโดยใช้โปรแกรม G\*power รุ่น 3.1.9.4 สำหรับสถิติ Linear multiple regression กำหนดระดับนัยสำคัญทางสถิติ .05 อำนาจทดสอบเท่ากับ .90 และกำหนดตัวแปรอิสระจำนวน 4 ตัวแปร อ้างอิงจากการศึกษาที่ใกล้เคียงกับการศึกษาครั้งนี้ของ Hu และคณะ<sup>18</sup> เรื่องความสัมพันธ์ระหว่างเวลาหน้าจอ พัฒนาการด้านความรู้ความเข้าใจและ พัฒนาการด้านสังคมของเด็กในประเทศจีน ช่วงอายุ 5 ปี จากการศึกษาพบว่า เวลาการใช้หน้าจอมีความสัมพันธ์กับการคิดเชิงบริหารของเด็ก ( $r = -.24, p < .01$ ) ได้ค่าอิทธิพล  $f^2 = .06$  ได้ขนาดกลุ่มตัวอย่าง 145 คน แต่เนื่องจากช่วงเก็บข้อมูลอยู่ในสถานการณ์การแพร่

ระบาดของโควิด 19 และเป็นการส่งแบบสอบถามทาง Google form ซึ่งอาจมีผู้ตอบแบบสอบถามน้อยกว่าจำนวนที่กำหนด จึงเพิ่มจำนวนกลุ่มตัวอย่างร้อยละ 30 ได้กลุ่มตัวอย่างจำนวน 188 คน และในการศึกษาครั้งนี้ กลุ่มตัวอย่างตอบแบบสอบถามได้ครบถ้วนจำนวน 186 คน ระยะเวลาในการเก็บข้อมูลระหว่างเดือนพฤศจิกายน พ.ศ. 2564 ถึงเดือนพฤษภาคม พ.ศ. 2565 โดยเลือกกลุ่มตัวอย่างแบบสะดวก (convenience sampling) จากสถานรับเลี้ยงเด็กที่กำหนด

### เครื่องมือการวิจัย

เครื่องมือที่ใช้ในการศึกษาครั้งนี้ ประกอบด้วยแบบสอบถาม 6 ฉบับ ได้แก่

1. แบบสอบถามข้อมูลส่วนบุคคล ตอนที่ 1 ข้อมูลส่วนบุคคลของเด็ก ประกอบด้วย เพศ อายุ ประวัติการเจ็บป่วยในระยะ 1 ปีที่ผ่านมา ตอนที่ 2 ข้อมูลส่วนบุคคลของบิดา มารดา หรือผู้ดูแลหลัก ประกอบด้วย เพศ อายุ ความสัมพันธ์กับเด็ก สถานภาพสมรส ระดับการศึกษา อาชีพ รายได้ของครอบครัว ความเพียงพอของรายได้ ลักษณะของครอบครัว จำนวนสมาชิกในครอบครัว ลักษณะที่อยู่อาศัย จำนวนสื่ออิเล็กทรอนิกส์ประเภทต่าง ๆ ภายในบ้าน
2. แบบสอบถามเวลาการใช้หน้าจอ ที่ผู้วิจัยดัดแปลงจากงานวิจัยของ Wu และคณะ<sup>9</sup> ร่วมกับการทบทวนวรรณกรรม ประเมินโดยให้บิดา มารดา หรือผู้ดูแลหลักของเด็กก่อนวัยเรียนตอบแบบสอบถามเกี่ยวกับเวลาการใช้หน้าจอของเด็กตลอด 24 ชั่วโมง ภายใน 1 สัปดาห์ที่ผ่านมา คิดเป็นชั่วโมง แปลผลโดยการนำชั่วโมงการใช้หน้าจอของเด็กใน 1 สัปดาห์มาหาค่าเฉลี่ยชั่วโมงการใช้หน้าจอเด็กต่อวัน
3. แบบสอบถามชั่วโมงการนอน ผู้วิจัยดัดแปลงจากงานวิจัยของ Komada และคณะ<sup>11</sup> ร่วมกับการทบทวนวรรณกรรม ประเมินโดยให้บิดา มารดา หรือผู้ดูแลหลักของเด็กก่อนวัยเรียนตอบแบบสอบถามเกี่ยวกับชั่วโมงการนอนในตอนกลางคืนของเด็กภายใน 1 สัปดาห์ที่ผ่านมา คิดเป็นชั่วโมง แปลผลโดยการนำชั่วโมงการนอนใน 1 สัปดาห์มาหาค่าเฉลี่ยชั่วโมงการนอนของเด็กต่อวัน

4. แบบสอบถามพฤติกรรมกรรมการเลี้ยงดูของ Lovejoy และคณะ<sup>13</sup> สำหรับแบบสอบถามพฤติกรรมกรรมการเลี้ยงดูที่ใช้ในการศึกษาครั้งนี้ผ่านกระบวนการแปลย้อนกลับโดยผู้ทรงคุณวุฒิ ประกอบด้วยจำนวนข้อคำถามทั้งหมด 20 ข้อ ได้แก่ พฤติกรรมการเลี้ยงดูแบบไม่เป็นมิตร จำนวน 10 ข้อ และพฤติกรรมกรรมการเลี้ยงดูแบบสนับสนุน จำนวน 10 ข้อ ลักษณะคำตอบเป็นแบบมาตราประมาณค่า 6 ระดับ ตั้งแต่ (0) ไม่เป็นจริงทั้งหมด ถึง (5) เป็นจริงอย่างมาก มีพิสัยคะแนน 0-50 คะแนน ในแต่ละด้าน โดยคะแนนในด้านการเลี้ยงดูแบบไม่เป็นมิตร หรือการเลี้ยงดูแบบสนับสนุนที่มาก (มากกว่าร้อยละ 50) แสดงว่ามารดามีพฤติกรรมกรรมการเลี้ยงดูในด้านนั้นมาก และถ้าคะแนนในด้านนั้นต่ำ (น้อยกว่าร้อยละ 50) แสดงว่ามารดามีพฤติกรรมกรรมการเลี้ยงดูในด้านนั้นน้อย ซึ่งเป็นการแปลผลแยกด้าน

5. แบบสอบถามความไกลาหลในบ้านของ Matheny และคณะ<sup>19</sup> สำหรับแบบสอบถามความไกลาหลในบ้านที่ใช้ในการศึกษาครั้งนี้ผ่านกระบวนการแปลย้อนกลับโดยผู้ทรงคุณวุฒิ ประกอบด้วยจำนวนข้อคำถามทั้งหมด 12 ข้อ ได้แก่ ความไกลาหลในบ้านเชิงบวก จำนวน 6 ข้อ ความไกลาหลในบ้านเชิงลบ จำนวน 6 ข้อ ลักษณะคำตอบเป็นแบบเลือกตอบ ได้แก่ “ใช่” หรือ “ไม่ใช่” พิสัยคะแนน 0-12 คะแนน โดยคะแนนรวมน้อย (น้อยกว่าร้อยละ 50) แปลว่ามีความไกลาหลในบ้านน้อย คะแนนรวมมาก (มากกว่าร้อยละ 50) แปลว่ามีความไกลาหลในบ้านมาก

6. แบบประเมินปัญหาพฤติกรรมด้านการคิดเชิงบริหารในเด็กวัยก่อนเรียนของ นวลจันทร์ จุฑาภักดิ์กุล และคณะ<sup>1</sup> ผู้วิจัยได้รับอนุญาตจากผู้พัฒนาเครื่องมือในการดัดแปลงข้อคำถาม บางส่วนของข้อคำถามที่เกี่ยวข้องกับสถานการณ์ในศูนย์เด็กเล็ก เป็นสถานการณ์ที่บ้าน เพื่อให้บิดา มารดา หรือผู้ดูแลหลักสามารถประเมินเด็กได้ เนื่องจากในสถานการณ์โควิด 19 เด็กไม่สามารถเข้าเรียนในสถานศึกษาได้ จำนวนข้อคำถามทั้งหมด 32 ข้อ ประกอบด้วย ปัญหาพฤติกรรมด้านการคิดเชิงบริหารทั้ง 5 ด้าน ได้แก่ ปัญหาด้านการหยุด การยับยั้งพฤติกรรม จำนวน 10 ข้อ ปัญหาด้านการเปลี่ยน ความยืดหยุ่นในการคิด จำนวน 5 ข้อ

ปัญหาด้านการควบคุมอารมณ์ จำนวน 5 ข้อ ปัญหาด้านความจำขณะทำงาน จำนวน 6 ข้อ ปัญหาด้านการวางแผนจัดการ จำนวน 6 ข้อ ลักษณะคำตอบเป็นแบบมาตราประมาณค่า 5 ระดับ ตั้งแต่ (0) เด็กไม่เคยมีพฤติกรรมตามข้อความนั้น ถึง (4) เด็กมีพฤติกรรมตามข้อความนั้นทุกวัน พิสัยคะแนน 0-128 คะแนน การแปลผลการวัดระดับคะแนนแบ่งออกเป็น 2 ระดับดังนี้ คะแนนน้อย (น้อยกว่าร้อยละ 50) หมายถึง มีปัญหาพฤติกรรมด้านการคิดเชิงบริหารอยู่ในระดับมาก คะแนนมาก (มากกว่าร้อยละ 50) หมายถึง มีปัญหาพฤติกรรมด้านการคิดเชิงบริหารอยู่ในระดับน้อย

#### การตรวจสอบคุณภาพเครื่องมือ

แบบสอบถามแบบสอบถามพฤติกรรมกรรมการเลี้ยงดู 2 รูปแบบ ได้แก่ การเลี้ยงดูแบบสนับสนุนและการเลี้ยงดูแบบไม่เป็นมิตร และแบบสอบถามความไกลาหลในบ้านเป็นภาษาอังกฤษ ผู้วิจัยได้ทำหนังสือขออนุญาตจากผู้พัฒนาเครื่องมือ และมีกระบวนการแปลย้อนกลับของเครื่องมือโดยผู้ทรงคุณวุฒิจำนวน 2 ท่าน

การตรวจสอบความตรงตามเนื้อหาและภาษาที่ใช้จากผู้ทรงคุณวุฒิที่มีความเชี่ยวชาญด้านเด็กปฐมวัย จำนวน 5 คน ได้ค่าดัชนีความตรงตามเนื้อหา (content validity index, CVI) ดังนี้ แบบสอบถามเวลาการใช้หน้าจอ แบบสอบถามชั่วโมงการนอน แบบสอบถามพฤติกรรมกรรมการเลี้ยงดู แบบสอบถามความไกลาหลในบ้าน และแบบประเมินปัญหาพฤติกรรมด้านการคิดเชิงบริหารในเด็กวัยก่อนเรียน ได้ค่า CVI เท่ากับ 1, 1, 1, .86 และ 1 ตามลำดับ

การตรวจสอบความเชื่อมั่น (reliability) ผู้วิจัยนำแบบสอบถามไปทดลองใช้กับบิดา มารดา หรือผู้ดูแลเด็กก่อนวัยเรียน และเด็กก่อนเรียนที่มีคุณสมบัติตรงกับกลุ่มตัวอย่างจำนวน 20 คู่ ได้สัมประสิทธิ์แอลฟาของครอนบาค (Cronbach's alpha coefficient) ดังนี้ แบบสอบถามพฤติกรรมกรรมการเลี้ยงดู และแบบประเมินปัญหาพฤติกรรมด้านการคิดเชิงบริหารในเด็กวัยก่อนเรียน ได้ค่า  $\alpha = .92$  และ  $.96$  ตามลำดับ หากค่าความเที่ยงของแบบสอบถามความไกลาหลในบ้าน โดยคำนวณค่าสัมประสิทธิ์แอลฟาของคูเดอร์-ริชาร์ดสัน KR 20 เท่ากับ  $.79$

## การพิทักษ์สิทธิกลุ่มตัวอย่าง

โครงการวิจัยได้ผ่านการพิจารณาและได้รับการรับรองจากคณะกรรมการจริยธรรมการวิจัยในคน คณะพยาบาลศาสตร์ มหาวิทยาลัยมหิดล (COA No.IRB-NS2020/579.3011) โดยผู้วิจัยชี้แจงวัตถุประสงค์ของการทำวิจัยจากมารดา ขั้นตอนการเก็บรวบรวมข้อมูล สิทธิในการปฏิเสธหรือยุติการเข้าร่วมการวิจัยโดยไม่ส่งผลกระทบต่อการศึกษาที่สถานรับเลี้ยงเด็กเอกชน ข้อมูลที่รวบรวมทั้งหมดจะไม่มี การระบุชื่อแบบเจาะจงกลุ่มตัวอย่างและเก็บข้อมูลไว้ 5 ปี หลังจากนั้นข้อมูลจะถูกทำลาย สำหรับการนำเสนอข้อมูล การวิจัย ผู้วิจัยจะทำการนำเสนอเป็นภาพรวมของการวิจัย

## วิธีเก็บรวบรวมข้อมูล

1. ผู้วิจัยเสนอโครงการวิจัย เพื่อขอคำรับรองจาก คณะกรรมการจริยธรรมการวิจัยในคน
2. นำหนังสือแนะนำตัวจากบัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยมหิดล ถึงอธิบดีกรมกิจการเด็กและเยาวชน และผู้ดำเนินกิจการสถานรับเลี้ยงเด็กเอกชนในกรุงเทพมหานคร และปริมณฑล เพื่อขออนุญาตเก็บข้อมูล
3. เมื่อได้รับการอนุญาต ผู้วิจัยติดต่อหัวหน้าผู้ดำเนิน กิจการสถานรับเลี้ยงเด็กเอกชนในกรุงเทพมหานครและ ปริมณฑลทั้งหมด 340 ศูนย์ มีจำนวน 8 ศูนย์ที่สะดวก ให้ผู้วิจัยเก็บรวบรวมข้อมูลกับผู้ปกครอง หลังจากนั้นผู้วิจัย เข้าชี้แจงรายละเอียดโครงการวิจัย และขออนุมัติดำเนินการ เก็บรวบรวมข้อมูล
4. ภายหลังจากได้รับอนุญาตให้ดำเนินการเก็บข้อมูล ในสถานรับเลี้ยงเด็ก โดยผู้วิจัยขอความร่วมมือจากผู้ดำเนินกิจการ สถานรับเลี้ยงเด็กส่งใบประชาสัมพันธ์เชิญชวนเข้าร่วมโครงการวิจัย ผ่านแอปพลิเคชันไลน์กลุ่มของผู้ปกครองของแต่ละสถานรับเลี้ยงเด็ก ชี้แจงวัตถุประสงค์ วิธีดำเนินการวิจัย และการพิทักษ์สิทธิของกลุ่ม ตัวอย่าง โดยผู้ปกครองที่สนใจเข้าร่วมโครงการวิจัยสามารถ scan QR code ที่ปรากฏอยู่บนใบประชาสัมพันธ์

5. ภายหลังจากบิดา มารดา หรือผู้ดูแลหลักที่สนใจ เข้าร่วมวิจัย scan QR code จะเข้าสู่ระบบออนไลน์ Google form โดยไม่มีการระบุชื่อหรือลงนามใด ๆ ทั้งสิ้น และตอบคำถามทั้งหมดจำนวน 6 ฉบับ ใช้เวลาในการตอบคำถาม 30-40 นาที

## การวิเคราะห์ข้อมูล

วิเคราะห์ข้อมูลโดยใช้โปรแกรมสำเร็จรูป กำหนดระดับ นัยสำคัญที่ .05 โดยมีรายละเอียดดังนี้

1. วิเคราะห์ข้อมูลส่วนบุคคลของบิดา มารดา หรือ ผู้ดูแลหลักของเด็กก่อนวัยเรียน และเด็กก่อนวัยเรียน ด้วยสถิติเชิงพรรณนา โดยการแจกแจงความถี่ ร้อยละ พิสัย ค่าเฉลี่ย และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน
2. วิเคราะห์ความสัมพันธ์ระหว่างตัวแปรที่ศึกษา ด้วยสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์เพียร์สันและผลของตัวแปร อิสระในการทำนายปัญหาพฤติกรรมด้านการคิดเชิงบริหาร ในเด็กก่อนวัยเรียน ด้วยการวิเคราะห์ถดถอยพหุคูณ แบบ ขั้นตอน (stepwise regression) โดยสถิติที่ใช้ ผ่านการทดสอบข้อตกลงเบื้องต้น

## ผลการวิจัย

### 1. ข้อมูลทั่วไปของกลุ่มตัวอย่าง

เด็กก่อนวัยเรียน ช่วงอายุ 3-5 ปี ร้อยละ 54.3 เป็นเพศชาย ประวัติการเจ็บป่วยในช่วง 1 ปีที่ผ่านมาพบว่า มีสุขภาพดีร้อยละ 57 และมีประวัติการเจ็บป่วยร้อยละ 43 ได้แก่ ไข้หวัด โรคโควิด 19 โรคภูมิแพ้ หอบหืด โรคปอดอักเสบ และโรคติดเชื้อไวรัส RSV โรคลำไส้อักเสบ และจำเป็นต้อง รับการรักษาในโรงพยาบาล ร้อยละ 8.6 รายละเอียดดังแสดง ในตารางที่ 1

ตารางที่ 1 จำนวนและร้อยละของเด็กก่อนวัยเรียนจำแนกตามข้อมูลส่วนบุคคล (N = 186)

ข้อมูลส่วนบุคคล	จำนวน	ร้อยละ
<b>อายุ (<math>\bar{X} = 4.0, SD = .71</math>)</b>		
3-4 ปี	100	53.8
4-5 ปี	86	46.2
<b>เพศ</b>		
ชาย	101	54.3
หญิง	85	45.7
<b>ประวัติการเจ็บป่วยในช่วง 1 ปี ที่ผ่านมา</b>		
ไม่มี	106	57.0
มีการเจ็บป่วย	80	43.0
ไข้หวัด	64	34.5
โรคโควิด 19	8	4.3
โรคภูมิแพ้ / หอบหืด	5	2.7
อื่น ๆ	3	1.5
<b>ประวัติการเข้ารับการรักษาตัวในโรงพยาบาล</b>		
ไม่ต้องเข้ารับการรักษาในโรงพยาบาล	170	91.4
ต้องรักษาในโรงพยาบาล	16	8.6

บิดา มารดา หรือผู้ดูแลหลัก ในการศึกษาครั้งนี้มีอายุระหว่าง 20-63 ปี มีความสัมพันธ์เป็นมารดา ร้อยละ 72 สถานภาพสมรสอยู่ด้วยกัน ร้อยละ 83.3 จบการศึกษาในระดับ

มัธยมศึกษา ร้อยละ 38.2 ประกอบอาชีพรับจ้าง ร้อยละ 47.8 มีรายได้ระหว่าง 7,000-200,000 บาท รายละเอียดดังแสดงในตารางที่ 2

ตารางที่ 2 จำนวนและร้อยละของบิดา มารดา หรือผู้ดูแลหลักของเด็กก่อนวัยเรียนจำแนกตามข้อมูลส่วนบุคคล (N = 186)

ข้อมูลส่วนบุคคล	จำนวน	ร้อยละ
<b>อายุ (<math>\bar{X} = 34.59, SD = 7.26</math>)</b>		
≥20-39 ปี	146	78.5
40-49 ปี	35	18.8
มากกว่า 50 ปี	5	2.7
<b>ความสัมพันธ์</b>		
บิดา	41	22.0
มารดา	134	72.0
ผู้ดูแลหลัก (ลุง ป้า น้า อา ปู่ ย่า ตา ยาย)	11	6.0

ตารางที่ 2 (ต่อ)

ข้อมูลส่วนบุคคล	จำนวน	ร้อยละ
<b>สถานภาพสมรส</b>		
สมรสอยู่ด้วยกัน	155	83.3
สมรสแยกกันอยู่	6	3.2
หย่าร้าง หม้าย หรือบิดา มารดาเสียชีวิต	25	15.5
<b>ระดับการศึกษา</b>		
ไม่ได้ศึกษา	4	2.2
ประถมศึกษา	15	8.0
มัธยมศึกษา	71	38.2
อนุปริญญา	26	14.0
ปริญญาตรี	59	31.7
สูงกว่าปริญญาตรี	11	5.9
<b>อาชีพ</b>		
ไม่ได้ประกอบอาชีพ	7	3.8
รับจ้าง	97	52.2
ค้าขาย	26	14.0
รับราชการ	7	3.7
อื่น ๆ	49	26.3
<b>ลักษณะที่อยู่อาศัย</b>		
บ้านเดี่ยว	42	22.6
อาคารพาณิชย์	33	17.6
ทาวน์เฮาส์	29	15.6
คอนโดมิเนียม หรือห้องเช่า	82	44.2
<b>สื่ออิเล็กทรอนิกส์ประเภทต่าง ๆ ภายในบ้าน</b>		
โทรทัศน์	177	95.2
สมาร์ทโฟนหรือแท็บเล็ต	181	97.3
คอมพิวเตอร์	95	51.1
ช่องทางอื่นๆ เช่น วิดีโอเกม หรืออื่นๆ	1	0.5

## 2. ลักษณะของตัวแปรที่ศึกษา

ลักษณะของตัวแปรที่ศึกษาพบว่า กลุ่มตัวอย่างมีเวลาการใช้หน้าจอมากกว่า 1 ชั่วโมงต่อวัน โดยเฉลี่ย 2.59 ชั่วโมงต่อวัน (SD = 1.43) มีชั่วโมงการนอน

ในตอนกลางคืนน้อยกว่า 10 ชั่วโมงเฉลี่ย 9.61 (SD = 0.87) กลุ่มตัวอย่างมีคะแนนพฤติกรรมการเลี้ยงดูแบบสนับสนุนเฉลี่ย 42.38 (SD = 5.33) และมีพิสัยของคะแนนอยู่ระหว่าง 28-50 คะแนน (มากกว่าร้อยละ 50) แสดงว่าบิดา

มารดา หรือผู้ดูแลเด็กทั้งหมดมีการเลี้ยงดูแบบสนับสนุนร่วมด้วย ในขณะที่กลุ่มตัวอย่างมีคะแนนการเลี้ยงดูแบบไม่เป็นมิตรเฉลี่ย 21.11 (SD = 8.36) แสดงว่าบิดา มารดา หรือผู้ดูแลเด็กส่วนใหญ่มีคะแนนการเลี้ยงดูแบบไม่เป็นมิตรน้อย และพบบิดา มารดา หรือผู้ดูแลเด็กที่มีคะแนนมากกว่า 25 คะแนน จำนวน 31 คน คิดเป็นร้อยละ 16

กลุ่มตัวอย่างมีคะแนนความโกลาหลในบ้านเฉลี่ย 3.63 (SD = 2.03) โดยพบว่าบิดา มารดา หรือผู้ดูแลเด็กมีคะแนนความโกลาหลในบ้านมากกว่า 6 คะแนน (มากกว่า

ร้อยละ 50) จำนวน 17 คน คิดเป็นร้อยละ 9.13 กลุ่มตัวอย่างมีคะแนนปัญหาพฤติกรรมด้านการคิดเชิงบริหารในเด็กก่อนวัยเรียนทั้ง 5 ด้าน ได้แก่ ปัญหาด้านการหยุดยั้งพฤติกรรม มีคะแนนเฉลี่ย 12.02 (SD = 8.17) ปัญหาด้านการเปลี่ยน/ความยืดหยุ่นในการคิด มีคะแนนเฉลี่ย 3.24 (SD = 3.34) ปัญหาด้านการควบคุมอารมณ์ มีคะแนนเฉลี่ย 3.47 (SD = 3.14) ปัญหาด้านความจำขณะทำงาน มีคะแนนเฉลี่ย 5.89 (SD = 4.45) และปัญหาด้านการวางแผนจัดการ มีคะแนนเฉลี่ย 5.87 (SD = 4.70) (ดังตารางที่ 3)

ตารางที่ 3 พิสัย ค่าเฉลี่ย ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน และการแปลผลของตัวแปรที่ศึกษา (N = 186)

ตัวแปร	พิสัยที่เป็นไปได้	พิสัยที่เป็นจริง	$\bar{X}$	SD	แปลผล
เวลาการใช้หน้าจอ	-	-	2.59	1.43	-
ชั่วโมงการนอน	-	-	9.61	0.87	-
<b>พฤติกรรมเลี้ยงดู</b>					
การเลี้ยงดูแบบสนับสนุน	0-50	28-50	42.38	5.33	มาก
การเลี้ยงดูแบบไม่เป็นมิตร	0-50	2-46	21.11	8.36	น้อย
<b>ความโกลาหลในบ้าน</b>	0-12	0-9	3.63	2.03	น้อย
<b>ปัญหาพฤติกรรมด้านการคิดเชิงบริหารในเด็กก่อนวัยเรียน</b>	0-128	0-108	30.49	19.11	-
ปัญหาด้านการหยุด การยับยั้งพฤติกรรม	0-40	0-36	12.02	8.17	น้อย
ปัญหาด้านการเปลี่ยน/ความยืดหยุ่นในการคิด	0-20	0-19	3.24	3.34	น้อย
ปัญหาด้านการควบคุมอารมณ์	0-20	0-18	3.47	3.14	น้อย
ปัญหาด้านความจำขณะทำงาน	0-24	0-21	5.89	4.45	น้อย
ปัญหาด้านการวางแผนจัดการ	0-24	0-21	5.87	4.70	น้อย

ความสัมพันธ์ระหว่างตัวแปรที่ศึกษาพบว่า มีเพียงตัวแปรคือความโกลาหลในบ้านเท่านั้น ที่มีความสัมพันธ์กับปัญหาพฤติกรรมด้านการคิดเชิงบริหารในเด็กก่อนวัยเรียน ( $r = .23, p < .05$ ) (ดังตารางที่ 4)

การทดสอบสมมติฐานของปัจจัยทำนายพบว่า เวลาการใช้หน้าจอ ชั่วโมงการนอน พฤติกรรมเลี้ยงดูแบบสนับสนุน พฤติกรรมเลี้ยงดูแบบไม่เป็นมิตร และความโกลาหลในบ้านสามารถร่วมกันทำนายปัญหาพฤติกรรมด้านการคิดเชิงบริหารในเด็กก่อนวัยเรียนได้เพียงร้อยละ 5 ( $R^2 = .05$ ) (ตารางที่ 5)

**ตารางที่ 4** ค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ระหว่างเวลาการใช้หน้าจอ ชั่วโมงการนอน พฤติกรรมการเลี้ยงดู ได้แก่ การเลี้ยงดูแบบสนับสนุน การเลี้ยงดูแบบไม่เป็นมิตร ความโกลาหลในบ้าน กับปัญหาพฤติกรรมด้านการคิดเชิงบริหารของเด็กก่อนวัยเรียน ช่วงอายุ 3-5 ปี (N = 186)

ตัวแปร	1	2	3	4	5	6
1. เวลาการใช้หน้าจอ	1					
2. ชั่วโมงการนอน	.01	1				
3. การเลี้ยงดูแบบสนับสนุน	-.05	.14	1			
4. การเลี้ยงดูแบบไม่เป็นมิตร	.21	-.17*	-.15*	1		
5. ความโกลาหลในบ้าน	.02	-.09	-.28**	.32**	1	
6. ปัญหาพฤติกรรมด้านการคิดเชิงบริหาร	.06	-.05	-.06	.09	.23*	1

\*p < .05, \*\*p < .01

**ตารางที่ 5** ค่าสัมประสิทธิ์ความถดถอยเวลาการใช้หน้าจอ ชั่วโมงการนอน พฤติกรรมการเลี้ยงดู ได้แก่ การเลี้ยงดูแบบสนับสนุน การเลี้ยงดูแบบไม่เป็นมิตร ความโกลาหลในบ้าน ในการทำนายปัญหาพฤติกรรมด้านการคิดเชิงบริหารของเด็กก่อนวัยเรียนช่วงอายุ 3-5 ปี (N = 186)

ปัญหาพฤติกรรมด้านการคิดเชิงบริหารในเด็กก่อนวัยเรียน	B	SEB	$\beta$	t	p-value	95%CI
ค่าคงที่	2.94	.12		23.97	.000	2.70, 3.19
ความโกลาหลในบ้าน	.08	.03	.23	2.61	.010	.01, .14

R = .23; R<sup>2</sup> = .05; Adjusted R<sup>2</sup> = .05; F = 6.81; p-value = .01

### การอภิปรายผล

การศึกษาครั้งนี้พบว่า พบว่าเด็กก่อนวัยเรียนมีปัญหาพฤติกรรมด้านการคิดเชิงบริหารอยู่ในระดับน้อย มีค่าคะแนนเฉลี่ย 30.49 (SD = 19.11) และพบปัญหาพฤติกรรมด้านการคิดเชิงบริหารน้อยในทุกด้าน ในขณะที่ผลการศึกษาของ นวลจันทร์ จุฑาทักติกุล และคณะ<sup>1</sup> พบว่าเด็กไทยอายุ 2-6 ปีมีปัญหาพฤติกรรมด้านการคิดเชิงบริหารมากกว่าเกณฑ์เฉลี่ย (T-score > 55) ปัญหาที่พบมากที่สุดตามลำดับ คือ ปัญหาด้านการหยุด การยับยั้งพฤติกรรม ปัญหาด้านความจำขณะทำงาน และปัญหาการควบคุมอารมณ์ ซึ่งอาจเนื่องจากในช่วงของการเก็บรวบรวมข้อมูลการวิจัยในครั้งนี้ อยู่ในสถานการณ์แพร่ระบาดของโควิด 19 ระหว่างเดือนพฤศจิกายน

พ.ศ. 2564 ถึงเดือนพฤษภาคม พ.ศ. 2565 ทำให้เด็กก่อนวัยเรียนอยู่กับพ่อแม่หรือผู้ปกครองที่บ้าน และได้รับการดูแลใกล้ชิด อย่างไรก็ตาม ผลการวิจัยขัดแย้งกับการศึกษาเปรียบเทียบพฤติกรรมด้านการคิดเชิงบริหาร 3 ด้านของเด็กก่อนและหลังสถานการณ์การแพร่ระบาดของโควิด 19<sup>20</sup> ในประเทศรัสเซียจำนวน 298 คน โดยพบว่า ภายหลังการแพร่ระบาดเด็กกลุ่มนี้มีคะแนนพฤติกรรมด้านการคิดเชิงบริหารในด้านการเปลี่ยน/ความยืดหยุ่นในการคิด และด้านความจำขณะทำงานลดลง ในขณะที่ด้านการหยุด การยับยั้งพฤติกรรมไม่เปลี่ยนแปลง อาจเนื่องจากเด็กกลุ่มนี้ถูกกักตัวในบ้าน จำกัดการเล่น อาจทำให้ไม่มีโอกาสพบกับสถานการณ์ที่หลากหลายในการตัดสินใจ

ผลการวิจัยครั้งนี้สนับสนุนสมมติฐานบางส่วน โดยพบว่าความโกลาหลในบ้านเป็นเพียงปัจจัยเดียว แต่มีอำนาจในการทำนายน้อย ที่สามารถทำนายปัญหาพฤติกรรมด้านการคิดเชิงบริหารในเด็กก่อนวัยเรียนในประเทศไทย ( $\beta = .23, p < .01$ ) จากการศึกษาของ Johnson<sup>21</sup> เกี่ยวกับความโกลาหลในบ้านในช่วงสถานการณ์แพร่ระบาดของโควิด 19 ในเด็กอนุบาลจำนวน 335 คน ในประเทศสหรัฐอเมริกา โดยใช้เครื่องมือประเมินเช่นเดียวกับในการศึกษาครั้งนี้ พบว่ากลุ่มตัวอย่างมีคะแนนความโกลาหลในบ้านเพิ่มขึ้นกว่าช่วงก่อนสถานการณ์แพร่ระบาดเนื่องจากพ่อและแม่ไม่ได้ทำงาน เด็กต้องหยุดอยู่บ้าน ทำให้กิจกรรมทุกอย่างต้องทำร่วมกันที่บ้าน แต่เนื่องจากในการศึกษาครั้งนี้ไม่ได้ศึกษาเปรียบเทียบก่อนและหลังสถานการณ์แพร่ระบาด แต่พบว่าร้อยละ 9.13 ของกลุ่มตัวอย่างมีคะแนนความโกลาหลในบ้านมาก และพบว่ากลุ่มตัวอย่างส่วนหนึ่งอยู่ในสถานที่ที่มีพื้นที่จำกัด เช่น คอนโดมิเนียม หรือห้องเช่าร้อยละ 44.2 ซึ่งอาจทำให้เห็นความวุ่นวาย ความคิดเห็นไม่ตรงกันของคนที่อยู่แต่ในบ้าน จากการวิเคราะห์รายชื่อของความโกลาหลในบ้านพบว่าในเรื่อง “ไม่ว่าจะพยายามรีบแค่ไหน ก็ยังดูเหมือนสายอยู่เสมอ” และ “มีความเร่งรีบในการดำเนินชีวิตประจำวัน” มีคะแนนสูงที่สุด ซึ่งการที่ผู้ปกครองอยู่ร่วมกันตลอดเวลาภายใต้ความไม่แน่นอนของสถานการณ์ภายนอก อาจไม่ได้เป็นไปตามแผนการดำเนินชีวิตปกติประจำวัน และคาดการณ์ไม่ได้ ซึ่งอาจส่งผลต่อการที่ผู้ปกครองมีปฏิสัมพันธ์ต่อเด็กลดลง ทำให้การส่งเสริมการคิดเชิงบริหารของเด็กไม่ต่อเนื่อง สอดคล้องกับการศึกษาของ Zhan และ Guo<sup>22</sup> ที่ศึกษาเกี่ยวกับความโกลาหลในบ้านต่อพฤติกรรมแยกตัวทางสังคม การคิดเชิงบริหาร และการรับรู้ด้านภาษาของเด็กก่อนวัยเรียน ช่วงอายุ 3-6 ปี จำนวน 922 คนในประเทศจีน พบว่าความโกลาหลในบ้านสามารถทำนายการคิดเชิงบริหารของเด็ก ( $\beta = -.12, p < .01$ ) แสดงให้เห็นว่าความวุ่นวายภายในบ้านเป็นสภาพแวดล้อมที่ไม่เหมาะสมต่อกระบวนการพัฒนาด้านสมองของเด็ก ผู้ปกครองละเลยต่อการมีปฏิสัมพันธ์ที่ดีกับเด็ก

การพูดและการสื่อสารกับเด็กลดน้อยลง และไม่มีกิจกรรมที่ทำร่วมกัน จึงทำให้ระดับพัฒนาการด้านการคิดเชิงบริหารของเด็กต่ำลง โดยพัฒนาการด้านสมองหรือการคิดเชิงบริหารนั้นเด็กจำเป็นต้องได้รับการส่งเสริมจากสิ่งแวดล้อมที่ดี มีความมั่นคงทางด้านอารมณ์ พฤติกรรม และการเลี้ยงดูของผู้ปกครองที่เหมาะสม รวมถึงการสื่อสารที่ชัดเจนและการมีปฏิสัมพันธ์เชิงบวก การทำกิจกรรมร่วมกับเด็ก โดยเน้นให้เด็กได้ลงมือทำ วางแผน และแก้ไขปัญหาด้วยตนเอง จึงจะช่วยเพิ่มระดับพัฒนาการด้านการคิดเชิงบริหารของเด็กได้

ในส่วนของปัจจัยเรื่อง เวลาการใช้หน้าจอ ชั่วโมงการนอน และพฤติกรรมการเลี้ยงดู 2 รูปแบบ ได้แก่ การเลี้ยงดูแบบสนับสนุน และการเลี้ยงดูแบบไม่เป็นมิตร ไม่สามารถทำนายปัญหาพฤติกรรมด้านการคิดเชิงบริหารในเด็กก่อนวัยเรียน ( $p > .05$ ) ได้นั้น อาจเกิดจากเหตุผลหลายประการ ได้แก่ การประเมินปัญหาพฤติกรรมด้านการคิดเชิงบริหารในเด็กก่อนวัยเรียนที่ประเมินโดยบิดามารดา หรือผู้ปกครอง ทำให้การประเมินปัญหาพฤติกรรมด้านการคิดเชิงบริหารของเด็ก อาจมีความคลาดเคลื่อนหรือมีอคติในการประเมินได้ หรือตัวแปรที่เลือกศึกษาไม่สอดคล้องกับบริบทในสถานการณ์การแพร่ระบาดของโควิด 19 ในประเทศไทย

โดยปัจจัยด้านเวลาการใช้หน้าจอไม่สามารถทำนายปัญหาพฤติกรรมด้านการคิดเชิงบริหารของเด็กก่อนวัยเรียน ( $p > .05$ ) ผลการวิจัยพบว่า กลุ่มตัวอย่างมีเวลาการใช้หน้าจอมากกว่า 1 ชั่วโมง ร้อยละ 88.7 เฉลี่ย 2 ชั่วโมง 35 นาทีต่อวัน ( $SD = 1.43$ ) ซึ่งมากกว่าคำแนะนำของ American Academy of Pediatrics<sup>7</sup> ควรใช้เวลาการใช้หน้าจอไม่เกิน 1 ชั่วโมงต่อวัน อาจเนื่องจากในช่วงเวลาในการเก็บรวบรวมข้อมูลดังกล่าวเป็นสถานการณ์ของโควิด 19 ทำให้เด็กก่อนวัยเรียนกลุ่มดังกล่าวต้องอยู่บ้าน และมีการเรียนการสอนในรูปแบบออนไลน์ผ่านโปรแกรม Zoom meeting หรือ Google meet จึงอาจทำให้เด็กมีการใช้หน้าจอมากกว่า 1 ชั่วโมงต่อวัน แต่เนื่องจากการใช้หน้านั้นเป็นการใช้หน้าจอเพื่อส่งเสริมการเรียนรู้ของเด็ก ทำให้เด็กมีส่วนร่วมในการตอบโต้กับครู

หรือผู้ดูแลเด็ก รวมถึงการปฏิสัมพันธ์ระหว่างผู้ปกครองผ่านหน้าจอ จึงไม่ส่งผลต่อการเกิดปัญหาพฤติกรรมด้านการคิดเชิงบริหาร สอดคล้องกับการศึกษาของ McHarg และคณะ<sup>23</sup> เกี่ยวกับความสัมพันธ์ของเวลาการใช้หน้าจอต่อการคิดเชิงบริหารในเด็กก่อนวัยเรียนช่วงอายุ 2-3 ปี จำนวน 193 คนในประเทศอังกฤษ ผลการศึกษาพบว่า เวลาการใช้หน้าจอของเด็กก่อนวัยเรียนที่มากกว่า 1 ชั่วโมงมีความสัมพันธ์กับการคิดเชิงบริหารที่ดี ( $r = .06, p < .001$ ) โดยในงานวิจัยดังกล่าวใช้สื่อเนื้อหาเกี่ยวกับเกมส์การศึกษาที่สามารถทดแทนการทำกิจกรรมการเล่น และการลงมือทำจริงของเด็ก โดยเนื้อหาเหล่านี้สามารถกระตุ้นการทำงานของสมองและการทำงานของวงจรประสาทของเด็กได้ ดังนั้นเด็กจึงได้คิดตามและมีการตอบโต้สื่อสาร จึงทำให้สมองมีการใช้งานในขณะที่ใช้หน้าจอ ดังนั้นระดับพัฒนาการด้านการคิดเชิงบริหารของเด็กจึงสูงขึ้น อาจสรุปได้ว่าการเปิดรับสื่อเนื้อหาผ่านหน้าจออิเล็กทรอนิกส์ประเภทต่าง ๆ ไม่มีผลต่อปัญหาพฤติกรรมของเด็ก หากเนื้อหาเป็นเนื้อหาที่เหมาะสมสำหรับเด็ก ที่ช่วยส่งเสริมพัฒนาการด้านต่าง ๆ ของเด็ก รวมถึงการมีปฏิสัมพันธ์ระหว่างผู้ปกครองกับเด็กขณะใช้หน้าจอ โดยการพูดคุยสื่อสารกับเด็ก หรือแนะนำเด็ก ไม่ปล่อยให้เด็กใช้หน้าจอเพียงลำพัง จะช่วยส่งเสริมการทำงานของสมองของเด็กได้

ส่วนปัจจัยชั่วโมงการนอนไม่สามารถทำนายปัญหาพฤติกรรมด้านการคิดเชิงบริหารได้ ( $p > .05$ ) อาจเป็นไปได้ว่า ชั่วโมงการนอนของเด็กก่อนวัยเรียนกลุ่มนี้ ถึงแม้ว่าจะไม่ถึง 10 ชั่วโมง แต่อาจเป็นการนอนที่มีประสิทธิภาพ เนื่องจากไม่พบข้อมูลว่าเด็กมีประวัติการเจ็บป่วยเรื้อรัง นอกจากนี้ถึงแม้ว่าจะอยู่ในช่วงสถานการณ์การแพร่ระบาดของโควิด 19 ครู/ผู้ดูแลเด็กจะเว้นช่วงเวลาการจัดการเรียนการสอนในช่วงเวลากลางวัน เพื่อให้เด็กได้นอนกลางวันตามปกติ ซึ่งการนอนกลางวันช่วยให้เด็กมีปริมาณชั่วโมงการนอนและประสิทธิภาพของการนอนมากขึ้น ส่งเสริมให้สมองของเด็กได้พัก และมีการจัดเก็บข้อมูลอย่างเป็นระบบ สอดคล้องกับการศึกษาของ Zhang และคณะ<sup>24</sup> เกี่ยวกับ

ความสัมพันธ์ระหว่างระยะเวลาการนอนหลับ และพัฒนาการทางความคิดในเด็กก่อนวัยเรียนช่วงอายุ 3-5 ปี จำนวน 217 คนในประเทศแคนาดา ผลการศึกษาพบว่า ชั่วโมงการนอนไม่มีความสัมพันธ์กับการคิดเชิงบริหารด้านความจำขณะทำงาน ( $OR = 1.13, 95\%CI = 0.65, 1.96, p > .05$ ) โดยกลุ่มตัวอย่างที่มีชั่วโมงการนอนในเวลากลางคืนน้อยกว่า 9 ชั่วโมง ไม่มีความสัมพันธ์กับการคิดเชิงบริหารด้านความจำขณะทำงาน ( $OR = 0.56, 95\%CI = 0.16, 1.99, p > .05$ ) ในขณะที่กลุ่มตัวอย่างที่มีชั่วโมงการนอนในตอนกลางคืนมากกว่า 10 ชั่วโมงไม่มีความสัมพันธ์กับการคิดเชิงบริหารด้านความจำขณะทำงาน ( $OR = 0.56, 95\%CI = 0.16, 1.99, p > .05$ ) เช่นกัน และพบว่าการนอนกลางวันมีความสัมพันธ์กับการคิดเชิงบริหารด้านความจำขณะทำงาน ( $OR = 4.04, 95\%CI = 1.09, 14.92, p < .05$ ) งานวิจัยดังกล่าวให้เหตุผลว่า ชั่วโมงการนอนในตอนกลางคืนเพียงอย่างเดียวอาจไม่เพียงพอต่อการทำงานของสมองของเด็ก และการนอนหลับช่วงกลางวันประมาณ 1 ชั่วโมงต่อวัน ช่วยให้สมองของเด็กได้มีการจัดเก็บข้อมูลระหว่างวัน จึงมีความจำเพื่อใช้งานได้ดีและช่วยทดแทนชั่วโมงการนอนในตอนกลางคืนได้

การเลี้ยงดูแบบสนับสนุนไม่สามารถทำนายปัญหาพฤติกรรมด้านการคิดเชิงบริหารได้ ( $p > .05$ ) อาจเนื่องจากผู้ปกครองทั้งหมดในการศึกษาครั้งนี้ มีพฤติกรรมเลี้ยงดูแบบสนับสนุนอยู่ในระดับมาก ซึ่งถือเป็นการเลี้ยงดูเด็กเชิงบวกอีกรูปแบบหนึ่งที่ผู้ปกครองให้ความรักความอบอุ่น การดูแลเอาใจใส่ การอบรมการเลี้ยงดูสั่งสอนที่ดี มีเวลาในการทำกิจกรรมร่วมกับเด็ก การพูดคุย การชี้แนะ และการมีปฏิสัมพันธ์ที่ดี สอดคล้องกับการศึกษาของ Holochwos และคณะ<sup>25</sup> เกี่ยวกับการศึกษาระยะยาววิธีการเลี้ยงดูบุตรแบบให้ความอบอุ่น (warmth parenting) และแบบควบคุม (intrusiveness parenting) ต่อการคิดเชิงบริหารในเด็กก่อนวัยเรียน โดยศึกษาตั้งแต่อายุ 3 เดือนจนถึงอายุ 6 ปี และติดตามประเมินการคิดเชิงบริหารที่อายุ 1 ปี และที่อายุ 3-6 ปี จำนวน 206 คน ประเทศสหรัฐอเมริกา ผลการศึกษาพบว่า

พฤติกรรมเชิงบวกของมารดา ได้แก่ การให้ความรัก ความอบอุ่น และการสนับสนุนไม่สามารถทำนายการคิดเชิงบริหารของเด็กที่อายุ 1 ปี ( $\beta = -.01, p < .05$ ) และที่อายุ 3-6 ปี ( $\beta = .03, p < .05$ ) การให้ความรัก ความอบอุ่น และการเอาใจใส่จากผู้ปกครองช่วยให้เด็กมีความมั่นคงทางความรู้สึก แต่ไม่ได้เป็นการช่วยส่งเสริมการทำงานของสมองโดยตรง ซึ่งการที่สมองจะสามารถทำงานคิด และเชื่อมโยงกันอย่างเป็นระบบ ต้องอาศัยการฝึกฝนให้เด็กคิดและลงมือทำในเรื่องความจำเพื่อใช้งาน การหยุดยั้งพฤติกรรมไม่ให้หุนหันพลันแล่น การควบคุมอารมณ์ การเปลี่ยนความคิด มีความคิดยืดหยุ่นไม่ยึดติดกับปัญหา และวางแผนแก้ไขปัญหา และลงมือทำ จนเกิดผลบรรลุสู่เป้าหมาย หรืออาจกล่าวได้ว่า พฤติกรรมการเลี้ยงดูแบบสนับสนุน เป็นผลกระทบทางอ้อมในการส่งเสริมพัฒนาการด้านการคิดเชิงบริหารของเด็ก โดยผ่านรูปแบบหรือตัวกลางของการสื่อสาร และการมีปฏิสัมพันธ์ที่ดีระหว่างเด็กกับผู้ปกครอง การช่วยเหลือหรือชี้แนะเด็กในการทำกิจกรรม เพื่อให้เด็กสามารถลงมือทำและแก้ไขปัญหาได้ด้วยตนเอง เมื่อเด็กเจอสถานการณ์ใหม่ที่ยากขึ้น เด็กจะสามารถคิดไตร่ตรองและวางแผนลงมือทำได้จนประสบความสำเร็จ

การเลี้ยงดูแบบไม่เป็นมิตรไม่สามารถทำนายปัญหาพฤติกรรมด้านการคิดเชิงบริหารได้ ( $p > .05$ ) อาจเนื่องจากผู้ปกครองในงานวิจัยครั้งนี้เลี้ยงดูแบบไม่เป็นมิตรระดับมากเพียง 31 คน (ร้อยละ 16) และส่วนใหญ่เป็นมารดา ดังนั้นพฤติกรรมกรเลี้ยงดูแบบไม่เป็นมิตรที่แสดงออกต่อเด็กอาจไม่รุนแรง และพฤติกรรมไม่เป็นมิตรของผู้ปกครองใช้เพื่อควบคุมพฤติกรรมที่ไม่เหมาะสมของเด็ก ซึ่งอาจเป็นผลดีต่อการควบคุมพฤติกรรมของเด็ก ผลของการศึกษาครั้งนี้ขัดแย้งกับการศึกษาระยะยาวของ Lam, Chung และ Li<sup>26</sup> เกี่ยวกับการเลี้ยงดูแบบรักอบอุ่น การเลี้ยงดูแบบไม่เป็นมิตรต่อปัญหาพฤติกรรมด้านการคิดเชิงบริหารในเด็กก่อนวัยเรียนช่วงอายุ 3-6 ปี จำนวน 333 คน ประเทศจีน ผลการศึกษาพบว่า การเลี้ยงดูแบบไม่เป็นมิตรของมารดาชาวจีนมีความสัมพันธ์กับปัญหาการหยุดยั้งพฤติกรรม ( $\gamma = .07, p = .03$ ) และปัญหาความคิดยืดหยุ่น

( $\gamma = .07, p = .03$ ) และการเลี้ยงดูแบบไม่เป็นมิตรของบิดาชาวจีนมีความสัมพันธ์กับปัญหาด้านความจำขณะทำงาน ( $\gamma = .10, p = .04$ ) ซึ่งบิดามารดาชาวจีนมีพื้นฐานการเลี้ยงดูเด็กแบบเข้มงวด มีความคาดหวังให้เด็กสามารถยับยั้งชั่งใจได้ ปฏิบัติตามคำสั่ง จนอาจทำให้เด็กไม่มีความคิดเป็นของตนเอง ถูกควบคุมจากผู้ปกครองจนเกิดความเครียด ซึ่งอาจไปยับยั้งการทำงานของสมองเด็ก ดังนั้นเมื่อเด็กรับรู้ถึงอารมณ์และพฤติกรรมของผู้ปกครองในเชิงลบ จึงถือเป็นสถานการณ์และสิ่งแวดล้อมที่ไม่เหมาะสม และเกิดเป็นปัญหาพฤติกรรมด้านการคิดเชิงบริหาร ซึ่งงานวิจัยดังกล่าวอาจแตกต่างจากวัฒนธรรมการเลี้ยงดูแบบไทย ซึ่งมีรูปแบบการเลี้ยงดูแบบเอาใจใส่ และใช้วิธีการดู บ่น เพื่อควบคุมพฤติกรรมของเด็กที่ไม่เหมาะสม โดยการบอกหรือสั่งให้เด็กหยุดทำทันที หรือชูว่าจะลงโทษ แต่ไม่ได้ใช้วิธีการลงโทษทางด้านร่างกายหรือด้านจิตใจที่รุนแรง

### สรุปและข้อเสนอแนะ

ผลการศึกษานี้ พบว่าปัจจัยที่สามารถทำนายปัญหาพฤติกรรมด้านการคิดเชิงบริหารของเด็กก่อนวัยเรียนได้ คือ ความโกลาหลในบ้าน ซึ่งนำไปสู่การพัฒนาด้านการปฏิบัติการพยาบาลและการวิจัย ดังนี้

#### ด้านการปฏิบัติการพยาบาล

- ถึงแม้จะพบปัญหาพฤติกรรมด้านการคิดเชิงบริหารของเด็กก่อนวัยเรียนน้อย แต่เนื่องจากสถานการณ์การเปลี่ยนแปลงของโลกหลังยุคโควิด 19 อาจทำให้ผู้ปกครองปรับเปลี่ยนวิธีการดูแลเด็ก ซึ่งพยาบาล ครู/ผู้ดูแลเด็ก ควรส่งเสริมและให้ความรู้แก่ผู้ปกครองในการส่งเสริมให้เด็กมีเวลาการใช้หน้าจอและการรับชมสื่อที่เหมาะสม จัดชั่วโมงการนอนที่เพียงพอต่อความต้องการของเด็ก และมีรูปแบบการเลี้ยงดูที่เหมาะสม เพื่อลดความเสี่ยงต่อการเกิดปัญหาพฤติกรรมด้านการคิดเชิงบริหารในเด็กก่อนวัยเรียน
- การศึกษาพบว่า ความโกลาหลในบ้านเป็นเพียงปัจจัยเดียวที่ทำนายปัญหาพฤติกรรมด้านการคิดเชิงบริหารของเด็ก จึงควร

สนับสนุนให้พยาบาลมีการประเมินความโกลาหลในบ้าน ร่วมกับวางแผนในการเยี่ยมบ้านเด็กก่อน วิทยาลัย เพื่อส่งเสริมหรือ ให้คำแนะนำแก่ผู้ปกครองในการจัดการความโกลาหลในบ้าน ลดความเสี่ยงต่อการเกิดปัญหาพฤติกรรมด้านการคิดเชิงบริหาร ในเด็กก่อนวัยเรียน

#### ด้านการวิจัยการพยาบาล

1. พัฒนาเครื่องมือประเมินปัญหาพฤติกรรมด้านการคิดเชิงบริหารในเด็กก่อนวัยเรียน และวิธีการประเมินผลที่เหมาะสมกับผู้ปกครอง เพื่อลดอคติในการประเมิน และสามารถนำผลการประเมินไปใช้ในการวางแผนส่งเสริม ป้องกันไม่ให้เด็กก่อนวัยเรียนมีปัญหาพฤติกรรมด้านการคิดเชิงบริหาร

2. จากการที่ผลการวิจัยที่สนับสนุนสมมติฐานเป็นบางส่วน ควรมีการค้นหาปัจจัยที่เกี่ยวข้องอื่นเพิ่มเติม เช่น ประสิทธิภาพของการนอน คุณภาพของสื่อที่ใช้กับเด็กก่อนวัยเรียน เพื่อนำมาเป็นข้อมูลในออกแบบกิจกรรม หรือแนวทางส่งเสริมให้เด็กก่อนวัยเรียนป้องกันไม่ให้เกิดปัญหาพฤติกรรมด้านการคิดเชิงบริหาร

#### References

1. Chutabhakdikul N, Thanasetkom P, Lertwasadatrakul O, Research Center for Neuroscience, Institute of Molecular Biosciences Mahidol University, National Institute for Child and Family Department Mahidol University. Tool development and evaluation criteria for assessment of executive function in early childhood [research report]. Nakhon Pathom: Institute of Molecular Biosciences, Mahidol University; 2017. 249 p. (in Thai).
2. Korucu I, Litkowski E, Schmitt SA. Examining associations between the home literacy environment, executive function, and school readiness. *Early Educ Dev.* 2020;31(3):455-73. doi: 10.1080/10409289.2020.1716287.
3. Hammud G, Avital-Maxgen A, Schusheim G, Barzuza I, Engel-Yeger B. How self-regulation and executive functions deficits affect quality of life of children/adolescents with emotional

- regulation disorders. *Children (Basel).* 2023;10(10):1622. doi: 10.3390/children10101622.
4. Formiga MB, Cavalcanti Galdino MK, Vasconcelos SC, Soares Neves J, Lima M. Executive functions and emotion regulation in substance use disorder. *J Bras Psiquiatr.* 2021;70(3):236-44. doi: 10.1590/0047-2085000000331.
5. Magnusson BM, Crandall A, Evans K. Early sexual debut and risky sex in young adults: the role of low self-control. *BMC Public Health.* 2019;19(1):1483. doi: 10.1186/s12889-019-7734-9.
6. Vygotsky LS, Cole M, Jolm-Steiner V, Scribner S, Souberman E. *Mind in society: the development of higher psychological process.* Cambridge, MA: Harvard University Press; 1978. 174 p.
7. Council on Communication and Media. *Media and young minds.* *Pediatrics.* 2016;138(5):e20162591. doi: 10.1542/peds.2016-2591.
8. Wu X, Tao S, Rutayisire E, Chen Y, Huang K, Tao F. The relationship between screen time, nighttime sleep duration, and behavioural problems in preschool children in China. *Eur Child Adolescent Psychiatry.* 2017;26(5):541-8. doi: 10.1007/s00787-016-0912-8.
9. National Statistical Office. *Thailand multiple indicators cluster survey 2022 [survey finding report].* Bangkok: National Statistical Office; 2023. 45 p. (in Thai).
10. Hirshkowitz M, Whiton K, Albert SM, Alessi C, Bruni O, DonCarlos L, et al. National sleep foundation's sleep time duration recommendations: methodology and results summary. *Sleep Health.* 2015;1(1):40-3. doi: 10.1016/j.sleh.2014.12.010.
11. Komada Y, Abe T, Okajima I, Asaoka S, Matsuura N, Usui A, et al. Short sleep duration and irregular bedtime are associated with increased behavioral problems among Japanese preschool-age children. *Tohoku J Exp Med.* 2011;224(2):127-36. doi: 10.1620/tjem.224.127.

12. Nelson TD, Nelson JM, Kidwell KM, James TD, Espy KA. Preschool sleep problems and differential associations with specific aspects of executive control in early elementary school. *Dev Neuropsychol.* 2015;40(3):167-80. doi: 10.1080 / 87565641.2015.1020946.
13. Lovejoy MC, Weis R, O'Hare E, Rubin EC. Development and initial validation of the parent behavior inventory. *Psychol Assess.* 1999;11(4): 534-45. doi: 10.1037/1040-3590.11.4.534.
14. Helm AF, McCormick SA, Deater-Deckard K, Smith CL, Calkins SD, Ann Bell M. Parenting and children's executive function stability across the transition to school. *Infant Child Dev.* 2020;29(1):1-27. doi:10.1002/icd.2171.
15. Xing X, Liu X, Wang M. Parental warmth and harsh discipline as mediators of the relations between family SES and Chinese preschooler's inhibitory control. *Early Child Res Q.* 2019;48(3):237-45. doi: 10.1016/j.ecresq.2018.12.018.
16. Lipscomb ST, Becker DR, Laurent H, Neiderhiser JM, Shaw DS, Natsuaki MN, et al. Examining morning HPA axis activity as a moderator of hostile, over-reactive parenting on children's skills for success in school. *Infant Child Dev.* 2018;27(4): e2083. doi: 10.1002/icd.2083.
17. Andrews K, Dunn JR, Prime H, Duku E, Atkinson L, Tiwari A, et al. Effects of household chaos and parental responsiveness on child executive functions: a novel, multi-method approach. *BMC Psychol.* 2021;9(1):147. doi: 10.1186/s40359-021-00651-1.
18. Hu BY, Johnson GK, Teo T, Wu Z. Relationship between screen time and Chinese children's cognitive and social development. *J Res Child Educ.* 2020;34(2):183-207. doi: 10.1080/ 02568543.2019.1702600.
19. Matheny AP, Wachs TD, Ludwig JL, Phillips K. Bringing order out of chaos: psychometric characteristics of the confusion, hubbub, and order scale. *J Appl Dev.* 1995;16(3):429-44. doi: 10.1016/0193-3973(95)90028-4.
20. Kao K, Nayak S, Doan SN. Relations between parent EF and child EF: the role of socioeconomic status and parenting on executive functioning in early childhood. *Am Psychol.* 2018;4(2):122-37. doi: 10.1037/tps0000154.
21. Johnson AD, Martin A, Partika A, Phillips DA, Castle, S, The Tulsa SEED Study Team. Chaos during the covid-19 outbreak: predictors of household chaos among low-income families during a pandemic. *Fam Relat.* 2022;17(1):18-28. doi: 10.1111/fare.12597.
22. Zhan S, Guo J. How household chaos affects social withdrawal of rural children: the indirect role of executive function and receptive language ability. *Front Psychol.* 2023;14: 1212426. doi: 10.3389/fpsyg.2023.1212426.
23. McHarg G, Ribner AD, Devine RT, Hughes C. Screen time and executive function in toddlerhood: a longitudinal study. *Front Psychol.* 2020;11:570392. doi: 10.3389/fpsyg.2020.570392.
24. Zhang Y, Tian S, Zou D, Zhang H, Pan C-W. Screen time and health issues in Chinese school-aged children and adolescents: a systematic review and meta-analysis. *BMC Public Health.* 2022;22(1):810. doi: 10.1186/s12889-022-13155-3.
25. Holochwost SJ, Volpe WV, Iruka IU, Mills-Koonce WR. Maternal warmth, intrusiveness, and executive functions in early childhood: tracing developmental processes among African American children. *Early Child Dev Care.* 2020;190(2):210-18. doi: 10.1080/03004430.2018.1461096.
26. Lam CB, Chung HKK, Li X. Parental warmth and hostility and child executive function problems: a longitudinal study of Chinese families. *Front Psychol.* 2018;9:1063. doi: 10.3389/fpsyg.2018.01063.



# Factors Predicting Infection Prevention Behaviors among Caregivers of Children with Cancer Undergoing Chemotherapy\*

Thatchkorn Klaisuban, RN, MNS<sup>1</sup>, Arunrat Srichantaranit, RN, PhD<sup>1</sup>, Sudaporn Prayakkaraung RN, PhD<sup>1</sup>

## Abstract

**Purpose:** The objective of this study was to assess the predictive power of health literacy, family support, and home environment on the infection prevention behaviors of caregivers of children with cancer undergoing chemotherapy.

**Design:** Predictive correlational research.

**Methods:** The study consisted of 80 caregivers of children with cancer, aged 1-15 years, all types of cancer at every state of treatment, who were followed up both inpatient and outpatient units at two tertiary hospitals in Bangkok. Convenience sampling was used to select the caregivers being the primary caregivers of the children while at home, aged 18-59 years, and able to communicate Thai language. Data were collected by using 5 questionnaires including 1) Demographic Data Questionnaire, 2) The Infection Prevention Behaviors Questionnaire, 3) The Health Literacy Questionnaire, 4) The Family Support Questionnaire, and 5) The Home Environment Questionnaire. The data were analyzed using descriptive statistics and stepwise multiple regression.

**Main findings:** The results revealed that overall prevention infection behaviors were high ( $\bar{X} = 116$ ,  $SD = 11.69$ ). The mean score of health literacy ( $\bar{X} = 91.95$ ,  $SD = 7.02$ ) family support ( $\bar{X} = 66.18$ ,  $SD = 9.08$ ) and home environment ( $\bar{X} = 140.4$ ,  $SD = 1.36$ ) were also high. Health literacy was the only factor that could predict infection preventive behaviors ( $\beta = 0.30$ ,  $t = 2.77$ ,  $p < .01$ ).

**Conclusion and recommendations:** The caregivers' infection prevention behaviors were influenced by their level of health literacy. Consequently, it is imperative for nurses and healthcare professionals to thoroughly assess the health literacy of caregivers. Then provide support by implementing interventions designed to enhance health literacy in order to improve understanding and application of infection prevention knowledge. These interventions should provide additional channels to access to knowledge, including the preparation of fruits and vegetables, as well as oral assessment and oral hygiene to prevent infections in children with cancer undergoing chemotherapy.

**Keywords:** children with cancer, family support, health literacy, home environment, infection prevention behaviors

*Nursing Science Journal of Thailand. 2024;42(3):105-118*

*Corresponding Author: Associated Professor Arunrat Srichantaranit, Faculty of Nursing, Mahidol University, Bangkok 10700, Thailand; e-mail: arunrat.sri@mahidol.edu*

*\* Master's thesis, Master of Nursing Science (International Program), Faculty of Nursing, Mahidol University*

*<sup>1</sup> Faculty of Nursing, Mahidol University, Bangkok, Thailand*

*Received: 3 May 2024 / Revised: 4 June 2024 / Accepted: 5 June 2024*



# ปัจจัยทำนายพฤติกรรมการป้องกันการติดเชื้อ ของผู้ดูแลผู้ป่วยเด็กโรคมะเร็งที่ได้รับยาเคมีบำบัด\*

ธัชกร คล้ายสุบรรณ, พย.ม.<sup>1</sup> อรุณรัตน์ ศรีจันทร์นิത്യ, ปร.ด.<sup>1</sup> สุตากรณ์ พยัคมเรือง, ปร.ด.<sup>1</sup>

## บทคัดย่อ

**วัตถุประสงค์:** การวิจัยนี้มีวัตถุประสงค์เพื่อศึกษาอำนาจการทำนายของความรอบรู้ด้านสุขภาพ การสนับสนุนของครอบครัว สภาพสิ่งแวดล้อมของบ้าน ต่อพฤติกรรมการป้องกันการติดเชื้อของผู้ดูแลผู้ป่วยเด็กโรคมะเร็งที่ได้รับยาเคมีบำบัด

**รูปแบบการวิจัย:** ความสัมพันธ์เชิงทำนาย

**วิธีดำเนินการวิจัย:** กลุ่มตัวอย่างเป็นผู้ดูแลผู้ป่วยเด็กอายุ 1-15 ปี โรคมะเร็งทุกชนิด ที่ได้รับการรักษาด้วยยาเคมีบำบัด ทุกระยะ มาตรวจรักษาที่โรงพยาบาลตติยภูมิ 2 แห่งในกรุงเทพมหานคร ที่เข้ารับบริการทั้งผู้ป่วยในและผู้ป่วยนอก จำนวน 80 ราย เลือกตัวอย่างแบบสะดวกด้วยเกณฑ์ต้องเป็นผู้ดูแลหลักของผู้ป่วยเด็กขณะอยู่ที่บ้าน อายุ 18-59 ปี และสื่อสารภาษาไทยได้ เก็บข้อมูลโดยใช้แบบประเมิน 5 ชุด ได้แก่ ข้อมูลส่วนบุคคล พฤติกรรมการป้องกันการติดเชื้อ ความรอบรู้ด้านสุขภาพ การสนับสนุนของครอบครัว และสิ่งแวดล้อมของบ้าน วิเคราะห์ข้อมูลด้วยสถิติเชิงพรรณนา และสัมประสิทธิ์ถดถอยพหุคูณแบบขั้นต่อน

**ผลการวิจัย:** ผลการศึกษาพบว่า ผู้ดูแลผู้ป่วยเด็กโรคมะเร็งมีคะแนนเฉลี่ยพฤติกรรมการป้องกันการติดเชื้อโดยรวมสูง ( $\bar{X} = 116$ ,  $SD = 11.69$ ) ความรอบรู้ด้านสุขภาพ ( $\bar{X} = 91.95$ ,  $SD = 7.02$ ) การสนับสนุนของครอบครัว ( $\bar{X} = 66.18$ ,  $SD = 9.08$ ) และสิ่งแวดล้อมของบ้าน ( $\bar{X} = 14.04$ ,  $SD = 1.36$ ) อยู่ในระดับสูง ความรอบรู้ด้านสุขภาพเป็นตัวแปรเดียวที่สามารถทำนายพฤติกรรมการป้องกันการติดเชื้อได้อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ( $\beta = .30$ ,  $t = 2.77$ ,  $p < .01$ )

**สรุปและข้อเสนอแนะ:** ความรอบรู้ด้านสุขภาพมีอิทธิพลต่อพฤติกรรมการป้องกันการติดเชื้อของผู้ดูแล ดังนั้นจึงมีความจำเป็นอย่างยิ่งที่พยาบาลและบุคลากรสุขภาพ ควรประเมินความรอบรู้ด้านสุขภาพของผู้ดูแล และจัดโปรแกรมเสริมสร้างความรอบรู้ด้านสุขภาพ เพื่อส่งเสริมให้ผู้ดูแลมีความเข้าใจข้อมูลความรู้อย่างลึกซึ้ง สามารถนำความรู้ไปปฏิบัติดูแลผู้ป่วยเด็กได้ เพิ่มช่องทางการเข้าถึงความรู้ โดยเฉพาะเรื่องการเตรียมผักและผลไม้ การประเมินและการดูแลช่องปาก เพื่อป้องกันการติดเชื้อสำหรับผู้ป่วยเด็กโรคมะเร็งที่ได้รับยาเคมีบำบัด

**คำสำคัญ:** เด็กโรคมะเร็ง การสนับสนุนของครอบครัว ความรอบรู้ด้านสุขภาพ สิ่งแวดล้อมของบ้าน พฤติกรรมการป้องกันการติดเชื้อ

*Nursing Science Journal of Thailand. 2024;42(3):105-118*

ผู้ประสานงานการเผยแพร่: รองศาสตราจารย์อรุณรัตน์ ศรีจันทร์นิത്യ, คณะพยาบาลศาสตร์ มหาวิทยาลัยมหิดล บางกอกน้อย กรุงเทพฯ 10700, e-mail: arunrat.sri@mahidol.edu

\* วิทยานิพนธ์หลักสูตรพยาบาลศาสตรมหาบัณฑิต (หลักสูตรนานาชาติ) คณะพยาบาลศาสตร์ มหาวิทยาลัยมหิดล

<sup>1</sup> คณะพยาบาลศาสตร์ มหาวิทยาลัยมหิดล

วันที่รับบทความ: 3 พฤษภาคม 2567 / วันที่แก้ไขบทความเสร็จ: 4 มิถุนายน 2567 / วันที่ตอบรับบทความ: 5 มิถุนายน 2567

## Background and Significance

Childhood cancer is a significant public health concern and one of the primary causes of death in children worldwide.<sup>1-2</sup> Approximately 400,000 children and adolescents were diagnosed with cancer each year, making it the primary cause of mortality among children with chronic illnesses. In Thailand, there were around 94 new cases of cancer diagnosed per 100,000 children aged 1-15 years old. The incidence of cancer in this age group increased by 1.2% each year.<sup>3</sup> Currently, chemotherapy (CMT) is a highly significant treatment for cancer with targeted drugs broadly accessible, which has been associated to an overall increase in the survival rate for children with cancer.<sup>4-5</sup> However, it can lead to numerous adverse effects, particularly bone marrow suppression, characterized by diminished hematopoiesis, compromised immunological response, and susceptibility to infection. Previous microbiological research has demonstrated that over 50% of children who underwent CMT experienced an infection caused by bacteria, viruses, or fungi. These infections typically originated from unsanitary environments, inadequately ventilated areas, contaminated food, or inadequate oral hygiene.<sup>6-8</sup> These infections can lead to severe illnesses that impact numerous organs and increase the death rate in children with cancer.<sup>9-10</sup> Consequently, children undergoing chemotherapy are susceptible to infection as a result of the adverse effects of CMT.

The triangle model for infectious disease, a classical model of infectious disease causation, explains the underlying interaction between the disease-causing agent, the susceptible individual, and their environment. The model describes the dynamics of infectious agents, which can be transmitted either through direct host-to-host contact or indirectly through the transfer of germs (agents). Any alteration in the balance of factors can cause infection. Agent imbalance refers to a situation where a potent agent can disseminate and infect the host, as seen in cases such as H1N1 influenza. The body cannot effectively combat the pathogen if the host aspect is unbalanced or susceptible, such as in individuals undergoing CMT.

Moreover, there is an environmental imbalance, changes in climate and environment, and the presence of many agents that can cause respiratory infections, such as mold, tuberculosis, measles, chickenpox, and influenza. Increased humidity in the home environment, for example, might contribute to the proliferation of these disease-causing agents. Therefore, it is crucial to prevent infection by maintaining balance among the three components of the triangle and their interactions through the development of appropriate, practical, and efficient approaches.<sup>11</sup>

Caregivers play a crucial role in providing proper care for children with cancer undergoing CMT to minimize the risk of infections. They are primarily responsible for making important decisions regarding the child's CMT treatment while they are at home. To achieve balance in the triangle of 3 components, caregivers must improve the host and environment factors while minimizing the agents in 3 aspects<sup>12-14</sup>: 1) The hygiene aspect includes bathing, handwashing, and assessing and maintaining oral hygiene. This involves conducting regular oral examinations, brushing teeth, and rinsing the mouth with saline solution after each meal. 2) The food aspect involves carefully choosing the food to ensure that children consume freshly prepared meals and drink boiled or sterilized water. The children should avoid raw vegetables and fruits with thin skins that can be eaten whole. Food and vegetables must be prepared hygienically and stored in clean containers. 3) Environmental aspects encompass health promotion and disease prevention measures, such as promoting the administration of flu vaccines among family members, recommending the use of masks, avoiding contact with individuals suffering from respiratory infections, and discouraging the sharing of utensils such as spoons and straws. Additionally, maintaining a clean household environment is also crucial. However, it was discovered that caregivers of children with cancer displayed insufficient infection-prevention behaviors.<sup>12-13</sup>

Health literacy, family support, and home environment were relevant factors in the care of chronically ill and healthy children. Health literacy refers to an individual's capacity to effectively navigate and comprehend the complex health requirements in modern society. This includes their knowledge, motivation, and competencies in accessing, understanding, appraising, and applying health-related information within the contexts of healthcare, disease prevention, and health promotion.<sup>15</sup> There was a positive correlation between health literacy and parental care behaviors for preventing respiratory infections in children with congenital heart disease prior to cardiac surgery.<sup>16-17</sup> However, in the context of children with cancer, only one study has been discovered that demonstrates a positive correlation between health literacy and the caring behaviors of caregivers for preschool children with leukemia.<sup>13</sup> Consequently, it is necessary to conduct additional research on health literacy's potential for predicting infection prevention behavior among caregivers of children with cancer undergoing CMT.

Family support is a significant factor contributing to caring behaviors in children, whether chronically ill or healthy.<sup>13, 18-19</sup> According to social support theory by Cobb<sup>20</sup>,

social support refers to the information that assures the individuals that they are cared for, loved, valued, and part of a network of mutual obligations. Family support has a crucial role in the resilience of parents of children with cancer, leading to the offering of more appropriate care. Following the diagnosis of cancer in children, family members are involved in providing support and encouragement to caregivers responsible for the children's care. This included activities such as rehabilitation, maintaining a clean household, ensuring a hygienic environment, and managing sanitation for pediatric patients.<sup>19-20</sup> Furthermore, it was discovered that informational support, an aspect of social support, can account for variations in caregivers' behaviors regarding nutritional care to prevent infection in leukemia children with CMT.<sup>21</sup> On the contrary, a study of Sutus and colleagues<sup>13</sup> found that social support did not have a significant correlation with the caring behaviors of leukemia children undergoing CMT; even though the care givers perceived information support obtained at moderate level, their understanding of the information and advice given may not be sufficient enough to enhance their caring behavior.

Home environments that are related to infection are another factor that had been studied. Home environments comprise both indoor and outdoor settings. There was an association between home environment barriers and infection prevention and control behaviors.<sup>22</sup> An inappropriate environment was a significant contributing factor to the occurrence of infections in children with cancer undergoing CMT treatment.<sup>14</sup> According to international literature, there were incidents of early childhood acute respiratory infections (ARIs) associated with the indoor environment, such as living in a rented dwelling, household crowding, or dampness.<sup>23</sup> A study revealed that young children below the age of 5 who were exposed to various environmental contaminants in Myanmar had a higher likelihood of experiencing acute diarrhea and acute respiratory tract infections.

The PRECEDE model of Green and Kreuter<sup>24</sup> was used in this study to find predictive factors for infection prevention behaviors which can be divided into 3 components 1) Predisposing factors, 2) Reinforcing factors, and 3) Enabling factors. All three factors are different in affecting behavior change and need to work together to create motivation, support the sustainability of appropriate behavior change, so planning to change a person's health behavior must consider the influence of these three factors that affect health behaviors in bringing together actions to promote the desired health behaviors.

Therefore, the researcher's objective was to examine three variables—health literacy (predisposing factor), family support (reinforcing factor), and home environment (enabling factor)—to determine their ability to predict infection prevention behaviors among caregivers of cancer children undergoing CMT. The findings of this study could serve as the basis for healthcare professionals to create programs to improve infection prevention behaviors among caregivers. This would help ensure the safety of children, minimize complications, and facilitate continuous administration of CMT until the treatment course is completed.

### **Objectives**

This study aimed to investigate the predictive power of health literacy, family support, and home environment on infection prevention behaviors among caregivers of children with cancer aged 1-15 years undergoing CMT.

### **Hypothesis**

The health literacy of infection prevention behaviors, family support, and home environment could predict infection prevention behaviors among caregivers of children with cancer aged 1-15 years who were undergoing CMT.

### **Methodology**

This study was predictive correlational research.

### **Population and Sample**

The population consisted of caregivers of children with cancer who were undergoing CMT from both the outpatient and inpatient units of two tertiary care hospitals, namely Siriraj Hospital and Ramathibodi. Participants who fulfilled the eligible criteria were recruited to participate in the study using convenience sampling. The inclusion criteria for the caregivers included the following: 1) Being the primary caregivers of children within the household, including fathers, mothers, or relatives such as aunts or grandmothers; 2) Being between the age range of 18-59 years and 3) Possessing the ability to speak fluently in Thai language. The inclusion criteria for children with cancer were as follows: 1) children between the ages of 1 and 15, diagnosed with any cancer at any stage of treatment, 2) underwent at least one round of CMT treatment, and 3) had been discharged from the hospital for a minimum of one week.

To calculate sample size with the medium effect size of  $f^2 = .15$ , significance level at .05, and power of .80, the study required a minimum sample size of 80. Based on the proportion of patients receiving treatment from both hospitals, 40 participants were recruited from each hospital.

### **Research Instruments**

A self-administered questionnaire was employed to collect the data. The data-gathering process utilized a questionnaire of 111 items, which was divided into five parts as follows:

1) Demographic Data Questionnaire (included age, marital status, education level, household income, and employment status developed by the researcher.

2) The Infection Prevention Behaviors Questionnaire developed by the researcher based on the literature review<sup>12-14</sup> consists of 46 items included hygiene, food, and environmental aspects with 4-point rating scale ranging from (0) never happened (non-existence), (1) never practice, (2) practice sometimes, (3) frequently practice resulting in a total score range of 0-138 points. If participant answered “(0) never happened”, the score will not be counted, but the average score is used. The higher overall scores indicate that the caregiver has more overall infection prevention behaviors.

3) The Health Literacy Questionnaire developed by Sutas, Sanasuttipun and Srichantarani<sup>13</sup> for assessing health literacy of caregivers of children with leukemia receiving chemotherapy. The questionnaire consists of 34 items in four aspects of health literacy (accessing, understanding, appraising, and applying) with 4-point rating scale ranging from (0) not true at all, (1) slightly true, (2) moderately true, (3) “strongly true” resulting in a total score range of 0-102 points. The higher overall scores indicate that the caregiver has more overall health literacy.

4) The Family Support Questionnaire developed by the researcher based on literature review<sup>18-20</sup> consists of 16 items across five dimensions of family support: emotional, appraisal, social integration,

instrumental, and information support. The Family Support Questionnaire with 5-point rating scale ranging from (1) not true at all, (2) slightly true, (3) moderately true, (4) Strongly true, and (5) totally true, resulting in a total score range of 16-80-points. The higher overall scores indicate that the caregiver has more overall family support.

5) The Home Environment Questionnaire developed by the researcher based on literature review<sup>14,22-23</sup> consists of 15 items that assessed two components of the home environment: indoor and outdoor in 2 aspects of home environment, indoor and outdoor with dichotomous questions (1) Yes and (0) No, resulting in a total score range of 0-15 points. The higher overall scores indicate that the caregiver has more overall suitable home environment for infection prevention.

Content validation of the questionnaires was performed by 5 experts consisting of: a physician specializing in pediatric cancer, two nurse instructors specialized in pediatric cancer, two nurses specialized in pediatric cancer. The content validity index (CVI) of infection prevention behaviors, health literacy, family support, and home environment questionnaire was calculated yielding the CVIs equal to 1, 1, 1, and 0.83 respectively. Reliability of the questionnaires was tested in 20 caregivers of children with cancer whose eligibilities were similar to that of the study sample. Reliabilities of the infection prevention behaviors questionnaire, the health literacy questionnaire, the family support

questionnaire using Cronbach alpha coefficient were .81, .82, and .85, respectively. Reliability of the home environment questionnaire Using Kuder-Richardson (KR-20) was .84.

### **Ethical Considerations**

This study was approved by Mahidol University Multi-faculty Cooperative IRB Review, Certificate of Approval: MU-MOU-IRB-NS2022/55.0606. All eligible participants were thoroughly informed about the study's objectives and the data collection. Participants were informed that their choice to refuse participation in the study, and refusal to participate would not affect the quality of the treatment. The written consent forms were obtained from the participants who agreed to participate in the study. Names of participants were anonymous. All documents related to data collection would be destroyed one year after the publication of the study.

### **Data Collection**

Once the Institutional Review Board (IRB) granted approval and permission was obtained for data collection, the researchers proceeded to meet the children and their caregivers. The first researcher introduced herself and explained the research's purpose and the benefits it could bring. Additionally, the data collection process was described, and the decision to participate in the trial was communicated. Once the caregiver consented to participate in the study, the researcher secured their formal written agreement to participate and requested permission to utilize information from the patient's medical records.

The researcher instructed the participants to complete the questionnaires. The participants independently completed the questionnaire, which required approximately 45 to 60 minutes. The study was carried out between January and April 2023.

### **Data Analysis**

The statistical analyses were conducted using the Statistical Package for Social Sciences (SPSS) version 18.0. The descriptive statistics encompassed frequency, percentage, minimum value, maximum value, mean, and standard deviation. Pearson product-moment correlation coefficient was employed to identify the relationship between the study factors. When the assumptions for statistical use were met, stepwise multiple regression was employed to identify the predictive power of each independent variable on the dependent variable. A p-value below 0.05 was considered statistically significant.

### **Findings**

1. The caregivers consisted predominantly of women (87.5%,  $n = 70$ ), namely mothers of children with cancer (77.5%). The age range was between 32 and 45 years (57.5%,  $n = 46$ ) with mean 38.48 years old (SD = 9.15); and the majority were married (76.3%,  $n = 61$ ). Education level completed either bachelor's degree (36.3%,  $n = 29$ ) or secondary education (27.5%,  $n = 22$ ). Additionally, 30% ( $n = 24$ ) of caregivers were employed, while 28.8% ( $n = 23$ ) were housewives or househusbands. The caregivers had salaries ranging between

10,000 and 20,000 baht (42.5%, n = 34) and between 20,001 and 40,000 baht (36.3%, n = 29). The majority of caregivers obtained knowledge regarding infection prevention for children undergoing CMT from health care professional (both nurses and physicians) 37.5% (n=30), followed by 20% from booklet provided from hospital (n= 16).

2. The children with cancer (n = 80) were predominantly male (66.25%, n = 53). Their age ranged from 1 to 5 years old (40%, n = 32), with an average age of 6.95 (SD = 3.99). The majority of the children (63.8%, n = 50) were diagnosed with Leukemia). A small percentage had Acute Myeloblastic Leukemia (AML) (6.3%, n = 5) or Chronic Myeloblastic Leukemia (CML) (2.5%, n = 2). Additionally, fewer children were diagnosed with Retinoblastoma (10%, n = 8). Most of their illness was in the maintenance phase, accounting for 58.75%

(n = 47), followed by the intensification phase at 17.5% (n = 15). All children received chemotherapy treatment in accordance with the National protocol for the treatment of childhood cancers (ThaiPOG).

3. The analysis of the relationship between variables, including health literacy, family support, home environment, and infection prevention behaviors of caregivers, was conducted using Pearson product-moment correlation coefficient. The findings revealed that health literacy was correlated with caregivers' infection prevention behaviors at a low level ( $r = .30, p < .01$ ), and with family support ( $r = .43, p < .01$ ). Additionally, family support was significantly correlated with infection prevention behaviors ( $r = .24, p < .05$ ). Correlation between home environment and infection prevention behaviors was not statistically significant, as displayed in Table 1.

**Table 1** The correlations between health literacy, family support, home environment and caregivers' infection prevention behaviors (N = 80)

Factor(s)	1	2	3	4
1. Infection prevention behaviors	1			
2. Health literacy	.30**	1		
3. Family support	.24*	.43**	1	
4. Home environment	.13	.35**	.24*	1

\*p < .05; \*\*p < .01

4. The study employed stepwise multiple regression analysis to assess the predictive power of health literacy, family support, and home environment on caregivers' infection prevention

behaviors. Table 2 demonstrates that health literacy was the sole determinant of infection preventive behaviors ( $\beta = .30, p < .01$ ); and could explain 9% of the variance in the infection preventive behaviors.

**Table 2** Stepwise multiple regression analysis of caregiver's infection prevention behaviors (N = 80)

Variable	Infection Prevention Behaviors				
	Model 1				
	B	$\beta$	t	p-value	95% CI
Constant	70.24**		4.24	< .001	[37.23, 103.24]
Health Literacy	.50**	.30	2.77	.007	[0.14, 0.86]
F	7.67**			.007	
R <sup>2</sup>	.09				

CI = Confidence Interval

## Discussion

The results of this study partially supported the research hypothesis, which showed that health literacy could predict infection prevention behavior of caregivers ( $\beta = .30$ ,  $p < .01$ ). An increase in caregivers' health literacy would result in the adoption of more suitable infection-prevention practices. The findings also indicated that the health literacy and infection prevention behaviors scores of the caregivers were high, with a mean of 116 (SD = 11.69) and a mean of 91.95 (SD = 7.02), respectively.

By seeking advice and consultation from medical professionals, caregivers of children with cancer gained access to crucial information. This enabled them to comprehend and analyze the information, allowing them to make informed decisions regarding the care of children undergoing cancer treatment. For instance, caregivers could be educated about the importance and severity of infections, enabling them to understand and address the potential risks faced by children receiving chemotherapy. Caregivers realized that the

children exhibited a greater susceptibility to infection in comparison to their peers ( $\bar{X} = 2.95$ , SD = 0.27). Caregivers with knowledge and understanding could make decisions and take necessary measures to prevent infection. The measures involved regular handwashing with soap or alcohol gel after exposure to germs before interacting with children ( $\bar{X} = 2.91$ , SD = 0.28), providing freshly cooked food to children with cancer ( $\bar{X} = 2.45$ , SD = 1.03), ensuring cleanliness and non-expiration of food packaging before giving it to the children ( $\bar{X} = 2.93$ , SD = 0.41), and regularly cleaning bed sheets, pillowcases, and blankets to prevent dust accumulation ( $\bar{X} = 2.93$ , SD = 0.27). The findings of this study were comparable with Sorensen's concept of health literacy, which states that individuals possess the capacity to utilize knowledge in healthcare, illness prevention, and health promotion. The findings of this study coincided with previous research that demonstrated a positive correlation between health literacy and the caring behaviors of caregivers responsible for children with chronic illness<sup>25</sup> and Acute Lymphoblastic

Leukemia (ALL).<sup>12-13</sup> However, caregivers must get education in various aspects of health literacy, including understanding the significance of immunizations, practicing good fruit selection and preparation, completing dental examinations, and preventing oral infections.

The findings of this study disproved the research hypothesis that family support could predict caregivers' infection prevention behaviors when controlling for the other factors. Nevertheless, this factor had a positive correlation with the infection prevention behaviors of caregivers ( $r = .43$ ,  $p < .01$ ). This could explain that increased family support for caregivers would result in the implementation of effective infection prevention behaviors. The findings also revealed that the scores of family support ( $\bar{X} = 66.18$ ,  $SD = 9.8$ ) and infection prevention behaviors ( $\bar{X} = 116$ ,  $SD = 11.69$ ) were high. It could be explained that the presence of a family living arrangement could contribute to supportive aspects of childcare, which in turn could lead to appropriate infection prevention behaviors by the caregivers. For instance, the family could help lighten the caregiver's workload by assisting with household chores such as cleaning and laundry ( $\bar{X} = 4.23$ ,  $SD = 1.19$ ). Additionally, they could provide useful items for cancer patients ( $\bar{X} = 4.05$ ,  $SD = 1.23$ ). Furthermore, 76.3% of the caregivers in this study were married and cohabiting with their family members, which provided them with assistance, encouragement, and

relief from the responsibilities at home. Having a sufficient household income of 60% enabled the ability to afford necessary equipment or provide resources for children suffering from cancer. The findings of this study were consistent with the study of Sonkongdang, Kantawang and Niyomkar<sup>12</sup> which focused on caregivers of leukemia children aged 1-15, which found that informational support was positively correlated with food care behavior ( $r = .44$ ,  $p < .001$ ). The researchers suggested that this correlation may be attributed to the fact that the majority of caregivers (92%) received advice on dietary care and were encouraged to follow reinforced practices for preventing food-borne infections in children with leukemia who received CMT.

Finally, the findings of this study disproved the hypothesis that home environment could predict caregivers' infection prevention behaviors when controlling for the other factors. The results demonstrated that there was no significant relationship between home environments and infection prevention behaviors of caregivers ( $r = .13$ ,  $p > .05$ ). This result could be explained that the Home Environment questionnaire is dichotomous which the score interpretation could be divided only "Yes" or "No" and could be interpreted by only high or less appropriate environment for infection prevention behaviors. But the practices for infection prevention behaviors might be depended on resilience and adaptation to response to their context. For instance,

in circumstances where the environment was unsuitable or unable to be modified, such as the presence of garbage burning or car smoke near the residence, caregivers would adapt their actions accordingly to protect the child from infection by purchasing air filters, zoning, or requiring the patient to wear a mask indoors to prevent exposure to dust particles. Consequently, the home environment factor might not be the determining factor for predicting infection prevention behaviors.

### Conclusion and Recommendations

Health literacy was the sole factor that influenced infection prevention behaviors among caregivers of children with cancer undergoing CMT. Although family support was not identified as a predictive factor in this study, there was a significant positive correlation with infection prevention behaviors of caregivers. The variable that exhibited non-significant correlation and lacked predictive power for the infection protection behaviors of caregivers of children with cancer undergoing CMT was the home environment.

Doctors and nurses should expand the availability of information to enhance health literacy of caregivers in all aspects. These include increasing access to information for caregivers through online platforms, implementing post-discharge tracking applications to improve access to health information and promote health literacy, expanding content on symptom management, and emphasizing the

significance of vaccination and infection prevention in the future. This will promote better infection prevention behaviors among caregivers. Moreover, doctors and nurses should enhance family support by giving additional advice to family members to encourage family members to see the importance of caring for patients and to participate in expressing opinions or making decisions to solve problems together with caregivers.

### References

1. World Health Organization. CureAll framework: WHO global initiative for childhood cancer. Increasing access, advancing quality, saving lives [Internet]. Geneva: WHO; 2021 [cited 2023 Apr 20]. Available from: <https://apps.who.int/iris/bitstream/handle/10665/347370/9789240025271-eng.pdf?sequence=1&isAllowed=y>.
2. Siegel RL, Miller KD, Fuchs HE, Jemal A. Cancer statistics, 2021. *CA Cancer J Clin*. 2021;71(1):7-33. doi: 10.3322/caac.21654.
3. Bidwell SS, Peterson CC, Demanelis K, Zarins KR, Meza R, Sriplung H, et al. Childhood cancer incidence and survival in Thailand: a comprehensive population-based registry analysis, 1990-2011. *Pediatr Blood Cancer*. 2019;66(1):e27428. doi: 10.1002/pbc.27428.
4. Bo L, Wang Y, Li Y, Wurlpel JND, Huang Z, Chen Z-S. The battlefield of chemotherapy in pediatric cancers. *Cancers (Basel)*. 2023;15(7):1963. doi: 10.3390/cancers15071963.

5. Rodriguez-Galindo C, Friedrich P, Alcasabas P, Antillon F, Banavali S, Castillo L, et al. Toward the cure of all children with cancer through collaborative efforts: pediatric oncology as a global challenge. *J Clin Oncol*. 2015;33(27):3065-73. doi: 10.1200/JCO.2014.60.6376.
6. Lima MAF, de Sá Rodrigues KE, Vanucci MF, da Silva PLL, Baeta T, Oliveira IP, et al. Bloodstream infection in pediatric patients with febrile neutropenia induced by chemotherapy. *Hematol Transfus Cell Ther*. 2023;45(2):170-5. doi: 10.1016/j.htct.2021.08.005.
7. Zawitkowska J, Drabko K, Czyżewski K, Dziejcz M, Jaremek K, Zalas-Więcek P, et al. Viral infection profile in children treated for acute lymphoblastic leukemia-results of nationwide study. *Pathogens*. 2022;11(10):1091. doi: 10.3390/pathogens11101091.
8. Loeffen EAH, Knops RRG, Boerhof J, Feijen EAML, Merks JHM, Reedijk AMJ, et al. Treatment-related mortality in children with cancer: prevalence and risk factors. *Eur J Cancer*. 2019;121:113-22. doi: 10.1016/j.ejca.2019.08.008.
9. Ibne Ali Jaffari SM, Hashmi M, Hashmi AW, Nisar S, Ashraf H, Tariq G, et al. Infection-associated mortality during induction chemotherapy in group B intermediate-risk pediatric Burkitt's lymphoma. *Cureus*. 2023;15(6):e40365. doi: 10.7759/cureus.40365.
10. Thangthong J, Anugulruengkitt S, Lauhasurayotin S, Chiengthong K, Poparn H, Sosothikul D, et al. Predictive factors of severe adverse events in pediatric oncologic patients with febrile neutropenia. *Asian Pac J Cancer Prev*. 2020;21(12):3487-92. doi: 10.31557/APJCP.2020.21.12.3487.
11. John TJ, Kompithra RZ. Eco-epidemiology triad to explain infectious diseases. *Indian J Med Res*. 2023;158(2):107-12. doi: 10.4103/ijmr.ijmr\_3031\_21.
12. Sonkongdang W, Kantawang S, Niyomkar S. Factors influencing caregivers' behaviors regarding nutritional care for preventing infection in leukemic children with chemotherapy induced neutropenia. *Nursing Journal CMU*. 2015;42 Special;94-106. (in Thai).
13. Sutas S, Sanasuttipun W, Srichantaranit A. Relationships between health literacy, self-efficacy, social support and care behavior of caregivers of children with leukemia undergoing chemotherapy. *Nurs Sci J Thai*. 2022;40(4):49-64. (in Thai).
14. Sanpakit K, Phuakpet K, Vathana N. Self-care guide for pediatric patients receiving chemotherapy, vol 3. Bangkok: Roche Thailand; 2017. 10 p. (in Thai).

15. Sørensen K, Van den Broucke S, Fullam J, Doyle G, Pelikan J, Slonska Z, et al. Health literacy and public health: a systematic review and integration of definitions and models. *BMC Public Health*. 2012;12:80. doi: 10.1186/1471-2458-12-80.
16. Wicha K, Jintrawet U, Lamchang S. Health literacy and care behaviors of parents in preventing respiratory infection in children with congenital heart disease prior to cardiac surgery. *Nursing Journal CMU*. 2021;48(2):193-205. (in Thai).
17. Waencwaen N, Srichantaranit A, Sanasuttipun W. The relationship between health perception, health literacy, and caring behavior of caregivers of children with acyanotic congenital heart disease. *Nurs Sci J Thail*. 2021;39(1):24-37. (in Thai).
18. Anusonthi P. The study of social support, resources and health care seeking behavior in parents of children with acute respiratory infection age 1-5 years old. *JTRAN*. 2016;17(1):132-40. (in Thai).
19. Maharsaro P, Suwonnaroop N, Watthayu N. Factors predicting caring behaviors among caregivers of 1-6 years old asthmatic children. *Nurs Sci J Thail*. 2017;35(2):64-73. (in Thai).
20. Cobb S. Social support as a moderator of life stress. *Psychosom Med*. 1976;38(5):300-14. doi: 10.1097/00006842-197609000-00003.
21. Davies J, O'Connor M, Halkett GKB, Kelada L, Gottardo NG. Grandparents' experiences of childhood cancer: a qualitative study. *J Fam Nurs*. 2024;30(1):30-40. doi: 10.1177/10748407231213862.
22. Adams V, Song J, Shang J, McDonald M, Dowding D, Ojo M, Russell D. Infection prevention and control practices in the home environment: examining enablers and barriers to adherence among home health care nurses. *Am J Infect Control*. 2021;49(6):721-6. doi: 10.1016/j.ajic.2020.10.021.
23. Su Latt TM, KhinThet W, Khaymar M, PhyuSin A, Aye YM. Estimation of acute diarrhea and acute respiratory infections among children under five years who lived in a peri-urban environment of Myanmar. *Outbreak Surveill Investig Rep*. 2013;6(4):13-8. doi: 10.59096/osir.v6i4.263299.
24. Green LW, Kreuter MW. Health program planning: an educational and ecological approach. 4<sup>th</sup> ed. New York: McGraw-Hill, 2005. 600 p.
25. Jitjaiyen A, Roojanavech S, Nimit-arnun N. The effects of a health literacy enhancement program on health literacy and preventive health behavior of prediabetes type 2 in a community in Samut Sakhon province. *JTRAN*. 2012;22(1):321-30. (in Thai).

## บทความวิจัย

- ประสิทธิภาพการส่งเสริมการเลี้ยงลูกด้วยนมแม่ของพยาบาลที่เคยติดเชื้อไวรัสโคโรนา 2019: การศึกษาปรากฏการณ์วิทยา
- ปัจจัยที่มีอิทธิพลต่อความดันโลหิตสูงเนื่องจากการตั้งครรภ์และภาวะครรภ์เป็นพิษของผู้คลอดในระยะที่ 1 ของการคลอด
- ปัจจัยที่มีอิทธิพลต่อคุณภาพชีวิตด้านสุขภาพของผู้ป่วยวัณโรคปอด
- ผลของโปรแกรมเสริมสร้างพลังอำนาจต่อพฤติกรรมการดูแลผู้ป่วยโรคความดันโลหิตสูงของสมาชิกในครอบครัว
- ปัจจัยทำนายการรับรู้ความสามารถของมารดาในการดูแลทารกเกิดก่อนกำหนดหลังจำหน่ายจากโรงพยาบาลในช่วงการระบาดของโควิด-19
- ผลของโปรแกรมการปรับเปลี่ยนพฤติกรรมตามแผนผ่านสมาร์ทโฟนแอปพลิเคชันต่อพฤติกรรมการดูแลตนเองและการควบคุมอาการของเด็กวัยเรียนโรคหืด
- ปัจจัยทำนายปัญหาพฤติกรรมด้านการคิดเชิงบริหารในเด็กก่อนวัยเรียน
- ปัจจัยทำนายพฤติกรรมการป้องกันการติดเชื้อของผู้ดูแลผู้ป่วยเด็กโรคมะเร็งที่ได้รับยาเคมีบำบัด

