



Mahidol University
Faculty of Nursing

วารสารพยาบาลศาสตร์

Nurs Sci J Thail



Vol. 41 No.1 January - March 2023

ISSN 0125-8885 (Print)
ISSN 2651-1959 (Online)

NURSING SCIENCE JOURNAL OF THAILAND

Review Article

- Infrared Lamp Therapy on Episiotomy Wound during Postpartum Period:
An Integrative Review

Research Papers

- Factors Predicting Intention to Exclusive Breastfeeding among Mothers with Elective Cesarean Section at a Private Hospital, Bangkok Metropolis
- Predictive Factors of Self-management Behavior among Type 1 Diabetes Adolescents
- Factors Predicting Sexual Behaviors in Colorectal Cancer Survivors
- Factors Predicting Physical Activity Adherence in Patients with Chronic Obstructive Pulmonary Disease
- Predicting Factors of Readiness for Hospital Discharge in Patients with Heart Failure
- Efficiency of Teaching and Learning Using Collaborative Learning via Online for Nursing Students
- Factors Predicting Medication Adherence in Patients with Essential Hypertension in Malé, Maldives



C O N T E N T S

Review Article

- | | | |
|---|---|---|
| 1 | Infrared Lamp Therapy on Episiotomy Wound during Postpartum Period: An Integrative Review

การส่องไฟอินฟราเรดที่แผลฝีเย็บหลังคลอด :
การทบทวนวรรณกรรมเชิงบูรณาการ | Sineenat Hongranai,
Dutchanee Limprasert

สินีนากู หงษ์ระนัย
ดรชรชนี ลิ้มประเสริฐ |
|---|---|---|

Research Papers

- | | | |
|----|---|---|
| 12 | Factors Predicting Intention to Exclusive Breastfeeding among Mothers with Elective Cesarean Section at a Private Hospital, Bangkok Metropolis

ปัจจัยทำนายความตั้งใจในการเลี้ยงลูกด้วยนมแม่อย่างเดี่ยวของมารดาที่ผ่าตัดคลอดบุตรทางหน้าท้องแบบวางแผนล่วงหน้า
ในโรงพยาบาลเอกชนแห่งหนึ่งในเขตกรุงเทพมหานคร | Sitanan Wannasen,
Siriwan Sangin,
Piriya Suppasri

ศิตานันท์ วรรณเสน
ศิริวรรณ แสงอินทร์
พิริยา ศุภศรี |
| 27 | Predictive Factors of Self-management Behavior among Type 1 Diabetes Adolescents

ปัจจัยทำนายพฤติกรรมการจัดการตนเอง
ของวัยรุ่นโรคเบาหวานชนิดที่ 1 | Supansa Kwansomkid,
Wanida Sanasuttipun, Apawan Nookong

สุพรรณษา ขวัญสมคิด
วนิดา เสนะสุทธิพันธ์ อภาวารณ หนูคง |
| 44 | Factors Predicting Sexual Behaviors in Colorectal Cancer Survivors

ปัจจัยทำนายพฤติกรรมทางเพศในผู้ป่วยมะเร็งลำไส้ใหญ่
และลำไส้ตรงที่รอดชีวิต | Kanyapat Srifah, Chongjit Saneha,
Sarinrut Sriprasong, Nopadol Soparattanapaisarn

กัญญาพัชร ศรีฟ้า จงจิต เสน่หา
ศรินรัตน์ ศรีประสงค์ นพดล โสภารัตนาไพศาล |
| 59 | Factors Predicting Physical Activity Adherence in Patients with Chronic Obstructive Pulmonary Disease

ปัจจัยทำนายความร่วมมือในการปฏิบัติกิจกรรมทางกาย
ในผู้ป่วยโรคปอดอุดกั้นเรื้อรัง | Chotida Waraphan, Doungrut Wattanakitkrlert,
Sarinrut Sriprasong, Naplika Kongpolprom

โชติดา วรพันธ์ ดวงรัตน์ วัฒนกิจไกรเลิศ
ศรินรัตน์ ศรีประสงค์ ณัฏผลิกา กองพลพรหม |



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

Research Papers

- | | |
|---|--|
| <p>73 Predicting Factors of Readiness for Hospital Discharge in Patients with Heart Failure</p> <p>ปัจจัยทำนายความพร้อมก่อนจำหน่ายจากโรงพยาบาล
ในผู้ป่วยหัวใจล้มเหลว</p> | <p>Nutchaya Chaipadung, Sarinrut Sriprasong,
Chongjit Saneha, Chatkanok Dumavibhat</p> <p>ณัฐชญา ชัยผดุง ศรีนรินทร์ ศรีประสงค์
จงจิต เสน่หา ฉัตรกนก ทุมวิภาต</p> |
| <p>87 Efficiency of Teaching and Learning Using Collaborative Learning via Online for Nursing Students</p> <p>ประสิทธิภาพการจัดการเรียนการสอนโดยใช้แนวทางการเรียนรู้แบบร่วมมือ
ผ่านระบบออนไลน์สำหรับนักศึกษาพยาบาล</p> | <p>Puttiraporn Hungsawanus,
Jitrabee Buranasuk, Kultida Subsomboon</p> <p>พุทธิราภรณ์ หังสวนัส
จิตต์ระพี บุรณศักดิ์ กุลธิดา ทรัพย์สมบุรณ์</p> |
| <p>100 Factors Predicting Medication Adherence in Patients with Essential Hypertension in Malé, Maldives</p> <p>ปัจจัยทำนายความร่วมมือในการใช้ยาของผู้ป่วยโรคความดันโลหิตสูง
ชนิดไม่ทราบสาเหตุ ในเมืองมาเล ประเทศมัลดีฟส์</p> | <p>Husna Hassan, Doungrut Wattanakitkrileart,
Kanaungnit Pongthavornkamol</p> <p>Husna Hassan ดวงรัตน์ วัฒนกิจไกรเลิศ
คณินิจ พงศ์ถาวรกมล</p> |



Infrared Lamp Therapy on Episiotomy Wound during Postpartum Period: An Integrative Review

Sineenat Hongranai, RN, MA¹, Dutchanee Limprasert, RN, MNS¹

Abstract

Purpose: An integrative review of the literature to compare the infrared lamp therapy on episiotomy wound and non-infrared lamp therapy during the postpartum period whether they affected to level of perineal wound pain and wound healing.

Design: The documents were searched from electronic databases including published ScienceDirect, Cochrane, OCLC, HighWire Press, CINAHL, PubMed, Google Scholar and ThaiJO between January 2010 and December 2020. The criterion for selection of the literature followed the PICOT framework.

Research findings: The searching and selection came up with seven-studies; including one experimental research and six quasi-experimental researches.

Conclusion and recommendations: The results of these reviews indicated that, compared to those who did not received infrared lamp therapy group, the mothers who received the therapy showed significantly decreased episiotomy wound pain score within 3 days postpartum, and significant improvement in episiotomy wound healing within 4 days postpartum. The finding suggested that the application of infrared lamp therapy should be encouraged for reducing episiotomy wound pain and wound healing during postpartum.

Keywords: episiotomy, infrared, integrative review, postpartum period

Nursing Science Journal of Thailand. 2023;41(1):1-11

Corresponding Author: Assistant Professor Sineenat Hongranai, School of Nursing, Mae Fah Luang University, Chiang Rai 57100, Thailand; e-mail: sineenat.hon@mfu.ac.th

¹ School of Nursing, Mae Fah Luang University, Chiang Rai, Thailand

Received: 23 October 2021 / Revised: 13 June 2022 / Accepted: 15 June 2022



การส่องไฟอินฟราเรดที่แผลฝีเย็บหลังคลอด : การทบทวนวรรณกรรมเชิงบูรณาการ

สินีนานู หงษ์ระนัย, ศศ.ม.¹ ดร.ชนิ ลิ้มประเสริฐ, พยม.¹

บทคัดย่อ

วัตถุประสงค์: การทบทวนวรรณกรรมเชิงบูรณาการเพื่อเปรียบเทียบผลของการส่องไฟอินฟราเรดที่แผลฝีเย็บ และการไม่ส่องไฟอินฟราเรดที่แผลฝีเย็บต่อระดับความเจ็บปวดของฝีเย็บและการหายของแผลฝีเย็บหลังคลอด

รูปแบบการศึกษา: สืบค้นเอกสารที่เกี่ยวข้องจากฐานข้อมูลทางอิเล็กทรอนิกส์ ได้แก่ ฐานข้อมูล ScienceDirect, Cochrane, OCLC, HighWire Press, CINAHL, PubMed, Google Scholar และ ThaiJO ที่ตีพิมพ์ระหว่างเดือนมกราคม พ.ศ. 2553 ถึงเดือนธันวาคม พ.ศ. 2563 และกำหนดเกณฑ์การคัดเลือกวรรณกรรมตามกรอบแนวคิด PICOT

ผลการศึกษา: ผลการสืบค้นและคัดเลือกวรรณกรรมได้หลักฐานเชิงประจักษ์ที่สอดคล้องตามเกณฑ์ จำนวน 7 ฉบับ ประกอบด้วยงานวิจัยเชิงทดลอง 1 เรื่อง และงานวิจัยกึ่งทดลอง 6 เรื่อง

สรุปและข้อเสนอแนะ: ผลจากการทบทวนเชิงบูรณาการจากหลักฐานเชิงประจักษ์ พบว่า เมื่อเปรียบเทียบกับมารดาที่ไม่ได้รับการส่องไฟอินฟราเรดที่แผลฝีเย็บหลังคลอด มารดาที่ได้รับการส่องไฟมีคะแนนความเจ็บปวดแผลฝีเย็บภายใน 3 วันหลังคลอดน้อยกว่า และมีคะแนนการหายของแผลฝีเย็บภายใน 4 วันหลังคลอดดีกว่า ดังนั้น จึงควรสนับสนุนการส่องไฟอินฟราเรดที่แผลฝีเย็บหลังคลอด เพื่อบรรเทาความเจ็บปวดและส่งเสริมการหายของแผลฝีเย็บหลังคลอด

คำสำคัญ: แผลฝีเย็บจากการตัด อินฟราเรด การทบทวนวรรณกรรมเชิงบูรณาการ ระยะหลังคลอด

Nursing Science Journal of Thailand. 2023;41(1):1-11

ผู้ประสานงานการเผยแพร่: ผู้ช่วยศาสตราจารย์สินีนานู หงษ์ระนัย, สำนักวิชาพยาบาลศาสตร์ มหาวิทยาลัยแม่ฟ้าหลวง
อำเภอเมือง จังหวัดเชียงราย 57100, e-mail: sineenat.hon@mfu.ac.th

¹ สำนักวิชาพยาบาลศาสตร์ มหาวิทยาลัยแม่ฟ้าหลวง

วันที่รับบทความ: 23 ตุลาคม 2564 / วันที่แก้ไขบทความเสร็จ: 13 มิถุนายน 2565 / วันที่ตอบรับบทความ: 15 มิถุนายน 2565

ส่งผลดีพอๆ กัน¹¹ ในการศึกษาที่ผู้ศึกษาต้องการทบทวนวรรณกรรม เพื่อเปรียบเทียบผลลัพธ์การส่องไฟอินฟราเรดที่แผลฝีเย็บ และไม่ส่องไฟอินฟราเรดที่แผลฝีเย็บ ที่มีต่อระดับความเจ็บปวดของฝีเย็บ และการหายของแผลฝีเย็บในระยะหลังคลอด ผลการศึกษาจะเป็นข้อมูลเชิงประจักษ์ที่เป็นประโยชน์ สำหรับช่วยในการตัดสินใจในการดูแลแผลฝีเย็บของมารดา หลังคลอด และเป็นแนวทางในการพัฒนาคุณภาพการพยาบาล ในระยะหลังคลอดต่อไป

วัตถุประสงค์ของการทบทวนวรรณกรรม

เพื่อเปรียบเทียบผลลัพธ์ของการส่องไฟอินฟราเรดที่แผลฝีเย็บ และการไม่ส่องไฟอินฟราเรดที่แผลฝีเย็บ ต่อระดับการเจ็บปวดของฝีเย็บ และการหายของแผลฝีเย็บ หลังคลอด

วิธีการและขอบเขตของการทบทวนวรรณกรรม

การคัดเลือกวรรณกรรม

เกณฑ์การคัดเลือกเข้า (inclusion criteria)

- 1) งานวิจัยปฐมภูมิเชิงปริมาณที่เกี่ยวข้องกับการส่องไฟอินฟราเรดที่แผลฝีเย็บหลังคลอด
- 2) มีรูปแบบการวิจัยเป็นงานวิจัยเชิงทดลอง (experimental research) และกึ่งทดลอง (quasi-experimental research) ในมนุษย์
- 3) งานวิจัยที่เผยแพร่ทั้งภาษาไทยและภาษาอังกฤษ ระหว่างปี ค.ศ. 2010 ถึงปี ค.ศ. 2020

เกณฑ์การคัดออก (exclusion criteria)

- 1) งานวิจัยเชิงคุณภาพ บทความวิชาการ การทบทวนวรรณกรรม และข้อคิดเห็นของนักวิชาการ
- 2) งานวิจัยที่ไม่สามารถเข้าถึงบทความฉบับสมบูรณ์ได้

วิธีการสืบค้นข้อมูล

สืบค้นเอกสารที่เกี่ยวข้องจากฐานข้อมูลทางอิเล็กทรอนิกส์ ได้แก่ ฐานข้อมูล Science direct, Cochrane, OCLC, Highwire press, CINAHL, Pubmed, Google scholar และ TCI ThaiJO ที่ตีพิมพ์ระหว่างเดือนมกราคม ค.ศ. 2010 ถึงเดือนธันวาคม ค.ศ. 2020 ใช้คำสืบค้น ได้แก่ infrared, episiotomy, postnatal, postpartum, infrared light, infrared lamp, infrared light therapy, infrared lamp therapy, episiotomy wound, episiotomy wound pain, episiotomy wound healing, postpartum period ใช้คำเชื่อม ได้แก่ and, or และ not เชื่อมระหว่างคำสืบค้น ดังกล่าว และกำหนดเกณฑ์การคัดเลือกวรรณกรรม ตามกรอบแนวคิด PICOT¹² ดังนี้

P (Population): มารดาตั้งครรภ์เดี่ยว คลอดทางช่องคลอด ได้รับการตัดฝีเย็บและแผลฝีเย็บมีการฉีกขาดลึกถึงชั้นกล้ามเนื้อฝีเย็บ (second degree tear)

I (Intervention): การส่องไฟอินฟราเรดที่แผลฝีเย็บ

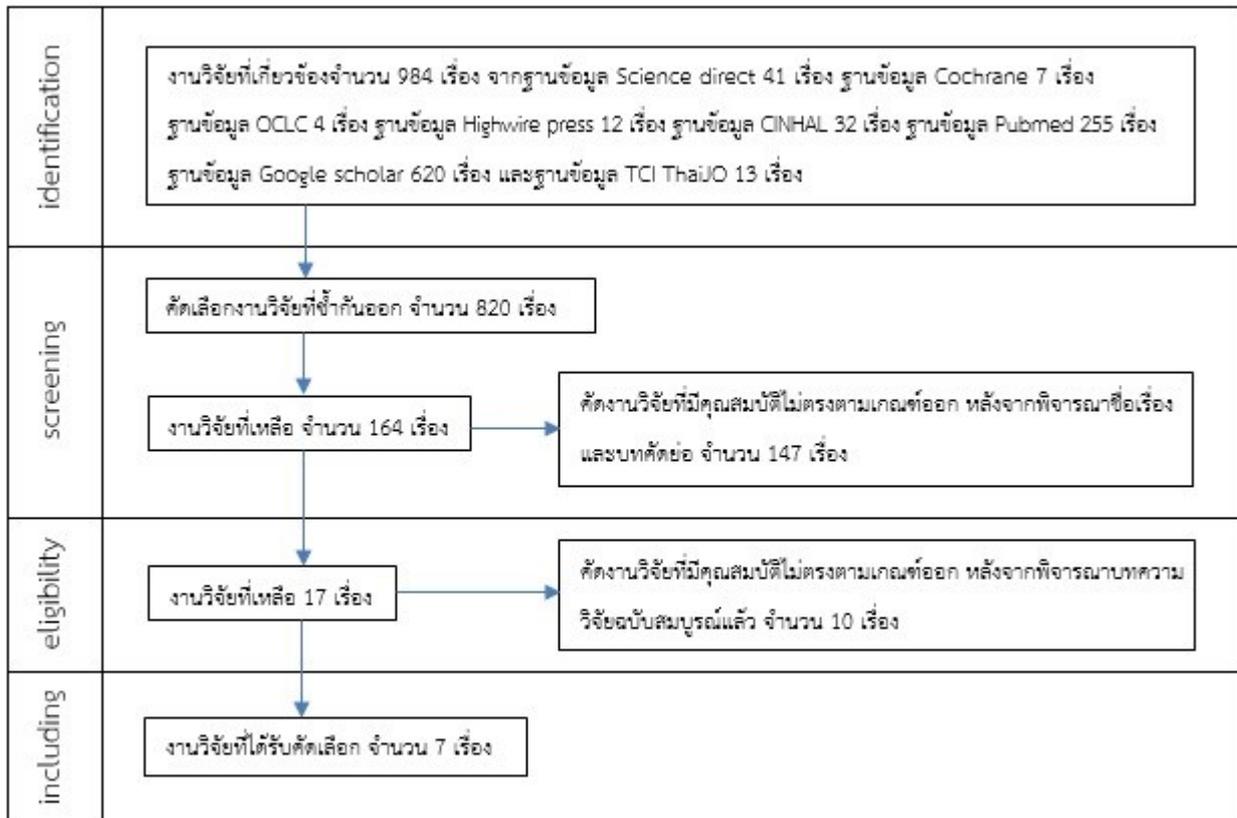
C (Comparison intervention): การไม่ส่องไฟอินฟราเรดที่แผลฝีเย็บ

O (Outcome): ระดับความเจ็บปวดของฝีเย็บและ/หรือการหายของแผลฝีเย็บหลังคลอด จากการวัดด้วยแบบประเมินความปวดและ/หรือแบบประเมินการหายของแผลฝีเย็บ

T (Time): ผลลัพธ์ในระยะหลังคลอดภายใน 1 สัปดาห์ ซึ่งเป็นไปตามระยะการหายของแผล

ผลการสืบค้น

จากการสืบค้นวรรณกรรมได้หลักฐานที่เกี่ยวข้อง จำนวน 984 เรื่อง คัดเลือกงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง และตรงประเด็น นำมาสังเคราะห์ทั้งหมด จำนวน 7 เรื่อง (แผนภูมิที่ 1)



แผนภูมิที่ 1 ขั้นตอนการคัดเลือกงานวิจัย

การสกัดและสังเคราะห์ข้อมูล

ผู้วิจัย 2 คนที่เป็นอิสระต่อกัน ได้แยกกันอ่านงานวิจัย ทั้ง 7 เรื่องอย่างละเอียด ทำการประเมินคุณภาพผลงาน (critical appraisal tool) และวิเคราะห์ผลงานตามแบบประเมินของ Joanna Briggs Institute (JBI)¹³ โดยรายละเอียดการประเมินคุณภาพงานวิจัยเชิงทดลอง เช่น มีการสุ่มตัวอย่าง การรับการทดลองหรือไม่ การสุ่มตัวอย่างนั้นได้รับการปกปิดหรือไม่ ตัวอย่างในกลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุมมีลักษณะที่ใกล้เคียงกันหรือไม่ ตัวอย่างได้รับการปกปิดเมื่อได้เข้าร่วมการทดลองหรือไม่ มีการวัดผลลัพธ์เหมือนกันทั้งกลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุมหรือไม่ เป็นต้น ส่วนรายละเอียดการประเมินคุณภาพงานวิจัย

กึ่งทดลอง เช่น มีตัวแปรต้นและตัวแปรตามที่ชัดเจนหรือไม่ กลุ่มควบคุมมีคุณสมบัติเท่าเทียมกับกลุ่มทดลองหรือไม่ กลุ่มควบคุมได้รับการกระทำเท่าเทียมกับกลุ่มทดลอง ยกเว้นการได้รับสิ่งทดลองหรือไม่ มีกลุ่มควบคุมหรือไม่ การวัดผลลัพธ์มีความเที่ยงตรงน่าเชื่อถือหรือไม่ มีการใช้สถิติทดสอบที่เหมาะสมหรือไม่¹⁴ เป็นต้น ผลงานวิจัยที่ถูกคัดเลือกให้เป็นผลงานที่มีคุณภาพต้องผ่านเกณฑ์การพิจารณาอย่างน้อยร้อยละ 60¹⁵ เมื่อผู้วิจัย 2 คนมีความเห็นไม่ตรงกัน แก้ไขโดยแลกเปลี่ยนข้อมูลและข้อคิดเห็น ร่วมกับอภิปรายเพื่อหาข้อตกลงร่วมกัน ผลการประเมินคุณภาพอยู่ระหว่างร้อยละ 76.9-88.9

ผลการศึกษา

งานวิจัยทั้ง 7 เรื่อง ประกอบด้วยงานวิจัยเชิงทดลอง 1 เรื่อง และงานวิจัยกึ่งทดลอง 6 เรื่อง นำหลักฐานเชิงประจักษ์ที่ผ่านเกณฑ์คุณภาพมาสกัดเนื้อหา

ข้อมูลที่สกัดได้ ประกอบด้วย ชื่อเรื่องวิจัย ผู้แต่ง ปีที่พิมพ์ รูปแบบงานวิจัย เครื่องมือที่ใช้ในการประเมิน วัตถุประสงค์ของงานวิจัย สถานที่ จำนวนตัวอย่างในการวิจัย วิธีการทดลอง และผลลัพธ์ ดังตารางที่ 1

ตารางที่ 1 สกัดเนื้อหาและวิเคราะห์งานวิจัย

ชื่อเรื่องวิจัย ผู้แต่ง ปีที่พิมพ์	รูปแบบงานวิจัย/เครื่องมือที่ใช้ในการประเมิน	วัตถุประสงค์ของงานวิจัย	สถานที่/จำนวนตัวอย่างในการวิจัย/วิธีการทดลอง	ผลลัพธ์ที่เกี่ยวข้องกับการศึกษาครั้งนี้
1. Effectiveness of infrared lamp on reducing pain and inflammation due to episiotomy wound ¹⁶	การทดลองแบบสุ่ม มีกลุ่มควบคุม และมีการปกปิดทางเดียว (single blinded RCT) ใช้เครื่องมือ ไดแน็ก แบบประเมินความปวด (visual analogue scale) และแบบประเมินการหายของแผล (REEDA scale)	1. เพื่อประเมินความเจ็บปวดแผลฝีเย็บของมารดาหลังคลอดก่อนและหลังการส่องไฟอินฟราเรดที่แผลฝีเย็บ 2. เพื่อประเมินประสิทธิภาพของการใช้หลอดไฟอินฟราเรดในการลดการอักเสบของแผลฝีเย็บ	มารดาหลังคลอดจำนวน 120 คน แบ่งเป็นกลุ่มทดลอง 60 คน และกลุ่มควบคุม 60 คน หน่วยหลังคลอดโรงพยาบาลเบลคายูม รัฐคาร์นาตากะ อินเดีย ทั้งกลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุมได้รับการตัดฝีเย็บ แผลฝีเย็บฉีกขาดลึกถึงชั้นกล้ามเนื้อฝีเย็บ (second degree tear) กลุ่มทดลองได้รับการส่องไฟอินฟราเรดที่แผลฝีเย็บ ตั้งโคมไฟให้ห่างจากแผล 30 ซม. นานครั้งละ 10 นาที เป็นเวลา 3 วัน ส่วนกลุ่มควบคุมได้รับการดูแลตามปกติ	1. มารดาหลังคลอดที่ได้รับการส่องไฟอินฟราเรดที่แผลฝีเย็บมีคะแนนความเจ็บปวดที่แผลฝีเย็บก่อนส่องไฟอินฟราเรด ในวันที่ 1 หลังคลอดและหลังส่องไฟอินฟราเรด ในวันที่ 3 หลังคลอดเท่ากับ 8.3 และ 0 คะแนน ตามลำดับ ซึ่งแตกต่างอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($p < .05$) 2. มารดาหลังคลอดที่ได้รับการส่องไฟอินฟราเรดที่แผลฝีเย็บมีคะแนนการอักเสบของแผลฝีเย็บก่อนส่องไฟอินฟราเรด ในวันที่ 1 หลังคลอดและหลังส่องไฟอินฟราเรด ในวันที่ 3 หลังคลอดเท่ากับ 9 คะแนน และ 0.32 คะแนน ตามลำดับ ซึ่งแตกต่างอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($p < .05$)
2. Infrared lamp therapy on episiotomy pain and wound healing ¹⁷	กึ่งทดลอง (quasi experiment) ใช้เครื่องมือ ไดแน็ก แบบประเมินความปวดด้วยตัวเลข (numerical rating scale) และแบบประเมินการหายของแผล (REEDA scale)	เพื่อประเมินประสิทธิภาพของการส่องไฟอินฟราเรดที่แผลฝีเย็บหลังคลอดต่อความเจ็บปวดแผลและการหายของแผลฝีเย็บ	มารดาหลังคลอดจำนวน 60 คน แบ่งเป็นกลุ่มทดลอง 30 คน และกลุ่มควบคุม 30 คน หน่วยหลังคลอดโรงพยาบาลระดับตติยภูมิในลักเนา รัฐอุตตร อินเดีย ทั้งกลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุมได้รับการตัดฝีเย็บ แผลฝีเย็บฉีกขาดลึกถึงชั้นกล้ามเนื้อฝีเย็บ (second degree tear) กลุ่มทดลองได้รับการส่องไฟอินฟราเรดที่แผลฝีเย็บตั้งโคมไฟ 230 โวลท์ ให้ห่างจากแผล 45 ซม. นานครั้งละ 10 นาที วันละ 2 ครั้ง คือ เช้าและเย็น เป็นเวลา 3 วัน ส่วนกลุ่มควบคุมได้รับการดูแลตามปกติ	1. ระดับความเจ็บปวดแผลฝีเย็บระหว่างมารดาหลังคลอดที่ได้รับการส่องไฟที่แผลฝีเย็บและไม่ได้รับการส่องไฟที่แผลฝีเย็บในวันที่ 2 และ 3 หลังคลอดแตกต่างอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($p < .001$) 2. การหายของแผลระหว่างมารดาหลังคลอดที่ได้รับการส่องไฟที่แผลฝีเย็บและไม่ได้รับการส่องไฟที่แผลฝีเย็บในวันที่ 2 แตกต่างอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($p < .05$) และวันที่ 3 หลังคลอดแตกต่างอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($p < .01$)

ชื่อเรื่องวิจัย ผู้แต่ง ปีที่พิมพ์	รูปแบบงานวิจัย/เครื่องมือที่ใช้ในการประเมิน	วัตถุประสงค์ของงานวิจัย	สถานที่/จำนวนตัวอย่างในการวิจัย/วิธีการทดลอง	ผลลัพธ์ที่เกี่ยวข้องกับการศึกษาคั้งนี้
3. Effectiveness of infrared therapy upon level of episiotomy pain and wound healing among postnatal mothers ¹⁸	กึ่งทดลอง (quasi experiment) เครื่องมือ ได้แก่ แบบประเมินความปวดด้วยตัวเลข (numerical rating scale) และแบบประเมินการหายของแผล (REEDA scale)	ศึกษาความเจ็บปวดและการหายของแผลฝีเย็บระหว่างกลุ่มที่ได้รับการส่องไฟอินฟราเรด อื่นฟราเรดที่แผลฝีเย็บ และกลุ่มที่ไม่ได้รับการส่องไฟอินฟราเรด	มารดาหลังคลอดจำนวน 60 คน แบ่งเป็นกลุ่มทดลอง 30 คนและกลุ่มควบคุม 30 คน หน่วยหลังคลอดโรงพยาบาล ลูติยานา รัฐปัญจาบ อินเดีย ทั้งกลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุมได้รับการตัดฝีเย็บแผลฝีเย็บมีขนาดลึกถึงชั้นกล้ามเนื้อฝีเย็บ (second degree tear)	1. ในวันที่ 3 หลังคลอด กลุ่มที่ได้รับการส่องไฟอินฟราเรดที่แผลฝีเย็บมีคะแนนความเจ็บปวดของแผลฝีเย็บลดลงจาก 4.1667±1.555 เป็น 0.533±0.937 ขณะที่กลุ่มควบคุมที่ไม่ได้รับการส่องไฟอินฟราเรดที่แผลฝีเย็บมีคะแนนความเจ็บปวดของแผลฝีเย็บลดลงจาก 4.1666±1.555 เป็น 2.9±1.516 ซึ่งในกลุ่มทดลองมีคะแนนความเจ็บปวดของแผลฝีเย็บลดลงมากกว่ากลุ่มควบคุมอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($p < .01$) 2. ในวันที่ 3 หลังคลอด กลุ่มที่ได้รับการส่องไฟอินฟราเรดที่แผลฝีเย็บมีคะแนนการหายของแผลฝีเย็บลดลงจาก 3.733±2.258 เป็น 0.733±1.284 ขณะที่กลุ่มควบคุมที่ไม่ได้รับการส่องไฟอินฟราเรดที่แผลฝีเย็บมีคะแนนการหายของแผลฝีเย็บลดลงจาก 4.366±1.449 เป็น 3.633±2.189 ซึ่งในกลุ่มทดลองมีคะแนนการหายของแผลฝีเย็บลดลงมากกว่ากลุ่มควบคุมอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($p < .01$)
4. Effect of infrared therapy on episiotomy pain and wound healing among postnatal mother ⁸	กึ่งทดลอง (quasi experiment) เครื่องมือ ได้แก่ แบบประเมินความปวด (pain rating scale) และแบบประเมินการหายของแผล (REEDA scale)	ศึกษาระดับความปวดและการหายของแผลฝีเย็บในมารดาหลังคลอดที่ได้รับการส่องไฟอินฟราเรดที่แผลฝีเย็บ	มารดาหลังคลอดจำนวน 40 คน แบ่งเป็นกลุ่มทดลอง 20 คนและกลุ่มควบคุม 20 คน หน่วยหลังคลอดโรงพยาบาล SUM เมืองปูบันเนสซัวร์ อินเดีย ทั้งกลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุมมีลำดับการตั้งครรภ์ไม่แตกต่างกัน ได้รับการตัดฝีเย็บ แผลฝีเย็บมีความยาวเฉลี่ยไม่แตกต่างกัน กลุ่มทดลองได้รับการส่องไฟอินฟราเรดที่แผลฝีเย็บ ตั้งโคมไฟ 230 โวลท์ให้ห่างจากแผล 45 ซม. นานครั้งละ 10 นาที วันละ 2 ครั้ง คือ เช้าและเย็น เป็นเวลา 3 วัน ส่วนกลุ่มควบคุมได้รับการดูแลตามปกติ	1. ในวันที่ 3 หลังคลอด กลุ่มที่ได้รับการส่องไฟอินฟราเรดที่แผลฝีเย็บมีความปวดแผลฝีเย็บในระดับน้อยร้อยละ 60 ขณะที่กลุ่มควบคุมที่ไม่ได้รับการส่องไฟอินฟราเรดที่แผลฝีเย็บมีความปวดแผลฝีเย็บในระดับน้อยร้อยละ 10 ในวันที่ 3 และวันที่ 7 หลังคลอด กลุ่มที่ได้รับการส่องไฟอินฟราเรดที่แผลฝีเย็บมีคะแนนความเจ็บปวดของแผลฝีเย็บ 1.50±0.68 และ 0.1±0.30 ตามลำดับ ซึ่งน้อยกว่ากลุ่มควบคุมที่ไม่ได้รับการส่องไฟอินฟราเรดที่แผลฝีเย็บ ซึ่งมีคะแนนความเจ็บปวดของแผลฝีเย็บ 2.40±0.68 และ 1.75±0.85 ตามลำดับ อย่างมีนัยสำคัญ ($t = 4.05, p < .05$ และ $t = 7.95, p < .05$ ตามลำดับ) 2. ในวันที่ 3 และวันที่ 7 หลังคลอด กลุ่มที่ได้รับการส่องไฟอินฟราเรดที่แผลฝีเย็บมีคะแนนการติดเชื้อ (หรือคะแนนรวมของการหายของแผลฝีเย็บ) 4.85±0.98 และ 0.40±1.04 ตามลำดับ ซึ่งน้อยกว่ากลุ่มควบคุมที่ไม่ได้รับการส่องไฟอินฟราเรดที่แผลฝีเย็บซึ่งมีคะแนนการติดเชื้อของแผลฝีเย็บ 6.05±0.60 และ 4.20±2.33 ตามลำดับ อย่างมีนัยสำคัญ ($t = 4.50, p < .05$ และ $t = 6.50, p < .05$ ตามลำดับ)
5. A study to assess the effectiveness of infrared radiation therapy on pain perception and wound healing among primi postnatal women with episiotomy ¹⁹	กึ่งทดลอง (quasi experiment) แบบแผนการทดลองแบบ pre-test post-test control group design เครื่องมือ ได้แก่ แบบประเมินความปวดด้วยตัวเลข (numerical rating scale) และแบบประเมินการหายของแผล (REEDA scale)	ศึกษาระดับความปวดและการหายของแผลฝีเย็บในมารดาหลังคลอดที่ได้รับการส่องไฟอินฟราเรดที่แผลฝีเย็บ	มารดาหลังคลอด โรงพยาบาลคริสเตียนมิชชั่น รัฐมาตุไร อินเดีย จำนวน 60 คน ได้รับการคัดเลือกตัวอย่างแบบเฉพาะเจาะจงเข้ากลุ่มทดลอง 30 คน และกลุ่มควบคุม 30 คน ทั้งกลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุมเป็นมารดาหลังคลอดครั้งแรกและได้รับการตัดฝีเย็บ	1. กลุ่มทดลองมีคะแนนความปวดเฉลี่ย หลังการทดลอง (2.8±1.02) ลดลงมากกว่าก่อนการทดลอง (7.5±1.02) อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($p < .05$) 2. กลุ่มทดลองมีคะแนนความปวดเฉลี่ยหลังการทดลอง (2.8±1.02) ลดลงมากกว่ากลุ่มควบคุม (5.9±1.09) อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($p < .05$) 3. กลุ่มทดลองมีคะแนนการหายของแผลฝีเย็บเฉลี่ยหลังการทดลอง (3.6±1.59) ลดลงมากกว่าก่อนการทดลอง (12.6±1.7) อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($p < .05$) 4. กลุ่มทดลองมีคะแนนการหายของแผลฝีเย็บเฉลี่ยหลังการทดลอง (3.6±1.59) ลดลงมากกว่ากลุ่มควบคุม (7.5±1.18) อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($p < .05$)

ชื่อเรื่องวิจัย ผู้แต่ง ปีที่พิมพ์	รูปแบบงานวิจัย/เครื่องมือที่ใช้ในการประเมิน	วัตถุประสงค์ของงานวิจัย	สถานที่/จำนวนตัวอย่างในการวิจัย/วิธีการทดลอง	ผลลัพธ์ที่เกี่ยวข้องกับการศึกษาครั้งนี้
6. A study to evaluate the effectiveness of infrared lamp therapy on healing of episiotomy wound among postnatal mothers admitted in Adesh hospital, Bathinda, Punjab, India ⁶	กึ่งทดลอง (quasi experiment) ใช้เครื่องมือ ได้แก่ แบบประเมินการหายของแผล (REEDA scale)	1. เพื่อศึกษาลักษณะของแผลฝีเย็บก่อนการส่องไฟอินฟราเรด ในมารดาในกลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุม 2. เพื่อประเมินประสิทธิภาพของไฟอินฟราเรดต่อมารดาหลังคลอดในกลุ่มทดลองที่ได้รับการส่องไฟอินฟราเรด 3. เพื่อเปรียบเทียบคะแนนการหายของแผลฝีเย็บในกลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุม 4. เพื่อหาความสัมพันธ์ระหว่างการหายของแผลฝีเย็บกับปัจจัยเสี่ยงทางด้านประชากรและสังคม	มารดาหลังคลอดจำนวน 60 คน แบ่งเป็นกลุ่มทดลอง 30 คนและกลุ่มควบคุม 30 คน หน่วยหลังคลอด โรงพยาบาลเดช รัฐปัญจาบ อินเดีย ทั้งกลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุมมีลำดับการตั้งครรภ์ไม่แตกต่างกัน ได้รับการตัดฝีเย็บ แผลฝีเย็บมีความยาวเฉลี่ยไม่แตกต่างกัน กลุ่มทดลองที่ได้รับการส่องไฟอินฟราเรดที่แผลฝีเย็บ ที่แผลฝีเย็บที่แผลฝีเย็บให้ห่างจากแผล 50 ซม. นานครั้งละ 5 นาที 3 ครั้งต่อวัน เป็นเวลา 3 วัน ส่วนกลุ่มควบคุมได้รับการดูแลตามปกติ	1. ภายในกลุ่มทดลอง คะแนนการหายของแผลฝีเย็บของมารดาหลังคลอดภายหลังที่ได้รับการส่องไฟอินฟราเรด (1.03 ± 1.07) ดีกว่าก่อนได้รับการส่องไฟ (7.20± 1.40) อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ (p < .05) 2. กลุ่มทดลองมีคะแนนการหายของแผลฝีเย็บของมารดาหลังคลอดภายหลังที่ได้รับการส่องไฟอินฟราเรด (1.03 ± 1.07) ดีกว่ากลุ่มควบคุม (6.03± 1.54) อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ (p < .05)
7. Effectiveness of infrared lamp therapy on healing of episiotomy wound among postnatal mothers ²⁰	กึ่งทดลอง (quasi experiment) ใช้เครื่องมือ ได้แก่ แบบประเมินการหายของแผล (REEDA scale)	1. เพื่อประเมินสภาพแผลฝีเย็บในกลุ่มทดลองที่ได้รับการส่องไฟอินฟราเรดที่แผลฝีเย็บและกลุ่มควบคุมที่ไม่ได้รับการส่องไฟอินฟราเรดที่แผลฝีเย็บ 2. เพื่อประเมินประสิทธิผลของการส่องไฟอินฟราเรดที่แผลฝีเย็บต่อการหายของแผลฝีเย็บ โดยเปรียบเทียบระหว่างกลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุม	มารดาหลังคลอดที่ได้รับการตัดฝีเย็บและรับไว้ในตึกหลังคลอด สภากาชาดศิริราชพยาบาล กรุงเทพมหานคร ในอินเดีย เป็นกลุ่มทดลองจำนวน 231 คน และมารดาหลังคลอดที่ได้รับการตัดฝีเย็บและรับไว้ในตึกหลังคลอดโรงพยาบาลจตุรครุภักดิ์ Yediyur ในอินเดีย เป็นกลุ่มควบคุมจำนวน 233 คน การเลือกมารดาในแต่ละโรงพยาบาลใช้วิธีสุ่มอย่างง่าย แนวการตัดแผลฝีเย็บทั้งสองกลุ่มไม่แตกต่างกัน กลุ่มทดลองได้รับการส่องไฟอินฟราเรดที่แผลฝีเย็บ วันละ 2 ครั้ง คือ เช้าและเย็น เป็นเวลา 3 วัน ส่วนกลุ่มควบคุมได้รับการดูแลตามปกติ	ในวันที่ 4 หลังคลอด กลุ่มทดลองมีคะแนนการหายของแผลฝีเย็บโดยรวม (0.91±0.92) ดีกว่ากลุ่มควบคุม (5.73±1.32) อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ (p < .001) และกลุ่มทดลองมีคะแนนการหายของแผลฝีเย็บในแต่ละองค์ประกอบ ได้แก่ redness, edema, ecchymosis, discharge และ approximation ดีกว่ากลุ่มควบคุมอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ (p < .001)

สรุปผลลัพธ์ของการส่องไฟอินฟราเรดที่แผลฝีเย็บและการไม่ส่องไฟอินฟราเรดที่แผลฝีเย็บ ดังนี้

ระดับความเจ็บปวดของแผลฝีเย็บหลังคลอด

ผลลัพธ์เกี่ยวกับระดับความเจ็บปวดของแผลฝีเย็บหลังคลอด

มี 5 การศึกษา โดยพบว่า ค่าเฉลี่ยคะแนนความเจ็บปวดแผลฝีเย็บในกลุ่มที่ได้รับการส่องไฟอินฟราเรดที่แผลฝีเย็บลดลงมากกว่ากลุ่มที่ไม่ได้รับการส่องไฟอินฟราเรดที่แผลฝีเย็บในวันที่ 3 หลังคลอดอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ^{8,16-19} และมี

หนึ่งการศึกษาที่คะแนนเฉลี่ยความเจ็บปวดแผลฝีเย็บลดลงในวันที่ 2 หลังคลอดอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติโดยค่าเฉลี่ยคะแนนความเจ็บปวดแผลฝีเย็บในกลุ่มที่ได้รับการส่องไฟอินฟราเรดที่แผลฝีเย็บลดลงมากกว่ากลุ่มที่ไม่ได้รับการส่องไฟอินฟราเรดที่แผลฝีเย็บ¹⁷

การหายของแผลฝีเย็บหลังคลอด

ผลลัพธ์เกี่ยวกับการหายของแผลฝีเย็บหลังคลอดมี 7 การศึกษา โดยพบว่ากลุ่มที่ได้รับการส่องไฟอินฟราเรดที่แผลฝีเย็บมีคะแนนการหายที่ประเมินโดย REEDA Scale¹ ลดลงมากกว่ากลุ่มที่ไม่ได้รับการส่องไฟอินฟราเรดที่แผลฝีเย็บในวันที่ 3-4 หลังคลอดอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ^{6,8,16-20} และมีหนึ่งการศึกษาที่คะแนนเฉลี่ยการหายของแผลฝีเย็บลดลงในวันที่ 2 หลังคลอดอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ โดยกลุ่มที่ได้รับการส่องไฟอินฟราเรดที่แผลฝีเย็บมีคะแนนการหายที่ประเมินโดย REEDA Scale¹ ลดลงมากกว่ากลุ่มที่ไม่ได้รับการส่องไฟอินฟราเรดที่แผลฝีเย็บ¹⁷

การอภิปรายผล

จากการทบทวนวรรณกรรมของหลักฐานเชิงประจักษ์ทั้ง 7 งานชี้ให้เห็นว่า กลุ่มที่ได้รับการส่องไฟอินฟราเรดที่แผลฝีเย็บมีความเจ็บปวดแผลฝีเย็บน้อยกว่ากลุ่มที่ไม่ได้รับการส่องไฟอินฟราเรดที่แผลฝีเย็บในวันที่ 3 หลังคลอดอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ และกลุ่มที่ได้รับการส่องไฟอินฟราเรดที่แผลฝีเย็บมีการหายของแผลฝีเย็บดีกว่ากลุ่มที่ไม่ได้รับการส่องไฟอินฟราเรดที่แผลฝีเย็บภายใน 4 วันหลังคลอดอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ จากผลการศึกษาอธิบายได้ว่า การให้ความร้อนจากหลอดไฟอินฟราเรด เป็นการให้ความร้อนโดยการแผ่รังสีความร้อน (radiation) จากวัตถุหรือหลอดไฟโดยตรงโดยไม่ต้องอาศัยตัวกลาง ทำให้โมเลกุลของวัตถุหรือเนื้อเยื่อผิวหนังที่ได้รับรังสีอินฟราเรด เกิดการสั่นสะเทือนและเกิดความร้อนขึ้นจากภายในเนื้อเยื่อ ซึ่งต่างจากการให้ความร้อนโดยการนำความร้อน

หรือการพาความร้อนที่เป็นการให้ความร้อนจากพื้นผิวภายนอกของวัตถุ และความร้อนจะค่อยๆ ซึมเข้าไปในเนื้อวัตถุ ไม่ก่อให้เกิดปฏิกิริยาทางเคมีของแสงเหมือนกับการใช้รังสีอัลตราไวโอเล็ต จึงไม่ทำให้เกิดการเผาไหม้โดยตรงกับผิวหนังร่างกายคน⁵ จากการทบทวนวรรณกรรม มีการระบุรายละเอียดในการใช้หลอดไฟอินฟราเรดส่องที่แผลฝีเย็บ ได้แก่

1) ใช้หลอดไฟอินฟราเรดที่มีแรงดันไฟฟ้า 220-230 โวลต์ส่องที่แผลฝีเย็บนานครั้งละ 10-15 นาที ตั้งคอมพิวเตอร์ให้ห่างจากแผล 30-45 เซนติเมตร วันละ 2 ครั้ง เข้าและเย็นเป็นเวลา 3 วัน^{8,16-17}

2) ใช้หลอดไฟอินฟราเรดส่องที่แผลฝีเย็บในระยะหลังคลอด 12 ชั่วโมงขึ้นไป ตั้งคอมพิวเตอร์ให้ห่างจากแผล 50 เซนติเมตรนานครั้งละ 5 นาที 3 ครั้งต่อวัน เป็นเวลา 3 วัน⁶

การแผ่รังสีอินฟราเรดจากหลอดไฟจะทะลุทะลวงโมเลกุลของเนื้อเยื่อ ช่วยให้เลือด ออกซิเจน และสารอาหารหมุนเวียนไปเลี้ยงเนื้อเยื่อบาดแผลได้ดีขึ้น การซึมผ่านของสารชีวเคมี เช่น kinin, histamine และ serotonin ที่เป็นสาเหตุของความเจ็บปวด เนื่องจากหลอดเลือดมีการขยายตัวดีขึ้น ระบบไหลเวียนโลหิตบริเวณแผลดีขึ้น ช่วยกำจัดของเสียจากบาดแผลจึงช่วยบรรเทาความปวดแผลฝีเย็บโดยเฉพาะในระยะหลังคลอด 12 ชั่วโมงขึ้นไปได้ นอกจากนี้รังสีอินฟราเรดไม่ก่อให้เกิดปฏิกิริยาทางเคมีต่อผิวหนัง ไม่ทำให้ผิวหนังไหม้ ทำให้เกิดการไหลเวียนโลหิตที่ดี ลดภาวะเลือดคั่งของแผลฝีเย็บทำให้แผลฝีเย็บแห้ง การกระตุ้นระบบภูมิคุ้มกัน กระตุ้นการสร้างเนื้อเยื่อเกี่ยวพัน คอลลาเจนที่แผล ช่วยให้แผลฝีเย็บบวมน้อยลง ลดการอักเสบ จึงช่วยส่งเสริมการหายของแผลให้เร็วขึ้น⁶⁻⁸

ถึงแม้ผลการทบทวนงานวิจัยเกี่ยวกับประสิทธิภาพของการส่องไฟอินฟราเรดต่อการลดความปวดและการหายของแผลฝีเย็บจะพบว่าประสิทธิภาพเป็นไปในเชิงบวก แต่เป็นที่น่าสังเกตว่า งานวิจัยที่นำมาทบทวนทุกฉบับดำเนินการกับ

มารดาหลังคลอด ประเทศอินเดีย ซึ่งมีบริบทของการดูแลสตรีหลังคลอดและระบบการดูแลสุขภาพที่ไม่หลากหลาย เนื่องจากเป็นงานวิจัยจากประเทศเดียวกัน และมีรูปแบบการวิจัยแบบกึ่งทดลองเกือบทั้งหมด ซึ่งรูปแบบดังกล่าวมีข้อจำกัดในเรื่องของแบบการวิจัยที่ไม่มีการสุ่มตัวอย่างเข้ากลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุม ทำให้อาจมีปัจจัยอื่นที่นอกเหนือจากการจัดการทำการทดลอง ซึ่งอาจส่งผลต่อความเที่ยงตรงภายในของการทดลอง นอกจากนี้ อาจมีการเลือกกลุ่มตัวอย่างที่มีความเฉพาะ ทำให้อาจมีปัญหาเรื่องความเที่ยงตรงภายนอกในการสรุปอ้างอิงผล ดังนั้นการนำผลการศึกษาค้นคว้าไปใช้เป็นหลักฐานเชิงประจักษ์ในการปฏิบัติพยาบาลจึงจำเป็นต้องพึงตระหนักในประเด็นนี้ด้วย

สรุปและข้อเสนอแนะ

จากหลักฐานเชิงประจักษ์ พบว่าระดับความเจ็บปวดของฝีเย็บหลังคลอด กลุ่มที่ได้รับการส่องไฟที่แผลฝีเย็บหลังคลอดมีคะแนนความเจ็บปวดแผลฝีเย็บภายใน 3 วันหลังคลอดน้อยกว่ากลุ่มที่ไม่ได้รับการส่องไฟ และการหายของแผลฝีเย็บหลังคลอดกลุ่มที่ได้รับการส่องไฟที่แผลฝีเย็บหลังคลอดมีคะแนนการหายของแผลฝีเย็บภายใน 4 วันหลังคลอดดีกว่ากลุ่มที่ไม่ได้รับการส่องไฟ

ข้อเสนอแนะในการนำหลักฐานเชิงประจักษ์ไปใช้

การส่องไฟอินฟราเรดที่แผลฝีเย็บหลังคลอดช่วยบรรเทาความเจ็บปวดของฝีเย็บใน 3 วันหลังคลอด และส่งเสริมการหายของแผลฝีเย็บภายใน 4 วันหลังคลอดได้ ควรเริ่มทำตั้งแต่ 12 ชั่วโมงหลังคลอดขึ้นไป ใช้หลอดไฟอินฟราเรดที่มีแรงดันไฟฟ้า 220-230 โวลต์ ตั้งโคมไฟให้ห่างจากแผล 30-50 เซนติเมตร นานครั้งละ 5 นาที 3 ครั้งต่อวัน เป็นเวลา 3 วัน นอกจากนี้ ควรมีการติดตามผลการหายของแผลฝีเย็บตามกระบวนการหายของแผลฝีเย็บจากมารดาหลังคลอดภายหลังจำหน่ายมารดาหลังคลอดแล้ว การส่องไฟอินฟราเรดที่แผลฝีเย็บหลังคลอด

ส่งผลดีต่อเนื้อเยื่อฝีเย็บ สามารถใช้เป็นทางเลือกในการจัดการความเจ็บปวดฝีเย็บ ส่งเสริมการหายของแผลฝีเย็บ ลดข้อจำกัดในการทำความสะอาดอุปกรณ์ ลดการแพร่กระจายเชื้อ สามารถหมุนเวียนกลับมาใช้ซ้ำได้

References

1. Anusornteerakul S, Muangpin S. Prevention of postpartum perineum infection. Journal of Nursing Science & Health. 2010;33(1):90-8. (in Thai).
2. Poonperm R. Cold female pad: methods for perineal pain relief after perineorrhaphy. Journal of the Royal Thai Army Nurses. 2014;15(3):32-7. (in Thai).
3. Somchoe P, Choocha U, Naksukum S. Pain management for perineal pain relief during the postpartum period. Mahasarakham Hospital Journal. 2018;15(3):151-8. (in Thai).
4. Janmanee T, Yusamran C, Ratinthorn A, Phahuwatanakorn W. Effect of cooling and heat application on perineal inflammation and pain in postpartum mothers. Nursing Science Journal of Thailand. 2014;32(4):25-34. (in Thai).
5. Songngam V. Electronic infrared heating technique [Internet]. Bangkok: Department of Alternative Energy Development and Efficiency, Ministry of Energy; 2019 [cited 2021 May 9]. Available from <http://webkc.dede.go.th/testmax/node/3825>. (in Thai).
6. Kuar P, Prakasam A, Kuar V. A study to evaluate the effectiveness of infrared lamp therapy on healing of episiotomy wound among postnatal mothers admitted in Adesh hospital, Bathinda, Punjab, India. IOSR Journal of Nursing and Health Science. 2019;8(2):61-9. doi: 10.9790/1959-0802016169.

7. El-lassy RBM, Mohamed Madian AAE. The effect of infrared lamp therapy on episiotomy wound restorative besides pain relief among postpartum women. *J Nurs Educ Pract.* 2019;9(2):20-30. doi: 10.5430/jnep.v9n2p20.
8. Sahoo S, Tripathy P. Effect of infrared therapy on episiotomy pain and wound healing among postnatal mothers. *Int J Nurs Educ.* 2013;5(2): 139-42. doi: 10.5958/j.0974-9357.5.2.081.
9. Sheoran P, Chand S, Kuar S. Comparison of infra red light therapy vs. sitz bath on episiotomy in terms of wound healing among postnatal mothers. *Asian Journal of Nursing Education and Research.* 2014;4(1):70-5.
10. Aziz Ismil NIA, Ghattas VN. Effect of infrared lamp therapy versus warm sitz bath on episiotomy wound healing and pain among puerperal mothers. *IOSR Journal of Nursing and Health Science.* 2019;8(6):44-56. doi: 10.9790/1959-0806094456.
11. Chandraleka R, Bala Dash M, Chitra F. Effectiveness of sitz bath versus infrared ray therapy on level of episiotomy pain and wound healing among postnatal mothers in selected hospital, Puduchery. *Biomed J Sci Tech Res.* 2019;21(3):15900-5. doi: 10.26717/BJSTR.2019.21.003605.
12. Criag J, Smyth RL. *The evidence-based practice manual for nurses.* 3rd ed. Churchill Living Stone; 2012. 398 p.
13. The Joanna Briggs Institute. *Critical appraisal tools* [Internet]. Adelaide, Australia: The Joanna Briggs Institute; 2020 [cited 2020 Jan 4]. Available from: <https://jbi.global/critical-appraisal-tools>.
14. Phokhwang W, Champat C, Ngamwongwiwat B, Wongsawang N, Panawatthanapisuit S. Research quality, assessment, nursing and health. *The Journal of Baromarajonani College of Nursing, Nakhonratchasima.* 2019;25(2):194-212. (in Thai).
15. Kummatid A, Markrat M. Using the systematic review to provide a complete summary on a research question in evidence-based practice: a 3-step method. *The Southern College Network Journal of Nursing and Public Health.* 2016;3(3): 246-59. (in Thai).
16. Chacko JM, Kharde SN, Swamy MK. Effectiveness of infrared lamp on reducing pain and inflammation due to episiotomy wound. *Int J Nurs Educ.* 2013; 5(1):82-5. doi: 10.5958/j.0974-9357.5.1.020.
17. Shukla A, Bhowmilk SR, Deo S. Infrared lamp therapy on episiotomy pain and wound healing. *Indian Journal of Surgical Nursing.* 2019;8(3):69-72. doi: 10.21088/ijsn.2277.467X.8319.1.
18. Kaur P, Sagar N, Deol R, Kuar J. Effectiveness of infra-red therapy upon level of episiotomy pain and wound healing among postnatal mothers. *International J Nurs Educ.* 2015;7(2):184-7. doi: 10.5958/0974-9357.2015.00100.2.
19. Rani E. A study to assess the effectiveness of infrared radiation therapy on pain perception and wound healing among primi postnatal women with episiotomy. *International Journal of Advance Research, Ideas and Innovations in Technology.* 2018;4(3):419-23.
20. Nethravathi V, Kshirsagar NS, Kakade SV. Effectiveness of infrared lamp therapy on healing of episiotomy wound among postnatal mothers. *Health Sci J.* 2015;9(5):3.



Factors Predicting Intention to Exclusive Breastfeeding among Mothers with Elective Cesarean Section at a Private Hospital, Bangkok Metropolis*

Sitanan Wannasen, RN, MNS¹, Siriwan Sangin, RN, PhD¹, Piriya Suppasri, MSc¹

Abstract

Purpose: To study the intention to exclusive breastfeeding and the factors predicting the intention to exclusive breastfeeding among mothers with elective cesarean sections at a private hospital, Bangkok Metropolis.

Design: Correlational predictive design.

Methods: The sample was 150 mothers with elective cesarean section who were admitted to a private hospital, Bangkok Metropolis. Data were collected using demographic and obstetrics questionnaire, the Breastfeeding Intention Questionnaire, the Breastfeeding Attitude Questionnaire, the Breastfeeding Subjective Norm Questionnaire, and the Breastfeeding Perceive Behavioral Control Questionnaire. Data were analyzed by descriptive statistics and stepwise multiple regression analysis.

Main findings: The subjects had a high level of intention to exclusive breastfeeding ($\bar{X} = 11.83$, $SD = 3.19$). The factors significantly predicting the subjects' intention to exclusive breastfeeding were breastfeeding experience ($\beta = .48$), breastfeeding attitude ($\beta = .22$), breastfeeding perceived behavioral control ($\beta = .8$), and breastfeeding subjective norm ($\beta = .16$). All of the study factors could account for 37.2% of the variance explained in the subjects' intention to exclusive breastfeeding ($R^2 = .37$; $F_{(5,676)} = 24.43$, $p < .001$).

Conclusion and recommendations: Postpartum nurses should assess breastfeeding experience, breastfeeding attitude, breastfeeding received behavioral control, and breastfeeding subjective norm. These factors should be promoted through developing a nursing program to promote intention to exclusive breastfeeding so as to increase 6-month exclusive breastfeeding rate among mothers with elective cesarean section in a private hospital.

Keywords: elective cesarean section, exclusive breastfeeding, intention, private hospital

Nursing Science Journal of Thailand. 2023;41(1):12-26

Corresponding Author: Associate Professor Siriwan Sangin, Faculty of Nursing, Burapha University, Chonburi Province 20131, Thailand; e-mail: siriwan_y2001@yahoo.com

* Master thesis, Master of Nursing Science Program in Midwifery, Faculty of Nursing, Burapha University; and this research was supported by the Faculty of Graduate Studies, Burapha University

¹ Faculty of Nursing, Burapha University, Thailand

Received: 26 January 2022 / Revised: 7 April 2022 / Accepted: 11 April 2022



ปัจจัยทำนายความตั้งใจในการเลี้ยงลูกด้วยนมแม่อย่างเดียว ของมารดาที่ผ่าตัดคลอดบุตรทางหน้าท้องแบบวางแผนล่วงหน้า ในโรงพยาบาลเอกชนแห่งหนึ่งในเขตกรุงเทพมหานคร*

ศิดานันท์ วรรณเสน, พย.ม.¹ ศิริวรรณ แสงอินทร์, ปร.ด.¹ พิริยา ศุภศรี, วท.ม.¹

บทคัดย่อ

วัตถุประสงค์: เพื่อศึกษาความตั้งใจในการเลี้ยงลูกด้วยนมแม่อย่างเดียว และปัจจัยทำนายความตั้งใจในการเลี้ยงลูกด้วยนมแม่อย่างเดียวของมารดาที่ผ่าตัดคลอดบุตรทางหน้าท้องแบบวางแผนล่วงหน้าในโรงพยาบาลเอกชนแห่งหนึ่งในเขตกรุงเทพมหานคร

รูปแบบการวิจัย: การศึกษาความสัมพันธ์เชิงทำนาย

วิธีดำเนินการวิจัย: กลุ่มตัวอย่างจำนวน 150 ราย เป็นมารดาหลังผ่าตัดคลอดบุตรทางหน้าท้องแบบวางแผนล่วงหน้าที่พักฟื้นที่แผนกหลังคลอดในโรงพยาบาลเอกชนแห่งหนึ่งในเขตกรุงเทพมหานคร เก็บรวบรวมข้อมูลโดยใช้แบบสอบถามข้อมูลส่วนบุคคลและข้อมูลทางสถิติศาสตร์ แบบสอบถามความตั้งใจในการเลี้ยงลูกด้วยนมแม่ แบบสอบถามทัศนคติในการเลี้ยงลูกด้วยนมแม่ แบบสอบถามบรรทัดฐานกลุ่มอ้างอิงในการเลี้ยงลูกด้วยนมแม่ และแบบสอบถามการรับรู้การควบคุมพฤติกรรมในการเลี้ยงลูกด้วยนมแม่ วิเคราะห์ข้อมูลด้วยสถิติเชิงพรรณนา และการวิเคราะห์ถดถอยพหุคูณแบบขั้นตอน

ผลการวิจัย: กลุ่มตัวอย่างมีค่าเฉลี่ยความตั้งใจการเลี้ยงลูกด้วยนมแม่อย่างเดียวยู่ในระดับสูง ($\bar{X} = 11.83$, $SD = 3.19$) ปัจจัยที่สามารถทำนายความตั้งใจในการเลี้ยงลูกด้วยนมแม่อย่างเดียวของมารดาที่ผ่าตัดคลอดบุตรทางหน้าท้องแบบวางแผนล่วงหน้าได้อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 ได้แก่ ประสบการณ์การเลี้ยงลูกด้วยนมแม่ ($\beta = .48$) ทัศนคติในการเลี้ยงลูกด้วยนมแม่ ($\beta = .22$) การรับรู้การควบคุมพฤติกรรมในการเลี้ยงลูกด้วยนมแม่ ($\beta = .18$) และบรรทัดฐานกลุ่มอ้างอิงในการเลี้ยงลูกด้วยนมแม่ ($\beta = .16$) โดยปัจจัยที่ศึกษาทั้งหมดสามารถรวมกันอธิบายความแปรปรวนของความตั้งใจเลี้ยงลูกด้วยนมแม่อย่างเดียวของมารดาที่ผ่าตัดคลอดบุตรทางหน้าท้องแบบวางแผนล่วงหน้าได้ร้อยละ 37.2 ($R^2 = .37$; $F_{(5.676)} = 24.43$, $p < .001$)

สรุปและขอเสนอแนะ: พยาบาลหลังคลอดควรมีการประเมินประสบการณ์การเลี้ยงลูกด้วยนมแม่ ทัศนคติในการเลี้ยงลูกด้วยนมแม่ การรับรู้การควบคุมพฤติกรรมในการเลี้ยงลูกด้วยนมแม่ และบรรทัดฐานกลุ่มอ้างอิงในการเลี้ยงลูกด้วยนมแม่ และควรส่งเสริมปัจจัยเหล่านี้โดยพัฒนาโปรแกรมส่งเสริมความตั้งใจเลี้ยงลูกด้วยนมแม่อย่างเดียว เพื่อเพิ่มอัตราการเลี้ยงลูกด้วยนมแม่อย่างเดียว 6 เดือนในมารดาที่ผ่าตัดคลอดบุตรทางหน้าท้องแบบวางแผนล่วงหน้าในโรงพยาบาลเอกชน

คำสำคัญ: ผ่าตัดคลอดบุตรทางหน้าท้องแบบวางแผนล่วงหน้า การเลี้ยงลูกด้วยนมแม่อย่างเดียว ความตั้งใจ โรงพยาบาลเอกชน

Nursing Science Journal of Thailand. 2023;41(1):12-26

ผู้ประสานงานการเผยแพร่: รองศาสตราจารย์ศิริวรรณ แสงอินทร์, คณะพยาบาลศาสตร์ มหาวิทยาลัยบูรพา อำเภอเมือง จังหวัดชลบุรี 20131, e-mail: siriwan_y2001@yahoo.com

* วิทยานิพนธ์หลักสูตรพยาบาลศาสตรมหาบัณฑิต สาขาการผดุงครรภ์ คณะพยาบาลศาสตร์ มหาวิทยาลัยบูรพา และงานวิจัยนี้ได้รับทุนอุดหนุนจากบัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยบูรพา

¹ คณะพยาบาลศาสตร์ มหาวิทยาลัยบูรพา

วันที่รับบทความ: 26 มกราคม 2565 / วันที่แก้ไขบทความเสร็จ: 7 เมษายน 2565 / วันที่ตอบรับบทความ: 11 เมษายน 2565

ความสำคัญของปัญหา

ปัจจุบันเป็นที่ยอมรับกันโดยทั่วไปว่าน้ำนมแม่นั้นดีและเหมาะสมที่สุดสำหรับใช้เลี้ยงทารก เนื่องจากนมแม่เป็นอาหารที่มีคุณค่าทางโภชนาการที่สมดุล อีกทั้งยังสะอาด ปลอดภัย มีภูมิคุ้มกันเหมาะสมต่อการเจริญเติบโต และพัฒนาการของร่างกาย รวมทั้งป้องกันการเกิดโรคต่างๆ ที่พบบ่อยในทารก เช่น โรคอุจจาระร่วง โรคทางเดินหายใจ โรคภูมิแพ้ ถ่ายอุจจาระเสียด และไม่ทำให้เด็กอ้วนเกินไป¹ การเลี้ยงลูกด้วยนมแม่นั้นไม่เพียงเป็นการให้อาหารแก่ลูกเท่านั้น แต่เป็นวิถีของการเลี้ยงดูลูกให้มีคุณภาพชีวิตที่ดี มีสุขภาพอนามัยสมบูรณ์แข็งแรงทั้งทางร่างกายและจิตใจ รวมทั้งยังเพิ่มความใกล้ชิด ทำให้ทารกได้รับความอบอุ่น นอกจากนี้การเลี้ยงลูกด้วยนมแม่มยังมีประโยชน์ต่อแม่ เช่น ป้องกันภาวะตกเลือดหลังคลอด ช่วยให้มีดลูกหดตัว ชับน้ำคาวปลาดีขึ้น และทำให้มดลูกกลับสู่สภาพปกติเร็วขึ้น²

กระทรวงสาธารณสุขได้ตั้งเป้าหมายการเลี้ยงลูกด้วยนมแม่อย่างเดียว 6 เดือน ให้ได้ร้อยละ 50 ภายในปี พ.ศ. 2568 แต่จากรายงานของสำนักงานสถิติแห่งชาติ ปี พ.ศ. 2562 พบว่ามีอัตราการเลี้ยงลูกด้วยนมแม่อย่างเดียว 6 เดือนเพียงร้อยละ 14 เท่านั้น³ โดยอัตรานี้มีความแตกต่างกันอย่างชัดเจนระหว่างทารกที่คลอดในโรงพยาบาลรัฐบาลกับโรงพยาบาลเอกชน โดยทารกที่คลอดในโรงพยาบาลรัฐบาลได้กินนมแม่อย่างเดียวดังแต่หลังคลอดจนถึง 6 เดือนแรกของชีวิตร้อยละ 42 ในขณะที่ทารกคลอดในโรงพยาบาลเอกชนได้กินนมแม่เพียงร้อยละ 24.8 เท่านั้น⁴ ซึ่งเป็นอัตราที่ต่ำมากเมื่อเทียบกับเป้าหมายที่กระทรวงสาธารณสุขได้กำหนดไว้ สาเหตุประการหนึ่งอาจเกิดจากการแยกมารดาหลังคลอดกับทารกแรกเกิด ทำให้ทารกไม่ได้ดูดนมแม่ภายใน 1 ชั่วโมงหลังคลอด โดยเฉพาะอย่างยิ่งในมารดาที่ได้รับการผ่าตัดคลอดบุตรทางหน้าท้อง

ซึ่งในปัจจุบันอัตราการผ่าตัดคลอดบุตรทางหน้าท้องในประเทศไทยมีแนวโน้มสูงขึ้นอย่างต่อเนื่อง ดังเห็นได้จากสถิติในปี พ.ศ. 2558 พบว่ามีอัตราการผ่าตัดคลอดบุตรทางหน้าท้องร้อยละ 32.7 และเพิ่มเป็นร้อยละ 34.5 ในปี พ.ศ. 2560⁵ โดยส่วนใหญ่เกิดในโรงพยาบาลเอกชน ซึ่งมีอัตราการผ่าตัดคลอดบุตรทางหน้าท้องสูงถึงร้อยละ 60-70⁶ ทำให้เป็นอุปสรรคต่อการเลี้ยงลูกด้วยนมแม่ จากประสบการณ์ของผู้วิจัยที่ทำงานในโรงพยาบาลเอกชน พบว่าทารกที่คลอดโดยวิธีผ่าตัดคลอดบุตรทางหน้าท้องจะได้รับการดูแลในสถานบริบาลทารกแรกเกิด และจะนำทารกมาให้หมมารดาตามช่วงเวลาที่โรงพยาบาลกำหนด คือ ทุก 3-4 ชั่วโมง ทำให้ทารกได้กินนมผสมก่อนนมแม่ และได้กินนมแม่ในวันที่ 2 หลังคลอด อีกทั้งโรงพยาบาลเอกชนมีข้อจำกัดในการส่งเสริมการเริ่มต้นเลี้ยงลูกด้วยนมแม่แบบอยู่ด้วยกันตลอด 24 ชั่วโมง (rooming-in) จึงทำให้ทารกได้รับนมแม่ช้าลง⁷

จากที่กล่าวข้างต้นจะเห็นได้ว่า การผ่าตัดคลอดบุตรทางหน้าท้องเป็นอุปสรรคต่อการเลี้ยงลูกด้วยนมแม่ในโรงพยาบาลเอกชน อันอาจส่งผลให้มารดาหลังคลอดมีความตั้งใจที่จะเริ่มให้นมบุตรน้อยลง ดังเห็นได้จากการศึกษาของ Hobbs และคณะ⁸ ที่พบว่ามารดาที่ผ่าตัดคลอดบุตรแบบวางแผนล่วงหน้า จะมีความตั้งใจที่จะเลี้ยงลูกด้วยนมแม่น้อยกว่ามารดาที่คลอดทางช่องคลอด และยังมีการศึกษาที่พบอีกว่า หลังจากมารดาได้รับการผ่าตัดคลอดบุตรแบบวางแผนล่วงหน้า มารดาจะมีความตั้งใจในการเลี้ยงลูกด้วยนมแม่ลดลง เนื่องจากก่อนผ่าตัดคลอดบุตร มารดา ยังไม่ได้เผชิญกับผลข้างเคียงของการผ่าตัด จึงทำให้มารดา มีความตั้งใจในการเลี้ยงลูกด้วยนมแม่สูง แต่หลังจากที่มารดาได้รับการผ่าตัดคลอดบุตร ความตั้งใจในการเลี้ยงลูกด้วยนมแม่จะมีแนวโน้มลดลง เพราะมารดาเกิดความทุกข์ทรมานหลังจากการผ่าตัด⁹

การเลี้ยงลูกด้วยนมแม่อย่างเดียวมีบทบาทสำคัญในการป้องกันการเจ็บป่วยและเสียชีวิตของทารก ความตั้งใจในการเลี้ยงลูกด้วยนมแม่อย่างเดียวนั้นเป็นปัจจัยหนึ่งที่สามารถทำนายพฤติกรรมการเลี้ยงลูกด้วยนมแม่อย่างเดี่ยวได้ การศึกษาปัจจัยที่มีผลต่อความตั้งใจในการเลี้ยงลูกด้วยนมแม่อย่างเดี่ยว จะช่วยวางแผนในการส่งเสริมความตั้งใจและพฤติกรรมในการเลี้ยงลูกด้วยนมแม่อย่างเดี่ยวได้¹⁰ ดังนั้นการศึกษาปัจจัยทำนายความตั้งใจในการเลี้ยงลูกด้วยนมแม่อย่างเดี่ยวของมารดาหลังคลอดที่ผ่าตัดคลอดบุตรทางหน้าท้องแบบวางแผนล่วงหน้าในโรงพยาบาลเอกชน จึงมีความสำคัญอย่างยิ่งตามแนวคิดทฤษฎีพฤติกรรมที่มีการวางแผน (theory of planned behavior) ของ Ajzen¹¹ ได้เสนอปัจจัย 3 ประการ ที่ส่งผลให้เกิดความตั้งใจในการแสดงพฤติกรรม และส่งผลไปยังพฤติกรรมที่เกิดขึ้นจริง ได้แก่ ทัศนคติต่อพฤติกรรม บรรทัดฐานกลุ่มอ้างอิง และการรับรู้การควบคุมพฤติกรรม จากทฤษฎีดังกล่าวร่วมกับการทบทวนวรรณกรรมที่เกี่ยวข้องกับความตั้งใจในการเลี้ยงลูกด้วยนมแม่ พบว่าทัศนคติในการเลี้ยงลูกด้วยนมแม่ บรรทัดฐานกลุ่มอ้างอิงในการเลี้ยงลูกด้วยนมแม่ การรับรู้การควบคุมพฤติกรรมในการเลี้ยงลูกด้วยนมแม่ เป็นปัจจัยที่มีผลต่อความตั้งใจในการเลี้ยงลูกด้วยนมแม่ ดังเห็นได้จากการศึกษาที่พบว่า มารดาหลังคลอดที่มีทัศนคติในทางบวกมาก จะส่งผลให้มารดาที่มีความตั้งใจการเลี้ยงลูกด้วยนมแม่อย่างเดี่ยว¹² และสามารถทำนายความตั้งใจในการเลี้ยงลูกด้วยนมแม่อย่างเดี่ยวในมารดาหลังคลอดได้¹³ และบรรทัดฐานกลุ่มอ้างอิงในการเลี้ยงลูกด้วยนมแม่ สามารถทำนายความตั้งใจการเลี้ยงลูกด้วยนมแม่อย่างเดี่ยวของมารดาหลังคลอดได้¹⁴ รวมทั้งยังมีการศึกษาพบว่า การรับรู้การควบคุมพฤติกรรมในการเลี้ยงลูกด้วยนมแม่มีความสัมพันธ์เชิงบวกกับความตั้งใจในการเลี้ยงลูกด้วยนมแม่¹⁵ และสามารถทำนายความตั้งใจในการเลี้ยงลูกด้วยนมแม่ของสตรีตั้งครรภ์ได้¹⁶

นอกจากนี้ จากการทบทวนวรรณกรรมยังพบอีกว่า ประสิทธิภาพการเลี้ยงลูกด้วยนมแม่เป็นปัจจัยที่มีความสัมพันธ์และมีอิทธิพลสูงต่อความตั้งใจในการเลี้ยงลูกด้วยนมแม่อย่างเดี่ยว¹⁷⁻¹⁸ ดังเห็นได้จากการศึกษาที่พบว่า ประสิทธิภาพการเลี้ยงลูกด้วยนมแม่มีความสัมพันธ์กับความตั้งใจในการเลี้ยงลูกด้วยนมแม่อย่างเดี่ยว และสามารถทำนายความตั้งใจในการเลี้ยงลูกด้วยนมแม่ของหญิงตั้งครรภ์ได้ โดยหญิงตั้งครรภ์ที่มีประสิทธิภาพการเลี้ยงลูกด้วยนมแม่อย่างเดี่ยวก่อน มีแนวโน้มที่จะมีความตั้งใจในการเลี้ยงลูกด้วยนมแม่อย่างเดี่ยวกว่าหญิงตั้งครรภ์ที่ไม่เคยมีประสบการณ์การเลี้ยงลูกด้วยนมแม่เป็นสองเท่า¹⁸

จากการทบทวนวรรณกรรมที่ผ่านมา จะเห็นได้ว่าการศึกษาความตั้งใจในการเลี้ยงลูกด้วยนมแม่ทั้งในประเทศและต่างประเทศ ส่วนใหญ่ศึกษาในระยะตั้งครรภ์ และศึกษาในโรงพยาบาลรัฐบาล ส่วนการศึกษาในโรงพยาบาลเอกชนพบบ้างในต่างประเทศ แต่ยังไม่พบการศึกษาในประเทศไทย ประกอบกับโรงพยาบาลเอกชนมีอัตราการผ่าตัดคลอดบุตรที่ค่อนข้างสูง และมีข้อจำกัดในการส่งเสริมการเริ่มต้นเลี้ยงลูกด้วยนมแม่แบบอยู่ด้วยกันตลอด 24 ชั่วโมง (rooming-in) จึงทำให้มีการเริ่มต้นเลี้ยงลูกด้วยนมแม่ช้าลง⁷ นอกจากนี้หลังจากการผ่าตัดคลอดบุตรแบบวางแผนล่วงหน้า มารดาจะมีความตั้งใจในการเลี้ยงลูกด้วยนมแม่ลดลง⁹ ดังนั้นการศึกษาในระยะหลังคลอดที่มารดาได้รับการผ่าตัดคลอดบุตรแล้ว น่าจะทำให้ทราบถึงความตั้งใจในการเลี้ยงลูกด้วยนมแม่ที่ใกล้เคียงกับความเป็นจริงมากขึ้น ด้วยเหตุนี้ผู้วิจัยจึงสนใจที่จะศึกษาความตั้งใจในการเลี้ยงลูกด้วยนมแม่อย่างเดี่ยว และปัจจัยทำนายความตั้งใจในการเลี้ยงลูกด้วยนมแม่อย่างเดี่ยวของมารดาที่ผ่าตัดคลอดบุตรทางหน้าท้องแบบวางแผนล่วงหน้าในโรงพยาบาลเอกชน ผลการศึกษาครั้งนี้คาดว่าจะสามารถนำมาใช้เป็นแนวทางในการวางแผนให้มารดาหลังคลอดที่ผ่าตัดคลอดบุตรทางหน้าท้องแบบวางแผนล่วงหน้าในโรงพยาบาลเอกชน ประสบความสำเร็จในการเลี้ยงลูกด้วยนมแม่อย่างเดี่ยวนาน 6 เดือนต่อไป

วัตถุประสงค์ของการวิจัย

1. เพื่อศึกษาความตั้งใจในการเลี้ยงลูกด้วยนมแม่อย่างเดี่ยวของมารดาที่ผ่าตัดคลอดบุตรทางหน้าท้องแบบวางแผนล่วงหน้าในโรงพยาบาลเอกชนแห่งหนึ่งในเขตกรุงเทพมหานคร
2. เพื่อศึกษาปัจจัยทำนายความตั้งใจในการเลี้ยงลูกด้วยนมแม่อย่างเดี่ยวของมารดาที่ผ่าตัดคลอดบุตรทางหน้าท้องแบบวางแผนล่วงหน้าในโรงพยาบาลเอกชนแห่งหนึ่งในเขตกรุงเทพมหานคร ซึ่งได้แก่ ทักษะคติในการเลี้ยงลูกด้วยนมแม่ บรรทัดฐานกลุ่มอ้างอิงในการเลี้ยงลูกด้วยนมแม่ การรับรู้การควบคุมพฤติกรรมในการเลี้ยงลูกด้วยนมแม่ และประสบการณ์การเลี้ยงลูกด้วยนมแม่

สมมติฐานการวิจัย

ทักษะคติในการเลี้ยงลูกด้วยนมแม่ บรรทัดฐานกลุ่มอ้างอิงในการเลี้ยงลูกด้วยนมแม่ การรับรู้การควบคุมพฤติกรรมในการเลี้ยงลูกด้วยนมแม่ และประสบการณ์การเลี้ยงลูกด้วยนมแม่ สามารถทำนายความตั้งใจในการเลี้ยงลูกด้วยนมแม่อย่างเดี่ยวของมารดาที่ผ่าตัดคลอดบุตรทางหน้าท้องแบบวางแผนล่วงหน้าในโรงพยาบาลเอกชนแห่งหนึ่งในเขตกรุงเทพมหานครได้

วิธีดำเนินการวิจัย

รูปแบบการวิจัยการศึกษาความสัมพันธ์เชิงทำนาย (correlational predictive design)

ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง

มารดาหลังผ่าตัดคลอดบุตรทางหน้าท้องแบบวางแผนล่วงหน้าที่พักฟื้นที่แผนกหลังคลอด ในโรงพยาบาลเอกชนแห่งหนึ่งในเขตกรุงเทพมหานคร คัดเลือกกลุ่มตัวอย่างแบบสะดวก (convenience sampling) โดยมีเกณฑ์การคัดเลือก (inclusion criteria) ดังนี้ (1) เป็นมารดาตั้งครรภ์เดี่ยว (2) อายุ 18 ปีขึ้นไป (3) เป็นมารดาหลังผ่าตัดคลอดบุตรทางหน้าท้องแบบวางแผน

ล่วงหน้าวันที่ 2 (ก่อนที่มารดาจะเริ่มเลี้ยงลูกด้วยนมแม่) (4) เต้านมและหัวนมปกติ (ไม่แบน บอด หรือบวม) (5) ทารกแรกเกิดไม่มีความพิการแต่กำเนิดที่เป็นอุปสรรคต่อการเลี้ยงลูกด้วยนมแม่ (6) เป็นหญิงไทย สามารถฟัง พูด อ่าน และเขียนภาษาไทยได้ (7) มารดาไม่มีภาวะแทรกซ้อน เช่น ภาวะความดันโลหิตสูง โรคหัวใจ โรคเอดส์ วัณโรค และใช้สารเสพติด เป็นต้น

การคำนวณขนาดของกลุ่มตัวอย่าง คำนวณโดยใช้การวิเคราะห์อำนาจการทดสอบ (power analysis) ด้วยโปรแกรม G*power 3.1 โดยกำหนดระดับนัยสำคัญทางสถิติ (α) = .05 อำนาจทดสอบ (power) = .80 จำนวนตัวแปร (number of predictors) = 4 และขนาดอิทธิพล (effect size) = .09 ซึ่งได้จากงานวิจัยที่ใกล้เคียงกัน ได้แก่ งานวิจัยของ สุภาพันธุ์ จันทร์ศิริ, วรณา พาหุวัฒนกร และฉวีวรรณ อยู่สำราญ¹⁹ ที่ศึกษาอิทธิพลของทักษะคติ การคล้อยตามกลุ่มอ้างอิง และการรับรู้สมรรถนะแห่งตนในการเลี้ยงลูกด้วยนมแม่ ต่อความตั้งใจในการเลี้ยงลูกด้วยนมแม่อย่างเดี่ยวในสตรีตั้งครรภ์วัยรุ่น พบว่า ทักษะคติ การคล้อยตามกลุ่มอ้างอิง และการรับรู้สมรรถนะแห่งตน สามารถร่วมกันทำนายความตั้งใจในการเลี้ยงลูกด้วยนมแม่อย่างเดี่ยวในสตรีตั้งครรภ์วัยรุ่นได้ร้อยละ 29.2 ซึ่งมีค่า $R^2 = .29$ จึงนำมาเข้าสมการเพื่อหาค่า f^2 ดังนี้

$$\begin{aligned} f^2 &= R^2 / 1 - R^2 \\ &= 0.292 / 1 - 0.292 \\ &= 0.092 \end{aligned}$$

คำนวณได้กลุ่มตัวอย่างจำนวน 135 ราย เพื่อป้องกันการสูญหายของข้อมูล จึงเพิ่มขนาดกลุ่มตัวอย่างอีกร้อยละ 10²⁰ ดังนั้นการศึกษาครั้งนี้ใช้กลุ่มตัวอย่างทั้งหมด 150 ราย

เครื่องมือการวิจัย

เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัยประกอบด้วย 5 ชุดดังนี้ ชุดที่ 1 แบบสัมภาษณ์ข้อมูลส่วนบุคคลและข้อมูลทางสถิติศาสตร์ มีข้อคำถามจำนวน 10 ข้อ ประกอบข้อคำถามปลายปิด

จำนวน 6 ข้อ ได้แก่ อายุ สถานภาพสมรส ระดับการศึกษา รายได้ของครอบครัว อาชีพ จำนวนครั้งของการตั้งครรภ์ และข้อคำถามปลายเปิด 4 ข้อ ได้แก่ สาเหตุของการผ่าตัดคลอด ประสบการณ์การเลี้ยงลูกด้วยนมแม่ (โดยถามว่าท่านเคยเลี้ยงลูกด้วยนมแม่หรือไม่ 1) เคย ท่านเลี้ยงลูกด้วยนมแม่ระยะเวลา นานเท่าไร? 2) ไม่เคย มีความตั้งใจเลี้ยงลูกด้วยนมแม่อย่างเดียวนานเท่าไร? และบุคคลที่มีความสำคัญในการเลี้ยงลูกด้วยนมแม่คือใคร

ชุดที่ 2 แบบสอบถามความตั้งใจในการเลี้ยงลูกด้วยนมแม่ เป็นแบบสอบถามที่แปลมาจากแบบวัดความตั้งใจในการให้อาหารทารก (The Infant Feeding Intentions, IFI) ของ Nommsen-Rivers และคณะ²¹ แปลเป็นภาษาไทยโดยผู้วิจัย ด้วยวิธีการแปลไปข้างหน้าอย่างเดียว (forward-only translation)²² มีข้อคำถามจำนวน 5 ข้อ คำถามเชิงบวก 4 ข้อ ได้แก่ ข้อ 1, 3, 4, 5 คำถามเชิงลบ 1 ข้อ ได้แก่ ข้อ 2 ลักษณะเป็นมาตรประมาณค่า (rating scale) 5 ระดับ การแปลผล พิจารณาจากค่าเฉลี่ยของคำถาม 2 ข้อแรกบวกกับ คะแนนของคำถามข้อ 3-5 คะแนนรวมอยู่ในช่วง 0-16 คะแนน คะแนนรวมสูง หมายถึง ตั้งใจที่จะเลี้ยงลูกด้วยนมแม่อย่างเดียวนานเท่าไร? คะแนนรวมต่ำ หมายถึง ตั้งใจที่จะไม่เลี้ยงลูกด้วยนมแม่อย่างเดียวนานเท่าไร? แบบสอบถามนี้มีค่าความเชื่อมั่นเท่ากับ .85²¹ การศึกษาครั้งนี้ นำไปทดลองใช้กับมารดาหลังคลอดที่มีลักษณะคล้ายคลึงกับกลุ่มตัวอย่าง 30 ราย ได้ค่าความเชื่อมั่นเท่ากับ .88

ชุดที่ 3 แบบสอบถามทัศนคติในการเลี้ยงลูกด้วยนมแม่ เป็นแบบสอบถามของ มาลีวัล เลิศสาครศิริ และสาตี แซ่เป²³ ที่แปลมาจากแบบวัดทัศนคติในการเลี้ยงลูกด้วยนมแม่ (The Iowa Infant Feeding Attitude Scale, IIFAS) ของ de la Mora และคณะ²⁴ เป็นการประเมินทัศนคติของแม่เกี่ยวกับการเลี้ยงลูกด้วยนมแม่ การเลี้ยงลูกด้วยนมผสม และประโยชน์ของการเลี้ยงลูกด้วยนมแม่ มีข้อคำถามจำนวน 17 ข้อ คำถามเชิงบวก 10 ข้อ ได้แก่ ข้อ 1, 3, 5, 7, 9, 12, 13, 15, 16 และ 17 คำถามเชิงลบ 7 ข้อ ได้แก่ ข้อ 2, 4, 6, 8, 10, 11 และ 14

ลักษณะเป็นมาตรวัดของลิเคิร์ต (Likert scale) 5 ระดับ การแปลผล พิจารณาจากคะแนนรวมทั้ง 17 ข้อ ช่วงคะแนน อยู่ระหว่าง 17-85 คะแนน คะแนนรวมสูง แสดงว่า ผู้ตอบมีทัศนคติในการเลี้ยงลูกด้วยนมแม่ทางบวกมาก คะแนนรวมต่ำ หมายถึง ผู้ตอบมีทัศนคติในการเลี้ยงลูกด้วยนมแม่ทางบวกน้อย แบบสอบถามนี้มีค่าความเชื่อมั่นเท่ากับ .80²³ การศึกษาครั้งนี้ นำไปทดลองใช้กับมารดาหลังคลอดที่มีลักษณะคล้ายคลึงกับกลุ่มตัวอย่าง 30 ราย ได้ค่าความเชื่อมั่นเท่ากับ .80

ชุดที่ 4 แบบสอบถามบรรทัดฐานกลุ่มอ้างอิงในการเลี้ยงลูกด้วยนมแม่ เป็นแบบสอบถามที่ผู้วิจัยดัดแปลงมาจากแบบสอบถามการคล้อยตามกลุ่มอ้างอิงในการเลี้ยงลูกด้วยนมแม่ของสุภาพพันธ์ จันทศิริ, วรรณภา พาหุวัฒน์กร และฉวีวรรณ อยู่สำราญ¹⁹ ที่สร้างขึ้นจากแนวคิดของ Ajzen¹¹ และการทบทวนวรรณกรรมที่เกี่ยวข้อง ซึ่งประเมินการรับรู้เกี่ยวกับเลี้ยงลูกด้วยนมแม่อย่างเดียวนาน 6 เดือนของมารดาที่มีต่อบุคคลสำคัญ ได้แก่สามี บุคคลในครอบครัว เพื่อนสนิท แพทย์หรือพยาบาล และหัวหน้างาน การศึกษาครั้งนี้ดัดแปลงแบบสอบถามโดยปรับคำว่า “คิดว่า” เป็น “มีความเห็นว่า” และเพิ่มคำว่า “อย่างเดียวนาน” หลังคำว่าเลี้ยงลูกด้วยนมแม่ในคำถามทุกข้อ รวมทั้งปรับคำถามข้อ 1 จาก “บุคคลที่มีความสำคัญ” เป็น “สามี” และข้อ 5 ตัด “ครู” เหลือแต่ “หัวหน้างาน” อย่างเดียว แบบสอบถามนี้มีข้อคำถามจำนวน 5 ข้อ ลักษณะเป็นมาตรวัดของ Likert 5 ระดับ การแปลผล พิจารณาจากคะแนนรวมทั้ง 5 ข้อ ช่วงคะแนนอยู่ระหว่าง 5-25 คะแนน คะแนนรวมสูง แสดงว่า ผู้ตอบมีการคล้อยตามกลุ่มอ้างอิงในการเลี้ยงลูกด้วยนมแม่มาก คะแนนรวมต่ำ หมายถึง ผู้ตอบมีการคล้อยตามกลุ่มอ้างอิงในการเลี้ยงลูกด้วยนมแม่น้อย แบบสอบถามนี้มีค่าความเชื่อมั่นเท่ากับ .97¹⁹ การศึกษาครั้งนี้ นำไปทดลองใช้กับมารดาหลังคลอดที่มีลักษณะคล้ายคลึงกับกลุ่มตัวอย่าง 30 ราย ได้ค่าความเชื่อมั่นเท่ากับ .84

ชุดที่ 5 แบบสอบถามการรับรู้การควบคุมพฤติกรรม
ในการเลี้ยงลูกด้วยนมแม่ เป็นแบบสอบถามที่แปลมาจากเครื่องมือ
The Breastfeeding Attrition Prediction Tool (BAPT)
ของ Janke²⁵ ที่สร้างขึ้นจากแนวคิดของ Ajzen¹¹ แปลเป็น
ภาษาไทยโดยผู้วิจัย ด้วยวิธีการแปลไปข้างหน้าอย่างเดียว²²
ประกอบด้วยแบบสอบถาม 4 ส่วน ได้แก่ 1) positive
breastfeeding sentiment attitudinal scale 2) negative
breastfeeding sentiment attitudinal scale 3) social
and professional support scale และ 4) breastfeeding
control scale ในการศึกษาครั้งนี้ผู้วิจัยใช้แบบสอบถามในส่วน
ของ breastfeeding control scale ซึ่งเป็นการประเมิน
เกี่ยวกับความเชื่อและความสามารถในการควบคุม
พฤติกรรมในการเลี้ยงลูกด้วยนมแม่ มีข้อคำถามจำนวน 10 ข้อ
ลักษณะเป็นมาตราประมาณค่า 6 ระดับ การแปลผล
พิจารณาจากคะแนนรวมทั้ง 10 ข้อ ช่วงคะแนนอยู่ระหว่าง
10-60 คะแนน คะแนนรวมสูงกว่าค่าเฉลี่ย แสดงว่า มีการรับรู้
การควบคุมพฤติกรรมในการเลี้ยงลูกด้วยนมแม่ในระดับสูง
คะแนนรวมต่ำกว่าค่าเฉลี่ย แสดงว่า มีการรับรู้การควบคุม
พฤติกรรมในการเลี้ยงลูกด้วยนมแม่ในระดับต่ำ
แบบสอบถามนี้มีค่าความเชื่อมั่นเท่ากับ .86²⁵ การศึกษาครั้งนี้
นำไปทดลองใช้กับมารดาหลังคลอดที่มีลักษณะคล้ายคลึงกับ
กลุ่มตัวอย่าง 30 ราย ได้ค่าความเชื่อมั่นเท่ากับ .85

การพิทักษ์สิทธิกลุ่มตัวอย่าง

โครงการวิจัยครั้งนี้ผ่านการรับรองจริยธรรมการวิจัย
จากคณะกรรมการจริยธรรมการวิจัย มหาวิทยาลัยบูรพา
(เลขที่ IRB3/049/2564) ผู้วิจัยดำเนินการเก็บข้อมูลตามกระบวนการ
มาตรฐานที่กำหนดโดยคณะกรรมการจริยธรรมวิจัยในคน
โดยคำนึงถึงการให้ข้อมูลที่แท้จริง และครบถ้วน การให้อิสระ
ในการตัดสินใจเข้าร่วมการวิจัยการ เก็บรักษาความลับ และ
สิทธิการปฏิเสธหรือการถอนตัวออกจากโครงการวิจัย

วิธีเก็บรวบรวมข้อมูล

หลังจากได้รับอนุมัติให้เก็บข้อมูลแล้ว ผู้วิจัย
ประสานงานกับหัวหน้าพยาบาลและหัวหน้าแผนกหลังคลอด
เพื่อชี้แจงวัตถุประสงค์และขั้นตอนการเก็บข้อมูล รวมทั้ง
ขอความร่วมมือในการเก็บข้อมูลวิจัย โดยมีรายละเอียด
ดังนี้

1. ทุกวันจันทร์-วันศุกร์ เวลา 13.00-16.00 น.
ผู้วิจัยไปที่แผนกหลังคลอดของโรงพยาบาล ศึกษา
เวชระเบียน โดยคัดเลือกกลุ่มตัวอย่างแบบสะดวก
ซึ่งเป็นมารดาหลังผ่าตัดคลอดวันที่ 2 (ก่อนที่มารดา
จะเริ่มเลี้ยงลูกด้วยนมแม่) เมื่อได้มารดาที่ผ่าตัดคลอดบุตร
ทางหน้าท้องแบบวางแผนล่วงหน้าตามเกณฑ์ที่กำหนด
ผู้วิจัยแนะนำตนเอง ชี้แจงวัตถุประสงค์ วิธีการเก็บ
ข้อมูลวิจัย และบอกถึงสิทธิในการเข้าร่วมการวิจัย
และสิทธิที่จะถอนตัวออกจากการวิจัยได้ตลอดเวลา
พร้อมทั้งสอบถามความสนใจในการเข้าร่วมวิจัย
หากมารดายินดี ผู้วิจัยให้กลุ่มตัวอย่างลงนามในใบยินยอม
เข้าร่วมการวิจัย

2. ผู้วิจัยทำการสัมภาษณ์กลุ่มตัวอย่างตามแบบ
สัมภาษณ์ข้อมูลส่วนบุคคลและข้อมูลทางสถิติศาสตร์
โดยใช้เวลาประมาณ 10 นาที หลังจากนั้นอธิบายวิธีการ
ตอบแบบสอบถามทั้ง 4 ชุด ผู้วิจัยให้กลุ่มตัวอย่าง
ตอบแบบสอบถามในห้องที่มีความเป็นส่วนตัว โดยเรียงลำดับ
ดังนี้ แบบสอบถามความตั้งใจในการเลี้ยงลูกด้วยนมแม่
แบบสอบถามทัศนคติในการเลี้ยงลูกด้วยนมแม่
แบบสอบถามบรรทัดฐานกลุ่มอ้างอิงในการเลี้ยงลูกด้วยนมแม่
และแบบสอบถามการรับรู้การควบคุมพฤติกรรม
ในการเลี้ยงลูกด้วยนมแม่ โดยใช้เวลาประมาณ 30 นาที

3. เมื่อกลุ่มตัวอย่างตอบแบบสอบถามเสร็จ
ผู้วิจัยกล่าวขอบคุณ

การวิเคราะห์ข้อมูล

วิเคราะห์ข้อมูลด้วยโปรแกรมสถิติคอมพิวเตอร์สำเร็จรูปกำหนดระดับนัยสำคัญที่ .05 ดังนี้

1. ข้อมูลส่วนบุคคลและข้อมูลทางสุติศาสตร์ และตัวแปรที่ศึกษาทั้งหมด วิเคราะห์โดยใช้สถิติเชิงพรรณนา ได้แก่ ความถี่ ร้อยละ ช่วงคะแนน ค่าเฉลี่ย ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน
2. หาปัจจัยที่มีความสัมพันธ์และทำนายความตั้งใจในการเลี้ยงลูกด้วยนมแม่อย่างเดียว ซึ่งได้แก่ ทักษะคติในการเลี้ยงลูกด้วยนมแม่ บรรทัดฐานกลุ่มอ้างอิงในการเลี้ยงลูกด้วยนมแม่ การรับรู้การควบคุมพฤติกรรมในการเลี้ยงลูกด้วยนมแม่ และประสบการณ์การเลี้ยงลูกด้วยนมแม่ โดยใช้สถิติวิเคราะห์ถดถอยพหุคูณแบบขั้นตอน (stepwise multiple regression) โดยก่อนวิเคราะห์ข้อมูลผู้วิจัยได้ทดสอบข้อตกลงเบื้องต้นของสถิติพบว่า 1) ตัวแปรทุกตัวมีการแจกแจงแบบโค้งปกติ (normal distribution) 2) ตัวแปรต้นทุกตัวและตัวแปรตามมีความสัมพันธ์เชิงเส้นตรง (linearity) 3) ตัวแปรต้นทุกตัวไม่มีความสัมพันธ์กันเอง (multicollinearity) และ 4) ความแปรปรวนของค่าความคลาดเคลื่อนมีค่าคงที่ (homoscedasticity)

ผลการวิจัย

1. ข้อมูลส่วนบุคคล พบว่ากลุ่มตัวอย่างมีอายุอยู่ระหว่าง 22-42 ปี มีอายุเฉลี่ย 31.98 ปี (SD = 5.47) ทุกคนมีสถานภาพสมรสคู่

ตารางที่ 1 ช่วงคะแนน ค่าเฉลี่ย และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน ของความตั้งใจในการเลี้ยงลูกด้วยนมแม่อย่างเดียว ทักษะคติในการเลี้ยงลูกด้วยนมแม่ บรรทัดฐานกลุ่มอ้างอิงในการเลี้ยงลูกด้วยนมแม่ การรับรู้การควบคุมพฤติกรรมในการเลี้ยงลูกด้วยนมแม่ (N = 150)

ตัวแปร	ช่วงคะแนนที่เป็นไปได้	ช่วงคะแนนที่ได้	คะแนนเฉลี่ย	ค่าเบี่ยงเบนมาตรฐาน
ความตั้งใจในการเลี้ยงลูกด้วยนมแม่อย่างเดียว	4-16	5.5-16	11.83	3.19
ทักษะคติในการเลี้ยงลูกด้วยนมแม่	17-85	50-79	66.96	5.70
บรรทัดฐานกลุ่มอ้างอิงในการเลี้ยงลูกด้วยนมแม่	5-25	12-24	18.45	2.40
การรับรู้การควบคุมพฤติกรรมในการเลี้ยงลูกด้วยนมแม่	10-60	30-60	49.54	5.06

มากกว่าครึ่งหนึ่งจบการศึกษาระดับปริญญาตรีหรือเทียบเท่า (ร้อยละ 55.3) รองลงมาจบการศึกษาสูงกว่าปริญญาตรี (ร้อยละ 13.3) กลุ่มตัวอย่างมีรายได้ครอบครัวอยู่ระหว่าง 40,000-650,000 บาท/เดือน มีรายได้ครอบครัวเฉลี่ย 94,426.66 บาท/เดือน (SD = 76949.50) ส่วนใหญ่ประกอบอาชีพธุรกิจส่วนตัว (ร้อยละ 40.7) รองลงมาเป็นพนักงานรัฐวิสาหกิจ (ร้อยละ 15.9) มากกว่าครึ่งหนึ่งเป็นการคลอดครั้งแรก (ร้อยละ 55.4) รองลงมาเป็นการคลอดครั้งที่ 2 (ร้อยละ 34.6) สาเหตุของการผ่าตัดคลอดบุตรที่พบมากที่สุดคือ การผ่าตัดคลอดบุตรในครรภ์ก่อน (ร้อยละ 44) รองลงมา คือ การผ่าตัดคลอดบุตรตามฤกษ์ (ร้อยละ 25.3) ประมาณสองในสามมีความตั้งใจเลี้ยงลูกด้วยนมแม่ 6 เดือนขึ้นไป (ร้อยละ 68.7) เหตุผลส่วนใหญ่ที่ตัดสินใจเลี้ยงลูกด้วยนมแม่คือ นมแม่มีประโยชน์ต่อลูก เช่น มีสารอาหารครบถ้วน ทำให้ลูกมีพัฒนาการสมบูรณ์ (ร้อยละ 50) รองลงมา คือ มีประโยชน์ต่อแม่ เช่น ป้องกันการตกเลือดหลังคลอด (ร้อยละ 28) และบุคคลที่มีความสำคัญในการตัดสินใจในการเลี้ยงลูกด้วยนมแม่มากที่สุดคือสามี (ร้อยละ 39.3) รองลงมา คือ แม่ (ร้อยละ 32)

2. ข้อมูลความตั้งใจในการเลี้ยงลูกด้วยนมแม่อย่างเดียว ทักษะคติในการเลี้ยงลูกด้วยนมแม่ บรรทัดฐานกลุ่มอ้างอิงในการเลี้ยงลูกด้วยนมแม่ การรับรู้การควบคุมพฤติกรรมในการเลี้ยงลูกด้วยนมแม่ และประสบการณ์การเลี้ยงลูกด้วยนมแม่ มีรายละเอียดดังแสดงในตารางที่ 1

ส่วนประสบการณ์การเลี้ยงลูกด้วยนมแม่ พบว่ากลุ่มตัวอย่างจำนวน 83 คน (ร้อยละ 55.4) ไม่มีประสบการณ์การเลี้ยงลูกด้วยนมแม่ เนื่องจากเป็นมารดาครรภ์แรก ส่วนที่เหลืออีก 67 ราย (ร้อยละ 44.6) เป็นมารดาครรภ์หลัง และมีประสบการณ์เลี้ยงลูกด้วยนมแม่ระหว่าง 1-12 เดือน (เฉลี่ย 5.31 เดือน) โดยมีประสบการณ์การเลี้ยงลูกด้วยนมแม่ 6 เดือนขึ้นไปมากที่สุด (ร้อยละ 56.7) ดังแสดงในตารางที่ 2

3. ปัจจัยที่มีความสัมพันธ์กับความตั้งใจในการเลี้ยงลูกด้วยนมแม่อย่างเดียวของมารดาที่ผ่าตัดคลอดบุตรทางหน้าท้องแบบวางแผนล่วงหน้าได้อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ได้แก่ ประสบการณ์การเลี้ยงลูกด้วยนมแม่อย่างเดียว ($r = .49, p < .01$) ทศนคติในการเลี้ยงลูกด้วยนมแม่ ($r = .29, p < .01$) การรับรู้การควบคุมพฤติกรรมในการเลี้ยงลูกด้วยนมแม่ ($r = .22, p < .01$) และบรรทัดฐานกลุ่มอ้างอิงในการเลี้ยงลูกด้วยนมแม่ ($r = .18, p < .05$) ดังแสดงในตารางที่ 3

ตารางที่ 2 จำนวนและร้อยละของประสบการณ์การเลี้ยงลูกด้วยนมแม่ของมารดาครรภ์หลังที่ผ่าตัดคลอดบุตรทางหน้าท้องแบบวางแผนล่วงหน้า (n = 67)

ประสบการณ์การเลี้ยงลูกด้วยนมแม่	จำนวน (ราย)	ร้อยละ
1-2 เดือน	9	13.4
3-5 เดือน	20	29.9
6 เดือนขึ้นไป	38	56.7
รวม	67	100.0

($\bar{X} = 5.31, SD = 2.88, Max = 12, Min = 1$)

ตารางที่ 3 ค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ของเพียร์สันของปัจจัยที่มีความสัมพันธ์กับความตั้งใจในการเลี้ยงลูกด้วยนมแม่อย่างเดียวของมารดาที่ผ่าตัดคลอดบุตรทางหน้าท้องแบบวางแผนล่วงหน้า (N = 150)

ตัวแปรที่ศึกษา	1	2	3	4	5
ทัศนคติในการเลี้ยงลูกด้วยนมแม่	1				
บรรทัดฐานกลุ่มอ้างอิงในการเลี้ยงลูกด้วยนมแม่	.02	1			
การรับรู้การควบคุมพฤติกรรมในการเลี้ยงลูกด้วยนมแม่	.16*	.06	1		
ประสบการณ์การเลี้ยงลูกด้วยนมแม่	.08	.01	-.01	1	
ความตั้งใจในการเลี้ยงลูกด้วยนมแม่อย่างเดียว	.29**	.18*	.22**	.49*	1

** $p < .01, * p < .05$

4. ปัจจัยที่สามารถทำนายความตั้งใจในการเลี้ยงลูกด้วยนมแม่อย่างเดียวของมารดาที่ผ่าตัดคลอดบุตรทางหน้าท้องแบบวางแผนล่วงหน้าได้อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 ได้แก่ ประสบการณ์การเลี้ยงลูกด้วยนมแม่ ($\beta = .48$) ทศนคติในการเลี้ยงลูกด้วยนมแม่ ($\beta = .22$) การรับรู้การควบคุม

พฤติกรรมในการเลี้ยงลูกด้วยนมแม่ ($\beta = .18$) และบรรทัดฐานกลุ่มอ้างอิงในการเลี้ยงลูกด้วยนมแม่ ($\beta = .16$) โดยปัจจัยทั้งหมดสามารถร่วมกันอธิบายความแปรปรวนของความตั้งใจเลี้ยงลูกด้วยบุตรทางหน้าท้องได้ร้อยละ 37.2 ($F_{(5,676)} = 24.43, p < .001$) ดังแสดงในตารางที่ 4

ตารางที่ 4 ปัจจัยทำนายความตั้งใจในการเลี้ยงลูกด้วยนมแม่อย่างเดียวของมารดาที่ผ่าตัดคลอดบุตรทางหน้าท้องแบบวางแผนล่วงหน้า (N = 150)

ตัวแปร	b	SE	β	t	p-value	95%CI
Constant (a)	-6.83	3.31		-2.07	.040	-13.41, -.32
ทัศนคติในการเลี้ยงลูกด้วยนมแม่	.12	.04	.22	3.27	< .001	.34, .60
บรรทัดฐานกลุ่มอ้างอิงในการเลี้ยงลูกด้วยนมแม่	.21	.09	.16	2.38	.018	.05, .20
การรับรู้การควบคุมพฤติกรรมในการเลี้ยงลูกด้วยนมแม่	.11	.04	.18	2.61	.010	.03, .19
ประสบการณ์การเลี้ยงลูกด้วยนมแม่	.47	.07	.48	7.31	< .001	.04, .38

R = .61, R² = .37, adjusted R² = .35, F = 24.43, p < .001

การอภิปรายผล

1. ความตั้งใจในการเลี้ยงลูกด้วยนมแม่อย่างเดียวก่อนคลอดของมารดาที่มีความตั้งใจในการเลี้ยงลูกด้วยนมแม่อย่างเดียวก่อนคลอดเฉลี่ย 11.83 คะแนน จากคะแนนเต็ม 16 คะแนน หรือประมาณ 3 ใน 4 ของคะแนนทั้งหมด ซึ่งอาจกล่าวได้ว่า กลุ่มตัวอย่างมีความตั้งใจในการเลี้ยงลูกด้วยนมแม่อย่างเดียวก่อนคลอดสูง ซึ่งสาเหตุที่ทำให้มารดาหลังผ่าตัดคลอดบุตรแบบวางแผนล่วงหน้ามีความตั้งใจเลี้ยงลูกด้วยนมแม่ก่อนคลอดสูง สามารถอธิบายได้ว่า กลุ่มตัวอย่างมีอายุเฉลี่ย 31.98 ปี ซึ่งเป็นวัยผู้ใหญ่ที่มีวุฒิภาวะทางร่างกายและจิตใจ จึงทำให้มารดาที่มีความตั้งใจในการเลี้ยงลูกด้วยนมแม่อย่างเดียวก่อนคลอดสอดคล้องกับผลการศึกษาที่พบว่า หญิงตั้งครรภ์ที่มีอายุมากจะตั้งใจเลี้ยงลูกด้วยนมแม่มากกว่าหญิงตั้งครรภ์อายุน้อย (OR = 1.94; 95%CI = 1.86, 2.03)²⁶ อีกทั้งกลุ่มตัวอย่างทั้งหมดมีสถานภาพสมรสคู่และอาศัยอยู่กับสามี ทำให้ได้รับความช่วยเหลือและการสนับสนุนจากสามี จึงส่งผลทำให้มารดาที่มีความตั้งใจในการเลี้ยงลูกด้วยนมแม่มากขึ้น ซึ่งสอดคล้องกับผลการศึกษาที่ผ่านมาที่พบว่า หญิงตั้งครรภ์ที่อาศัยอยู่กับสามีจะตั้งใจเลี้ยงลูกด้วยนมแม่มากกว่าหญิงตั้งครรภ์ที่ไม่ได้อาศัยอยู่กับสามี (OR = 1.43; 95%CI = 1.15, 1.77)²⁷ และเมื่อพิจารณาถึงระดับการศึกษา พบว่ากลุ่มตัวอย่างมากกว่าครึ่งหนึ่ง (ร้อยละ 55.3) จบการศึกษาระดับปริญญาตรี

หรือเทียบเท่า การที่กลุ่มตัวอย่างมีการศึกษาที่สูง จะทำให้เห็นความสำคัญและประโยชน์ของการเลี้ยงลูกด้วยนมแม่ จึงส่งผลทำให้มีความตั้งใจในการเลี้ยงลูกด้วยนมแม่สูง²⁷ นอกจากนี้กลุ่มตัวอย่างมากกว่าครึ่งหนึ่ง (ร้อยละ 55.4) เป็นมารดาที่คลอดครั้งแรก ทำให้มารดารู้สึกตื่นเต้นและดีใจกับการที่จะมีสมาชิกในครอบครัวเพิ่มขึ้น จึงอยากจะทำสิ่งที่ดีที่สุดให้กับลูก ซึ่งหนึ่งในนั้นคือความตั้งใจในการเลี้ยงลูกด้วยนมแม่²⁸ อีกทั้งสาเหตุของการผ่าตัดคลอดบุตรที่พบมากที่สุดคือการผ่าตัดคลอดบุตรในครรภ์ก่อน (ร้อยละ 44) ทำให้มารดาที่มีความพร้อมในการรับมือกับปัญหา และสามารถจัดการกับปัญหาที่เกิดขึ้นในการเลี้ยงลูกด้วยนมแม่ได้ สิ่งเหล่านี้จึงส่งผลทำให้มารดาที่มีความตั้งใจในการเลี้ยงลูกด้วยนมแม่ก่อนคลอดสูง และการที่มารดาที่มีความตั้งใจในการเลี้ยงลูกด้วยนมแม่สูง จะทำให้มารดาที่มีแนวโน้มมากขึ้นที่จะเริ่มต้นเลี้ยงลูกด้วยนมแม่อย่างเดียวก่อนคลอด อีกทั้งยังเป็นจุดเริ่มต้นที่จะทำให้มารดาเลี้ยงลูกด้วยนมแม่อย่างเดียวก่อนคลอด ผลการศึกษาครั้งนี้สอดคล้องกับการศึกษาที่พบว่า มารดาที่เข้ารับการผ่าตัดคลอดแบบมีการวางแผนมีความตั้งใจเลี้ยงลูกด้วยนมแม่อย่างเดียวก่อนคลอด 6 เดือนระดับสูง จะทำให้มารดามีโอกาสเลี้ยงลูกด้วยนมแม่อย่างเดียวก่อนคลอด 6 เดือนมากถึง 2 เท่า เมื่อเปรียบเทียบกับมารดาที่ตั้งใจจะไม่เลี้ยงลูกด้วยนมแม่ (OR = 2.19; 95%CI = 1.01, 4.76)⁹

2. ปัจจัยทำนายความตั้งใจในการเลี้ยงลูกด้วยนมแม่อย่างเดียวนั้น ผลการศึกษาพบว่า ปัจจัยที่สามารถทำนายความตั้งใจในการเลี้ยงลูกด้วยนมแม่อย่างเดียวนั้นของมารดาที่ผ่าตัดคลอดบุตรทางหน้าท้องแบบวางแผนล่วงหน้าในโรงพยาบาลเอกชน ได้แก่ ประสบการณ์การเลี้ยงลูกด้วยนมแม่ ทักษะในการเลี้ยงลูกด้วยนมแม่ การรับรู้การควบคุมพฤติกรรมในการเลี้ยงลูกด้วยนมแม่ และบรรทัดฐานกลุ่มอ้างอิงในการเลี้ยงลูกด้วยนมแม่ ซึ่งเป็นไปตามทฤษฎีพฤติกรรมที่มีการวางแผน (theory of planned behavior) ของ Ajzen¹¹ ที่กล่าวว่า ความตั้งใจในการกระทำพฤติกรรมของบุคคลนั้นขึ้นอยู่กับปัจจัย 3 ประการ ได้แก่ ทักษะ บรรทัดฐานกลุ่มอ้างอิง และการรับรู้การควบคุมพฤติกรรม และการทบทวนวรรณกรรม ที่พบว่า ประสบการณ์การเลี้ยงลูกด้วยนมแม่ ซึ่งเป็นปัจจัยภายในบุคคลยังเป็นอีกปัจจัยหนึ่งที่มีผลต่อความตั้งใจในการกระทำพฤติกรรมของบุคคลด้วย ซึ่งสามารถอธิบายได้ดังนี้

2.1 ประสบการณ์การเลี้ยงลูกด้วยนมแม่ ผลการศึกษาพบว่า ประสบการณ์การเลี้ยงลูกด้วยนมแม่สามารถทำนายความตั้งใจในการเลี้ยงลูกด้วยนมแม่อย่างเดียวนั้นของมารดาที่ผ่าตัดคลอดบุตรทางหน้าท้องแบบวางแผนล่วงหน้าในโรงพยาบาลเอกชนได้อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($\beta = .48, p < .001$) ทั้งนี้เนื่องจากการมีประสบการณ์การเลี้ยงลูกด้วยนมแม่ ทำให้มารดามีโอกาสได้เรียนรู้และคุ้นเคยต่อการเลี้ยงลูกด้วยนมแม่ อีกทั้งยังช่วยให้มารดามีทักษะ มีความมั่นใจ และส่งผลต่อการตัดสินใจที่จะเลี้ยงลูกด้วยนมแม่อย่างเดียวนั้นบุตรคนต่อไป¹⁷ ผลการศึกษาครั้งนี้สอดคล้องกับการศึกษาในประเทศบราซิล ที่พบว่าหญิงตั้งครรภ์ที่มีประสบการณ์การเลี้ยงลูกด้วยนมแม่อย่างเดียวก่อน มีแนวโน้มที่จะมีความตั้งใจในการเลี้ยงลูกด้วยนมแม่อย่างเดียวนั้นสูงกว่าหญิงตั้งครรภ์ที่ไม่เคยมีประสบการณ์การเลี้ยงลูกด้วยนมแม่เป็นสองเท่า และประสบการณ์การเลี้ยงลูกด้วยนมแม่สามารถทำนายความตั้งใจในการเลี้ยงลูกด้วยนมแม่อย่างเดียวนั้นได้ ($OR = 6.31, 95\%CI = 1.17, 6.93$)¹⁸

2.2 ทักษะในการเลี้ยงลูกด้วยนมแม่ ผลการศึกษาพบว่า ทักษะในการเลี้ยงลูกด้วยนมแม่สามารถทำนายความตั้งใจในการเลี้ยงลูกด้วยนมแม่อย่างเดียวนั้นของมารดาที่ผ่าตัดคลอดบุตรทางหน้าท้องแบบวางแผนล่วงหน้าในโรงพยาบาลเอกชนอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($\beta = .22, p < .001$) ทั้งนี้อธิบายได้ว่า ทักษะในการเลี้ยงลูกด้วยนมแม่เป็นปัจจัยหลักที่มีอิทธิพลต่อความตั้งใจเลี้ยงลูกด้วยนมแม่ เพราะทักษะเป็นสภาวะทางจิตที่เกี่ยวข้องกับความคิด ความรู้สึก และแนวโน้มของพฤติกรรม¹¹ อีกทั้งเป็นตัวกำหนดการตัดสินใจในการเลี้ยงลูกด้วยนมแม่อย่างเดียวนั้นของมารดา ซึ่งทักษะนี้จะแสดงให้เห็นถึงการประเมินพฤติกรรมการเลี้ยงลูกด้วยนมแม่อย่างเดียวนั้นของมารดาว่าอยู่ในด้านบวกหรือด้านลบ หากมารดามีทักษะทางด้านบวก เช่น คิดว่าน้ำนมแม่จะเพียงพอ ก็จะส่งผลให้มารดาตัดสินใจและเกิดความตั้งใจที่จะเลี้ยงลูกด้วยนมแม่อย่างเดียวนั้น แต่ถ้ามารดามีทักษะด้านลบ เช่น คิดว่าน้ำนมแม่จะไม่เพียงพอ มารดาก็จะไม่เกิดความตั้งใจในการเลี้ยงลูกด้วยนมแม่อย่างเดียวนั้น¹² ซึ่งสอดคล้องกับการศึกษาของ Walingo และ Mutuli¹³ ที่พบว่ามารดาหลังคลอดที่มีทักษะดีในทางบวกจะส่งผลให้มารดามีความตั้งใจในการเลี้ยงลูกด้วยนมแม่อย่างเดียวนั้น ($\beta = .38, p < .01$)

2.3 การรับรู้การควบคุมพฤติกรรมในการเลี้ยงลูกด้วยนมแม่ ผลการศึกษาพบว่า การรับรู้การควบคุมพฤติกรรมในการเลี้ยงลูกด้วยนมแม่สามารถทำนายความตั้งใจในการเลี้ยงลูกด้วยนมแม่อย่างเดียวนั้นของมารดาที่ผ่าตัดคลอดบุตรทางหน้าท้องแบบวางแผนล่วงหน้าในโรงพยาบาลเอกชนอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($\beta = .18, p < .05$) ทั้งนี้สามารถอธิบายได้ว่า การรับรู้การควบคุมพฤติกรรมในการเลี้ยงลูกด้วยนมแม่เป็นอีกปัจจัยหลักที่มีอิทธิพลต่อความตั้งใจเลี้ยงลูกด้วยนมแม่ และเป็นตัวประเมินความสามารถในการเลี้ยงลูกด้วยนมแม่อย่างเดียวนั้นของมารดา หากมารดาพร้อมรับมือกับปัญหา และคิดว่าสามารถจัดการกับปัญหาที่จะเกิดขึ้นได้ มารดาก็จะเกิดความพยายามและเกิดความตั้งใจในการเลี้ยงลูก

ด้วยนมแม่อย่างเดียว¹² ซึ่งสอดคล้องกับผลการศึกษาที่ผ่านมาที่พบว่า ยิ่งมารดาที่มีการรับรู้การควบคุมพฤติกรรมดีขึ้นเท่าใด ความตั้งใจของมารดาในการเลี้ยงลูกด้วยนมแม่ก็จะยิ่งแข็งแกร่งขึ้นเท่านั้น ($\beta = 0.38, p < .001$)¹⁵ และการรับรู้การควบคุมพฤติกรรมสามารถร่วมกันทำนายความตั้งใจในการเลี้ยงลูกด้วยนมแม่อย่างเดียวของมารดาในประเทศอิหร่านได้ ($\beta = .63, p < .001$)¹⁶

2.4 บรรทัดฐานกลุ่มอ้างอิงในการเลี้ยงลูกด้วยนมแม่ ผลการศึกษาพบว่า บรรทัดฐานกลุ่มอ้างอิงในการเลี้ยงลูกด้วยนมแม่สามารถทำนายความตั้งใจในการเลี้ยงลูกด้วยนมแม่อย่างเดียวของมารดาที่ผ่าตัดคลอดบุตรทางหน้าท้องแบบวางแผนล่วงหน้าในโรงพยาบาลเอกชนอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($\beta = .16, p < .05$) ทั้งนี้เนื่องจากบรรทัดฐานกลุ่มอ้างอิงในการเลี้ยงลูกด้วยนมแม่เป็นอีกหนึ่งปัจจัยหลักที่มีอิทธิพลต่อความตั้งใจเลี้ยงลูกด้วยนมแม่ การที่มารดาทราบว่าบุคคลที่มีความสำคัญต่อตนเอง คิดว่าควรเลี้ยงลูกด้วยนมแม่อย่างเดียว มารดาก็จะตั้งใจและมีแนวโน้มที่จะเลี้ยงลูกด้วยนมแม่อย่างเดียว นอกจากนี้ การรับรู้ของมารดา ยังเกี่ยวข้องกับแรงจูงใจและการสนับสนุนทางสังคม หากมารดาได้รับแรงจูงใจและการสนับสนุนจากคนในครอบครัวและคนรอบข้าง เช่น สามี แม่ หรือบุคลากรทางการแพทย์ให้เลี้ยงลูกด้วยนมแม่เพียงอย่างเดียว มารดาก็จะเกิดแรงกระตุ้น และเกิดความตั้งใจที่จะเลี้ยงลูกด้วยนมแม่เพียงอย่างเดียว¹² ผลการศึกษาคั้งนี้สอดคล้องกับการศึกษาที่พบว่า บรรทัดฐานกลุ่มอ้างอิงในการเลี้ยงลูกด้วยนมแม่สามารถทำนายความตั้งใจในการเลี้ยงลูกด้วยนมแม่อย่างเดียว 6 เดือนของมารดาในประเทศอิหร่านได้ ($\beta = .57, p < .001$)¹⁴

จุดเด่นของงานวิจัย

การศึกษาในครั้งนี้ทำให้ทราบข้อมูลเกี่ยวกับเรื่องความตั้งใจในการเลี้ยงลูกด้วยนมแม่อย่างเดียวของมารดาที่ผ่าตัดคลอดบุตรทางหน้าท้องแบบวางแผนล่วงหน้าในโรงพยาบาลเอกชน ซึ่งเป็นแนวทางในการส่งเสริมการเลี้ยงลูกด้วยนมแม่ในโรงพยาบาลเอกชนให้มีประสิทธิภาพต่อไป

ข้อจำกัดของงานวิจัย

1. ในการศึกษาครั้งนี้ ผู้วิจัยวางแผนเก็บข้อมูลโรงพยาบาลเอกชนในเครือเดียวกัน จำนวน 3 ใน 5 แห่งที่มีอัตราการผ่าตัดคลอดมากที่สุด แต่เนื่องด้วยสถานการณ์การแพร่ระบาดของโควิด-19 ทำให้โรงพยาบาลเอกชนในเครือเดียวกัน 2 แห่ง ไม่อนุญาตให้เก็บข้อมูล ผู้วิจัยจึงเก็บข้อมูลจากโรงพยาบาลเอกชนเพียงแห่งเดียว ซึ่งอาจทำให้ผลการวิจัยไม่สามารถอ้างอิงไปยังประชากรที่อยู่ในโรงพยาบาลเอกชนในเครือเดียวกันที่ต้องการศึกษาทั้งหมดได้

2. การศึกษาคั้งนี้ เป็นการคัดเลือกกลุ่มตัวอย่างแบบสะดวก (convenience sampling) ซึ่งไม่ได้อาศัยตามหลักความน่าจะเป็น อาจทำให้เกิดความลำเอียงในการคัดเลือกกลุ่มตัวอย่างได้ (selection bias)

สรุปและข้อเสนอแนะ

ประสบการณ์เลี้ยงลูกด้วยนมแม่ ทศนคติในการเลี้ยงลูกด้วยนมแม่ การรับรู้การควบคุมพฤติกรรมในการเลี้ยงลูกด้วยนมแม่ และบรรทัดฐานกลุ่มอ้างอิงในการเลี้ยงลูกด้วยนมแม่ สามารถทำนายความตั้งใจในการเลี้ยงลูกด้วยนมแม่อย่างเดียวของมารดาที่ผ่าตัดคลอดบุตรทางหน้าท้องแบบวางแผนล่วงหน้าในโรงพยาบาลเอกชนแห่งหนึ่งในเขตกรุงเทพมหานครได้ ผู้วิจัยจึงมีข้อเสนอแนะดังนี้

ด้านการพยาบาล

1. พยาบาลควรมีการประเมินประสบการณ์เลี้ยงลูกด้วยนมแม่ ทศนคติในการเลี้ยงลูกด้วยนมแม่ การรับรู้การควบคุมพฤติกรรมในการเลี้ยงลูกด้วยนมแม่ และบรรทัดฐานกลุ่มอ้างอิงในการเลี้ยงลูกด้วยนมแม่ในมารดาที่วางแผนผ่าตัดคลอดบุตรทางหน้าท้อง ทั้งในระยะตั้งครรถ์และหลังคลอด เพื่อเป็นแนวทางในการส่งเสริมความตั้งใจในการเลี้ยงลูกด้วยนมแม่ต่อไป

2. พยาบาลควรมีการพัฒนาโปรแกรมในการส่งเสริมความตั้งใจเลี้ยงลูกด้วยนมแม่อย่างเดียวนาน 6 เดือน ในมารดาที่ผ่าตัดคลอดบุตรทางหน้าท้องแบบวางแผนล่วงหน้า เช่น โปรแกรมการส่งเสริมทัศนคติเชิงบวกในการเลี้ยงลูกด้วยนมแม่ โปรแกรมการส่งเสริมรับรู้การควบคุมพฤติกรรมในการเลี้ยงลูกด้วยนมแม่ เป็นต้น และส่งเสริมให้บุคคลที่มีความสำคัญต่อการตัดสินใจในการเลี้ยงลูกด้วยนมแม่ของมารดา เช่น สามี แม่ ญาติพี่น้อง เข้ามามีส่วนร่วมในโปรแกรมด้วย

ด้านการวิจัย

1. การศึกษาครั้งนี้ ศึกษาเฉพาะความตั้งใจในการเลี้ยงลูกด้วยนมแม่อย่างเดียว การศึกษาครั้งต่อไปควรมีการติดตามพฤติกรรมในการเลี้ยงลูกด้วยนมแม่อย่างต่อเนื่องอย่างต่อเนื่อง เป็นระยะๆ เพื่อให้ทราบว่า ความตั้งใจในการเลี้ยงลูกด้วยนมแม่อย่างเดียว จะส่งผลทำให้มารดามีพฤติกรรมในการเลี้ยงลูกด้วยนมแม่อย่างเดียวตามที่ตั้งใจไว้หรือไม่

กิตติกรรมประกาศ

งานวิจัยนี้ได้รับทุนอุดหนุนจากบัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยบูรพา ผู้วิจัยขอขอบพระคุณมา ณ โอกาสนี้

References

1. Di Benedetto MG, Bottanelli C, Cattaneo A, Pariante CM, Borsini A. Nutritional and immunological factors in breast milk: a role in the intergenerational transmission from maternal psychopathology to child development. *Brain Behav Immun.* 2019;85:57-68. doi: 10.1016/j.bbi.2019.05.032.
2. Modugno F, Goughnour SL, Wallack D, Edwards RP, Oduns K, Kelley JL, et al. Breastfeeding factors and risk of epithelial ovarian cancer. *Gynecol Oncol.* 2019;153(1):116-22. doi: 10.1016/j.ygyno.2019.01.017.
3. National Statistical Office and United Nations Children's Fund. Thailand multiple indicator cluster survey 2019, final report. Bangkok: NSO, UNICEF; 2020. 416 p. (in Thai).
4. Yimyam S, editor. Empowering breastfeeding: policies, academics and social services. In: The 1st Thailand Breastfeeding Conference: Together, build, weave, and develop breastfeeding work [report]. Bangkok: Mahidol University; 2019. p.1-2. (in Thai).
5. Nakrit B, Janjornmani B, Doungsri R, Sirirojpom K. A comparison of success rate of primiparous caesarian mother between using one hand and hand off breastfeeding technique. *Journal of Nakornping Hospital.* 2020;11(2):42-63. (in Thai).
6. Opiyo N, Oladapo OT, Souza J, Vogel JP, Bonet M, Kingdon C, et al. Non-clinical interventions to reduce unnecessary caesarean sections: WHO recommendations. *Bull World Health Organ.* 2020;98(1):66-8. doi: 10.2471/BLT.19.236729.
7. Phonkusol C, Sangin S, Suppasri P. Factors affecting breastfeeding behavior among postpartum mothers in private hospitals Chonburi Province. *Chonburi Hospital Journal.* 2016;41(1):31-8. (in Thai).

8. Hobbs AJ, Mannion CA, McDonald SW, Brockway M, Tough SC. The impact of caesarean section on breastfeeding initiation, duration and difficulties in the first four months postpartum. *BMC Pregnancy Childbirth*. 2016;16:90. doi: 10.1186/s12884-016-0876-1.
9. Nazirah J, Noraini M, Norkhafizah S, Tengku Alina TI, Zaharah S. Intention and actual exclusive breastfeeding practices among women admitted for elective cesarean delivery in Kelantan, Malaysia: a prospective cohort study. *Med J Malaysia*. 2020;75(3):274-80.
10. Mahbubi Ghazaani F, Roozbahani N, Shamsi M. Predictive factors of exclusive breastfeeding intention in pregnant women. *Journal of Arak University of Medical Sciences*. 2015;18:68-76.
11. 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.
12. Sulaeman ES, Murti B, Setyawan H, Rinawati S. Exclusive breastfeeding behavior model in rural central Java, Indonesia: the application of theory of planned behavior. *Glob J Health Sci*. 2018; 10(10):35-49. doi: 10.5539/gjhs.v10n10p35.
13. Walingo MK, Mutuli LA. Influence of maternal beliefs, attitude, and perceived behavior on breast-feeding among postpartum mothers in Western Kenya. *Pak J Nutr*. 2014;13(5):250-4. doi: 10.3923/pjn.2014.250.254.
14. Rakhshanderou S, Ghaffari M, Tajedini F. Predictors of exclusive breastfeeding in women: using planned behavior theory. *J Adv Pharm Educ Res*. 2019; 9 Suppl 2:162-7.
15. Alfianrisa A, Salimo H, Poncorini E. Factors associated with exclusive breastfeeding: application of PRECEDE-PROCEED model and theory of planned behavior. *Journal of Maternal and Child Health*. 2017;2(1):42-53. doi: 10.26911/thejmch.2017.02.01.05.
16. Jamei F, Ostovar A, Javadzade H. Predictors of exclusive breastfeeding among nulliparous Iranian mothers: application of the theory of planned behavior. *Int J Pediatr*. 2017;5(3): 4457-67. doi: 10.22038/ijp.2016.20815.1748.
17. Moimaz SAS, Rocha NB, Garbin CAS, Rovida TA, Saliba NA. Factors affecting intention to breastfeed of a group of Brazilian childbearing women. *Women Birth*. 2017;30(2): 119-24. doi: 10.1016/j.wombi.2016.10.004.
18. Permatasari TAE, Sartika RAD, Achadi EL, Purwono U, Irawati A, Ocviyanti D, et al. Exclusive breastfeeding intention among pregnant women. *Kesmas: National Public Health Journal*. 2018;12(3):131-41. doi: 10.21109/kesmas.v12i3.1446.
19. Chansiri S, Phahuwatanakorn W, Yusamran C. Influences of breastfeeding attitude, subjective norm, and self-efficacy on

- intention to exclusive breastfeeding among teenage pregnant women. *Nursing Science Journal of Thailand*. 2017;35(4): 49-60. (in Thai).
20. Kadam P, Bhalerao S. Sample size calculation. *Int J Ayurveda Res*. 2010;1(1):55-7. doi: 10.4103/0974-7788.59946.
21. Nommsen-Rivers LA, Cohen RJ, Chantry CJ, Dewey KG. The infant feeding intentions scale demonstrates construct validity and comparability in quantifying maternal breastfeeding intentions across multiple ethnic groups. *Matern Child Nutr*. 2010;6(3): 220-7. doi: 10.1111/j.17408709.2009.00213.x.
22. Maneesriwongul W, Dixon JK. Instrument translation process: a method review. *J Adv Nurs*. 2004;48(2):175-86. doi: 10.1111/j.1365-2648.2004.03185.x.
23. Lertsakornsiri M, Saibae S. The relationship between self-efficacy, self-esteem, attitude toward breastfeeding and breastfeeding behaviors in the first-time teenage postpartum mothers. *Journal of Nursing and Education*. 2018;11(3):10-23. (in Thai).
24. de la Mora AM, Russell DW, Dungy CL, Lasch ME, Dusdiecker L. The Iowa infant feeding attitude scale: analysis of reliability and validity. *J Appl Soc Psychol*. 1999;29(11):2362-80. doi: 10.1111/j.1559-1816.1999.tb00115.x.
25. Janke JR. Development of the breast-feeding attrition prediction tool. *Nurs Res*. 1994;43(2): 100-4. doi: 10.1097/00006199-199403000-00008.
26. Azulay Chertok IR, Luo J, Culp S, Mullett M. Intent to breastfeed: a population-based perspective. *Breastfeed Med*. 2011;6(3):125-9. doi: 10.1089/bfm.2010.0013.
27. Sipsma HL, Divney AA, Magriples U, Hansen N, Gordon D, Kershaw T. Breastfeeding behavior among adolescents: initiation, duration, and exclusivity. *J Adolesc Health*. 2013;53(3):394-400. doi: 10.1016/j.jadohealth.2013.04.005.
28. Thomas JS, Yu EA, Tirmizi N, Owais A, Das SK, Rahman S, et al. Maternal knowledge, attitudes and self-efficacy in relation to intention to exclusively breastfeed among pregnant women in rural Bangladesh. *Matern Child Health J*. 2015;19(1):49-57. doi: 10.1007/s10995-014-1494-z.



Predictive Factors of Self-management Behavior among Type 1 Diabetes Adolescents*

Supansa Kwansomkid, RN, MNS¹, Wanida Sanasuttipun, RN, PhD¹, Apawan Nookong, RN, PhD¹

Abstract

Purpose: The purpose of this study was to examine the predictive ability of health literacy, intrinsic motivation, and depression on self-management behavior among type 1 diabetes adolescents.

Design: Correlational predictive design.

Methods: The study sample included 113 patients, aged between 13-18 years, who attended Child and Adolescent Diabetes Clinics in three tertiary care public hospitals. The subjects were recruited by convenience sampling. Data were collected using questionnaires: demographic data questionnaire, self-management of type 1 diabetes for adolescents questionnaire, health literacy of type 1 diabetes adolescents questionnaire, intrinsic motivation for diabetes management questionnaire, and children's depression inventory. Data were analyzed by multiple linear regression.

Main findings: According to the findings, health literacy, intrinsic motivation and depression could jointly explain 13% - 48% of the variances in five aspects of self-management behavior among type 1 diabetes adolescents. Depression could significantly predict all five aspects among type 1 diabetes adolescents while intrinsic motivation could significantly predict only three aspects. Interestingly, depression could not predict any aspects of self-management behavior.

Conclusion and recommendations: The health literacy and intrinsic motivation can significantly predict self-management behavior among type 1 diabetes adolescents. Therefore, healthcare team should develop program to promote health literacy and intrinsic motivation of type 1 diabetes adolescents in order to increase more appropriate self-management behavior of these adolescents.

Keywords: adolescents, health literacy, motivation, self-management, type 1 diabetes

Nursing Science Journal of Thailand. 2023;41(1):27-43

Corresponding Author: Associate Professor Wanida Sanasuttipun, Faculty of Nursing, Mahidol University, Bangkok 10700, Thailand; e-mail: wanida.saa@mahidol.ac.th

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

¹ Faculty of Nursing, Mahidol University, Bangkok, Thailand

Received: 2 March 2022 / Revised: 19 April 2022 / Accepted: 17 May 2022



ปัจจัยทำนายพฤติกรรมจัดการตนเอง ของวัยรุ่นโรคเบาหวานชนิดที่ 1*

สุพรรณษา ขวัญสมคิด, พย.ม.¹ วนิดา เสนะสุทธิพันธ์, PhD¹ อภาววรรณ หนูคง, PhD¹

บทคัดย่อ

วัตถุประสงค์: เพื่อศึกษาอำนาจทำนายของความรอบรู้ด้านสุขภาพ แรงจูงใจภายใน อาการซึมเศร้า ต่อพฤติกรรมจัดการตนเองของวัยรุ่นโรคเบาหวานชนิดที่ 1

รูปแบบการวิจัย: การศึกษาความสัมพันธ์เชิงทำนาย

วิธีดำเนินการวิจัย: กลุ่มตัวอย่างเป็นวัยรุ่นโรคเบาหวานชนิดที่ 1 อายุระหว่าง 13-18 ปี จำนวน 113 ราย ที่มารับการรักษาคลินิกโรคเบาหวานเด็กและวัยรุ่น โรงพยาบาลระดับตติยภูมิ 3 แห่ง การเลือกกลุ่มตัวอย่างเป็นแบบสะดวก เก็บรวบรวมข้อมูลโดยใช้แบบสอบถามข้อมูลส่วนบุคคล แบบสอบถามการจัดการตนเองของวัยรุ่นโรคเบาหวานชนิดที่ 1 แบบสอบถามความรอบรู้ด้านสุขภาพของวัยรุ่นโรคเบาหวานชนิดที่ 1 แบบสอบถามแรงจูงใจภายในในการจัดการโรคเบาหวาน และแบบประเมินภาวะซึมเศร้าในเด็ก การวิเคราะห์การถดถอยพหุคูณ

ผลการวิจัย: ความรอบรู้ด้านสุขภาพ แรงจูงใจภายใน และอาการซึมเศร้าสามารถร่วมกันทำนายพฤติกรรมจัดการตนเองของวัยรุ่นโรคเบาหวานชนิดที่ 1 ทั้งห้าด้าน ได้ตั้งแต่ร้อยละ 13 ถึงร้อยละ 48 ความรอบรู้ด้านสุขภาพสามารถทำนายพฤติกรรมจัดการตนเองได้ทั้งห้าด้าน ในขณะที่แรงจูงใจภายในสามารถทำนายพฤติกรรมจัดการตนเองได้เพียงสามด้าน และที่น่าสนใจคือความซึมเศร้าไม่สามารถทำนายพฤติกรรมจัดการตนเอง

สรุปและข้อเสนอแนะ: ความรอบรู้ด้านสุขภาพ และแรงจูงใจภายในสามารถทำนายพฤติกรรมจัดการตนเองของวัยรุ่นโรคเบาหวานชนิดที่ 1 ได้ ดังนั้น ทีมสหสาขาวิชาชีพควรพัฒนาโปรแกรมส่งเสริมความรอบรู้ด้านสุขภาพ และแรงจูงใจภายในให้วัยรุ่นโรคเบาหวานชนิดที่ 1 เพื่อให้วัยรุ่นมีพฤติกรรมจัดการตนเองที่เหมาะสมยิ่งขึ้น

คำสำคัญ: วัยรุ่น ความรอบรู้ด้านสุขภาพ แรงจูงใจ พฤติกรรมจัดการตนเอง โรคเบาหวานชนิดที่ 1

Nursing Science Journal of Thailand. 2023;41(1):27-43

ผู้ประสานงานการเผยแพร่: รองศาสตราจารย์วนิดา เสนะสุทธิพันธ์, คณะพยาบาลศาสตร์ มหาวิทยาลัยมหิดล บางกอกน้อย กรุงเทพฯ 10700, e-mail: wanida.saa@mahidol.ac.th

* วิทยานิพนธ์หลักสูตรพยาบาลศาสตรมหาบัณฑิต สาขาการพยาบาลเด็ก คณะพยาบาลศาสตร์ มหาวิทยาลัยมหิดล

¹ คณะพยาบาลศาสตร์ มหาวิทยาลัยมหิดล

วันที่รับบทความ: 2 มีนาคม 2565 / วันที่แก้ไขบทความเสร็จ: 19 เมษายน 2565 / วันที่ตอบรับบทความ: 17 พฤษภาคม 2565

ความสำคัญของปัญหา

ปัจจุบันโรคเบาหวานเป็นโรคเรื้อรังที่ยังเป็นปัญหาสาธารณสุขทั่วโลก ซึ่งความชุกของโรคเบาหวานทั่วโลกยังคงเพิ่มสูงขึ้น สหพันธ์เบาหวานนานาชาติรายงานว่าในปี พ.ศ. 2562 พบอุบัติการณ์โรคเบาหวานชนิดที่ 1 ในเด็กและวัยรุ่น ตั้งแต่แรกเกิดถึง 19 ปี จำนวน 1,110,100 คน ทั่วโลก โดยเป็นโรคเบาหวานชนิดที่ 1 ที่วินิจฉัยใหม่จำนวน 128,900 คน¹ สำหรับประเทศไทย ยังไม่มีรายงานจำแนกโรคเบาหวานในเด็กและวัยรุ่นตามชนิด แต่พบอุบัติการณ์โรคเบาหวานชนิดที่ 1 ในเด็กและวัยรุ่นมากกว่าโรคเบาหวานชนิดที่ 2² โดยโรคเบาหวานชนิดที่ 1 เกิดจากการขาดอินซูลิน (absolute insulin deficiency) ซึ่งมีสาเหตุมาจากการทำลายเบต้าเซลล์ที่ตับอ่อนจากภูมิคุ้มกันของร่างกาย³ การรักษาโรคเบาหวานชนิดที่ 1 จึงต้องรักษาด้วยอินซูลิน การควบคุมการรับประทานอาหาร และการออกกำลังกายอย่างสม่ำเสมอ⁴ โดยทั่วไปการรักษาด้วยอินซูลินได้ผลดี แต่ยังมีบางรายที่ไม่สามารถควบคุมระดับน้ำตาลในเลือดได้ อาจเกิดจากพยาธิสภาพของโรคหรือพฤติกรรมการจัดการตนเองของวัยรุ่นโรคเบาหวานชนิดที่ 1 และการมีส่วนร่วมของผู้ปกครอง⁵⁻⁸

วัยรุ่นเป็นวัยที่มีการเปลี่ยนแปลงด้านร่างกายอย่างรวดเร็ว โดยวัยรุ่นตอนต้นจนถึงวัยรุ่นตอนปลาย อายุระหว่าง 13-18 ปี เริ่มดูแลตนเองได้และมีความรับผิดชอบในการจัดการตนเอง แต่ยังคงต้องการการมีส่วนร่วมในการดูแลจากผู้ปกครอง⁵ อย่างไรก็ตาม พบว่าวัยรุ่นโรคเบาหวานชนิดที่ 1 บางคนไม่สามารถตัดสินใจคำนวณสัดส่วนคาร์โบไฮเดรตในอาหารได้ และไม่ตรวจระดับน้ำตาลในเลือดอย่างสม่ำเสมอ แสดงให้เห็นว่า มีปัญหาการจัดการตนเอง ทำให้การควบคุมระดับน้ำตาลในเลือดให้อยู่ในเกณฑ์ปกติเป็นไปได้ยาก และวัยรุ่นเป็นวัยที่มีอิสระ แต่มักทำกิจกรรมตามเพื่อน รับประทานอาหารตามเพื่อน เนื่องจากต้องการให้เพื่อนยอมรับตนเอง จึงไม่สามารถควบคุมการรับประทานอาหารได้ ส่งผลให้ระดับน้ำตาลในเลือดสูง⁶ อีกทั้งการเป็นโรคเบาหวาน

ยังทำให้วัยรุ่นรู้สึกแตกต่างจากเพื่อน เนื่องจากต้องควบคุมการรับประทานอาหาร ต้องตรวจระดับน้ำตาลในเลือดและฉีดอินซูลิน เพื่อควบคุมระดับน้ำตาลในเลือด ซึ่งอาจส่งผลให้วัยรุ่นเกิดปัญหาด้านจิตใจ เช่น อาการซึมเศร้าได้⁷ ดังนั้นพฤติกรรมการจัดการตนเองจึงเป็นการปฏิบัติที่สำคัญเพื่อให้วัยรุ่นสามารถควบคุมระดับน้ำตาลในเลือดได้

จากกรอบแนวคิดการจัดการตนเองของบุคคลและครอบครัวของ Grey, Knafel และ McCorkle⁷ และ Grey และคณะ⁸ ร่วมกับการทบทวนวรรณกรรมที่ผ่านมาพบว่า มีปัจจัยที่เกี่ยวข้องกับพฤติกรรมการจัดการตนเองของวัยรุ่นโรคเบาหวานชนิดที่ 1 ประกอบด้วย ปัจจัยด้านบุคคลและการดำเนินชีวิต ได้แก่ เพศ อายุ วิธีการบริหารอินซูลิน ความรู้ แรงจูงใจภายใน อาการซึมเศร้าและความเครียดทั่วไป⁸⁻¹² ปัจจัยด้านครอบครัว ได้แก่ ฐานะทางเศรษฐกิจของครอบครัว การสนับสนุนจากครอบครัว ความขัดแย้งในครอบครัว การดูแลด้วยความอบอุ่นและห่วงใย และการควบคุมของผู้ปกครอง¹²⁻¹³ ปัจจัยด้านสิ่งแวดล้อม ได้แก่ บ้าน โรงเรียน มหาวิทยาลัย⁸ และปัจจัยด้านระบบบริการสุขภาพ ได้แก่ การเข้าถึงบริการสุขภาพ การได้รับคำแนะนำ และการดูแลต่อเนื่อง⁸ โดยจากการทบทวนวรรณกรรม ผลการศึกษายืนยันว่า ปัจจัยด้านครอบครัวส่งผลต่อพฤติกรรมการจัดการตนเองของวัยรุ่นโรคเบาหวานชนิดที่ 1¹²⁻¹³ โดยช่วยให้วัยรุ่นเหล่านี้มีการจัดการตนเองที่เหมาะสม ผู้วิจัยจึงไม่นำปัจจัยด้านครอบครัวมาศึกษาในครั้งนี้ อนึ่ง ในประเทศไทยพบว่ายังไม่มีการศึกษาปัจจัยด้านบุคคลและการดำเนินชีวิตหรือด้านวัยรุ่นในการทำนายพฤติกรรมการจัดการตนเองของวัยรุ่นโรคเบาหวานชนิดที่ 1 ซึ่งเป็นปัจจัยสำคัญในตัววัยรุ่นเอง ที่จะช่วยให้มีการจัดการตนเองที่ดี การศึกษาครั้งนี้ผู้วิจัยได้สนใจศึกษาตัวแปรที่เกี่ยวข้องด้านบุคคลและการดำเนินชีวิต ได้แก่ ความรอบรู้ด้านสุขภาพ แรงจูงใจภายใน และอาการซึมเศร้า ซึ่งจากการทบทวนวรรณกรรมที่ผ่านมา ยังไม่พบตัวแปรดังกล่าว ทั้งนี้เพื่อเป็นการยืนยัน

และเพิ่มพูนองค์ความรู้เกี่ยวกับพฤติกรรมกรรมการจัดการตนเองของวัยรุ่นโรคเบาหวานชนิดที่ 1 ในบริบทของประเทศไทย ผู้วิจัยจึงได้ศึกษาตัวแปรดังกล่าว ดังนี้

ความรู้ด้านสุขภาพ เป็นความสามารถของบุคคลในการเข้าถึง การเข้าใจ ประเมิน และการประยุกต์ใช้ข้อมูลทางด้านสุขภาพ สำหรับการตัดสินใจเรื่องสุขภาพประจำวัน ทั้งการดูแลสุขภาพ ป้องกันโรค และส่งเสริมสุขภาพ เพื่อดำรงหรือปรับปรุงคุณภาพในการใช้ชีวิต¹⁴ จากการทบทวนวรรณกรรมยังไม่มีการศึกษาเกี่ยวกับความรู้ด้านสุขภาพในวัยรุ่นโรคเบาหวานชนิดที่ 1 ในประเทศไทย แต่พบการศึกษาในผู้ใหญ่โรคเบาหวานชนิดที่ 2 จากการศึกษาของ ซลธิรา เรียงคำ และคณะ¹⁵ ศึกษาพฤติกรรมกรรมการดูแลตนเองในผู้ใหญ่โรคเบาหวานชนิดที่ 2 จำนวน 95 รายพบว่า ความรู้ด้านสุขภาพสามารถทำนายพฤติกรรมกรรมการดูแลตนเองของผู้ใหญ่โรคเบาหวานชนิดที่ 2 ร้อยละ 55 ($R^2 = .55$) ผลการวิจัยชี้ให้เห็นว่า ความรู้ด้านสุขภาพช่วยให้ผู้ป่วยนำความรู้ไปใช้ในการเลือก วิเคราะห์ แก้ปัญหา และตัดสินใจในการดูแลตนเอง ส่งผลให้มีพฤติกรรมในการดูแลตนเอง เพื่อควบคุมโรคเบาหวาน จะเห็นได้ว่า ความรู้ด้านสุขภาพสามารถทำนายพฤติกรรมกรรมการดูแลตนเองของผู้ใหญ่โรคเบาหวานชนิดที่ 2 ได้ ดังนั้นจึงน่าจะศึกษาว่า ความรู้ด้านสุขภาพสามารถทำนายพฤติกรรมกรรมการจัดการตนเองของวัยรุ่นโรคเบาหวานชนิดที่ 1 ได้หรือไม่

แรงจูงใจภายใน เกิดจากแรงผลักดันภายในส่งผลให้เกิดการกระทำ จากความพึงพอใจของตนเองในการเลือกปฏิบัติพฤติกรรม ซึ่งไม่ได้เกิดจากการบังคับ และไม่ต้องการรางวัลตอบแทน ทำให้เกิดการปฏิบัติพฤติกรรมนั้นๆ¹⁶ ทั้งนี้จากรายงานวิจัยพบการศึกษาของ ของ Delamater และคณะ⁹ เกี่ยวกับความสัมพันธ์ระหว่างแรงจูงใจภายในกับพฤติกรรมจัดการตนเองในวัยรุ่นโรคเบาหวานชนิดที่ 1 อายุระหว่าง 11-16 ปี จำนวน 51 ราย ในประเทศสหรัฐอเมริกา พบว่าแรงจูงใจภายใน

มีความสัมพันธ์กับพฤติกรรมจัดการตนเองของวัยรุ่นโรคเบาหวานชนิดที่ 1 ($r = .60, p < .01$) ทั้งนี้เนื่องจากการที่วัยรุ่นมีแรงจูงใจภายในเกิดจากวัยรุ่นมีความเชื่อมั่นและให้ความสำคัญกับการดูแลตนเอง ทำให้เกิดการเปลี่ยนแปลงกระบวนการจัดการตนเอง ส่งผลให้วัยรุ่นมีพฤติกรรมจัดการตนเองดีขึ้น และจากการศึกษา Alvarado-Martel และคณะ¹⁷ เกี่ยวกับปัจจัยทำนายพฤติกรรมกรรมการดูแลตนเองในผู้ป่วยโรคเบาหวานชนิดที่ 1 อายุระหว่าง 14-71 ปี จำนวน 428 รายในประเทศสเปน พบว่าแรงจูงใจสามารถทำนายพฤติกรรมกรรมการดูแลตนเองของผู้ป่วยโรคเบาหวานชนิดที่ 1 ร้อยละ 32 ($R^2 = .32$) ผลการวิจัยชี้ให้เห็นว่า แรงจูงใจช่วยให้ผู้ป่วยคำนึงถึงการดูแลตนเอง เชื่อมั่นที่จะดูแลตนเอง และให้ความสำคัญกับสุขภาพ ทำให้สามารถควบคุมโรคเบาหวานได้ดี จากงานวิจัยในวัยรุ่นและผู้ใหญ่โรคเบาหวานชนิดที่ 1 แสดงให้เห็นว่า แรงจูงใจภายในเป็นอีกปัจจัยหนึ่งที่ช่วยให้บุคคลเกิดความเชื่อมั่นในความสามารถของตนเอง และให้ความสำคัญในการจัดการโรคเบาหวาน ทำให้เกิดการเปลี่ยนแปลงการดูแลตนเอง ส่งผลให้มีพฤติกรรมจัดการตนเองที่ดี

อาการซึมเศร้า เป็นความรู้สึกและการรับรู้เฉพาะของบุคคลเป็นอาการที่แสดงออกถึงความเปราะบางทางด้านอารมณ์ ความรู้สึกเบื่อหน่าย การขาดความสนใจในสิ่งรอบด้าน ความรู้สึกไร้ประสิทธิภาพ การมองตนเองในแง่ลบ และการมีปัญหา ด้านสัมพันธ์ระหว่างบุคคล¹⁸ จากการทบทวนวรรณกรรมพบการศึกษาของ Whittemore และคณะ¹² ได้ศึกษาพฤติกรรมจัดการตนเองในวัยรุ่นโรคเบาหวานชนิดที่ 1 อายุระหว่าง 11-14 ปี จำนวน 320 รายในประเทศสหรัฐอเมริกา พบว่าอาการซึมเศร้ามีความสัมพันธ์กับพฤติกรรมจัดการตนเองของวัยรุ่นโรคเบาหวานชนิดที่ 1 ด้านกิจกรรมการดูแลตนเอง ($r = -.30, p < .01$) และด้านการกำหนดเป้าหมาย ($r = -.22, p < .01$) อธิบายได้ว่า เมื่อวัยรุ่นเกิดการเจ็บป่วยต้องเผชิญความทุกข์ทรมานจากโรคและการรักษา เกิดความรู้สึกไม่สบาย รวมถึงมีข้อจำกัด

ในการดำเนินชีวิตประจำวัน ส่งผลให้เกิดปฏิกิริยาทางจิตใจ ทำให้ผู้ป่วยเกิดอาการซึมเศร้า ส่งผลให้สนใจตนเองลดลง และมีพฤติกรรมจัดการตนเองลดลงด้วย จะเห็นได้ว่า จากรายงานวิจัยในวัยรุ่นโรคเบาหวานชนิดที่ 1 พบว่าวัยรุ่นเมื่อมีอาการซึมเศร้า อันเนื่องจากการเจ็บป่วยที่เกิดขึ้น ทำให้การดำเนินชีวิตมีข้อจำกัด ดังนั้นการประเมินอาการซึมเศร้าจึงเป็นสิ่งสำคัญ เพื่อเป็นการคัดกรอง และช่วยหาวิธีในการลดอาการซึมเศร้าให้วัยรุ่นโรคเบาหวานชนิดที่ 1 และอาจช่วยให้วัยรุ่นมีพฤติกรรมจัดการตนเองดีขึ้น การศึกษารุ่นนี้ ผู้วิจัยจึงศึกษาตัวแปรที่สามารถนำมาพัฒนาในการส่งเสริมพฤติกรรมจัดการตนเองของวัยรุ่นโรคเบาหวานชนิดที่ 1 ได้ ได้แก่ ความรอบรู้ด้านสุขภาพ แรงจูงใจภายใน และอาการซึมเศร้าในการทำนายพฤติกรรมจัดการตนเองของวัยรุ่นโรคเบาหวานชนิดที่ 1 เพื่อเป็นข้อมูลพื้นฐานในการพัฒนาโปรแกรมหรือแนวทางการจัดการตนเองให้แก่วัยรุ่นโรคเบาหวานชนิดที่ 1 ให้มีพฤติกรรมจัดการตนเองที่เหมาะสมต่อไป

วัตถุประสงค์ของการวิจัย

เพื่อศึกษาอำนาจทำนายของความรอบรู้ด้านสุขภาพ แรงจูงใจภายใน และอาการซึมเศร้า ต่อพฤติกรรมจัดการตนเองของวัยรุ่นโรคเบาหวานชนิดที่ 1

คำถามการวิจัย

ความรอบรู้ด้านสุขภาพ แรงจูงใจภายใน อาการซึมเศร้า สามารถทำนายพฤติกรรมจัดการตนเองของวัยรุ่นโรคเบาหวานชนิดที่ 1 ได้หรือไม่

สมมติฐานการวิจัย

ความรอบรู้ด้านสุขภาพ แรงจูงใจภายใน อาการซึมเศร้า สามารถทำนายพฤติกรรมจัดการตนเองของวัยรุ่นโรคเบาหวานชนิดที่ 1

กรอบแนวคิดในการวิจัย

การศึกษารุ่นนี้ ผู้วิจัยใช้กรอบแนวคิด self and family management framework⁷⁻⁸ ร่วมกับการทบทวนวรรณกรรมอธิบายได้ว่า การจัดการตนเองของวัยรุ่นเป็นกระบวนการที่วัยรุ่นและผู้ปกครองมีส่วนร่วมในการดูแลคุณภาพ นำไปสู่พฤติกรรมจัดการตนเอง ประกอบด้วย สิ่งสนับสนุนและอุปสรรค กระบวนการจัดการตนเอง ผลลัพธ์ตอนต้น และผลลัพธ์ตอนปลาย ซึ่งสิ่งสนับสนุนและอุปสรรค ประกอบด้วย ปัจจัยด้านบุคคลและการดำเนินชีวิต ทำให้เข้าใจความต้องการและมีความมั่นใจในการจัดการตนเอง เช่น ความรู้ อารมณ์ แรงจูงใจ เป็นต้น ปัจจัยด้านภาวะสุขภาพ คือ ภาวะสุขภาพส่วนบุคคลและครอบครัว ส่งผลต่อความสามารถในการจัดการโรคเรื้อรัง เช่น โรคร่วม ความรุนแรงของการเจ็บป่วย เป็นต้น ปัจจัยด้านทรัพยากร ได้แก่ สถานะทางการเงิน อุปกรณ์ สังคม และจิตสังคม ที่ช่วยสนับสนุนให้มีจัดการตนเองที่ดี ปัจจัยด้านสิ่งแวดล้อม ซึ่งสภาพแวดล้อมภายในบ้านหรือชุมชนมีความสำคัญที่จะช่วยเอื้อต่อวิธีการจัดการตนเองให้ประสบความสำเร็จ และปัจจัยด้านระบบสุขภาพ โดยการเข้าถึงบริการสุขภาพ การได้รับคำแนะนำ การดูแลต่อเนื่อง และการมีส่วนร่วมที่ดีกับผู้ให้บริการทางสุขภาพ ส่งผลต่อความสามารถของบุคคลและครอบครัวในการจัดการโรคเรื้อรัง ปัจจัยเหล่านี้ มีผลกระบวนการจัดการตนเอง และพฤติกรรมจัดการตนเอง

การศึกษารุ่นนี้ ผู้วิจัยจึงได้ศึกษากรอบแนวคิด self and family management framework⁷⁻⁸ ร่วมกับทบทวนวรรณกรรมที่ผ่านมากในต่างประเทศและในประเทศไทย^{9-10,12-13,17} ซึ่งยืนยันว่า ปัจจัยด้านครอบครัวส่งผลต่อพฤติกรรมจัดการตนเองของวัยรุ่นโรคเบาหวานชนิดที่ 1¹²⁻¹³ ผู้วิจัยจึงไม่ได้นำมาศึกษา แต่ยังไม่พบการศึกษาปัจจัยด้านบุคคลและการดำเนินชีวิตหรือด้านวัยรุ่นในการทำนายพฤติกรรมจัดการตนเองของวัยรุ่นโรคเบาหวานชนิดที่ 1 ในบริบทของประเทศไทย ดังนั้น จึงได้คัดเลือก

ปัจจัยด้านบุคคลและการดำเนินชีวิตมาศึกษา ได้แก่ ความรอบรู้ด้านสุขภาพ แรงจูงใจภายใน และอาการซึมเศร้าในการศึกษาครั้งนี้

วิธีดำเนินการวิจัย

การศึกษาครั้งนี้ เป็นการศึกษาความสัมพันธ์เชิงทำนาย (correlational predictive design)

ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง

ประชากร คือ วัยรุ่นโรคเบาหวานชนิดที่ 1 อายุระหว่าง 13-18 ปี ที่มารับการรักษาที่คลินิกโรคเบาหวานเด็กและวัยรุ่นโรงพยาบาลที่เป็นศูนย์บริการทางการแพทย์ระดับตติยภูมิขั้นสูง (super tertiary care) 3 แห่งในกรุงเทพมหานคร

กลุ่มตัวอย่าง คือ วัยรุ่นโรคเบาหวานชนิดที่ 1 อายุระหว่าง 13-18 ปี ที่มารับการรักษาคลินิกโรคเบาหวานเด็กและวัยรุ่นโรงพยาบาลศิริราช โรงพยาบาลรามธิบดี และโรงพยาบาลจุฬาลงกรณ์ สภากาชาดไทย เกณฑ์การคัดเลือก คือ 1) ได้รับการวินิจฉัยโรคเบาหวานชนิดที่ 1 อย่างน้อย 1 ปี และ 2) สามารถสื่อสารด้วยการพูด ฟัง อ่าน และเขียนภาษาไทยได้ เกณฑ์การคัดออก คือ 1) มีความเจ็บป่วยหรือความผิดปกติทางพันธุกรรมที่ส่งผลต่อการเรียนรู้ เช่น cerebral palsy, down syndrome 2) มีโรคร่วม เช่น โรคไตเรื้อรัง โรคหัวใจ และ 3) มีภาวะแทรกซ้อนที่รุนแรงของโรคเบาหวาน เช่น ภาวะกรดในร่างกายน้ำตาลในเลือดต่ำรุนแรง ในวันที่คัดเลือกกลุ่มตัวอย่าง

การกำหนดขนาดกลุ่มตัวอย่าง จากการศึกษาของ Whittemore และคณะ¹² ศึกษาในวัยรุ่นโรคเบาหวานชนิดที่ 1 พบว่าอาการซึมเศร้ามีความสัมพันธ์ทางลบ กับพฤติกรรมการจัดการตนเองของวัยรุ่นโรคเบาหวานชนิดที่ 1 ด้านกิจกรรมการดูแลโรคเบาหวาน ($r = -.30, p < .01$) จะได้อธิบาย $f^2 = .10$ ความเชื่อมั่นที่ .05 อำนาจการทดสอบ .80 และมีตัวแปรทำนาย (k) 3 ตัว แทนค่าในสูตรของ Cohen¹⁹ ดังนี้

$$N = (L / f^2) + k + 1$$

ได้ขนาดกลุ่มตัวอย่างจำนวน 114 ราย การเลือกกลุ่มตัวอย่าง เป็นแบบสะดวก (convenience sampling) โดยจำนวนกลุ่มตัวอย่าง จากแต่ละโรงพยาบาลเป็นไปตามสัดส่วนของจำนวนผู้ป่วยวัยรุ่นโรคเบาหวานชนิดที่ 1 เฉลี่ยต่อเดือน

ภายหลังการเก็บรวบรวมข้อมูลพบว่า มีกลุ่มตัวอย่างจำนวน 1 ราย ได้รับการวินิจฉัย persistent depressive disorder จึงตัดวัยรุ่นรายนี้ออก ดังนั้นกลุ่มตัวอย่างที่ใช้วิเคราะห์ข้อมูล จึงเท่ากับจำนวน 113 ราย

เครื่องมือการวิจัย

เครื่องมือที่ใช้ในการศึกษาครั้งนี้ ประกอบด้วย แบบประเมิน 5 ส่วน ได้แก่

1. แบบสอบถามข้อมูลส่วนบุคคล ตอนที่ 1 ข้อมูลส่วนบุคคล ประกอบด้วย อายุ เพศ น้ำหนัก ส่วนสูง ระดับการศึกษา การวินิจฉัยโรค โรคประจำตัวอื่นๆ เป็นต้น ตอนที่ 2 ข้อมูลจากแฟ้มประวัติของผู้ป่วย ประกอบด้วย ข้อมูล ระยะเวลาที่ได้รับการรักษา ตั้งแต่วินิจฉัยโรค อายุที่เริ่มวินิจฉัยโรค ระดับน้ำตาลเฉลี่ยในเลือด (HbA1c) ย้อนหลัง 3 เดือน และย้อนหลัง 12 เดือน เป็นต้น
2. แบบสอบถามการจัดการตนเองของวัยรุ่นโรคเบาหวานชนิดที่ 1 ของ Schilling และคณะ²⁰ ซึ่งได้ศึกษาในวัยรุ่นโรคเบาหวานชนิดที่ 1 อายุระหว่าง 13-21 ปี ฉบับภาษาอังกฤษ มีค่าดัชนีความตรงตามเนื้อหา (Content Validity Index, CVI) เท่ากับ .93 และค่าสัมประสิทธิ์แอลฟาของครอนบาค (Cronbach's alpha coefficient) ได้ค่าความเชื่อมั่นเท่ากับ .71 - .85 สำหรับแบบประเมินการจัดการตนเองของวัยรุ่นโรคเบาหวานชนิดที่ 1 ที่ใช้ในการศึกษาครั้งนี้ผ่านกระบวนการแปลย้อนกลับโดยผู้ทรงคุณวุฒิ แบ่งเป็น 2 ตอน ประกอบด้วย 5 ด้าน ได้แก่ ตอนที่ 1 การปฏิบัติกิจกรรมในการจัดการตนเอง 1) ความร่วมมือระหว่างผู้ปกครอง และผู้ป่วย 2) กิจกรรมการดูแลตนเอง 3) การแก้ไขปัญหาในโรคเบาหวาน 4) การติดต่อสื่อสาร ตอนที่ 2 เป้าหมายในการจัดการตนเอง

5) การกำหนดเป้าหมาย จำนวน 52 ข้อ ลักษณะคำตอบเป็นแบบมาตราส่วนประมาณค่า 4 ระดับ ด้านที่ 1 ถึง ด้านที่ 4 คือ (3) เป็นประจำ ถึง (0) ไม่เคย และด้านที่ 5 คือ (3) ได้บรรลุเป้าหมายที่กำหนดไว้แล้ว ถึง (0) ไม่เคยกำหนดเป็นเป้าหมายเลย (พิสัย 0-39, 0-45, 0-21, 0-30, 0-21 คะแนน ตามลำดับ) ผู้พัฒนาเครื่องมือไม่แนะนำให้ใช้คะแนนรวมทั้ง 5 ด้าน การแปลผลคะแนนพฤติกรรมกรรมการจัดการตนเองของวัยรุ่นโรคเบาหวานชนิดที่ 1 ประกอบด้วย 5 ด้าน ใช้คะแนนเฉลี่ยของแต่ละด้านเปรียบเทียบกับค่ามัธยฐาน (midpoint score) โดยคะแนนพฤติกรรมกรรมการจัดการตนเองของวัยรุ่นโรคเบาหวานชนิดที่ 1 แต่ละด้านมากเมื่อคะแนนเฉลี่ยเท่ากับหรือมากกว่าค่ามัธยฐาน และคะแนนพฤติกรรมกรรมการจัดการตนเองของวัยรุ่นโรคเบาหวานชนิดที่ 1 แต่ละด้านน้อย เมื่อคะแนนเฉลี่ยน้อยกว่าค่ามัธยฐาน

3. แบบสอบถามความรอบรู้ด้านสุขภาพของวัยรุ่นโรคเบาหวานชนิดที่ 1 ผู้วิจัยได้สร้างแบบประเมินใช้โครงสร้างจากแบบประเมิน the European health literacy survey¹⁴ ร่วมกับการทบทวนวรรณกรรม โดยข้อคำถามปรับให้ตรงกับบริบทของวัยรุ่นโรคเบาหวานชนิดที่ 1 ซึ่งต้องมีความสามารถในการค้นหา การเข้าถึงข้อมูลสุขภาพในการดูแลรักษาโรคเบาหวาน ทำความเข้าใจข้อมูลที่ได้รับ แปลความหมายและประเมินความน่าเชื่อถือของข้อมูล นำไปสู่การตัดสินใจและประยุกต์ใช้ข้อมูลในการปฏิบัติตัวเกี่ยวกับโรคเบาหวานที่ถูกต้อง ประกอบด้วย 3 มิติ ได้แก่ การดูแลสุขภาพ การป้องกันโรค/ภาวะแทรกซ้อน และการส่งเสริมสุขภาพ จำนวน 45 ข้อ ลักษณะคำตอบเป็นแบบมาตราส่วนประมาณค่า 4 ระดับ คือ (3) เป็นจริงมาก ถึง (0) ไม่เป็นจริงเลย พิสัย 0-135 คะแนน การแปลผลคะแนนความรอบรู้ด้านสุขภาพของวัยรุ่นโรคเบาหวานชนิดที่ 1 ใช้คะแนนเฉลี่ยเปรียบเทียบกับค่ามัธยฐาน (midpoint score) โดยคะแนนความรอบรู้ด้านสุขภาพของวัยรุ่นโรคเบาหวานชนิดที่ 1 แต่ละด้านมาก เมื่อคะแนนเฉลี่ยเท่ากับหรือมากกว่าค่ามัธยฐาน

และคะแนนความรอบรู้ด้านสุขภาพของวัยรุ่นโรคเบาหวานชนิดที่ 1 แต่ละด้านน้อย เมื่อคะแนนเฉลี่ยน้อยกว่าค่ามัธยฐาน

4. แบบสอบถามแรงจูงใจภายในในการจัดการโรคเบาหวานของวัยรุ่นโรคเบาหวานชนิดที่ 1 ของ Delamater และคณะ⁹ ซึ่งได้ศึกษาในวัยรุ่นโรคเบาหวานชนิดที่ 1 อายุระหว่าง 11-16 ปี ฉบับภาษาอังกฤษ ไม่ได้ระบุค่าดัชนีความตรงตามเนื้อหา (Content Validity Index, CVI) และมีค่าสัมประสิทธิ์แอลฟาของครอนบาค (Cronbach's alpha coefficient) เท่ากับ .92 สำหรับแบบประเมินแรงจูงใจภายในในการจัดการโรคเบาหวานของวัยรุ่นโรคเบาหวานชนิดที่ 1 ที่ใช้ในการศึกษารั้งนี้ ได้นำมาแปลเป็นภาษาไทย โดยผ่านกระบวนการแปลย้อนกลับโดยผู้ทรงคุณวุฒิ ประกอบด้วย 2 ด้าน ได้แก่ ความมั่นใจในการจัดการโรคเบาหวาน และการให้ความสำคัญในการจัดการโรคเบาหวาน จำนวน 12 ข้อ ลักษณะคำตอบเป็นแบบมาตราส่วนประมาณค่า 7 ระดับ ได้แก่ (1) ไม่เป็นจริงเลย ถึง (7) เป็นจริงที่สุดถึงพิสัย 12-84 คะแนน การแปลผลคะแนนแรงจูงใจภายในในการจัดการโรคเบาหวานของวัยรุ่นโรคเบาหวานชนิดที่ 1 มาก เมื่อคะแนนเฉลี่ยเท่ากับหรือมากกว่าค่ามัธยฐาน และคะแนนแรงจูงใจภายในในการจัดการโรคเบาหวานของวัยรุ่นโรคเบาหวานชนิดที่ 1 น้อยเมื่อคะแนนเฉลี่ยน้อยกว่าค่ามัธยฐาน

5. แบบประเมินภาวะซึมเศร้าในเด็ก (Children's Depression Inventory, CDI) ฉบับภาษาไทยของ อุมพร ตรังคสมบัติ และดุสิต ลิขนะพิชิตกุล²¹ ประกอบด้วย 5 ด้าน ได้แก่ 1) สภาพอารมณ์ 2) ความรู้สึกไร้ประสิทธิภาพ 3) การมองตนเองในแง่ลบ 4) สัมพันธภาพกับผู้อื่น และ 5) ความรู้สึกเบื่อหน่ายและอาการทางกายจำนวน 27 ข้อ ลักษณะคำตอบเป็นแบบตัวเลือก 3 ข้อ (ก, ข, ค) พิสัย 0-54 คะแนน การแปลผล แบ่งเป็น 3 ระดับ ได้แก่ คะแนน 0-14 ไม่มีความเสี่ยงต่ออาการซึมเศร้า คะแนน 15-20 มีความเสี่ยงต่ออาการซึมเศร้า และคะแนน 21-54 มีความเสี่ยงต่ออาการซึมเศร้ารุนแรง

การตรวจสอบคุณภาพของเครื่องมือ

การนำแบบสอบถามฉบับภาษาอังกฤษมาประยุกต์ใช้ในวัยรุ่นไทยโรคเบาหวานชนิดที่ 1 โดยผ่านกระบวนการแปลย้อนกลับโดยผู้ทรงคุณวุฒิ โดยผู้วิจัยนำแบบสอบถามการจัดการตนเองของวัยรุ่นโรคเบาหวานชนิดที่ 1 และแบบสอบถามแรงจูงใจภายในในการจัดการโรคเบาหวานของวัยรุ่นโรคเบาหวานชนิดที่ 1 นำมาแปลเป็นภาษาไทย แล้วนำแบบสอบถามดังกล่าวไปให้ผู้เชี่ยวชาญทั้งภาษาไทยและภาษาอังกฤษเป็นอย่างดี แปลกลับเป็นภาษาอังกฤษ ซึ่งไม่ใช่ผู้แปลในครั้งแรกและไม่เคยเห็นแบบสอบถามในฉบับภาษาอังกฤษมาก่อน หลังจากนั้นพิจารณาข้อความ/ประเด็นสำคัญ/สาระหลัก เปรียบเทียบระหว่างแบบสอบถามต้นฉบับกับแบบสอบถามที่แปลย้อนกลับ หากมีความไม่ตรงกัน ได้ดำเนินการปรับแก้โดยอภิปรายระหว่างผู้วิจัยกับผู้แปลเพื่อหาข้อยุติ

การตรวจสอบหาความตรงตามเนื้อหาและภาษาที่ใช้จากผู้ทรงคุณวุฒิที่มีความเชี่ยวชาญในการดูแลวัยรุ่นโรคเบาหวานชนิดที่ 1 จำนวน 5 คน ได้ค่าดัชนีความตรงตามเนื้อหา (Content Validity Index, CVI) ดังนี้ แบบสอบถามความรู้ด้านสุขภาพของวัยรุ่นโรคเบาหวานชนิดที่ 1 ได้ค่า CVI เท่ากับ 1 แบบสอบถามแรงจูงใจภายในในการจัดการโรคเบาหวานของวัยรุ่นโรคเบาหวานชนิดที่ 1 ได้ค่า CVI เท่ากับ 1 และแบบสอบถามการจัดการตนเองของวัยรุ่นโรคเบาหวานชนิดที่ 1 ได้ค่า CVI ของทุกด้านเท่ากับ 1 ได้ดำเนินการปรับปรุงแก้ไขข้อความตามข้อเสนอแนะ โดยการปรับภาษาให้เข้าใจง่าย และให้ตรงกับ การดูแลรักษาของวัยรุ่นโรคเบาหวานชนิดที่ 1 สำหรับแบบสอบถามข้อมูลส่วนบุคคล ได้ขอให้ผู้ทรงคุณวุฒิได้ตรวจสอบความถูกต้องและเหมาะสมของภาษาที่ใช้ และนำมาปรับแก้ตามที่ได้รับข้อเสนอแนะ

การตรวจสอบความเชื่อมั่น (reliability) ผู้วิจัยนำแบบสอบถามไปทดลองใช้กับวัยรุ่นโรคเบาหวานชนิดที่ 1 ที่มีคุณสมบัติตรงกับกลุ่มตัวอย่างจำนวน 10 ราย ได้ค่าสัมประสิทธิ์แอลฟาของครอนบาค

(Cronbach's alpha coefficient) ดังนี้ แบบสอบถามการจัดการตนเองของวัยรุ่นโรคเบาหวานชนิดที่ 1 ด้านความร่วมมือระหว่างผู้ปกครองและผู้ป่วยเท่ากับ .88 ด้านกิจกรรมการดูแลตนเองเท่ากับ .74 ด้านการแก้ไขปัญหาในโรคเบาหวานเท่ากับ .80 ด้านการติดต่อสื่อสารเท่ากับ .91 และด้านการกำหนดเป้าหมายเท่ากับ .72 แบบสอบถามความรู้ด้านสุขภาพของวัยรุ่นโรคเบาหวานชนิดที่ 1 เท่ากับ .83 แบบสอบถามแรงจูงใจภายในในการจัดการโรคเบาหวานของวัยรุ่นโรคเบาหวานชนิดที่ 1 เท่ากับ .81 และแบบประเมินภาวะซึมเศร้าในเด็กเท่ากับ .83

การพิทักษ์สิทธิกลุ่มตัวอย่าง

โครงการวิจัยได้ผ่านการพิจารณาและได้รับการรับรองจากคณะกรรมการจริยธรรมการวิจัยในคน คณะพยาบาลศาสตร์ มหาวิทยาลัยมหิดล (COA No. IRB-NS2020/564.2505) คณะแพทยศาสตร์ศิริราชพยาบาล มหาวิทยาลัยมหิดล (COA no. Si 660/2020) คณะแพทยศาสตร์โรงพยาบาลรามาธิบดี มหาวิทยาลัยมหิดล (COA MURA2020/1050) และคณะแพทยศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย (COA No.1011/2020) โดยผู้วิจัยชี้แจงวัตถุประสงค์ของการทำวิจัย ขั้นตอนการเก็บรวบรวมข้อมูล สิทธิในการปฏิเสธหรือยุติการเข้าร่วมการวิจัยโดยไม่ส่งผลกระทบต่อการรักษา ข้อมูลที่ได้จากการเก็บรวบรวมข้อมูลจะเก็บเป็นความลับและนำเสนอในภาพรวม เมื่อกลุ่มตัวอย่างและผู้ปกครองยินยอมเข้าร่วมการวิจัยด้วยความสมัครใจ ผู้วิจัยขอให้ลงชื่อยินยอมเข้าร่วมการวิจัยเป็นลายลักษณ์อักษร

วิธีเก็บรวบรวมข้อมูล

1. ผู้วิจัยเสนอโครงการวิจัย เพื่อขอคำรับรองจากคณะกรรมการจริยธรรมการวิจัยในคน
2. ผู้วิจัยขอหนังสือแนะนำตัว และหนังสือขออนุญาต เก็บรวบรวมข้อมูลจากบัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยมหิดล เสนอต่อคณบดี คณะแพทยศาสตร์ศิริราชพยาบาล มหาวิทยาลัยมหิดล คณบดีคณะแพทยศาสตร์โรงพยาบาลรามาธิบดี

มหาวิทยาลัยมหิดล และคณะบดีคณะแพทยศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

3. ผู้วิจัยเข้าพบหัวหน้าภาควิชาการเวชศาสตร์ หัวหน้าต่อมไร้ท่อ และเมตาบอลิซึม หัวหน้าฝ่ายการพยาบาล หัวหน้างานการพยาบาล ภาควิชาการเวชศาสตร์ และหัวหน้าหน่วยตรวจโรคกุมารเวชศาสตร์ และคลินิกกุมารเวชศาสตร์ เพื่อแนะนำตัว ชี้แจงการทำวิจัย และขอเก็บรวบรวมข้อมูล

4. ผู้วิจัยเก็บรวบรวมข้อมูลด้วยตนเองที่คลินิก โรคเบาหวานเด็กและวัยรุ่นทั้ง 3 โรงพยาบาล ตั้งแต่เดือนกันยายน พ.ศ. 2563 ถึงเดือนกุมภาพันธ์ พ.ศ. 2564 โดยผู้วิจัยขอให้พยาบาลประจำการคลินิกเป็นผู้ประชาสัมพันธ์โครงการวิจัย ให้แก่กลุ่มตัวอย่างที่มีคุณสมบัติตรงตามเกณฑ์ แนะนำผู้วิจัย สอบถามความสนใจ เมื่อได้รับอนุญาตจากกลุ่มตัวอย่างและผู้ปกครองให้ผู้วิจัยเข้าพบ ผู้วิจัยชี้แจงวัตถุประสงค์ ขั้นตอนการวิจัย การพิทักษ์สิทธิ์ เมื่อกลุ่มตัวอย่างและผู้ปกครองยินยอมเข้าร่วม การวิจัย ผู้วิจัยให้ผู้ปกครองและกลุ่มตัวอย่างอ่านเอกสารชี้แจง ผู้เข้าร่วมการวิจัย และลงชื่อในหนังสือแสดงเจตนายินยอม เข้าร่วมการวิจัย และขอใช้ข้อมูลจากเวชระเบียนของผู้ป่วย

5. ผู้วิจัยให้วัยรุ่นตอบแบบสอบถามทั้ง 5 ส่วน ใช้เวลาในการตอบแบบสอบถาม 70-80 นาที โดยแบ่ง การตอบแบบสอบถามเป็น 2 ช่วง โดยช่วงที่ 1 ได้แก่ ส่วนที่ 1-2 พักประมาณ 10 นาที จึงตอบแบบสอบถามช่วงที่ 2

ได้แก่ ส่วนที่ 3-5 ระหว่างรอพบแพทย์ หรือรอรับยา หากมีข้อสงสัย สามารถสอบถามผู้วิจัยได้ ผู้วิจัยเก็บแบบสอบถามคืนและ ตรวจสอบความครบถ้วนและถูกต้องของแบบสอบถาม

6. ผู้วิจัยบันทึกข้อมูลส่วนบุคคลของผู้เข้าร่วมวิจัย จากแฟ้มประวัติของผู้ป่วย

การวิเคราะห์ข้อมูล

การทดสอบข้อตกลงเบื้องต้นของการใช้สถิติมีผลเป็นผ่าน วิเคราะห์ข้อมูลโดยใช้โปรแกรมสำเร็จรูปทางสถิติ โดยการหาร้อยละ ค่าเฉลี่ย และค่าเบี่ยงเบนมาตรฐาน เพื่อแสดงคุณลักษณะ ของกลุ่มตัวอย่าง วิเคราะห์สัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์เพียร์สัน และการวิเคราะห์การถดถอยพหุคูณด้วยวิธีวิเคราะห์ทุกตัวแปร พร้อมกัน (enter method)

ผลการวิจัย

1. ข้อมูลทั่วไปของกลุ่มตัวอย่าง

วัยรุ่นช่วงอายุ 13-15 ปี และ 16-18 ปี มีจำนวนพอๆ กัน และร้อยละ 72.6 เป็นเพศหญิง มีการศึกษาระดับมัธยมต้น และมัธยมปลายร้อยละ 40.7 ทั้งคู่ ผู้ดูแลหลักมากกว่า ร้อยละ 80 เป็นมารดา และร้อยละ 38.9 รายได้ครอบครัว มากกว่า 30,000 บาทต่อเดือน รายละเอียดดังแสดง ในตารางที่ 1 ส่วนข้อมูลที่ได้จากแฟ้มประวัติผู้ป่วยมีรายละเอียด ดังแสดงในตารางที่ 2

ตารางที่ 1 ค่าเฉลี่ย ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน จำนวน ร้อยละของกลุ่มตัวอย่างจำแนกตามข้อมูลส่วนบุคคล (N = 113)

ข้อมูลส่วนบุคคล	\bar{X}	SD	จำนวน	ร้อยละ
อายุ	15.78	1.71		
13-15 ปี			58	51.3
16-18 ปี			55	48.7
เพศ				
หญิง			82	72.6
ชาย			31	27.4

ตารางที่ 1 (ต่อ)

ข้อมูลส่วนบุคคล	\bar{X}	SD	จำนวน	ร้อยละ
ระดับการศึกษา				
ประถมศึกษา			6	5.3
มัธยมศึกษา ตอนต้น (ม.1-ม.3)			46	40.7
มัธยมศึกษาตอนปลาย (ม.4-ม.6) / ปวช.			46	40.7
ปวส.			1	0.9
ปริญญาตรี			12	10.6
ก.ศ.น.			2	1.8
ผู้ดูแลหลักของผู้ป่วย (ตอบได้มากกว่า 1 ข้อ)				
บิดา			44	38.9
มารดา			92	81.4
อื่นๆ (ปู่ ย่า ตา ยาย ลุง ป้า น้า ตนเอง)			22	19.5
รายได้ของครอบครัวเฉลี่ยต่อเดือน				
ต่ำกว่า 5,000 บาท			3	2.7
5,001 - 10,000 บาท			15	13.3
10,001 - 15,000 บาท			20	17.7
15,001 - 20,000 บาท			14	12.4
20,001 - 25,000 บาท			9	8.0
25,001 - 30,000 บาท			8	7.1
มากกว่า 30,000 บาท			44	38.9

ตารางที่ 2 ค่าเฉลี่ย ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน จำนวน ร้อยละของกลุ่มตัวอย่างจำแนกตามข้อมูลจากแฟ้มประวัติของผู้ป่วย (N = 113)

ข้อมูลจากแฟ้มประวัติของผู้ป่วย	\bar{X}	SD	จำนวน	ร้อยละ
ระยะเวลาที่ได้รับการรักษาตั้งแต่วินิจฉัยโรค	6.42	3.46		
จนถึงปัจจุบัน Min = 1.0, Max = 16.8				
อายุที่เริ่มวินิจฉัยโรค Min = 1.2, Max = 15.0	9.36	2.93		
ระดับน้ำตาลเฉลี่ยในเลือด (HbA1c)	8.87	2.18		
ย้อนหลัง 3 เดือน				
ระดับน้ำตาลเฉลี่ยในเลือด (HbA1c)	8.97	2.10		
ย้อนหลัง 12 เดือน				
วิธีการให้อินซูลิน				
การฉีดอินซูลินวันละ 4 ครั้ง			85	75.2
การฉีดอินซูลินวันละ 3 ครั้ง			19	16.8
การฉีดอินซูลินวันละ 2 ครั้ง			4	3.5
การฉีดอินซูลินโดยใช้เครื่องปั๊มอินซูลินโดยอัตโนมัติ			5	4.4

2. ลักษณะของตัวแปรที่ศึกษา

ลักษณะของตัวแปรที่ศึกษาพบว่า กลุ่มตัวอย่างมีคะแนนพฤติกรรมจัดการตนเอง 3 ด้านอยู่ในระดับเหมาะสมมาก ได้แก่ ด้านกิจกรรมการดูแลตนเอง ($\bar{X} = 28.26$, $SD = 6.14$) ด้านการกำหนดเป้าหมาย ($\bar{X} = 14.16$, $SD = 3.67$) และด้านการแก้ไขปัญหาในโรคเบาหวาน ($\bar{X} = 13.40$, $SD = 4.25$) ส่วนอีก 2 ด้านอยู่ในระดับเหมาะสมน้อย ได้แก่ ด้านความร่วมมือ

ระหว่างผู้ปกครองและผู้ป่วย ($\bar{X} = 17.84$, $SD = 7.37$) และด้านการติดต่อสื่อสาร ($\bar{X} = 14.65$, $SD = 5.24$) คะแนนความรอบรู้ด้านสุขภาพอยู่ในระดับมาก ($\bar{X} = 92.85$, $SD = 18.61$) คะแนนแรงจูงใจภายในอยู่ในระดับมาก ($\bar{X} = 58.69$, $SD = 11.74$) และคะแนนอาการซึมเศร้าอยู่ในระดับไม่มีความเสี่ยงต่ออาการซึมเศร้า ($\bar{X} = 13.12$, $SD = 8.97$) (ดังตารางที่ 3)

ตารางที่ 3 พิสัย ค่าเฉลี่ย ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน และการแปลผลของตัวแปรที่ศึกษา (N = 113)

ตัวแปร	พิสัยที่เป็นไปได้	พิสัยที่เป็นจริง	\bar{X}	SD	การแปลผล
พฤติกรรมจัดการตนเอง					
ด้านความร่วมมือระหว่างผู้ปกครองและผู้ป่วย	0-39	1-33	17.84	7.37	น้อย
ด้านกิจกรรมการดูแลตนเอง	0-45	13-43	28.26	6.14	มาก
ด้านการแก้ไขปัญหาในโรคเบาหวาน	0-21	0-21	13.40	4.25	มาก
ด้านการติดต่อสื่อสาร	0-30	1-29	14.65	5.24	น้อย
ด้านการกำหนดเป้าหมาย	0-21	5-21	14.16	3.67	มาก
ความรอบรู้ด้านสุขภาพ	0-135	42-130	92.85	18.61	มาก
แรงจูงใจภายใน	12-84	30-83	58.69	11.74	มาก
อาการซึมเศร้า	0-54	0-35	13.12	8.97	-

ความสัมพันธ์ระหว่างตัวแปรที่ศึกษาพบว่า ความรอบรู้ด้านสุขภาพมีความสัมพันธ์กับพฤติกรรมจัดการตนเองของวัยรุ่นโรคเบาหวานชนิดที่ 1 ทั้ง 5 ด้าน ได้แก่ ด้านความร่วมมือระหว่างผู้ปกครองและผู้ป่วย ($r = .35$, $p < .001$) ด้านกิจกรรมการดูแลตนเอง ($r = .56$, $p < .001$) ด้านการแก้ไขปัญหาในโรคเบาหวาน ($r = .50$, $p < .001$) ด้านการติดต่อสื่อสาร ($r = .64$, $p < .001$) และด้านการกำหนดเป้าหมาย ($r = .60$, $p < .001$) ส่วนแรงจูงใจภายในมีความสัมพันธ์กับพฤติกรรมจัดการตนเองของวัยรุ่นโรคเบาหวานชนิดที่ 1 ทั้ง 5 ด้าน

ได้แก่ ด้านความร่วมมือระหว่างผู้ปกครองและผู้ป่วย ($r = .28$, $p < .001$) ด้านกิจกรรมการดูแลตนเอง ($r = .50$, $p < .001$) ด้านการแก้ไขปัญหาในโรคเบาหวาน ($r = .47$, $p < .001$) ด้านการติดต่อสื่อสาร ($r = .47$, $p < .001$) และด้านการกำหนดเป้าหมาย ($r = .64$, $p < .001$) และอาการซึมเศร้ามีความสัมพันธ์กับพฤติกรรมจัดการตนเองของวัยรุ่นโรคเบาหวานชนิดที่ 1 ใน 2 ด้าน คือ ด้านกิจกรรมการดูแลตนเอง ($r = -.20$, $p < .001$) และด้านการกำหนดเป้าหมาย ($r = -.22$, $p < .001$) (ดังตารางที่ 4)

ตารางที่ 4 ค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ระหว่างความรอบรู้ด้านสุขภาพ แรงจูงใจภายใน และอาการซึมเศร้า กับพฤติกรรม
การจัดการตนเองของวัยรุ่นโรคเบาหวานชนิดที่ 1 (N = 113)

ตัวแปรที่ศึกษา	1	2	3	4	5	6	7	8
1. ความรอบรู้ด้านสุขภาพ	1							
2. แรงจูงใจภายใน	.62 ^{***}	1						
3. อาการซึมเศร้า	-.24 [*]	-.36 ^{***}	1					
4. พฤติกรรมการจัดการตนเอง ด้านความร่วมมือระหว่างผู้ปกครองและผู้ป่วย	.35 ^{***}	.28 ^{***}	-.16	1				
5. พฤติกรรมการจัดการตนเอง ด้านกิจกรรมการดูแลตนเอง	.56 ^{***}	.50 ^{***}	-.20 [*]	.38 ^{***}	1			
6. พฤติกรรมการจัดการตนเอง ด้านการแก้ไขปัญหาในโรคเบาหวาน	.50 ^{***}	.42 ^{***}	-.06	.13	.39 ^{***}	1		
7. พฤติกรรมการจัดการตนเอง ด้านการติดต่อสื่อสาร	.64 ^{***}	.47 ^{***}	-.17	.46 ^{***}	.53 ^{***}	.49 ^{***}	1	
8. พฤติกรรมการจัดการตนเอง ด้านการกำหนดเป้าหมาย	.60 ^{***}	.64 ^{***}	-.22 ^{***}	.23 [*]	.43 ^{***}	.41 ^{***}	.45 ^{***}	1

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

การทดสอบสมมติฐานของปัจจัยทำนายพบว่า ความรอบรู้ด้านสุขภาพ แรงจูงใจภายใน และอาการซึมเศร้า สามารถร่วมกันทำนายพฤติกรรมการจัดการตนเองของวัยรุ่นโรคเบาหวานชนิดที่ 1 ได้ทุกด้าน ได้แก่ ด้านความร่วมมือระหว่างผู้ปกครองและผู้ป่วยร้อยละ 13 ($R^2 = .13$) ด้านกิจกรรมการดูแลตนเองร้อยละ 35.1 ($R^2 = .35$) ด้านการแก้ไขปัญหาในโรคเบาหวานร้อยละ 31 ($R^2 = .31$) ด้านการติดต่อสื่อสารร้อยละ 41.3 ($R^2 = .41$) และด้านการกำหนดเป้าหมายร้อยละ 47.5 ($R^2 = .48$) (ดังตารางที่ 5)

ความรอบรู้ด้านสุขภาพสามารถทำนายพฤติกรรมการจัดการตนเองของวัยรุ่นโรคเบาหวานชนิดที่ 1 ได้ 5 ด้าน ได้แก่ ด้านความร่วมมือระหว่างผู้ปกครองและผู้ป่วย ($\beta = .28, p < .05$) ด้านกิจกรรมการดูแลตนเอง ($\beta = .41,$

$p < .001$) ด้านการแก้ไขปัญหาในโรคเบาหวาน ($\beta = .34, p < .001$) ด้านการติดต่อสื่อสาร ($\beta = .56, p < .001$) และด้านการกำหนดเป้าหมาย ($\beta = .33, p < .001$) (ตารางที่ 5)

แรงจูงใจภายในสามารถทำนายพฤติกรรมการจัดการตนเองของวัยรุ่นโรคเบาหวานชนิดที่ 1 ได้ 3 ด้าน ได้แก่ ด้านกิจกรรมการดูแลตนเอง ($\beta = .24, p < .05$) ด้านการแก้ไขปัญหาในโรคเบาหวาน ($\beta = .31, p < .01$) ด้านการกำหนดเป้าหมาย ($\beta = .44, p < .001$) (ดังตารางที่ 5)

อาการซึมเศร้าไม่สามารถทำนายพฤติกรรมการจัดการตนเองของวัยรุ่นโรคเบาหวานชนิดที่ 1 ในด้านใดเลย (ดังตารางที่ 5)

ตารางที่ 5 การวิเคราะห์ถดถอยเชิงพหุคูณ เพื่อทำนายพฤติกรรมการจัดการตนเองของวัยรุ่นโรคเบาหวานชนิดที่ 1 ในแต่ละด้าน (5 ด้าน) (N = 113)

ตัวแปรที่ศึกษา	b	SEb	β	t	p-value	95%CI
ด้านความร่วมมือระหว่างผู้ปกครองและผู้ป่วย						
1. ความรอบรู้ด้านสุขภาพ	.11	.05	.28	2.47	.015	.02, .20
2. แรงจูงใจภายใน	.05	.08	.076	.63	.532	-.10, .20
3. อาการซึมเศร้า	-.05	.08	-.062	-.63	.531	-.10, .20
Constant (a) = 4.92; SE _{est} = 6.97, R = .36; R ² = .13; adjusted R ² = .11; F = 5.41; p-value < .001						
ด้านกิจกรรมการดูแลตนเอง						
1. ความรอบรู้ด้านสุขภาพ	.13	.03	.41	4.11	< .001	.07, .20
2. แรงจูงใจภายใน	.13	.05	.24	2.34	.021	.02, .24
3. อาการซึมเศร้า	-.10	.60	-.01	-.16	.871	-.12, .11
Constant (a) = 8.48; SE _{est} = 5.01, R = .59; R ² = .35; adjusted R ² = .33; F = 19.63; p-value < .001						
ด้านการแก้ไขปัญหในโรคเบาหวาน						
1. ความรอบรู้ด้านสุขภาพ	.08	.02	.34	3.36	< .001	.03, .12
2. แรงจูงใจภายใน	.11	.04	.31	2.93	.004	.04, .20
3. อาการซึมเศร้า	.71	.43	.141	1.65	.102	.00, .16
Constant (a) = -.91; SE _{est} = 3.58, R = .56; R ² = .31; adjusted R ² = .29; F = 16.35; p-value < .001						
ด้านการติดต่อสื่อสาร						
1. ความรอบรู้ด้านสุขภาพ	.16	.03	.56	5.97	< .001	.11, .21
2. แรงจูงใจภายใน	.06	.04	.12	1.26	.209	-.04, .14
3. อาการซึมเศร้า	.07	.49	.01	.14	.892	-.10, .09
Constant (a) = -3.31; SE _{est} = 4.07, R = .64; R ² = .41; adjusted R ² = .40; F = 25.52; p-value < .001						
ด้านการกำหนดเป้าหมาย						
1. ความรอบรู้ด้านสุขภาพ	.07	.02	.33	3.73	< .001	.03, .10
2. แรงจูงใจภายใน	.14	.03	.44	4.76	< .001	.07, .18
3. อาการซึมเศร้า	.10	.32	.02	.30	.764	-.09, .03
Constant (a) = -.05; SE _{est} = 2.70, R = .69; R ² = .48; adjusted R ² = .46; F = 32.89; p-value < .001						

การอภิปรายผล

การศึกษาครั้งนี้พบว่า กลุ่มตัวอย่างที่เป็นวัยรุ่นตอนต้น อายุระหว่าง 13-15 ปี เป็นวัยที่สามารถค้นหาข้อมูลในการดูแลตนเอง และสามารถดูแลตนเองได้ ทำให้วัยรุ่นได้รับแนวทางการดูแลตนเองจากแหล่งข้อมูลต่างๆ อีกทั้งมีระยะเวลาการเจ็บป่วยยาวนาน โดยมีค่าเฉลี่ย 6.42 ปี (SD = 3.46) ทำให้วัยรุ่นได้รับข้อมูล นำความรู้ที่ได้รับมาประยุกต์ใช้ในการจัดการตนเองได้ และมีประสบการณ์ในการจัดการภาวะแทรกซ้อนของโรค เช่น ภาวะน้ำตาลในเลือดต่ำ ทำให้เกิดการเรียนรู้สาเหตุของการเกิด ภาวะน้ำตาลในเลือดต่ำ การประเมินอาการและทักษะในการ แก้ไขปัญหา สำหรับปัจจัยด้านครอบครัว ได้แก่ รายได้ของครอบครัว อธิบายได้ว่า รายได้ของครอบครัวอยู่ในระดับพอเพียง (>30,000 บาทต่อเดือน) และส่วนใหญ่ใช้สิทธิการรักษา บัตรประกันสุขภาพถ้วนหน้า ดังนั้น ผู้ปกครองสามารถจ่าย ค่าอุปกรณ์การตรวจระดับน้ำตาลในเลือดให้แก่วัยรุ่นได้ สอดคล้องกับรายงานวิจัยที่ผ่านมา พบว่ารายได้ของครอบครัว สามารถทำนายระดับน้ำตาลเฉลี่ยสะสมในเลือด (HbA1c) ของวัยรุ่นโรคเบาหวานชนิดที่ 1 ได้ ($\beta = -.24, p < .01$) เนื่องจากผู้ปกครองสามารถซื้ออุปกรณ์การตรวจระดับน้ำตาล ในเลือดให้แก่วัยรุ่นได้ วัยรุ่นจึงสามารถตรวจระดับน้ำตาล ในเลือดด้วยตนเองได้บ่อยครั้ง ส่งผลให้วัยรุ่นมีการควบคุม ระดับน้ำตาลในเลือดได้ดีขึ้น¹¹ จึงควรมีการตรวจระดับน้ำตาล ในเลือดอย่างสม่ำเสมอตามแผนการรักษา นอกจากนี้ การศึกษาครั้งนี้พบว่า ผู้ดูแลหลักส่วนใหญ่เป็นมารดาร้อยละ 81.4 ซึ่งมารดาจะคอยเตือนให้วัยรุ่นตรวจระดับน้ำตาลในเลือด ฉีดอินซูลิน และมีบุตรจำนวน 1-2 คน ทำให้มารดาหรือบุคคล ในครอบครัวมีเวลามากเพียงพอในการดูแลวัยรุ่นเหล่านี้ ซึ่ง อาจส่งเสริมพฤติกรรม การจัดการตนเองของวัยรุ่น โรคเบาหวานชนิดที่ 1 ดังนั้น พฤติกรรม การจัดการตนเอง ของวัยรุ่นในการศึกษาครั้งนี้ เนื่องมาจากปัจจัยที่เกี่ยวข้อง

3 ปัจจัย คือ ปัจจัยด้านทีมสหสาขาวิชาชีพ ปัจจัยด้านบุคคล และการดำเนินชีวิต และปัจจัยด้านครอบครัว ส่งผลให้ พฤติกรรม การจัดการตนเองทั้ง 3 ด้านอยู่ในระดับเหมาะสมมาก

ผลการศึกษาครั้งนี้ พบว่าความรอบรู้ด้านสุขภาพ ทำนายพฤติกรรม การจัดการตนเองของวัยรุ่นโรคเบาหวาน ชนิดที่ 1 ได้ทั้ง 5 ด้าน โดยวัยรุ่นมีกระบวนการเข้าถึงข้อมูล มีความเข้าใจข้อมูลที่ได้รับ สามารถประเมิน และตัดสินใจ จากประสบการณ์ และนำข้อมูลที่ได้รับจากแพทย์ พยาบาล หรือทีมสหสาขาวิชาชีพเมื่อไปตรวจตามนัด และจากสื่อต่างๆ ไปประยุกต์ใช้ในการดูแลสุขภาพ การป้องกันโรค/ ภาวะแทรกซ้อน และการส่งเสริมสุขภาพ และวัยรุ่นมีโอกาส พุดคุยแลกเปลี่ยนประสบการณ์กับเพื่อนที่เป็นโรคเบาหวาน ชนิดที่ 1 ซึ่งส่วนใหญ่อยู่ในช่วงอายุใกล้เคียงกัน คือช่วงอายุ ระหว่าง 13-18 ปี โดยวัยรุ่นเป็นวัยที่สามารถคิดวิเคราะห์ ข้อมูลที่ได้รับได้ด้วยตนเอง ทำให้วัยรุ่นได้แลกเปลี่ยนข้อมูล การดูแลตนเองร่วมกัน อีกทั้งวัยรุ่นมีระยะเวลาการเจ็บป่วย 6.42 ปี (SD = 3.46) ทำให้เกิดประสบการณ์การเรียนรู้ แสวงหาข้อมูล นำไปสู่กระบวนการวิเคราะห์ ทำความเข้าใจข้อมูล ตัดสินใจนำข้อมูลไปใช้ในการแก้ไขปัญหาสุขภาพ กระบวนการเหล่านี้ทำให้เกิดกระบวนการจัดการตนเอง ส่งผลให้วัยรุ่นมีพฤติกรรม การจัดการตนเองที่เหมาะสม สอดคล้องกับการศึกษาของ สมฤทัย เพชรประยูร และคณะ²² ได้ศึกษาพฤติกรรม การดูแลตนเองในผู้ใหญ่โรคเบาหวาน ชนิดที่ 2 จำนวน 85 ราย พบว่าความรอบรู้ด้านสุขภาพ สามารถทำนายพฤติกรรม การดูแลตนเองในผู้ใหญ่ โรคเบาหวานชนิดที่ 2 ได้ ($\beta = .26, p < .05$) กล่าวคือ ผู้ป่วยที่มีความรอบรู้ด้านสุขภาพที่เพียงพอ จะช่วยให้มี พฤติกรรม การดูแลตนเองดีขึ้น ซึ่งผู้ป่วยจะต้องมีความสามารถ ในการแสวงหาข้อมูลในการดูแลตนเอง และนำข้อมูล ที่ได้รับไปปฏิบัติ

แรงจูงใจภายในสามารถทำนายพฤติกรรมจัดการตนเองของวัยรุ่นโรคเบาหวานชนิดที่ 1 ได้ 3 ด้าน คือ ด้านกิจกรรมการดูแลตนเอง ($\beta = .241, p < .05$) ด้านการแก้ไขปัญหาในโรคเบาหวาน ($\beta = .310, p < .05$) ด้านการกำหนดเป้าหมาย ($\beta = .440, p < .05$) อาจเนื่องมาจากวัยรุ่นรับรู้ว่าคุณสามารถจัดการแก้ไขปัญหาเมื่อเกิดภาวะแทรกซ้อนได้ และมีทักษะในการจัดการโรคเบาหวาน ทั้งนี้จากคุณลักษณะของกลุ่มตัวอย่างพบว่าวัยรุ่นมีประสบการณ์ในการจัดการโรคเบาหวาน และระยะเวลาที่ได้รับการรักษาตั้งแต่วินิจฉัยโรคจนถึงปัจจุบัน 6.42 ปี ($SD = 3.46$) ซึ่งวัยรุ่นส่วนหนึ่งเคยเกิดภาวะกรดในร่างการร้อยละ 26.6 ทำให้วัยรุ่นมีแรงจูงใจในการแก้ไขปัญหา เมื่อต้องเผชิญปัญหา และมีแรงจูงใจที่จะจัดการกับภาวะแทรกซ้อนด้วยตนเอง และวัยรุ่นต้องการให้ตนเองมีสุขภาพที่ดีสามารถควบคุมโรคเบาหวานได้ เพื่อให้สามารถทำกิจกรรมได้เหมือนผู้อื่น จึงเกิดเป็นแรงจูงใจภายในที่จะจัดการโรคเบาหวาน ทำให้มีการปรับเปลี่ยนกระบวนการจัดการตนเอง ส่งผลให้วัยรุ่นเหล่านี้มีพฤติกรรมจัดการตนเองที่เหมาะสม กล่าวคือ วัยรุ่นมีแรงจูงใจที่จะตรวจระดับน้ำตาลในเลือด ฉีดอินซูลินอย่างสม่ำเสมอ นับสัดส่วนคาร์โบไฮเดรตก่อนรับประทานอาหาร และออกกำลังกายเป็นประจำด้วยตนเอง เกิดเป็นกระบวนการจัดการตนเอง ทำให้มีพฤติกรรมจัดการตนเองที่ดีตามมา สอดคล้องกับการศึกษาของ Alvarado-Martel และคณะ¹⁷ ได้ศึกษาปัจจัยทำนายพฤติกรรมดูแลตนเองในผู้ป่วยโรคเบาหวานชนิดที่ 1 อายุระหว่าง 14-71 ปี จำนวน 428 ราย พบว่าแรงจูงใจทำนายพฤติกรรมดูแลตนเองของผู้ป่วยโรคเบาหวานชนิดที่ 1 ($\beta = 0.36, p < .001$) อธิบายได้ว่า แรงจูงใจของผู้ป่วยช่วยให้ผู้ป่วยเปลี่ยนแปลงพฤติกรรมดูแลตนเอง ซึ่งเกิดความเชื่อมั่นหรือมั่นใจในตนเองที่จะปฏิบัติตามกิจกรรมดูแลตนเองได้ เพื่อให้บรรลุเป้าหมาย ส่งผลให้มีการควบคุมโรคเบาหวานได้ดี

จากผลการศึกษาพบว่า อาการซึมเศร้าไม่สามารถทำนายพฤติกรรมจัดการตนเองของวัยรุ่นโรคเบาหวานชนิดที่ 1 อาจเนื่องมาจากปัจจัยส่วนบุคคล กล่าวคือวัยรุ่นมีคะแนนเฉลี่ยอาการซึมเศร้าอยู่ในระดับไม่มีความเสี่ยงต่ออาการซึมเศร้า ($\bar{X} = 13.12, SD = 8.97$) เมื่อวัยรุ่นไม่มีความเสี่ยงต่ออาการซึมเศร้า จะทำให้มีกระบวนการรับรู้ การเรียนรู้ และการตัดสินใจแก้ไขปัญหาที่เหมาะสม และสามารถค้นหาข้อมูลเกี่ยวกับโรคเบาหวานได้เมื่อไม่เข้าใจ หรือสงสัยเกี่ยวกับการจัดการโรคเบาหวาน และวัยรุ่นเหล่านี้มีมารดาเป็นผู้ดูแลหลักร้อยละ 81.4 คอยดูแลให้วัยรุ่นปฏิบัติตามแผนการรักษา ทำให้วัยรุ่นได้รับการดูแล เอาใจใส่ คอยเตือนให้ตรวจระดับน้ำตาลในเลือด ฉีดอินซูลิน และนับคาร์โบไฮเดรตก่อนรับประทานอาหาร เป็นต้น ทั้งนี้วัยรุ่นโรคเบาหวานชนิดที่ 1 มีพี่น้องจำนวน 2 คนร้อยละ 46.9 อาจทำให้ผู้ปกครองมีเวลามากพอ หรือเพียงพอที่จะสนใจดูแลวัยรุ่นเหล่านี้ ส่งผลให้กลุ่มตัวอย่างไม่มีความเสี่ยงอาการซึมเศร้า ($\bar{X} = 13.12, SD = 8.97$) และมีพฤติกรรมจัดการตนเอง 3 ด้านอยู่ในระดับเหมาะสมมาก ได้แก่ ด้านกิจกรรมการดูแลตนเอง ($\bar{X} = 28.26, SD = 6.14$) ด้านการกำหนดเป้าหมาย ($\bar{X} = 14.16, SD = 3.67$) และด้านการแก้ไขปัญหาในโรคเบาหวาน ($\bar{X} = 13.40, SD = 4.25$) ส่วนอีก 2 ด้านอยู่ในระดับเหมาะสมน้อย ได้แก่ ด้านความร่วมมือระหว่างผู้ปกครองและผู้ป่วย ($\bar{X} = 17.84, SD = 7.37$) และด้านการติดต่อสื่อสาร ($\bar{X} = 14.65, SD = 5.24$) และในการศึกษาคั้งนี้พบว่า อาการซึมเศร้ามีความสัมพันธ์กับพฤติกรรมจัดการตนเองเพียง 2 ด้าน ได้แก่ ด้านกิจกรรมการดูแลตนเอง และด้านการกำหนดเป้าหมาย ซึ่งค่าความสัมพันธ์อยู่ในขนาดต่ำ ดังนั้นในการวิเคราะห์ปัจจัยทำนาย จึงอาจทำให้อาการซึมเศร้าไม่สามารถทำนายพฤติกรรมจัดการตนเองของวัยรุ่นโรคเบาหวานชนิดที่ 1 ได้

สรุปและข้อเสนอแนะ

จากผลการศึกษาค้นคว้าพบว่าปัจจัยที่สามารถทำนายพฤติกรรมจัดการตนเองของวัยรุ่นโรคเบาหวานชนิดที่ 1 คือ ความรอบรู้ด้านสุขภาพ และแรงจูงใจภายใน ซึ่งนำไปสู่การพัฒนาด้านการปฏิบัติการพยาบาลและการวิจัย ดังนี้

ด้านการปฏิบัติการพยาบาล

1. ทีมสหสาขาวิชาชีพควรประเมินความรอบรู้ด้านสุขภาพของวัยรุ่นโรคเบาหวานชนิดที่ 1 เป็นระยะๆ โดยการใช้แบบประเมินหรือการประเมินโดยวาจา เพื่อเป็นแนวทางในการให้การดูแลช่วยเหลือ และส่งเสริมความรอบรู้ด้านสุขภาพของวัยรุ่นโรคเบาหวานชนิดที่ 1

2. ทีมสหสาขาวิชาชีพควรประเมินแรงจูงใจภายในของวัยรุ่นโรคเบาหวานชนิดที่ 1 โดยการใช้แบบประเมินหรือการประเมินโดยวาจา เพื่อเป็นข้อมูลเบื้องต้นในการส่งเสริมให้วัยรุ่นเหล่านี้มีความมั่นใจในการจัดการตนเอง เมื่อเทียบกับผู้อื่น และเห็นความสำคัญของการจัดการสุขภาพของตนเอง

ด้านการวิจัย

1. ควรมีการศึกษาพฤติกรรมจัดการตนเองในกลุ่มวัยรุ่นโรคเบาหวานชนิดที่ 1 ที่ได้รับวินิจฉัยว่าเป็นโรคซึมเศร้า เพื่อเป็นข้อมูลเบื้องต้นในการส่งเสริมให้วัยรุ่นเหล่านี้มีพฤติกรรมจัดการตนเองที่เหมาะสมยิ่งขึ้น

2. ควรพัฒนาโปรแกรมการส่งเสริมความรอบรู้ด้านสุขภาพ และแรงจูงใจภายในให้วัยรุ่นโรคเบาหวานชนิดที่ 1 เพื่อให้วัยรุ่นโรคเบาหวานชนิดที่ 1 มีพฤติกรรมจัดการตนเองที่เหมาะสมยิ่งขึ้น และทดสอบประสิทธิผลของโปรแกรม

References

1. International Diabetes Federation. IDF diabetes atlas, ninth edition 2019 [Internet]. Brussels: International Diabetes Federation; 2019 [cited 2019 Nov 12].

Available from: https://diabetesatlas.org/idfawp/resource-files/201907/IDF_diabetes_atlas_ninth_edition_en.pdf.

2. Poomthavorn P. Type 1 diabetes in children and adolescents [Internet]. Bangkok: Faculty of Medicine Ramathibodi Hospital, Mahidol University; 2017 [cited 2022 Jan 24] Available from: <https://www.rama.mahidol.ac.th/atrama/issue030/health-station>. (in Thai).
3. American Diabetes Association. Classification and diagnosis of diabetes: standards of medical care in diabetes-2019. *Diabetes Care*. 2019;42 Suppl 1: 13-28. doi: 10.2337/dc19-S002.
4. Wherrett D, Huot C, Mitchell B, Pacaud D. Type 1 diabetes in children and adolescents. *Can J Diabetes*. 2013;37 Suppl 1:153-62. doi: 10.1016/j.jcjd.2013.01.042.
5. American Diabetes Association. Classification and diagnosis of diabetes: standards of medical care in diabetes-2021. *Diabetes Care*. 2021;44 Suppl 1: 15-33. doi: 10.2337/dc21-S002.
6. Wisting L, Bang L, Skriverhaug T, Dahl-Jorgensen K, Ro O. Psychological barriers to optimal insulin therapy: more concerns in adolescent females than males. *BMJ Open Diabetes Res Care*. 2016;4(1): e000203. doi: 10.1136/bmjdr-2016-000203.
7. Grey M, Knafel K, McCorkle R. A framework for study of self- and family management of chronic conditions. *Nurs Outlook*. 2006;54(5):278-86. doi: 10.1016/j.outlook.2006.06.004.
8. Grey M, Schulman-Green D, Knafel K, Reynolds NR. A revised self- and family management framework. *Nurs Outlook*. 2015;63(2):162-70. doi: 10.1016/j.outlook.2014.10.003.

9. Delamater AM, Daire AL, Marchante AN, Pulgaron ER, Patino-Fernandez AM, Sanchez J. Intrinsic motivation in ethnic minority youth with type 1 diabetes. *Child Health Care*. 2017;46(3):215-29. doi: 10.1080/02739615.2015.1124777.
10. Guo J, Whittemore R, Grey M, Wang J, Zhou Z-G, He G-P. Diabetes self-management, depressive symptoms, quality of life and metabolic control in youth with type 1 diabetes in China. *J Clin Nurs*. 2013;22(1-2):69-79. doi: 10.1111/j.1365-2702.2012.04299.x.
11. Rechenberg K, Whittemore R, Holland M, Grey M. General and diabetes-specific stress in adolescents with type 1 diabetes. *Diabetes Res Clin Pract*. 2017;130:1-8. doi: 10.1016/j.diabres.2017.05.003.
12. Whittemore R, Liberti L, Jeon S, Chao A, Jaser SS, Grey M. Self-management as a mediator of family functioning and depressive symptoms with health outcomes in youth with type 1 diabetes. *West J Nurs Res*. 2014;36(9):1254-71. doi: 10.1177/0193945913516546.
13. Ontrakrai N, Jintrawet U, Chotibang J. Factors related to self-management behaviors in adolescent with type 1 diabetes. *Nursing Journal*. 2021;48(2):246-58. (in Thai).
14. 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.
15. Riangkam C, Wattanakitkrileart D, Ketcham A, Sriwijitkamol A. Health literacy, self-efficacy, age and visual acuity predicting on self-care behaviors in patients with type 2 diabetes. *Nursing Science Journal of Thailand*. 2016; 34(4):35-46. (in Thai).
16. Ryan RM, Deci EL. Intrinsic and extrinsic motivation: classic definitions and new directions. *Contemp Educ Psychol*. 2000;25(1):54-67. doi: 10.1006/ceps.1999.1020.
17. Alvarado-Martel D, Ruiz Fernandez MA, Cuadrado Vigaray M, Carrillo A, Boronat M, Exposito Montesdeoca A, et al. Identification of psychological factors associated with adherence to self-care behaviors amongst patients with type 1 diabetes. *J Diabetes Res*. 2019;6271591. doi: 10.1155/2019/6271591.
18. Kovacs M. Children's depression inventory 2nd edition (CDI 2). Toronto, ON: Multi-Health Systems; 2011. 157 p.
19. Cohen J. Statistical power analysis for the behavioral sciences. 2nd ed. Mahwah, NJ: Routledge; 1988. 567 p.
20. Schilling LS, Dixon JK, Knafl KA, Lynn MR, Murphy K, Dumser S, et al. A new self-report measure of self-management of type 1 diabetes for adolescents. *Nurs Res*. 2009;58(4):228-36. doi: 10.1097/NNR.0b013e3181ac142a.
21. Trangkasombat U, Likanapichitkul D. Depressive symptoms in children: a study using the children's depression inventory. *Journal of the Psychiatrist Association of Thailand*. 1996;41(4):222-30. (in Thai).
22. Petprayoon S, Wattanakitkrileart D, Pongthavomkamol K, Peerapatdit T. The influence of perceived severity, health literacy, and family support on self-care behavior of patients with type 2 diabetes mellitus. *Journal of Nursing Science Chulalongkorn University*. 2014;26(1): 38-51. (in Thai).



Factors Predicting Sexual Behaviors in Colorectal Cancer Survivors*

Kanyapat Srifah, RN, MNS¹, Chongjit Saneha, RN, PhD¹, Sarinrut Sriprasong, RN, PhD¹, Nopadol Soparattanapaisarn, MD²

Abstract

Purpose: To study the sexual behaviors of colorectal cancer survivors and the predictive power of perceived sexual barriers, perceived sexual self-efficacy, sexual anxiety, and sexual depression on the sexual behaviors of colorectal cancer survivors.

Design: Predictive correlational study.

Methods: The study was conducted in 85 colorectal cancer survivors aged 18 years and over who had completed cancer treatment for at least three months. Data were collected by using 6 questionnaires: a demographic, perceived sexual barriers, perceived sexual self-efficacy, sexual anxiety, sexual depression, and sexual behaviors. The data were analyzed by using descriptive and multiple regression statistics.

Main findings: The results showed that the average age of the participants was 64.6 years (SD = 7.01). The average score of participants' sexual behaviors was medium level which was the same level as before. The results of multiple regression analysis showed that perceived sexual barriers, perceived sexual self-efficacy, sexual anxiety, and sexual depression were able to jointly explain 33% of the variance of sexual behaviors in colorectal cancer survivors. Perceived sexual self-efficacy ($\beta = .26$, $p < .05$), perceived sexual barriers ($\beta = -.28$, $p < .01$) and sexual depression ($\beta = -.27$, $p < .05$) were statistically significant predictors of sexual behaviors.

Conclusion and recommendations: According to the study findings, perceived sexual barriers, perceived sexual efficacy, and sexual depression were able to predict the sexual behaviors with statistical significance. Nurses and healthcare providers should assess sexual behaviors, perceived sexual barriers, perceived sexual self-efficacy, and sexual depression of the colorectal cancer survivors in order to manage these factors resulting in improvement in survivors' sexual behaviors.

Keywords: barrier, colorectal cancer, depression, self-efficacy, sexual behavior

Nursing Science Journal of Thailand. 2023;41(1):44-58

Corresponding Author: Associate Professor Chongjit Saneha, Faculty of Nursing, Mahidol University, Bangkok 10700, Thailand; e-mail: chongchit.san@mahidol.ac.th

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

¹ Faculty of Nursing, Mahidol University, Bangkok, Thailand

² Faculty of Medicine Siriraj Hospital, Mahidol University, Bangkok, Thailand

Received: 21 December 2021 / Revised: 25 April 2022 / Accepted: 28 April 2022



ปัจจัยทำนายพฤติกรรมทางเพศในผู้ป่วย มะเร็งลำไส้ใหญ่และลำไส้ตรงที่รอดชีวิต*

กัญญาพัชร ศรีฟ้า, พย.ม.¹ จงจิต เสน่หา, PhD¹ ครินรัตน์ ศรีประสงค์, ปร.ด.¹ นพตล โสภารัตนาไพศาล, MD²

บทคัดย่อ

วัตถุประสงค์: เพื่อศึกษาพฤติกรรมทางเพศของผู้ป่วยมะเร็งลำไส้ใหญ่และลำไส้ตรงที่รอดชีวิต และศึกษาอำนาจในการทำนายของการรับรู้อุปสรรคทางเพศ การรับรู้สมรรถนะแห่งตนทางเพศ ความวิตกกังวลทางเพศ และภาวะซึมเศร้าทางเพศ ต่อพฤติกรรมทางเพศในผู้ป่วยมะเร็งลำไส้ใหญ่และลำไส้ตรงที่รอดชีวิต

รูปแบบการวิจัย: การศึกษาความสัมพันธ์เชิงทำนาย

วิธีดำเนินการวิจัย: กลุ่มตัวอย่างเป็นผู้ป่วยโรคมะเร็งลำไส้ใหญ่และลำไส้ตรงที่รอดชีวิต อายุ 18 ปีขึ้นไป และสิ้นสุดการรักษาอย่างน้อย 3 เดือนขึ้นไป จำนวน 85 คน เก็บข้อมูลด้วยแบบสอบถามทั้งหมด 6 ชุด ได้แก่ แบบสอบถามข้อมูลส่วนบุคคล การรับรู้อุปสรรคทางเพศ การรับรู้สมรรถนะแห่งตนทางเพศ ความวิตกกังวลทางเพศ ภาวะซึมเศร้าทางเพศ และพฤติกรรมทางเพศ วิเคราะห์ข้อมูลโดยใช้สถิติเชิงพรรณนาและสถิติถดถอยเชิงพหุคูณ

ผลการวิจัย: กลุ่มตัวอย่างมีอายุเฉลี่ย 64.6 ปี (SD = 7.01) โดยเฉลี่ยแล้วพฤติกรรมทางเพศอยู่ในระดับปานกลาง คืออยู่ในระดับเดียวกับก่อนได้รับการรักษา ผลการวิเคราะห์ด้วยสถิติถดถอยเชิงพหุคูณ พบว่าการรับรู้อุปสรรคทางเพศ การรับรู้สมรรถนะแห่งตนทางเพศ ความวิตกกังวลทางเพศ และภาวะซึมเศร้าทางเพศ สามารถร่วมกันอธิบายความผันแปรของพฤติกรรมทางเพศได้ร้อยละ 33 พบว่า การรับรู้สมรรถนะแห่งตนทางเพศ ($\beta = .26, p < .05$) การรับรู้อุปสรรคทางเพศ ($\beta = -.28, p < .01$) และภาวะซึมเศร้าทางเพศ ($\beta = -.27, p < .05$) สามารถทำนายพฤติกรรมทางเพศได้อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ

สรุปและข้อเสนอแนะ: การศึกษาในครั้งนี้พบว่า การรับรู้อุปสรรคทางเพศ การรับรู้สมรรถนะแห่งตนทางเพศ และภาวะซึมเศร้าทางเพศ สามารถทำนายพฤติกรรมทางเพศได้อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ซึ่งบุคลากรทางการแพทย์ โดยเฉพาะพยาบาลควรมีการประเมินพฤติกรรมทางเพศ การรับรู้อุปสรรคทางเพศ การรับรู้สมรรถนะแห่งตนทางเพศ และภาวะซึมเศร้าทางเพศของผู้ป่วยมะเร็งลำไส้ใหญ่และลำไส้ตรงที่รอดชีวิต เพื่อให้ความช่วยเหลือจัดการปัจจัยต่างๆ ที่มีผลให้ผู้ป่วยมะเร็งลำไส้ใหญ่และลำไส้ตรงที่รอดชีวิต มีพฤติกรรมทางเพศดีขึ้น

คำสำคัญ: อุปสรรค มะเร็งลำไส้ใหญ่และลำไส้ตรง ภาวะซึมเศร้า สมรรถนะแห่งตน พฤติกรรมทางเพศ

Nursing Science Journal of Thailand. 2023;41(1):44-58

ผู้ประสานงานการเผยแพร่: รองศาสตราจารย์จงจิต เสน่หา, คณะพยาบาลศาสตร์ มหาวิทยาลัยมหิดล บางกอกน้อย กรุงเทพฯ 10700, e-mail: chongchit.san@mahidol.ac.th

* วิทยานิพนธ์หลักสูตรพยาบาลศาสตรมหาบัณฑิต สาขาการพยาบาลผู้ใหญ่และผู้สูงอายุ คณะพยาบาลศาสตร์ มหาวิทยาลัยมหิดล

¹ คณะพยาบาลศาสตร์ มหาวิทยาลัยมหิดล

² คณะแพทยศาสตร์ศิริราชพยาบาล มหาวิทยาลัยมหิดล

วันที่รับบทความ: 21 ธันวาคม 2564 / วันที่แก้ไขบทความเสร็จ: 25 เมษายน 2565 / วันที่ตอบรับบทความ: 28 เมษายน 2565

ความสำคัญของปัญหา

โรคมะเร็งลำไส้ใหญ่และลำไส้ตรงเป็นปัญหาทางสาธารณสุขที่สำคัญพบผู้ป่วยรายใหม่ประมาณ 1.93 ล้านคนทั่วโลก ซึ่งมากเป็นอันดับ 3 ของจำนวนผู้ป่วยมะเร็งรายใหม่ทั้งหมด¹ สถาบันมะเร็งแห่งชาติประเทศไทยพบผู้ป่วยรายใหม่มากเป็นอันดับ 1 ในเพศชายคิดเป็นร้อยละ 19.7 และอันดับ 3 ในเพศหญิงคิดเป็นร้อยละ 11.1² ซึ่งอัตราการเกิดโรคมะเร็งแนวโน้มเพิ่มขึ้นเรื่อยๆ³ แม้ว่าสถิติของประเทศสหรัฐอเมริกาในปี พ.ศ. 2543-2561 พบในผู้ป่วยอายุ 50 ปีขึ้นไป เพิ่มขึ้นจากร้อยละ 20 เป็นร้อยละ 61⁴ แต่ปัจจุบันกลับพบผู้ป่วยใหม่ที่อายุน้อยกว่า 50 ปีเพิ่มขึ้นเฉลี่ยร้อยละ 2 ต่อปี และแนวโน้มผู้ป่วยใหม่ในช่วงอายุ 20-39 ปีเพิ่มสูงขึ้น⁵ นอกจากนี้แนวทางการรักษาโรคมะเร็งในปัจจุบันมีวิวัฒนาการก้าวหน้าและประสิทธิภาพในการรักษามากขึ้น ทำให้ผู้ป่วยมะเร็งที่รอดชีวิตมีจำนวนมากขึ้น จากสถิติปี พ.ศ. 2556-2560 ของสถาบันมะเร็งแห่งชาติพบว่า อัตรารอดชีวิตของผู้ป่วยมะเร็งลำไส้ใหญ่และลำไส้ตรงรายใหม่ที่ 1 ปีประมาณร้อยละ 99 ที่ 3 ปีประมาณร้อยละ 65 และที่ 5 ปีประมาณร้อยละ 50²

ผู้ป่วยมะเร็งที่รอดชีวิต หมายถึง ผู้ป่วยมะเร็งที่ยังมีชีวิตและทำหน้าที่ได้ต่อเนื่องในระหว่างและหลังเกิดโรคมะเร็ง นับตั้งแต่ได้รับการวินิจฉัยจนกระทั่งเสียชีวิต⁶ โดยผู้ป่วยมะเร็งลำไส้ใหญ่และลำไส้ตรงที่ได้รับการรักษาเสี่ยงต่อการเปลี่ยนแปลงหลากหลายมิติ ส่งผลให้เกิดการเปลี่ยนแปลงภาพลักษณ์ มีปัญหาในการควบคุมการขับถ่าย การรับรู้สีกมีการเปลี่ยนแปลง อาจเกิดแผลที่บริเวณหลอดเลือดที่ส่งผลให้การไหลเวียนเลือดบริเวณอวัยวะสืบพันธุ์ลดลงหรือเส้นประสาทอาจถูกทำลาย มีผลให้การหลั่งน้ำเชื้อและการหลั่งสารหล่อลื่นลดลง ร่วมกับความกังวลกลัวในการกลับเป็นโรครซ้ำ จะส่งผลให้ผู้ป่วยมีความต้องการทางเพศลดลง ทำให้เกิดการทำหน้าที่ทางเพศบกพร่อง⁷ ซึ่งสามารถส่งผลต่อการแสดงออกของพฤติกรรมทางเพศ

พฤติกรรมทางเพศ หมายถึง การแสดงออกที่เกี่ยวข้องกับความรู้สึกพึงพอใจในเรื่องเพศ ทั้งการมีเพศสัมพันธ์และไม่มีเพศสัมพันธ์ รวมถึงความผูกพันใกล้ชิด การสื่อสารระหว่างกัน การสัมผัส การพูดคุยเกี่ยวกับความรัก การประเล้าประโลมความห่วงใย การจินตนาการทางเพศ และการสำเร็จความใคร่ด้วยตนเอง ภายใต้บรรทัดฐานของสังคม⁸ เป็นพฤติกรรมที่เกิดจากความต้องการขั้นพื้นฐานของมนุษย์⁹ ที่มีความต้องการทางเพศ ความรัก ความเชื่อใจ และการมีสัมพันธ์ภาพที่ดี โดยจัดเป็นพฤติกรรมสุขภาพอย่างหนึ่ง¹⁰ ซึ่งเมื่อความต้องการขั้นพื้นฐานได้รับการตอบสนอง และสามารถแสดงพฤติกรรมทางเพศได้เหมาะสม จะเป็นผลส่งเสริมให้บุคคลมีสุขภาพที่ดีขึ้นทั้งทางร่างกายและจิตใจ แต่กลับเป็นประเด็นที่กล่าวถึงน้อย¹¹ จึงทำให้ลดโอกาสที่จะทราบปัญหาของพฤติกรรมทางเพศ และขาดโอกาสส่งเสริมสุขภาพจากการมีพฤติกรรมทางเพศที่เหมาะสม

การศึกษาในกลุ่มผู้ป่วยมะเร็งลำไส้ใหญ่และลำไส้ตรงที่รอดชีวิตส่วนใหญ่เป็นการศึกษาในต่างประเทศ เกี่ยวกับการทำหน้าที่ทางเพศและสุขภาพทางเพศ¹²⁻¹⁴ โดยปัจจัยที่เกี่ยวข้องได้แก่ อายุ¹³⁻¹⁴ เพศ สถานภาพคู่ การศึกษา¹³ รายได้ อาชีพ การมีบุตร¹² ความซึมเศร้า อาการอ่อนเพลีย¹³ โรคนาหวาน¹² การสนับสนุนทางสังคม ชนิดของการผ่าตัด การทำหน้าที่ของลำไส้¹⁴ ชนิดของมะเร็ง ชนิดของการรักษา การเปิดลำไส้ทางหน้าท้อง ระบบขับถ่ายผิดปกติ¹² แต่อย่างไรก็ตาม การทำหน้าที่ทางเพศเป็นเพียงส่วนหนึ่งของพฤติกรรมทางเพศโดยเป็นการตอบสนองทางด้านร่างกายที่เกี่ยวข้องเฉพาะกับการมีเพศสัมพันธ์เท่านั้น ซึ่งไม่ครอบคลุมพฤติกรรมทางเพศในด้านที่ไม่มีกรร่วมเพศได้แก่ ความผูกพันใกล้ชิด การสื่อสารระหว่างกัน การสัมผัส การพูดคุยเกี่ยวกับความรัก รวมไปถึงการประเล้าประโลมความห่วงใย การจินตนาการทางเพศ ทำให้ขาดโอกาสที่จะทราบปัญหา และการส่งเสริมพฤติกรรมทางเพศที่เหมาะสมได้อย่างครอบคลุม

การศึกษาพฤติกรรมทางเพศและปัจจัยที่เกี่ยวข้องกับพฤติกรรมทางเพศ ยังไม่พบการศึกษาในกลุ่มผู้ป่วยมะเร็งลำไส้ใหญ่และลำไส้ตรงที่รอดชีวิต ส่วนใหญ่เป็นการศึกษาในกลุ่มผู้ป่วยโรคเรื้อรังอื่น โดยพบการศึกษาความสัมพันธ์ระหว่างพฤติกรรมทางเพศกับความผูกพันเชิงลึกซึ่งและระดับการศึกษาในผู้ป่วยมะเร็งปากมดลูก¹⁵ ภาวะสุขภาพประเภทของยาที่ได้รับ ความรุนแรงของอาการผิดปกติเกี่ยวกับการถ่ายปัสสาวะ ภาวะหย่อนสมรรถภาพทางเพศและความเชื่อเรื่องเพศในผู้สูงอายุหลังผ่าตัดต่อมลูกหมาก¹⁶ ความพึงพอใจทางเพศ การสนับสนุนทางสังคม¹⁷ และความรุนแรงของโรค ในผู้ป่วยโรคกล้ามเนื้อหัวใจตาย¹⁸

แนวคิดการส่งเสริมพฤติกรรมสุขภาพ health promotion model ของ Pender¹⁹ อธิบายถึงปัจจัยที่รวมองค์ประกอบของปัจจัยทางกาย จิต สังคม ที่มีอิทธิพลส่งเสริมให้เกิดพฤติกรรม โดยคำนึงถึงปัจจัยที่เสริมแรงจิตใจและขัดขวางการเกิดพฤติกรรมสุขภาพ ได้แก่ การรับรู้สมรรถนะแห่งตนในการปฏิบัติพฤติกรรมเป็นความเชื่อหรือรู้ว่าตนเองมีความสามารถ ความมั่นใจว่าสามารถทำได้ และการรับรู้อุปสรรคในการปฏิบัติพฤติกรรมเป็นความเชื่อเกี่ยวกับปัญหาหรืออุปสรรคต่อการปฏิบัติพฤติกรรม¹⁹ ซึ่งเป็นปัจจัยในการขับเคลื่อนเพื่อให้เกิดการยกระดับพฤติกรรมสุขภาพให้ดีขึ้นในผู้ป่วยมะเร็งลำไส้ใหญ่และลำไส้ตรงที่รอดชีวิตได้รับผลกระทบจากโรคและการรักษา หากผู้ป่วยต้องการกลับไปสู่ภาวะปกติที่ทำให้ตนเองมีสุขภาพที่ดีได้ คือ การมีพฤติกรรมสุขภาพที่ดี ในที่นี้พฤติกรรมทางเพศหมายถึงพฤติกรรมสุขภาพ ซึ่งเป็นผลลัพธ์เชิงพฤติกรรมตามแนวคิดของ Pender¹⁹ โดยพบการศึกษาในประเด็นนี้น้อย การรับรู้สมรรถนะแห่งตนทางเพศจะเสริมแรงจิตใจ หากผู้ป่วยรับรู้ว่าคุณเองมีความสามารถ ความมั่นใจว่าสามารถทำได้ จะเป็นแรงจูงใจให้ปฏิบัติพฤติกรรมทางเพศ และการรับรู้อุปสรรคทางเพศจะขัดขวางให้ไม่กล้าที่จะกระทำพฤติกรรมทางเพศให้เกิดขึ้น

ร่วมกับความวิตกกังวลทางเพศและภาวะซึมเศร้าทางเพศที่เป็นความรู้สึกที่เกิดก่อนและหลังการปฏิบัติพฤติกรรมซึ่งส่งผลต่อความคิดของผู้ป่วยที่จะปฏิบัติพฤติกรรม ทำให้พฤติกรรมทางเพศไม่เกิดขึ้นหรือเกิดลดลงได้ โดยด้านจิตใจเป็นปัจจัยหลักในการขับเคลื่อนพฤติกรรมที่อาจมีอิทธิพลต่อพฤติกรรมทางเพศตามแนวคิดของ Pender¹⁹

การรับรู้อุปสรรคทางเพศ ในที่นี้หมายถึงความเชื่อเกี่ยวกับสิ่งที่เป็นอุปสรรคและปัญหาที่ขัดขวางให้บุคคลไม่สามารถแสดงพฤติกรรมทางเพศได้¹⁷⁻¹⁸ จากการศึกษาในกลุ่มผู้ป่วยโรคกล้ามเนื้อหัวใจตายพบว่า การรับรู้อุปสรรคทางเพศมีความสัมพันธ์ทางลบ¹⁷⁻¹⁸ และสามารถร่วมทำนายพฤติกรรมทางเพศได้¹⁷ โดยยังไม่พบการศึกษาในผู้ป่วยมะเร็งลำไส้ใหญ่และลำไส้ตรงที่รอดชีวิตหรือผู้ป่วยกลุ่มอื่น

การรับรู้สมรรถนะแห่งตนทางเพศ หมายถึง ความเชื่อในความสามารถของตนเองในการจัดการกับชีวิตทางเพศของตนเอง²⁰ จากการศึกษาในกลุ่มผู้ป่วยโรคกล้ามเนื้อหัวใจตายพบว่า การรับรู้สมรรถนะแห่งตนทางเพศมีความสัมพันธ์ทางบวกกับพฤติกรรมทางเพศ¹⁷⁻¹⁸ และการทำหน้าที่ทางเพศ²¹ รวมทั้งสามารถร่วมทำนายพฤติกรรมทางเพศของผู้ป่วยโรคกล้ามเนื้อหัวใจตายได้¹⁷ สอดคล้องกับการศึกษาในผู้ป่วยโรคหัวใจล้มเหลวที่พบว่า การรับรู้สมรรถนะแห่งตนทางเพศมีความสัมพันธ์กับกิจกรรมทางเพศและสามารถร่วมทำนายกิจกรรมทางเพศได้²¹ ซึ่งกิจกรรมทางเพศเป็นส่วนหนึ่งของพฤติกรรมทางเพศ⁸

ความวิตกกังวลทางเพศ หมายถึง ความรู้สึกตึงเครียด ไม่สบายใจ วิตกกังวล เกี่ยวกับชีวิตด้านเพศของตนเอง²⁰ เมื่อมีความวิตกกังวลสูงจะทำให้หลีกเลี่ยงการทำหรือการมีส่วนร่วมในกิจกรรมส่งเสริมสุขภาพนั้นๆ¹⁹ จากการศึกษาในผู้ป่วยโรคกล้ามเนื้อหัวใจตาย พบว่าความวิตกกังวลทางเพศมีความสัมพันธ์ทางลบกับพฤติกรรมทางเพศ¹⁷⁻¹⁸ และการทำหน้าที่ทางเพศ²¹ รวมทั้งสามารถร่วมทำนายพฤติกรรมทางเพศของผู้ป่วย

โรคกล้ามเนื้อหัวใจตายได้¹⁷ ซึ่งแตกต่างจากการศึกษาในผู้ป่วยสูงอายุเพศชายหลังผ่าตัดต่อมลูกหมาก ที่พบว่าความวิตกกังวลทางเพศไม่มีความสัมพันธ์กับพฤติกรรมทางเพศโดยรวม และพฤติกรรมทางเพศด้านไม่ร่วมเพศ แต่มีความสัมพันธ์กับพฤติกรรมทางเพศด้านร่วมเพศ¹⁶ จะเห็นได้ว่าไม่สามารถสรุปความสัมพันธ์ของความวิตกกังวลทางเพศต่อพฤติกรรมทางเพศได้

ภาวะซึมเศร้าทางเพศ หมายถึง ความรู้สึกเศร้า ไม่มีความสุข และซึมเศร้า ที่เกี่ยวข้องกับชีวิตด้านเพศ²⁰ จากการศึกษาในกลุ่มผู้ป่วยโรคกล้ามเนื้อหัวใจตาย พบว่าโดยเฉลี่ยแล้วผู้ป่วยมีภาวะซึมเศร้าทางเพศระดับปานกลาง โดยภาวะซึมเศร้าทางเพศมีความสัมพันธ์ทางลบ¹⁷⁻¹⁸ และสามารถร่วมทำนายพฤติกรรมทางเพศได้¹⁹

จะเห็นได้ว่าการศึกษาค้นคว้าความสัมพันธ์และอำนาจการทำนายของการรับรู้อุปสรรคทางเพศ การรับรู้สมรรถนะแห่งตนทางเพศ ความวิตกกังวลทางเพศ ภาวะซึมเศร้าทางเพศที่มีต่อพฤติกรรมทางเพศ ส่วนใหญ่เป็นการศึกษาในผู้ป่วยโรคหัวใจ บางปัจจัยยังไม่สามารถสรุปผลความสัมพันธ์กับพฤติกรรมทางเพศได้ และยังไม่พบการศึกษาพฤติกรรมทางเพศกับปัจจัยเหล่านี้ในผู้ป่วยมะเร็งลำไส้ใหญ่และลำไส้ตรงที่รอดชีวิต ซึ่งการเปลี่ยนแปลงพฤติกรรมทางเพศอาจมีความแตกต่างกันในผู้ป่วยโรคเรื้อรังแต่ละโรค ในผู้ป่วยมะเร็งลำไส้ใหญ่และลำไส้ตรง ส่วนใหญ่เป็นการศึกษาการทำหน้าที่ทางเพศที่เน้นเฉพาะการมีเพศสัมพันธ์ ทำให้ขาดโอกาสที่จะทราบถึงปัญหาพฤติกรรมทางเพศที่ครอบคลุมในด้านที่ไม่มีการร่วมเพศ โดยส่วนมากศึกษาปัจจัยด้านร่างกายและสังคม¹²⁻¹⁴ เช่น การสนับสนุนทางสังคม ชนิดการผ่าตัด การทำหน้าที่ของลำไส้ เป็นต้น อีกทั้งผู้ป่วยมะเร็งลำไส้ใหญ่และลำไส้ตรงที่รอดชีวิตประมาณร้อยละ 55-58 ไม่ได้รับข้อมูลผลกระทบทางเพศจากโรคและการรักษา^{12,14} มีเพียงร้อยละ 11-20 ที่พูดคุยกถึงผลกระทบทางเพศกับบุคลากรทางการแพทย์¹² จะเห็นได้ว่าเรื่องทางเพศยังเป็นสิ่งที่คนส่วนใหญ่ไม่ค่อยกล่าวถึง

และปัจจุบันอัตราการรอดชีวิตผู้ป่วยมะเร็งเพิ่มขึ้น ร่วมกับแนวโน้มผู้ป่วยใหม่มีอายุน้อยลง⁵ ซึ่งเป็นช่วงอายุที่อยู่ในวัยเจริญพันธุ์ อาจเกิดผลกระทบให้เกิดการเปลี่ยนแปลงพฤติกรรมทางเพศมากกว่า ดังนั้นผู้วิจัยจึงสนใจศึกษาพฤติกรรมทางเพศและอำนาจการทำนายของการรับรู้อุปสรรคทางเพศ การรับรู้สมรรถนะแห่งตนทางเพศ ความวิตกกังวลทางเพศ และภาวะซึมเศร้าทางเพศ ต่อพฤติกรรมทางเพศของผู้ป่วยโรคมะเร็งลำไส้ใหญ่และลำไส้ตรงที่รอดชีวิต เพื่อช่วยให้ทราบปัญหาพฤติกรรมทางเพศและปัจจัยที่มีอิทธิพลทำให้เข้าใจและสามารถส่งเสริมหรือแก้ไขปัจจัยที่ส่งผลเพื่อส่งเสริมพฤติกรรมสุขภาพและเพิ่มคุณภาพชีวิตให้กับผู้ป่วยมะเร็งลำไส้ใหญ่และลำไส้ตรงที่รอดชีวิต

วัตถุประสงค์ของการวิจัย

เพื่อศึกษาพฤติกรรมทางเพศของผู้ป่วยมะเร็งลำไส้ใหญ่และลำไส้ตรงที่รอดชีวิต และศึกษาอำนาจในการทำนายของการรับรู้อุปสรรคทางเพศ การรับรู้สมรรถนะแห่งตนทางเพศ ความวิตกกังวลทางเพศ และภาวะซึมเศร้าทางเพศต่อพฤติกรรมทางเพศในผู้ป่วยมะเร็งลำไส้ใหญ่ และลำไส้ตรงที่รอดชีวิต

สมมติฐานการวิจัย

การรับรู้อุปสรรคทางเพศ การรับรู้สมรรถนะแห่งตนทางเพศ ความวิตกกังวลทางเพศ และภาวะซึมเศร้าทางเพศสามารถร่วมทำนายพฤติกรรมทางเพศในผู้ป่วยมะเร็งลำไส้ใหญ่และลำไส้ตรงที่รอดชีวิตได้

วิธีดำเนินการวิจัย

ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง

การศึกษาค้นคว้าครั้งนี้ศึกษาในผู้ป่วยมะเร็งลำไส้ใหญ่และลำไส้ตรงที่รอดชีวิต ทั้งเพศหญิงและชาย อายุ 18 ปีขึ้นไป

ที่เข้ารับการรักษาในโรงพยาบาลระดับตติยภูมิขั้นสูงแห่งหนึ่งในกรุงเทพมหานคร ตามเกณฑ์ดังนี้ 1) สิ้นสุดการรักษาด้วยการผ่าตัด และ/หรือยาเคมีบำบัด และ/หรือรังสีรักษา ตั้งแต่ 3 เดือนขึ้นไป 2) เป็นมะเร็งระยะที่ 1-3 3) มีคู่นอน คนรัก หรือคู่สมรส 4) มีระดับการรู้สึกร่างกายดี 5) สามารถสื่อสารและเข้าใจภาษาไทย และ 6) กรณีกลุ่มตัวอย่างอายุมากกว่า 60 ปี ประเมินการรู้คิดด้วยแบบทดสอบ mini-cog และมีคะแนนมากกว่าหรือเท่ากับ 3 คะแนน เกณฑ์การคัดออกดังนี้

- 1) ได้รับการวินิจฉัยว่ามีความผิดปกติทางจิตประสาท
- 2) เป็นโรคกล้ามเนื้อหัวใจตายที่ต้องเข้ารับการรักษาโดยนอนโรงพยาบาล 2 เดือนที่ผ่านมา
- 3) เป็นโรคไตวายเรื้อรังระยะสุดท้าย
- 4) เป็นโรคมะเร็งอื่นร่วมด้วย และ 5) มีอาการไม่คงที่ มีไข้สูงมากกว่า 37.5 ขึ้นไป อาการหอบเหนื่อยอัตราการหายใจมากกว่า 24 ครั้งต่อนาที เจ็บหน้าอก หน้ามืด วิงเวียนศีรษะ หรือเป็นลม

คำนวณหากลุ่มตัวอย่างโดยโปรแกรม G*power 3.1.9.2 สำหรับการใช้สถิติ multiple linear regression กำหนดค่าแอลฟาเท่ากับ .05 อำนาจการทดสอบเท่ากับ .80 และขนาดอิทธิพลปานกลางเท่ากับ .15 เนื่องจากไม่พบงานวิจัยที่คล้ายคลึงในกลุ่มผู้ป่วยเดียวกัน²² จำนวนได้กลุ่มตัวอย่างทั้งสิ้น 85 คน

เครื่องมือการวิจัย

1. แบบสอบถามข้อมูลส่วนบุคคลที่ผู้วิจัยสร้างขึ้น ประกอบด้วย แบบสอบถามข้อมูลส่วนบุคคลทั่วไป และข้อมูลการรักษา

2. แบบสอบถามพฤติกรรมทางเพศของ วินิตย์ หลงละเลิง และนรลักษณ์ เอื้อกิจ¹⁸ แบ่งเป็นคำถามประเมินพฤติกรรมทางเพศ 2 ด้าน ได้แก่ พฤติกรรมที่ไม่มีการร่วมเพศ 10 ข้อ และพฤติกรรมที่มีการร่วมเพศ 6 ข้อ เปรียบเทียบพฤติกรรมทางเพศก่อนและหลังการวินิจฉัยและรับการรักษา ใช้มาตรวัดแบบประมาณค่า 3 ระดับ ได้แก่ ลดลง คงเดิม เพิ่มขึ้น มีเกณฑ์การให้คะแนน 0 ถึง 2 ตามลำดับ คะแนนรวมอยู่ในช่วง 0-32 คะแนน เป็นคะแนน

พฤติกรรมที่ไม่มีการร่วมเพศ 0-20 คะแนน และพฤติกรรมที่มีการร่วมเพศ 0-12 คะแนน แบ่งช่วงของระดับคะแนนเป็นพฤติกรรมทางเพศสูง ปานกลาง และต่ำ ซึ่งช่วงคะแนนระดับปานกลางของพฤติกรรมทางเพศโดยรวม ได้แก่ 10.7-21.3 คะแนน พฤติกรรมที่ไม่มีการร่วมเพศ 6.7-13.3 คะแนน และพฤติกรรมที่มีการร่วมเพศ 4.0-7.9 คะแนน¹⁸

3. แบบสอบถามการรับรู้อุปสรรคทางเพศของ วินิตย์ หลงละเลิง และนรลักษณ์ เอื้อกิจ¹⁸ ผู้วิจัยได้ขออนุญาตปรับแก้ข้อความให้เหมาะสมกับกลุ่มผู้ป่วยที่ศึกษา มีคำถามทั้งหมด 10 ข้อ ใช้มาตรวัดแบบ Likert scale 5 ระดับ ได้แก่ ไม่เห็นด้วยอย่างมากถึงเห็นด้วยอย่างมาก มีเกณฑ์การให้คะแนน 1 ถึง 5 ตามลำดับ คะแนนรวมอยู่ในช่วง 10-50 คะแนน แบ่งช่วงของระดับคะแนนเป็นสูง ปานกลาง และต่ำ ซึ่งช่วงคะแนนระดับปานกลาง ได้แก่ 23.4-36.7 คะแนน¹⁸

4. แบบสอบถามการรับรู้สมรรถนะแห่งตนทางเพศ จากแบบประเมิน sexual self-perception and adjustment ด้านการรับรู้สมรรถนะแห่งตนทางเพศของ Steinke, Mosack และ Hill²³ ฉบับแปลเป็นภาษาไทยของ พรรษา บุญเรือง และนรลักษณ์ เอื้อกิจ²¹ มีคำถามทั้งหมด 7 ข้อ ใช้มาตรวัดแบบประมาณค่า 5 ระดับ ได้แก่ ไม่เคยเลย ถึง ทุกครั้ง มีเกณฑ์การให้คะแนน 1 ถึง 5 ตามลำดับ คะแนนรวมอยู่ในช่วง 7-35 คะแนน แบ่งช่วงของระดับคะแนนเป็นสูง ปานกลาง และต่ำ ซึ่งช่วงคะแนนระดับปานกลาง ได้แก่ 16.4-25.7 คะแนน²¹

5. แบบสอบถามความวิตกกังวลทางเพศ ผู้วิจัยใช้แบบประเมิน sexual self-perception and adjustment ด้านความวิตกกังวลทางเพศของ Steinke, Mosack และ Hill²³ ฉบับแปลเป็นภาษาไทยของ พรรษา บุญเรือง และนรลักษณ์ เอื้อกิจ²¹ มีคำถามทั้งหมด 7 ข้อ ใช้มาตรวัดแบบประมาณค่า 5 ระดับ ได้แก่ ไม่เคยเลย ถึง ทุกครั้ง มีเกณฑ์การให้คะแนน 1 ถึง 5 ตามลำดับ คะแนนรวมอยู่ในระหว่าง 7-35 คะแนน แบ่งช่วง

ของระดับคะแนนเป็นสูง ปานกลาง และต่ำ ซึ่งช่วงคะแนนระดับปานกลาง ได้แก่ 16.4-25.7 คะแนน²¹

6. แบบสอบถามภาวะซึมเศร้าทางเพศ ผู้วิจัยใช้แบบประเมิน sexual self-perception and adjustment ด้านภาวะซึมเศร้าทางเพศของ Steinke, Mosack และ Hill²³ ฉบับแปลเป็นภาษาไทยของ พรชชา บุญเรือง และ นรลักษ์ม อีเอกิจ²¹ มีคำถามทั้งหมด 7 ข้อ ใช้มาตรวัดแบบประมาณค่า 5 ระดับ ได้แก่ ไม่เคยเลย ถึง ทุกครั้ง มีเกณฑ์การให้คะแนน 1 ถึง 5 คะแนนรวมอยู่ในระหว่าง 7-35 คะแนน แบ่งช่วงของระดับคะแนนเป็นสูง ปานกลาง และต่ำ ซึ่งช่วงคะแนนระดับปานกลาง ได้แก่ 16.4-25.7 คะแนน²¹

เครื่องมือผ่านการทดสอบความตรงตามเนื้อหาจากผู้ทรงคุณวุฒิจำนวน 5 ท่าน โดยดัชนีความตรงตามเนื้อหา (content validity index) ของแบบสอบถามทั้งหมด 5 แบบสอบถามได้เท่ากับ 1 และวิเคราะห์หาความเชื่อมั่นในผู้ป่วยที่มีคุณสมบัติคล้ายกับกลุ่มตัวอย่าง 30 คน และหาความเชื่อมั่นจากกลุ่มตัวอย่าง 85 คน ได้ค่าสัมประสิทธิ์แอลฟาของครอนบาค (Cronbach's alpha) ของแบบสอบถามพฤติกรรมทางเพศเท่ากับ .91 และ .89 การรับรู้อุปสรรคทางเพศเท่ากับ .70 และ .82 การรับรู้สมรรถนะแห่งตนทางเพศเท่ากับ .91 และ .93 ความวิตกกังวลทางเพศ เท่ากับ .89 และ .91 และภาวะซึมเศร้าทางเพศ เท่ากับ .84 และ .88 ตามลำดับ

การพิทักษ์สิทธิ์กลุ่มตัวอย่าง

การวิจัยครั้งนี้ผ่านการอนุมัติการดำเนินการวิจัยจากคณะกรรมการจริยธรรมการวิจัยในคนจากคณะแพทยศาสตร์ศิริราชพยาบาล COA no. Si 215/2021 ผู้วิจัยดำเนินการวิจัยตามกระบวนการมาตรฐานของคณะกรรมการจริยธรรมการวิจัยในคน โดยคำนึงถึงหลักการ 3 ด้าน คือ ความเสี่ยงที่อาจจะเกิดขึ้นกับกลุ่มตัวอย่าง การรักษาความลับของข้อมูลของกลุ่มตัวอย่าง และประโยชน์ที่กลุ่มตัวอย่างจะได้รับในการเข้าร่วมวิจัย

วิธีเก็บรวบรวมข้อมูล

หลังผ่านการพิจารณาจากคณะกรรมการจริยธรรมการวิจัยในคน ผู้วิจัยดำเนินการเก็บข้อมูลด้วยตนเอง ในช่วงระยะเวลาที่กลุ่มตัวอย่างรอพบแพทย์ ตั้งแต่เดือนเมษายนถึงสิงหาคม พ.ศ. 2564 โดยประสานงานและขอความร่วมมือจากพยาบาลประจำหน่วยตรวจ ในการสำรวจผู้ป่วยมีคุณสมบัติตามเกณฑ์คัดเข้าคัดออกที่กำหนด ประชาสัมพันธ์โครงการวิจัยเป็นรายบุคคล โดยหากผู้ป่วยสนใจจึงแนะนำต่อผู้วิจัย ผู้วิจัยเข้าพบผู้ป่วยในสถานที่จัดไว้เป็นส่วนตัว แนะนำตัว อธิบาย และชี้แจงรายละเอียดข้อมูลการวิจัย การยุติและถอนตัวจากโครงการวิจัย และข้อมูลการพิทักษ์สิทธิ์ของกลุ่มตัวอย่าง หลังจากกลุ่มตัวอย่างตกลงเข้าร่วมการวิจัย จะให้ลงลายมือชื่อในหนังสือแสดงเจตนายินยอมเข้าร่วมการวิจัย กลุ่มตัวอย่างจะได้รับอิสระในการตอบแบบสอบถาม โดยใช้เวลาในการทำแบบสอบถามประมาณ 30-45 นาที เมื่อเสร็จสิ้นการตอบแบบสอบถาม ผู้วิจัยเปิดโอกาสให้กลุ่มตัวอย่างซักถามข้อสงสัย จากนั้นนำแบบสอบถามที่มีความสมบูรณ์ไปวิเคราะห์ข้อมูลทางสถิติ

การวิเคราะห์ข้อมูล

วิเคราะห์ข้อมูลโดยใช้โปรแกรมสำเร็จรูป SPSS version 18 วิเคราะห์ข้อมูลส่วนบุคคล การรับรู้อุปสรรคทางเพศ การรับรู้สมรรถนะแห่งตนทางเพศ ความวิตกกังวลทางเพศ ภาวะซึมเศร้าทางเพศ และพฤติกรรมทางเพศ โดยใช้สถิติพรรณนาในรูปแบบการแจกแจงความถี่ ร้อยละ ค่าเฉลี่ย ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน และค่าพิสัย วิเคราะห์ความสัมพันธ์โดยใช้สถิติสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ของเพียร์สัน และวิเคราะห์อำนาจในการทำนายด้วยการใช้สถิติการวิเคราะห์การถดถอยเชิงพหุคูณ (multiple linear regression) โดยมีการตรวจสอบก่อนนำมาวิเคราะห์ทางสถิติ ผลผ่านข้อตกลงเบื้องต้นทั้งหมด

ผลการวิจัย

กลุ่มตัวอย่างเป็นผู้ป่วยเพศชายร้อยละ 67.1 โดยเฉลี่ยอยู่ในวัยสูงอายุ มีอายุเฉลี่ยที่ 64.6 ปี (SD = 7.01) อายุน้อยที่สุด 44 ปี อายุมากที่สุด 79 ปี เกือบทั้งหมดนับถือศาสนาพุทธร้อยละ 98.8 มีคูครองเป็นเพศตรงข้ามร้อยละ 97.6 และใช้ชีวิตร่วมกันร้อยละ 96.5 กลุ่มตัวอย่างมากกว่าครึ่งหนึ่งไม่มีประวัติการติ่มสุราร้อยละ 62.4 ไม่สูบบุหรี่ร้อยละ 60 และส่วนใหญ่ไม่เคยใช้สารเสพติดร้อยละ 95.3 นอกจากนี้กลุ่มตัวอย่างเพศหญิงอยู่ในวัยหมดประจำเดือนเกือบทั้งหมดร้อยละ 96.4

กลุ่มตัวอย่างได้รับการวินิจฉัยว่าเป็นมะเร็งลำไส้ตรงส่วน rectum มากเป็นอันดับหนึ่งร้อยละ 31.8 และมีโรคร่วมร้อยละ 71.8 โดยเกือบครึ่งหนึ่งได้รับการรักษาด้วยการผ่าตัดร่วมกับเคมีบำบัดร้อยละ 47.1 ซึ่งร้อยละ 76.5 ได้รับยาเคมีบำบัดเป็นการรักษาสุดท้าย และกลุ่มตัวอย่างร้อยละ 58.8 มีระยะสิ้นสุดการรักษา 6 เดือนถึง 5 ปี ($\bar{X} = 4.46$ ปี, SD = 3.48) โดยมีการเปิดลำไส้ทางหน้าท้องร้อยละ 15.3 และทั้งหมดไม่ได้อยู่ระหว่างรับยาที่มีผลต่อพฤติกรรมทางเพศ

หลังได้รับการวินิจฉัยโรคกลุ่มตัวอย่างเคยได้รับคำแนะนำเกี่ยวกับการมีกิจกรรมทางเพศเพียงร้อยละ 7.1 โดยได้รับจากแพทย์ร้อยละ 5.9 และพยาบาลเพียงร้อยละ 1.2 ซึ่งกลุ่มตัวอย่างมากกว่าครึ่งหนึ่ง คือ ร้อยละ 70.6 เห็นว่าการมีเพศสัมพันธ์ไม่ส่งผลกระทบต่อร่างกายไม่ทำให้โรครุนแรงขึ้นร้อยละ 64.7 และไม่ใช่ว่าเรื่องที่ต้องระมัดระวังมากร้อยละ 55.9 ส่วนผู้ที่มีการส่งผลกระทบต่อพฤติกรรมทางเพศร้อยละ 27.1 อาการที่พบสูงสุดได้แก่ อ่อนเพลียร้อยละ 11.8 ความกลัวการกลับเป็นซ้ำร้อยละ 8.2 และชาปลายมือปลายเท้าร้อยละ 8.2

กลุ่มตัวอย่างมีคะแนนเฉลี่ยการรับรู้อุปสรรคทางเพศอยู่ในระดับต่ำ ($\bar{X} = 19.95$, SD = 6.81) ส่วนใหญ่ร้อยละ 72.9 มีการรับรู้อุปสรรคทางเพศอยู่ในระดับต่ำ มีคะแนนเฉลี่ยการรับรู้สมรรถนะแห่งตนทางเพศอยู่ในระดับปานกลาง ($\bar{X} = 24.88$, SD = 6.63) โดยร้อยละ 45.9 มีการรับรู้สมรรถนะแห่งตนทางเพศอยู่ในระดับปานกลาง มีคะแนนเฉลี่ยความวิตกกังวลทางเพศอยู่ในระดับต่ำ ($\bar{X} = 11.60$, SD = 5.56) โดยส่วนใหญ่ร้อยละ 77.6 มีความวิตกกังวลทางเพศอยู่ในระดับต่ำ และมีคะแนนเฉลี่ยภาวะซึมเศร้าทางเพศอยู่ในระดับต่ำ ($\bar{X} = 12.29$, SD = 5.06) โดยส่วนใหญ่ร้อยละ 81.2 มีภาวะซึมเศร้าทางเพศอยู่ในระดับต่ำ มีคะแนนเฉลี่ยพฤติกรรมทางเพศโดยรวมอยู่ในระดับปานกลาง ($\bar{X} = 12.69$, SD = 4.89) โดยร้อยละ 70.6 มีพฤติกรรมทางเพศโดยรวมอยู่ในระดับปานกลาง หมายถึง โดยเฉลี่ยแล้วกลุ่มตัวอย่างมีพฤติกรรมทางเพศโดยรวมคงเดิม เมื่อเทียบกับก่อนการรักษา ซึ่งพฤติกรรมทางเพศ ไม่มีการร่วมเพศคงเดิมเมื่อเทียบกับก่อนการรักษา แต่พฤติกรรมทางเพศที่มีการร่วมเพศคงเดิมค่อนข้างลดลงดังแสดงในตารางที่ 1

จากคำถามพฤติกรรมทางเพศรายข้อพบว่า กลุ่มตัวอย่างมีความบ่อยครั้งในการมีเพศสัมพันธ์จะลดลงร้อยละ 60 มีความบ่อยครั้งในการพูดคุยแสดงความรักหลังร่วมเพศร้อยละ 75.2 มีความรู้สึกพึงพอใจในการพูดคุยแสดงความรักหลังร่วมเพศร้อยละ 67.1 มีความรู้สึกพึงพอใจในการร่วมเพศคงเดิมร้อยละ 58.8 มีความพึงพอใจในการพูดคำว่า “รัก” หรือ “ห่วง” กับคูครองเพิ่มขึ้นร้อยละ 15.3 และพูดคำว่า “รัก” หรือ “ห่วง” กับคูครองบ่อยครั้งขึ้นร้อยละ 16.5

ตารางที่ 1 จำนวนและร้อยละจำแนกตามระดับ ค่าพิสัย ค่าเฉลี่ย ค่าเบี่ยงเบนมาตรฐาน และการแปลผลของการรับรู้อุปสรรคทางเพศ การรับรู้สมรรถนะแห่งตนทางเพศ ความวิตกกังวลทางเพศ ภาวะซึมเศร้าทางเพศ และพฤติกรรมทางเพศ (N = 85)

ตัวแปร	ระดับต่ำ n (%)	ระดับปานกลาง n (%)	ระดับสูง n (%)	ผลคะแนน (Min-Max)	\bar{X} (SD)	แปลผล
การรับรู้อุปสรรคทางเพศ	62 (72.9)	21 (24.7)	2 (2.4)	10-38	19.95 (6.81)	ต่ำ
การรับรู้สมรรถนะแห่งตนทางเพศ	10 (11.8)	39 (45.9)	36 (42.3)	9-35	24.88 (6.63)	ปานกลาง
ความวิตกกังวลทางเพศ	66 (77.6)	19 (21.2)	1 (1.2)	7-29	11.60 (5.56)	ต่ำ
ภาวะซึมเศร้าทางเพศ	69 (81.2)	15 (17.6)	1 (1.2)	7-27	12.29 (5.06)	ต่ำ
พฤติกรรมทางเพศโดยรวม	23 (27.0)	60 (70.6)	2 (2.4)	0-28	12.69 (4.89)	คงเดิม
- พฤติกรรมทางเพศที่ไม่มีการร่วมเพศ	17 (20.0)	64 (75.3)	4 (4.7)	0-16	8.65 (2.88)	คงเดิม
- พฤติกรรมทางเพศที่มีการร่วมเพศ	32 (37.7)	50 (58.8)	3 (3.5)	0-12	4.05 (2.59)	คงเดิม

จากการวิเคราะห์ความสัมพันธ์โดยใช้สัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์เพียร์สัน พบว่าการรับรู้สมรรถนะแห่งตนทางเพศ ($r = .48, p < .01$) มีความสัมพันธ์ทางบวกระดับปานกลางกับพฤติกรรมทางเพศ นอกจากนี้พบว่า ทั้งภาวะซึมเศร้าทางเพศ ($r = -.46, p < .01$) การรับรู้อุปสรรคทางเพศ ($r = -.46, p < .01$) การรับรู้อุปสรรคทางเพศ ($r = -.43, p < .01$) และความวิตกกังวลทางเพศ ($r = -.35, p < .01$) มีความสัมพันธ์ทางลบระดับปานกลางกับพฤติกรรมทางเพศของผู้ป่วยมะเร็งลำไส้ใหญ่และลำไส้ตรงที่รอดชีวิตอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01 ดังแสดงในตารางที่ 2

จากการวิเคราะห์อำนาจการทำนายด้วยสถิติถดถอยเชิงพหุคูณ (multiple linear regression) พบว่า การรับรู้อุปสรรคทางเพศ การรับรู้สมรรถนะแห่งตนทางเพศ ความวิตกกังวลทางเพศ และภาวะซึมเศร้าทางเพศ สามารถร่วมกันทำนายความผันแปรของพฤติกรรมทางเพศของกลุ่มตัวอย่างได้ร้อยละ 33 (adjust $R^2 = .33$) โดยการรับรู้สมรรถนะแห่งตนทางเพศ ($\beta = .26, p < .05$) การรับรู้อุปสรรคทางเพศ ($\beta = -.28, p < .01$) และภาวะซึมเศร้าทางเพศ ($\beta = -.27, p < .05$) สามารถทำนายพฤติกรรมทางเพศได้อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ แต่ความวิตกกังวลทางเพศไม่สามารถทำนายพฤติกรรมทางเพศได้อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ดังแสดงในตารางที่ 3

ตารางที่ 2 ความสัมพันธ์ระหว่างการรับรู้อุปสรรคทางเพศ การรับรู้สมรรถนะแห่งตนทางเพศ ความวิตกกังวลทางเพศ ภาวะซึมเศร้าทางเพศ และพฤติกรรมทางเพศ โดยใช้สถิติสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ของเพียร์สัน (N = 85)

ตัวแปรที่ศึกษา	1	2	3	4	5
1. การรับรู้อุปสรรคทางเพศ	1				
2. การรับรู้สมรรถนะแห่งตนทางเพศ	-.35**	1			
3. ความวิตกกังวลทางเพศ	.25*	-.51**	1		
4. ภาวะซึมเศร้าทางเพศ	.27*	-.53**	.69**	1	
5. พฤติกรรมทางเพศโดยรวม	-.43**	.48**	-.35**	-.46**	1

* $p < .05$, ** $p < .01$

ตารางที่ 3 อำนาจในการทำนายพฤติกรรมทางเพศของ การรับรู้อุปสรรคทางเพศ การรับรู้สมรรถนะแห่งตนทางเพศ ความวิตกกังวลทางเพศ และภาวะซึมเศร้าทางเพศ โดยใช้สถิติถดถอยเชิงพหุคูณ

ตัวแปร	b	Std. Error	β	t	p-value	95%CI
(constant)	14.75	3.46		4.26	< .001	(7.87, 21.63)
การรับรู้อุปสรรคทางเพศ	-.20	.07	-.28	-2.92	.005	(- .33, -.06)
การรับรู้สมรรถนะแห่งตนทางเพศ	.19	.08	.26	2.32	.023	(.03, .36)
ความวิตกกังวลทางเพศ	.03	.11	.04	.27	.786	(- .19, .25)
ภาวะซึมเศร้าทางเพศ	-.26	.13	-.27	-2.06	.042	(- .51, -.01)

Overall F = 11.12 (p < .001), R = .60, R² = .36, adjust R² = .33

การอภิปรายผล

กลุ่มตัวอย่างมีพฤติกรรมทางเพศโดยเฉลี่ยคงเดิม เมื่อเทียบกับก่อนเข้ารับการรักษา โดยกลุ่มตัวอย่างเกือบสามในสี่มีพฤติกรรมทางเพศโดยรวมคงเดิมร้อยละ 70.6 พฤติกรรมทางเพศโดยรวมลดลงร้อยละ 27 จากกลุ่มตัวอย่าง มีระยะเวลาหลังสิ้นสุดการรักษาโดยเฉลี่ย 4.46 ปี (SD = 3.48) ส่วนใหญ่มีระยะเวลามากกว่า 6 เดือนขึ้นไป ซึ่งเวลาหลังการรักษาที่นานอาจช่วยทำให้ผู้ป่วยมีการปรับตัวกับการเปลี่ยนแปลงจากโรค และการรักษาได้ดีขึ้น แม้ว่าพฤติกรรมทางเพศที่มีการร่วมเพศ โดยรวมลดลงร้อยละ 37.7 ที่อาจเกิดจากผลของการเปลี่ยนแปลงทางด้านร่างกายจากโรคและการรักษา โดยผู้ป่วยมะเร็งลำไส้ใหญ่ และลำไส้ตรงที่รอดชีวิต บางส่วนอาจมีปัญหาในการควบคุม การขับถ่าย ความต้องการทางเพศลดลง การไหลเวียนเลือด บริเวณอวัยวะสืบพันธุ์ลดลง หรือเส้นประสาทอาจถูกทำลาย ทำให้การหลั่งน้ำเชื้อและการหลั่งสารหล่อลื่นลดลง ซึ่งส่งผลกระทบต่อการใช้เพศสัมพันธ์⁷ โดยเมื่อพิจารณาข้อคำถามของ พฤติกรรมทางเพศ พบว่ากลุ่มตัวอย่างมีความบ่อยครั้งในการร่วมเพศลดลงร้อยละ 60 แต่พฤติกรรมทางเพศส่วนอื่นๆ เช่น ความรู้สึกพึงพอใจในการร่วมเพศ ความบ่อยครั้งของการพูดคุย แสดงความรักหลังร่วมเพศ และความรู้สึกพึงพอใจในการพูดคุย แสดงความรักหลังร่วมเพศ เป็นต้น ยังคงเดิม ร่วมกับมีกลุ่มตัวอย่าง

บางส่วนร้อยละ 15.3 มีความพึงพอใจในการพูดคำว่า “รัก” หรือ “ห่วง” กับคู่ครองเพิ่มขึ้นและร้อยละ 16.5 พูดคำว่า “รัก” หรือ “ห่วง” กับคู่ครองบ่อยครั้งขึ้น ร่วมกับมีกลุ่มตัวอย่างเพียง ร้อยละ 27.1 ที่ระบุว่าอาการอ่อนเพลีย ซาปลายมือปลายเท้า ความกลัวการกลับเป็นซ้ำ กลั้นปัสสาวะหรืออุจจาระไม่อยู่ ส่งผลต่อพฤติกรรมทางเพศจึงเป็นผลให้ภาพรวมของพฤติกรรมทางเพศไม่มีการเปลี่ยนแปลงมาก พฤติกรรมทางเพศโดยรวม จึงคงเดิมเมื่อเทียบกับก่อนการรักษา

จากการทดสอบอำนาจการทำนายโดยสถิติการวิเคราะห์ การถดถอยเชิงพหุคูณ พบว่าการรับรู้อุปสรรคทางเพศ การรับรู้สมรรถนะแห่งตนทางเพศ ความวิตกกังวลทางเพศ และภาวะซึมเศร้าทางเพศ สามารถร่วมกันทำนายความผันแปรของ พฤติกรรมทางเพศของกลุ่มตัวอย่างได้ โดยการรับรู้สมรรถนะแห่งตนทางเพศ การรับรู้อุปสรรคทางเพศ และภาวะซึมเศร้าทางเพศเท่านั้นที่สามารถทำนายพฤติกรรมทางเพศได้อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ สันับสนุน health promotion model ของ Pender¹⁹ ที่ว่า อารมณ์และความคิดที่เฉพาะกับพฤติกรรมทางเพศจะส่งผลกระทบต่อ การเกิดพฤติกรรมทางเพศ จากการศึกษาครั้งนี้พบว่า กลุ่มตัวอย่างมีการรับรู้สมรรถนะแห่งตนทางเพศอยู่ในระดับปานกลาง จะเป็นแรงจูงใจส่งเสริมให้เกิดความมุ่งมั่นต่อการมีพฤติกรรมทางเพศ ร่วมกับการรับรู้อุปสรรคทางเพศและภาวะซึมเศร้าทางเพศ

อยู่ในระดับต่ำ จึงไม่เกิดขวางทางความคิด และเกิดเป็นอุปสรรคต่อพฤติกรรม ร่วมกับไม่เกิดความรู้สึกทางลบต่อชีวิตด้านเพศที่ผ่านมาที่จะทำให้บุคคลหลีกเลี่ยงและขัดขวางการเกิดพฤติกรรมทางเพศ จึงส่งผลให้กลุ่มตัวอย่างมีพฤติกรรมทางเพศโดยเฉลี่ยคงเดิมเมื่อเทียบกับก่อนการได้รับการรักษา

การรับรู้สมรรถนะแห่งตนทางเพศของกลุ่มตัวอย่างเกือบครึ่งหนึ่งร้อยละ 45.9 จัดอยู่ในระดับปานกลาง อาจเนื่องมาจากกลุ่มตัวอย่างมีอายุเฉลี่ยอยู่ในวัยสูงอายุ เป็นไปได้ว่ามีประสบการณ์การใช้ชีวิตคู่มานาน ร่วมกับส่วนใหญ่ยังอาศัยอยู่ร่วมกันกับคู่ครองร้อยละ 96 อาจมีส่วนให้กลุ่มตัวอย่างมีความเชื่อมั่นและมั่นใจว่าสามารถจัดการกับพฤติกรรมทางเพศของตนเองได้ ซึ่งพบว่าส่วนน้อยร้อยละ 11.8 มีการรับรู้สมรรถนะแห่งตนทางเพศอยู่ในระดับต่ำ ทั้งนี้มีความคล้ายคลึงกับการศึกษาในผู้ป่วยโรคกล้ามเนื้อหัวใจตาย ที่พบว่ามีการรับรู้สมรรถนะแห่งตนทางเพศอยู่ในระดับปานกลาง^{17-18,21} อาจเนื่องมาจากกลุ่มตัวอย่างของการศึกษามีความคล้ายคลึงกัน โดยหลังจากที่ผู้ป่วยได้รับการรักษาอาการเจ็บป่วยแล้ว และยังคงมีการติดตามเฝ้าระวังอาการอย่างสม่ำเสมอ ทำให้เกิดความเชื่อมั่นว่าตนเองสามารถปฏิบัติพฤติกรรมทางเพศได้ในระดับหนึ่ง จึงทำให้มีการรับรู้สมรรถนะแห่งตนทางเพศอยู่ในระดับปานกลางคล้ายคลึงกัน

ผลการศึกษากการรับรู้สมรรถนะแห่งตนทางเพศครั้งนี้ สอดคล้องกับการศึกษาในกลุ่มผู้ป่วยโรคกล้ามเนื้อหัวใจตายของ ชัญญา อุทิศสิริพานิช และนรลักษณ์ เอื้อกิจ¹⁷ ที่พบว่า การรับรู้สมรรถนะแห่งตนทางเพศมีความสัมพันธ์ทางบวก ($r = .65, p < .01$) และสามารถทำนายพฤติกรรมทางเพศได้อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($\beta = .22, p < .05$) และการศึกษาของ วินิตย์ หลงละเลิง และนรลักษณ์ เอื้อกิจ¹⁸ ที่พบว่า การรับรู้สมรรถนะแห่งตนทางเพศมีความสัมพันธ์ทางบวกกับพฤติกรรมทางเพศอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($r = .60, p < .05$)

ซึ่งเป็นไปตาม health promotion model ของ Pender¹⁹ โดยเมื่อผู้ป่วยที่เสร็จสิ้นการรักษาแล้วมาระยะหนึ่ง จะรู้สึกว่ามันกลับฟื้นคืนสภาพกลับมาใกล้เคียงปกติ ร่วมกับมีการติดตามเฝ้าระวังอาการอย่างสม่ำเสมอ ผู้ป่วยจึงรับรู้ว่าคุณมีความสามารถที่จะปฏิบัติพฤติกรรมทางเพศได้ เป็นแรงจูงใจทำให้เกิดความมุ่งมั่น ส่งเสริมให้เกิดการปฏิบัติพฤติกรรมทางเพศ

การรับรู้อุปสรรคทางเพศของกลุ่มตัวอย่างอยู่ในระดับต่ำ อาจเนื่องมาจากกลุ่มตัวอย่างร้อยละ 64.7-70.6 เห็นว่าการมีเพศสัมพันธ์ไม่ส่งผลกระทบต่อร่างกาย ไม่ใช่เรื่องที่ต้องระมัดระวังมาก และไม่ได้ทำให้โรครุนแรงขึ้น อีกทั้งกลุ่มตัวอย่างมากกว่าครึ่งหนึ่งไม่ได้ประกอบอาชีพและเป็นข้าราชการบำนาญ จึงไม่เห็นว่าการมีเพศสัมพันธ์ส่งผลกระทบต่อเพศสัมพันธ์ร้อยละ 68.2 นอกจากนี้มีเพียงร้อยละ 10.6 ที่รู้สึกอายไม่ยากมีเพศสัมพันธ์ และร้อยละ 3.6 ที่เห็นว่าการมีเพศสัมพันธ์ทำให้พักผ่อนไม่เพียงพอ จึงส่งผลให้การรับรู้อุปสรรคทางเพศของกลุ่มตัวอย่างอยู่ในระดับต่ำ ซึ่งต่างจากการศึกษาในผู้ป่วยโรคกล้ามเนื้อหัวใจตายที่การรับรู้อุปสรรคทางเพศอยู่ในระดับปานกลาง¹⁷⁻¹⁸ อาจเนื่องจากผู้ป่วยโรคกล้ามเนื้อหัวใจตาย การเกิดอาการจะสัมพันธ์กับการออกแรงทำกิจกรรมโดยจะส่งผลต่อหัวใจและร่างกาย²⁴ ผู้ป่วยอาจเข้าใจว่าการมีพฤติกรรมทางเพศเป็นการออกแรงใช้พลังงานและเพิ่มการไหลเวียนเลือดมากขึ้น อาจเกิดอันตรายต่อหัวใจที่ทำหน้าที่สูบฉีดโลหิต และอาจเกิดกล้ามเนื้อหัวใจตายได้ ต่างจากผู้ป่วยมะเร็งลำไส้ใหญ่และลำไส้ตรงที่รอดชีวิต ที่การออกแรงทำกิจกรรม ไม่ส่งผลต่อการกำเริบรุนแรงของโรค ดังนั้นการรับรู้อุปสรรคทางเพศของผู้ป่วยโรคกล้ามเนื้อหัวใจตายจึงอยู่ในระดับปานกลาง ซึ่งสูงกว่าผู้ป่วยโรคมะเร็งลำไส้ใหญ่และลำไส้ตรงที่รอดชีวิตที่อยู่ในระดับต่ำ

การศึกษาคครั้งนี้ พบว่าการรับรู้อุปสรรคทางเพศมีความสัมพันธ์ทางลบกับพฤติกรรมทางเพศ ($r = -.43, p < .01$) และสามารถทำนายพฤติกรรมทางเพศ ($\beta = -.28, p < .01$)

ได้อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ เป็นไปตาม health promotion model ของ Pender¹⁹ โดยเมื่อผู้ป่วยรับรู้อุปสรรคทางเพศน้อย จึงไม่เกิดขวางทางความคิดที่จะปฏิบัติพฤติกรรม ส่งผลให้สามารถปฏิบัติพฤติกรรมทางเพศได้เหมือนเดิม แตกต่างจากการศึกษาในผู้ป่วยโรคกล้ามเนื้อหัวใจตายเพศชาย ที่การรับรู้อุปสรรคทางเพศไม่สามารถทำนายพฤติกรรมทางเพศได้อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ¹⁷ อาจเนื่องจากการศึกษาดังกล่าวศึกษาเฉพาะเพศชาย โดยเพศชายการมีพฤติกรรมทางเพศเป็นสัญชาตญาณของมนุษย์ เมื่อร่างกายสมบูรณ์ก็อาจทำให้แสดงออกพฤติกรรมทางเพศได้ตามปกติ คล้ายคลึงกับก่อนการเจ็บป่วย แม้ว่าจะรับรู้ว่าเป็นอุปสรรค ก็ไม่ส่งผลต่อพฤติกรรม

ภาวะซึมเศร้าทางเพศของกลุ่มตัวอย่างอยู่ในระดับต่ำ อาจเนื่องจากกลุ่มตัวอย่างรู้สึกดีเกี่ยวกับชีวิตด้านเพศโดยรวมร้อยละ 77.7 ไม่มีอาการที่ส่งผลต่อพฤติกรรมทางเพศ ร้อยละ 72.9 และส่วนน้อยร้อยละ 15.3 มีการเปิดลำไส้ทางหน้าท้องที่จะส่งผลต่อภาพลักษณ์ จึงอาจทำให้กลุ่มตัวอย่างมีความรู้สึกทางลบต่อพฤติกรรมทางเพศที่ผ่านมาน้อย ร่วมกับโรคมะเร็งลำไส้ใหญ่และลำไส้ตรงของกลุ่มตัวอย่างอยู่ในระยะที่ยังไม่แพร่กระจายไปยังอวัยวะอื่น และส่วนใหญ่สิ้นสุดการรักษา มากกว่า 6 เดือนขึ้นไป อาจทำให้กลุ่มตัวอย่างรับรู้โรคที่อยู่ในระดับที่ไม่รุนแรง ภาวะซึมเศร้าทางเพศจึงอยู่ในระดับต่ำ ซึ่งแตกต่างจากการศึกษาในผู้ป่วยโรคกล้ามเนื้อหัวใจตาย ที่พบว่าภาวะซึมเศร้าทางเพศอยู่ในระดับปานกลาง¹⁷⁻¹⁸ อธิบายได้ว่าผู้ป่วยโรคกล้ามเนื้อหัวใจตาย อาการของโรคหัวใจที่ผู้ป่วยเป็น มีความสัมพันธ์กับการออกแรงทำกิจกรรม ที่อาจส่งผลให้ความรุนแรงของโรคเพิ่มขึ้น อาจเกิดอาการโรคหัวใจกำเริบกะทันหัน หรือส่งผลต่อชีวิต²⁵ ผู้ป่วยจึงอาจเกิดความรู้สึกไม่มีความสุขต่อชีวิตด้านเพศที่ผ่านมา และรู้สึกผิดหวัง หดหู่ ท้อแท้กับคุณภาพการมีเพศสัมพันธ์ที่ผ่านมามากกว่าผู้ป่วยโรคมะเร็งลำไส้ใหญ่และลำไส้ตรงที่รอดชีวิต ที่การออกแรงทำกิจกรรมไม่ส่งผล

ต่อโรคที่เป็น หรือทำให้เกิดอาการกำเริบได้ ดังนั้นภาวะซึมเศร้าทางเพศของผู้ป่วยโรคกล้ามเนื้อหัวใจตายจึงอยู่ในระดับปานกลาง ซึ่งสูงกว่าผู้ป่วยโรคมะเร็งลำไส้ใหญ่และลำไส้ตรงที่รอดชีวิตที่อยู่ในระดับต่ำ

ผลการศึกษาภาวะซึมเศร้าทางเพศครั้งนี้ สอดคล้องกับการศึกษาในผู้ป่วยโรคกล้ามเนื้อหัวใจตายของ ชัญญา อุทศศิริพานิช และนรลักษณ์ เอื้อกิจ¹⁷ พบว่าภาวะซึมเศร้าทางเพศมีความสัมพันธ์ทางลบ ($r = -.61, p < .01$) และสามารถทำนายพฤติกรรมทางเพศได้อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($\beta = -.30, p < .05$) และการศึกษาของ วินิตย์ หลงละเลิง และนรลักษณ์ เอื้อกิจ¹⁸ ที่พบว่าภาวะซึมเศร้าทางเพศมีความสัมพันธ์ทางลบกับพฤติกรรมทางเพศอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($r = -.51, p < .01$) ซึ่งผลการศึกษาเป็นไปตาม health promotion model ของ Pender¹⁹ ที่อธิบายได้ว่าเมื่อผู้ป่วยมีรู้สึกผิดหวัง หดหู่ ท้อแท้ กับคุณภาพการมีเพศสัมพันธ์ และชีวิตด้านเพศโดยรวมที่ผ่านมาของตนเอง จะส่งผลให้การปฏิบัติพฤติกรรมทางเพศลดลง

ความวิตกกังวลทางเพศของกลุ่มตัวอย่างอยู่ในระดับต่ำ อาจเนื่องจากกลุ่มตัวอย่างไม่มีอาการที่ส่งผลต่อพฤติกรรมทางเพศร้อยละ 72.9 จึงทำให้กลุ่มตัวอย่างมีความรู้สึกกังวลใจน้อย กลุ่มใจ กระวนกระวายเมื่อคิดถึงการมีเพศสัมพันธ์ที่อาจจะเกิดขึ้นน้อย โดยกลุ่มตัวอย่างประมาณร้อยละ 70 ไม่รู้สึกกลัวการมีเพศสัมพันธ์ และไม่รู้สึกกดดันเมื่อคิดถึงการมีเพศสัมพันธ์ ความวิตกกังวลทางเพศจึงอยู่ในระดับต่ำ ซึ่งแตกต่างจากการศึกษาในผู้ป่วยโรคกล้ามเนื้อหัวใจตาย ที่พบว่าผู้ป่วยมีความวิตกกังวลทางเพศอยู่ในระดับปานกลาง^{17-18,21} อาจเนื่องมาจากผู้ป่วยโรคกล้ามเนื้อหัวใจตายอาจต้องคำนึงถึงการออกแรงในการทำกิจกรรมทางเพศ ที่อาจส่งผลต่อการทำงานของหัวใจ และอาจส่งผลต่อชีวิต²⁴ จึงทำให้ผู้ป่วยรู้สึกกังวลใจ กลุ่มใจ ยุ่งยากใจ เมื่อคิดถึงการมีเพศสัมพันธ์ที่อาจจะเกิดขึ้นได้มากกว่าผู้ป่วยมะเร็งลำไส้ใหญ่และลำไส้ตรงที่รอดชีวิต

จึงมีความวิตกกังวลทางเพศอยู่ในระดับปานกลาง ซึ่งสูงกว่าผู้ป่วยโรคมะเร็งลำไส้ใหญ่และลำไส้ตรงที่รอดชีวิตที่อยู่ในระดับต่ำ

ผลการศึกษาความวิตกกังวลทางเพศครั้งนี้ สอดคล้องกับการศึกษาในผู้ป่วยโรคกล้ามเนื้อหัวใจตายที่พบว่าความวิตกกังวลทางเพศมีความสัมพันธ์ทางลบ ($r = -.56$, $p < .01$) แต่ไม่สามารถทำนายพฤติกรรมทางเพศได้อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ¹⁷ อาจเนื่องมาจากผู้ป่วยโรคกล้ามเนื้อหัวใจตายได้รับการผ่าตัดรักษาโรคเรียบร้อยแล้ว และกลุ่มตัวอย่างผู้ป่วยมะเร็งลำไส้ใหญ่และลำไส้ตรงที่รอดชีวิต มีระยะเวลาสิ้นสุดการรักษาเฉลี่ยอยู่ที่ 4.46 ปี (SD = 3.48) โดยผู้ป่วยสิ้นสุดการรักษามานาน ผู้ป่วยอยู่ในระยะที่โรคสงบ จึงอาจรู้สึกกังวลใจน้อยเมื่อคิดเกี่ยวกับการมีเพศสัมพันธ์ และอาจเนื่องจากความวิตกกังวลเป็นความรู้สึกตึงเครียด หวาดหวั่นกลัวและกังวล จากการประเมินสิ่งเร้าว่าเป็นสิ่งที่มาคุกคามหรือเป็นอันตรายต่อตน อาจเป็นจริงหรือเป็นเพียงคาดการณ์ล่วงหน้า²⁵ หากผู้ป่วยรับรู้ว่าการมีเพศสัมพันธ์ไม่ส่งผลให้เกิดอันตรายหรือคุกคามต่อตนเอง ความกังวล กลุ้มใจ กัดดัน ยุ่งยากใจ หรือกระวนกระวายใจ เมื่อคิดเกี่ยวกับการมีเพศสัมพันธ์จะไม่เกิดขึ้น จึงไม่ส่งผลต่อพฤติกรรมทางเพศที่กำลังเกิดในขณะปัจจุบัน โดยการศึกษาในครั้งนี้กลุ่มตัวอย่างส่วนใหญ่เห็นว่า เพศสัมพันธ์ไม่ทำให้โรครุนแรงขึ้น ไม่ส่งผลกระทบต่อร่างกาย และไม่ใช้เรื่องที่ต้องระมัดระวังมาก มีความวิตกกังวลทางเพศน้อย จึงอาจไม่ส่งผลต่อพฤติกรรมทางเพศในปัจจุบัน นอกจากนี้อาจอธิบายในเชิงการวิเคราะห์ทางสถิติ ซึ่งทั้งความวิตกกังวลทางเพศมีความสัมพันธ์ค่อนข้างสูงกับภาวะซึมเศร้าทางเพศ ($r = .69$ $p < .05$) จึงเป็นไปได้ว่าความสามารถที่ความวิตกกังวลทางเพศจะอธิบายความแปรปรวนพฤติกรรมทางเพศ ได้ถูกอธิบายโดยภาวะซึมเศร้าทางเพศไปแล้ว ทำให้ไม่สามารถทำนายได้อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ทำให้ผลการศึกษาไม่สอดคล้องตาม health promotion model ของ Pender¹⁹

จากผลการศึกษาค้นคว้านี้ สรุปได้ว่าการรับรู้อุปสรรคทางเพศ การรับรู้สมรรถนะแห่งตนทางเพศ ความวิตกกังวลทางเพศ และภาวะซึมเศร้าทางเพศ สามารถร่วมกันทำนายพฤติกรรมทางเพศของกลุ่มตัวอย่างได้ร้อยละ 33 โดยที่ตัวแปรที่มีอำนาจการทำนายพฤติกรรมทางเพศได้อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติมี 3 ปัจจัย ได้แก่ การรับรู้อุปสรรคทางเพศ การรับรู้สมรรถนะแห่งตนทางเพศ และภาวะซึมเศร้าทางเพศ สอดคล้องตาม health promotion model ของ Pender¹⁹ ซึ่งปัจจัยทั้งสามนี้สามารถทำนายพฤติกรรมทางเพศได้

สรุปและข้อเสนอแนะ

จากการศึกษาค้นคว้านี้ผู้ป่วยมะเร็งลำไส้ใหญ่และลำไส้ตรงที่รอดชีวิตภายหลังการรักษา โดยเฉลี่ยแล้วมีพฤติกรรมทางเพศคงเดิม มีหนึ่งในสามส่วนที่มีการเปลี่ยนแปลงพฤติกรรมทางเพศ การรับรู้อุปสรรคทางเพศ การรับรู้สมรรถนะแห่งตนทางเพศ และภาวะซึมเศร้าทางเพศ เป็นปัจจัยที่สามารถส่งผลให้พฤติกรรมทางเพศเปลี่ยนแปลง ซึ่งอาจส่งผลกระทบต่อสัมพันธ์ภาพระหว่างคู่ครอง และคุณภาพชีวิตของผู้ป่วย บุคลากรทางการแพทย์ โดยเฉพาะพยาบาล จึงควรตระหนักถึงความสำคัญของการเปลี่ยนแปลงพฤติกรรมทางเพศ ประเมินพฤติกรรมทางเพศ การรับรู้อุปสรรคทางเพศ การรับรู้สมรรถนะแห่งตนทางเพศ และภาวะซึมเศร้าทางเพศ นำไปวางแผนการดูแล ให้ความรู้ความเข้าใจ ส่งเสริมและจัดการดูแลปัจจัยที่ส่งผลกระทบต่อพฤติกรรมทางเพศให้แก่ผู้ป่วย

ด้านการวิจัยควรศึกษาพัฒนาการวิจัยเชิงทดลอง การจัดการปัจจัยที่ส่งผลกระทบต่อพฤติกรรมทางเพศของผู้ป่วย เพื่อส่งเสริมให้ผู้ป่วยมีพฤติกรรมทางเพศอย่างเหมาะสมกับโรคที่เป็น และควรศึกษาปัจจัยอื่นๆ ที่อาจส่งผลกระทบต่อพฤติกรรมทางเพศเพิ่มเติม เช่น อายุ เพศ การได้รับคำแนะนำเกี่ยวกับการมีกิจกรรมทางเพศหลังได้รับการวินิจฉัยโรคและ

ได้รับการรักษา และอาการต่างๆ เป็นต้น รวมทั้งควรมีการศึกษาวิจัยเชิงคุณภาพถึงการเปลี่ยนแปลงของพฤติกรรมทางเพศของผู้ป่วยมะเร็งลำไส้ใหญ่และลำไส้ตรงที่รอดชีวิต เพื่อให้มีความเข้าใจพฤติกรรมทางเพศเชิงลึกมากยิ่งขึ้น นอกจากนี้ควรมีการศึกษาเปรียบเทียบพฤติกรรมทางเพศ ระหว่างกลุ่มผู้ป่วยมะเร็งลำไส้ใหญ่และลำไส้ตรงที่รอดชีวิต ที่มีการเปิดลำไส้ทางหน้าท้องแบบถาวร กับผู้ป่วยที่ไม่มีการเปิดลำไส้ทางหน้าท้อง เพื่อทราบความแตกต่างระหว่างกลุ่ม สามารถนำมาใช้วางแผนการพยาบาลผู้ป่วยได้เฉพาะเจาะจง และครอบคลุมมากยิ่งขึ้น

References

1. World Health Organization. Cancer [Internet]. Geneva, Switzerland: World Health Organization; 2021 [cited 2021 Oct 26]. Available from: <https://www.who.int/news-room/fact-sheets/detail/cancer>.
2. National Cancer Institute Thailand. Hospital-based cancer registry 2018. Bangkok: New Thammasat Press (Thailand); 2019. 80 p. (in Thai).
3. Department of Medical Services, Ministry of Public Health. National cancer control programme (2018-2022) [Internet]. Bangkok: Ministry of Public Health; 2018 [cited 2020 Dec 12]. Available from: http://www.nci.go.th/th/Filedownload/D_index/เล่มแผนการป้องกันและควบคุมโรคมะเร็ง.pdf. (in Thai).
4. Centers for Disease Control and Prevention. National center for health statistics [Internet]. Atlanta: Centers for Disease Control and Prevention; 2021 [cited 2021 Nov 4]. Available from: <https://www.cdc.gov/nchs/index.htm..>
5. Macrae FA. Colorectal cancer: epidemiology, risk factors, and protective factors [Internet]. Alphen aan den Rijn, Netherlands: Wolters Kluwer; 2021 [cited 2021 Nov 4]. Available from: https://www.uptodate.com/contents/colorectal-cancer-epidemiology-risk-factors-and-protective-factors?search=%20colorectal-cancer-epidemiology-risk-factors-and-protective-factors&source=search_result&selectedTitle=1~150&usage_type=default&display_rank=1.
6. National Cancer Institute: NCI's dictionary of cancer terms [Internet]. Bethesda: National Cancer Institute; 2020 [cited 2021 Nov 4]. Available from: <https://www.cancer.gov/publications/dictionaries/cancer-terms/def/survivor>.
7. Averyt JC, Nishimoto PW. Addressing sexual dysfunction in colorectal cancer survivorship care. *J Gastrointest Oncol*. 2014;5(5):388-94. doi: 10.3978/j.issn.2078-6891.2014.059.
8. Masters WH, Johnson VE. Human sexual response. Boston, MA: Little, Brown and Company; 1996. 366 p.
9. Maslow AH. Motivation and personality. 2th ed. New York: Harper & Row; 1970. 399 p.
10. Conner M, Norman P. Health behaviour: current issues and challenges. *Psychol Health*. 2017; 32(8):895-906. doi: 10.1080/08870446.2017.1336240.
11. Mercer CH. Sexual behaviour. *Medicine (Abingdon)*. 2014;42(6):291-3. doi: 10.1016/j.mpmed.2014.03.005.
12. Almont T, Bouhnik A-D, Ben Charif A, Bendiane M-K, Couteau C, Manceau C, et al. Sexual health problems and discussion in colorectal cancer patients two years after diagnosis: a national cross-sectional study. *J Sex Med*. 2019;16(1):96-110. doi: 10.1016/j.jsxm.2018.11.008.

13. Den Oudsten BL, Traa MJ, Thong MSY, Martijn H, De Hingh IHJT, Bosscha K, et al. Higher prevalence of sexual dysfunction in colon and rectal cancer survivors compared with the normative population: a population-based study. *Eur J Cancer*. 2012;48(17):3161-70. doi: 10.1016/j.ejca.2012.04.004.
14. Milbury K, Cohen L, Jenkins R, Skibber JM, Schover LR. The association between psychosocial and medical factors with long-term sexual dysfunction after treatment for colorectal cancer. *Supportive Care Cancer*. 2013;21(3):793-802. doi: 10.1007/s00520-012-1582-9.
15. Kongwanarat M. Intimacy and knowledge, attitude, and practice about sexual behavior among cervical cancer patients at King Chulalongkorn Memorial Hospital [master's thesis]. Bangkok: Chulalongkorn University; 2011. 96 p. (in Thai).
16. Pichaya P. Relationships between selected factors and sexual behavior of aging males after prostatectomy [master's thesis]. Bangkok: Chulalongkorn University; 2004. 152 p. (in Thai).
17. Uthassiripanich S, Ua-Kit N. Predicting factors of sexual behaviors among male patients with myocardial infarction. *Thai Journal of Cardio-Thoracic Nursing*. 2011;22(2):31-43. (in Thai).
18. Longlalerng W, Ua-Kit N. Selected factors related to patients with myocardial infarction. *Journal of Nursing Science Chulalongkorn University*. 2010;22 Suppl:130-43. (in Thai).
19. Pender NJ. *Health promotion in nursing practice*. 3th ed. Stamford, Conn: Appleton & Lange; 1996. 320 p.
20. Snell W. The extended multidimensional sexuality questionnaire: measuring psychological tendencies associated with human sexuality. Paper presented at: the annual meeting of the Southwestern Psychological Association; 1996; Houston, TX.
21. Boonrueang P, Ua-Kit N. Selected factors associated with sexual function among patients with myocardial infarction after percutaneous transluminal coronary intervention. *Royal Thai Navy Medical Journal*. 2020;47(1):140-57. (in Thai).
22. Polit DF, Beck CT. *Nursing research: generating and assessing evidence for nursing practice*. 10th ed. Philadelphia: Wolters Kluwer; 2017. 784 p.
23. Steinke EE, Mosack V, Hill TJ. Sexual self-perception and adjustment of cardiac patients: a psychometric analysis. *J Res Nurs*. 2013;18:191-201. doi: 10.1177/1744987113477416.
24. Levine GN, Steinke EE, Bakaeen FG, Bozkurt B, Cheitlin MD, Conti JB, et al. Sexual activity and cardiovascular disease. *Circulation*. 2012;125(8):1058-72. doi: 10.1161/CIR.0b013e3182447787.
25. Spielberger CD, Gorsuch RL, Lushene R, Vagg PR, Jacobs GA. *Manual for the state-trait anxiety inventory*. Palo Alto, CA: Consulting Psychologists Press; 1983. 78 p.



Factors Predicting Physical Activity Adherence in Patients with Chronic Obstructive Pulmonary Disease*

Chotida Waraphan, RN, MNS¹, Doungrut Wattanakitkriert, RN, DNS¹, Sarinrut Sriprasong, RN, PhD¹, Napplika Kongpolprom, MD, MSc²

Abstract

Purpose: This study aimed to examine the predictability of family support, trust in healthcare providers, dyspnea, and knowledge of disease on physical activity adherence in patients with chronic obstructive pulmonary disease or COPD.

Design: Predictive correlational research.

Methods: The study samples included 119 patients with COPD, who received treatment and follow-up at the out-patient department of a tertiary hospital in Bangkok. The mini-cognitive instrument was used for cognitive screening. Data collection was performed using the record form of demographics and history of illness, and five questionnaires comprised of 1) Global Physical Activity Questionnaire, GPAQ 2) Modified Borg Scale 3) Bristol COPD Knowledge Questionnaire. 4) Social Support and Exercise Surveys and 5) The Health Care Relationship Trust Scale: Trust in Clinical Nurses, HCR. Data were analyzed using descriptive statistics and logistic regression analysis.

Main findings: The result showed that 90.8% of the sample were male; average age was 72.6 years (SD = 9.8) and 63.9% of participations were adherent to physical activity. Family support, trust in healthcare providers, dyspnea, and knowledge of disease all independent variables could together account for 27.8% (Nagelkerke $R^2 = .28$) of the variance explained in physical activity adherence in patients with COPD. It was also found that Family support, severe and moderate level of dyspnea could predict physical activity adherence in patients with COPD (OR = 13.08, 95%CI = 1.51, 113.46, $p = .020$; OR = .10, 95%CI = .02, .45, $p = .002$ และ OR = .37, 95%CI = .15, .93, $p = .035$ respectively).

Conclusion and recommendations: To promote physical activity adherence among patients with COPD, according to the study findings, nurses should encourage families to increase their role in supporting the physical activities of the patients. Nurses should also help the patients develop skills in managing dyspnea and avoiding factors that cause difficulty in breathing.

Keywords: chronic obstructive pulmonary disease, dyspnea, family support, physical activity

Nursing Science Journal of Thailand. 2023;41(1):59-72

Corresponding Author: Associate Professor Doungrut Wattanakitkriert, Faculty of Nursing, Mahidol University, Bangkok 10700, Thailand; e-mail: doungrut.wat@mahidol.ac.th

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

¹ Faculty of Nursing, Mahidol University, Bangkok, Thailand

² Faculty of Medicine, Chulalongkorn University, Bangkok, Thailand

Received: 7 September 2021 / Revised: 7 December 2021 / Accepted: 13 December 2021



ปัจจัยทำนายความร่วมมือในการปฏิบัติกิจกรรม ทางกายในผู้ป่วยโรคปอดอุดกั้นเรื้อรัง*

โชติดา วรพันธ์, พย.ม.¹ ดวงรัตน์ วัฒนกิจไกรเลิศ, พย.ด.¹ ศรีนรินทร์ ศรีประสงค์, พร.ด.¹ ณัฏฐิภา กองพลพรหม, พ.บ., ว.ว.²

บทคัดย่อ

วัตถุประสงค์: เพื่อศึกษาความสามารถในการทำนายของการสนับสนุนจากครอบครัว ความไว้วางใจต่อบุคลากรทางสุขภาพ อาการหายใจลำบาก และความรู้เกี่ยวกับโรคต่อความร่วมมือในการปฏิบัติกิจกรรมทางกายในผู้ป่วยโรคปอดอุดกั้นเรื้อรัง

รูปแบบการวิจัย: การศึกษาความสัมพันธ์เชิงทำนาย

วิธีดำเนินการวิจัย: กลุ่มตัวอย่างเป็นผู้ป่วยโรคปอดอุดกั้นเรื้อรังที่มาติดตามการรักษา แผนกผู้ป่วยนอก โรงพยาบาลตติยภูมิแห่งหนึ่งในกรุงเทพมหานคร จำนวน 119 ราย คัดกรองการรู้คิดของผู้ป่วยโดยใช้แบบประเมิน Mini-cog และเก็บรวบรวมข้อมูลโดยใช้แบบบันทึกข้อมูลส่วนบุคคลและประวัติการเจ็บป่วย และแบบสอบถาม 5 ชุด ได้แก่ 1) แบบสอบถามความร่วมมือในการปฏิบัติกิจกรรมทางกาย 2) แบบสอบถามอาการหายใจลำบาก 3) แบบสอบถามความรู้เกี่ยวกับโรคปอดอุดกั้นเรื้อรัง 4) แบบสอบถามการสนับสนุนจากครอบครัว และ 5) แบบสอบถามความไว้วางใจต่อบุคลากรทางสุขภาพ วิเคราะห์ข้อมูลโดยใช้สถิติเชิงพรรณนา และสถิติถดถอยโลจิสติก

ผลการวิจัย: พบว่ากลุ่มตัวอย่าง ร้อยละ 90.8 เป็นเพศชาย มีอายุเฉลี่ย 72.6 ปี (SD = 9.8) มีความร่วมมือในการปฏิบัติกิจกรรมทางกาย ร้อยละ 63.9 ตัวแปรอิสระทั้งหมดสามารถร่วมกันทำนายความร่วมมือในการปฏิบัติกิจกรรมทางกาย ได้ร้อยละ 27.8 (Nagelkerke $R^2 = .28$) โดยการสนับสนุนจากครอบครัว และอาการหายใจลำบากระดับมากและระดับปานกลางสามารถทำนายความร่วมมือในการปฏิบัติกิจกรรมทางกายได้อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ (OR = 13.08, 95%CI = 1.51, 113.46, $p = .020$; OR = .10, 95%CI = .02, .45, $p = .002$ และ OR = .37, 95%CI = .15, .93, $p = .035$ ตามลำดับ)

สรุปและข้อเสนอแนะ: จากผลการศึกษา พยาบาลควรส่งเสริมให้ครอบครัวเข้ามามีบทบาทสนับสนุนการมีกิจกรรมทางกายของผู้ป่วยให้มากขึ้น และพัฒนาทักษะของผู้ป่วยในการจัดการอาการหายใจลำบาก รวมทั้งหลีกเลี่ยงปัจจัยที่ทำให้เกิดอาการหายใจลำบาก ซึ่งจะช่วยให้ผู้ป่วยโรคปอดอุดกั้นเรื้อรังมีความร่วมมือในการปฏิบัติกิจกรรมทางกายเพิ่มขึ้น

คำสำคัญ: โรคปอดอุดกั้นเรื้อรัง อาการหายใจลำบาก การสนับสนุนจากครอบครัว กิจกรรมทางกาย

Nursing Science Journal of Thailand. 2023;41(1):59-72

ผู้ประสานงานการเผยแพร่: รองศาสตราจารย์ดวงรัตน์ วัฒนกิจไกรเลิศ, คณะพยาบาลศาสตร์ มหาวิทยาลัยมหิดล บางกอกน้อย กรุงเทพฯ 10700, e-mail: doungrut.wat@mahidol.ac.th

* วิทยานิพนธ์หลักสูตรพยาบาลศาสตรมหาบัณฑิต สาขาการพยาบาลผู้ใหญ่และผู้สูงอายุ คณะพยาบาลศาสตร์ มหาวิทยาลัยมหิดล

¹ คณะพยาบาลศาสตร์ มหาวิทยาลัยมหิดล

² คณะแพทยศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

วันที่รับบทความ: 7 กันยายน 2564 / วันที่แก้ไขบทความเสร็จ: 7 ธันวาคม 2564 / วันที่ตอบรับบทความ: 13 ธันวาคม 2564

ความสำคัญของปัญหา

โรคปอดอุดกั้นเรื้อรัง (Chronic Obstructive Pulmonary Disease, COPD) เป็นโรคที่มีความผิดปกติของทางเดินหายใจ และหรือถุงลมปอด ทำให้เกิดการเปลี่ยนแปลงของทางเดินหายใจอย่างถาวร มีการจำกัดการไหลเวียนอากาศ¹ องค์การอนามัยโลกคาดการณ์ไว้ว่าในปี ค.ศ. 2030 โรคปอดอุดกั้นเรื้อรังจะกลายเป็นสาเหตุการเสียชีวิตอันดับที่ 3 ของโลก² ในประเทศไทยรายงานจำนวนการเจ็บป่วยด้วยโรคปอดอุดกั้นเรื้อรังปี พ.ศ. 2560 ถึง พ.ศ. 2562 มีจำนวน 251,861 ราย 254,396 ราย และ 253,159 รายตามลำดับ³ ซึ่งเป็นจำนวนที่สูง และมีแนวโน้มสูงขึ้นทุกปี

โรคปอดอุดกั้นเรื้อรังมีสาเหตุหลักมาจากการสัมผัสกับอนุภาคหรืออากาศที่เป็นพิษ ทำให้เกิดการระคายเคืองอักเสบ ตีบแคบของทางเดินหายใจส่วนล่าง โรคจะก้าวหน้าไปเรื่อยๆ ทำให้ความสามารถในการหายใจเข้าลดลง การระบายอากาศขณะหายใจออกลดลง ลมค้างภายในถุงลมปอดมากขึ้น การแลกเปลี่ยนก๊าซไม่มีประสิทธิภาพได้รับออกซิเจนไม่เพียงพอ ผู้ป่วยจึงมีอาการหายใจลำบากและอาการเหนื่อยล้า ส่งผลให้มีข้อจำกัดในการปฏิบัติกิจกรรมทางกาย ร่วมกับผลกระทบที่เกิดขึ้นจากการอักเสบทั่วร่างกาย ทำให้มีการสลายกล้ามเนื้อ (wasting) ความทนในการทำกิจกรรมต่างๆ ลดลงจนเกิดเป็นภาวะถดถอยของร่างกาย (deconditioning) ทำให้ความต้องการการหายใจเพิ่มขึ้น ประสิทธิภาพการไอและขับเสมหะลดลง เพิ่มโอกาสเสี่ยงในการเกิดภาวะปอดติดเชื้อ ส่งผลให้เกิดอาการกำเริบได้ในขณะเดียวกัน อาการกำเริบจะทำให้โรครุนแรงมากยิ่งขึ้น และจะทำให้ผู้ป่วยไม่กล้าที่จะปฏิบัติกิจกรรมทางกาย และมีความยากลำบากในการปฏิบัติกิจกรรมทางกาย ส่งผลให้ผู้ป่วยติดอยู่ในวงจรที่เลวร้าย (vicious cycle)¹

กิจกรรมทางกาย (physical activity) หมายถึง การเคลื่อนไหวร่างกาย การกระทำและการปฏิบัติตามบริบทและวัฒนธรรม ซึ่งได้รับอิทธิพลจากความสนใจเฉพาะบุคคล อารมณ์ ความคิด คำแนะนำต่างๆ⁴ เช่น การทำงานบ้าน การประกอบอาชีพ การเดินทาง การปั่นจักรยาน การออกกำลังกาย รวมถึงกิจกรรมนันทนาการเพื่อการผ่อนคลาย เป็นต้น⁵ ในผู้ป่วยโรคปอดอุดกั้นเรื้อรัง การปฏิบัติกิจกรรมทางกายที่เพิ่มขึ้นจะช่วยลดความรุนแรงของอาการหายใจลำบาก และเพิ่มการทำงานของกล้ามเนื้อและคุณภาพชีวิต ระดับของกิจกรรมทางกายเฉลี่ยจะลดลงเมื่อความรุนแรงของโรครุนแรงขึ้น และการไม่ปฏิบัติกิจกรรมทางกายเป็นปัจจัยทำนายอัตราการเสียชีวิตอย่างมีนัยสำคัญ ($p < .001$)⁶

ความร่วมมือในการปฏิบัติกิจกรรมทางกาย (physical activity adherence) หมายถึง การปฏิบัติกิจกรรมทางกายตามคำแนะนำของบุคลากรทางสุขภาพ อย่างน้อย 150 นาทีต่อสัปดาห์⁷ เมื่อคำนวณเป็นพลังงานที่ได้จากการปฏิบัติกิจกรรมทางกาย ตามแบบประเมินการมีกิจกรรมทางกายระดับโลก ผู้ป่วยต้องทำกิจกรรมให้ได้พลังงานอย่างน้อย 600 METs นาที/สัปดาห์ จึงจะถือว่ามีความร่วมมือในการปฏิบัติกิจกรรมทางกาย⁵ การปฏิบัติกิจกรรมทางกายที่ลดลง หรือการขาดความร่วมมือในการปฏิบัติกิจกรรมทางกายในผู้ป่วยโรคปอดอุดกั้นเรื้อรัง จะส่งผลให้ผู้ป่วยมีความยากลำบากในการปฏิบัติกิจกรรม ความทนในการทำกิจกรรมต่างๆ ลดลง เพิ่มโอกาสเสี่ยงต่อการเกิดภาวะติดเชื้อในปอด และความเสี่ยงต่ออาการกำเริบ¹ ส่งผลให้มีอัตราการตายและการกลับเข้ารับการรักษาตัวในโรงพยาบาลเพิ่มขึ้น⁸ องค์การอนามัยโลกได้กำหนดกรอบแนวคิดแบบจำลองความหลากหลายมิติของความร่วมมือ (Multidimensional Adherence Model, MAM)⁹ โดยอธิบายถึงปัจจัยที่มีผลต่อความร่วมมือ แบ่งออกเป็น 5 มิติ ได้แก่ มิติด้านสังคมและเศรษฐกิจ (social and economic factors) มิติด้านทีมสุขภาพและระบบสุขภาพ (health care team and system-related factors)

มิติด้านอาการป่วย และมิติด้านผู้ป่วย ซึ่งปัจจัยที่ศึกษาในแต่ละมิติ มีความหลากหลาย แต่ผลการวิจัยยังมีความขัดแย้งไม่เป็นไปในทิศทางเดียวกัน ผู้วิจัยจึงสนใจที่จะศึกษาปัจจัยใน 4 มิติดังกล่าว และสำหรับมิติด้านการรักษา มีการศึกษากันมาก โดยเฉพาะความร่วมมือในการใช้ยา ผู้วิจัยจึงไม่ได้ศึกษามิตินี้ การสนับสนุนจากครอบครัว เป็นส่วนหนึ่งของมิติด้านสังคม และเศรษฐกิจ เป็นการให้ความช่วยเหลือของครอบครัวต่อสมาชิกในครอบครัว โดยแสดงให้เห็นถึงสัมพันธ์ภาพระหว่างผู้ให้และผู้รับการศึกษามากกว่า Mahadevan และคณะ¹⁰ พบว่าการไม่ให้ความร่วมมือในการออกกำลังกายเกิดจากการขาดแรงสนับสนุนของครอบครัว ถึงร้อยละ 13.5 และ Marques และคณะ¹¹ พบว่าการสนับสนุนจากครอบครัวในผู้ป่วยโรคปอดอุดกั้นเรื้อรังมีผลต่อความทนทานในการออกกำลังกาย การศึกษาที่ผ่านมาในผู้ป่วยปอดอุดกั้นเรื้อรังส่วนใหญ่เป็นการศึกษาการสนับสนุนจากครอบครัวในการออกกำลังกาย และเป็นการศึกษาในต่างประเทศ ยังขาดการศึกษาความสัมพันธ์กับความร่วมมือในการมีกิจกรรมทางกายในผู้ป่วยปอดอุดกั้นเรื้อรัง

ความไว้วางใจต่อบุคลากรสุขภาพ เป็นส่วนหนึ่งของมิติด้านที่มีสุขภาพและระบบสุขภาพ การที่ผู้ป่วยสามารถยอมรับความเจ็บป่วยที่เกิดขึ้นกับตนเอง และเชื่อว่าทีมสุขภาพสามารถช่วยให้ผู้ป่วยได้รับการดูแลตามที่ต้องการอย่างดีที่สุด ความไว้วางใจมีผลต่อผลลัพธ์ทางสุขภาพของผู้ป่วย โดยเฉพาะอย่างยิ่งในการรักษาในระยะยาว การศึกษาของ Bardach และ Schoenberg¹² ที่ศึกษาบทบาทของบุคลากรสุขภาพปฐมนูมิในผู้สูงอายุที่เข้ารับการรักษา กลุ่มตัวอย่างรายงานว่ามีสัมพันธ์ที่ดีกับบุคลากรสุขภาพ การให้คำแนะนำเรื่องอาหาร และกิจกรรมทางกาย โดยยกตัวอย่างให้เห็นภาพ จะทำให้กลุ่มตัวอย่างรับรู้ว่าจะต้องปฏิบัติตนอย่างไร มีผลต่อพฤติกรรมสุขภาพ และการเปลี่ยนแปลงวิถีชีวิต จากการทบทวนวรรณกรรมพบว่าการศึกษาเกี่ยวกับปัจจัยความไว้วางใจต่อบุคลากรทางสุขภาพ

ในกลุ่มโรคเรื้อรังอื่นๆ มีการศึกษาระดับทำนายน และพบว่าความไว้วางใจต่อบุคลากรทางสุขภาพสามารถทำนายความร่วมมือได้อย่างมีนัยสำคัญ แต่ยังไม่พบการศึกษาเกี่ยวกับผลของความไว้วางใจต่อบุคลากรทางสุขภาพกับความร่วมมือในการปฏิบัติกิจกรรมทางกายในผู้ป่วยโรคปอดอุดกั้นเรื้อรัง ส่วนใหญ่ศึกษาปัจจัยความไว้วางใจต่อบุคลากรสุขภาพกับความร่วมมือในการใช้ยา และพฤติกรรมสุขภาพ ซึ่งไม่เจาะจงต่อความร่วมมือในการปฏิบัติกิจกรรมทางกาย

อาการหายใจลำบาก เป็นส่วนหนึ่งของมิติด้านอาการป่วย เป็นการรับรู้ของบุคคลเกี่ยวกับความไม่สุขสบายในการหายใจ ซึ่งประกอบด้วยความรู้สึกที่แตกต่างกันในเชิงคุณภาพ ทำให้ผู้ป่วยรับรู้ถึงความรุนแรงแตกต่างกันไป การศึกษาของ Mullerova และคณะ¹³ พบว่าร้อยละ 82 ของผู้ป่วยโรคปอดอุดกั้นเรื้อรังมีอาการหายใจลำบาก และร้อยละ 46 ของผู้ที่มีอาการหายใจลำบากมีอาการระดับปานกลางถึงรุนแรง นอกจากนี้ยังพบว่าอาการหายใจลำบาก มีความสัมพันธ์กับการปฏิบัติกิจกรรมทางกายของผู้ป่วยโรคปอดอุดกั้นเรื้อรังอีกด้วย แต่ยังไม่พบการศึกษาความสัมพันธ์กับความร่วมมือในการมีกิจกรรมทางกาย

ความรู้เกี่ยวกับโรค เป็นส่วนหนึ่งของมิติด้านผู้ป่วย หมายถึงประสบการณ์การรับรู้เกี่ยวกับโรคที่ผู้ป่วยเรียนรู้มาตั้งแต่ก่อนและหลังได้รับการวินิจฉัย ประกอบด้วย สาเหตุของโรค ปัจจัยที่ทำให้อาการรุนแรงขึ้น อาการ วิธีการรักษา และผลกระทบ ประสบการณ์เหล่านี้ได้จากแหล่งต่างๆ เช่น ประสบการณ์ที่พบด้วยตนเอง บุคลากรทางสุขภาพ หนังสือ หรืออินเทอร์เน็ต จากการทบทวนวรรณกรรมยังไม่พบการศึกษาความสัมพันธ์ระหว่างความรู้เกี่ยวกับโรคต่อความร่วมมือในการปฏิบัติกิจกรรมทางกายในผู้ป่วยโรคปอดอุดกั้นเรื้อรัง แต่พบการศึกษาของ de Lima และคณะ¹⁴ ซึ่งทำการศึกษาความสัมพันธ์ระหว่างความรู้เกี่ยวกับโรค และกิจกรรมทางกายในผู้สูงอายุที่เป็นเบาหวานชนิดที่ 2 ในประเทศบราซิล จำนวน 204 รายพบว่า ความรู้เกี่ยวกับโรคเบาหวานมีความสัมพันธ์

กับกิจกรรมทางกาย ($\chi^2 = 58.68, p < .001$) และสามารถทำนายกิจกรรมทางกายได้ (OR = 12.7, 95%CI = 6.80, 30.10) แต่ยังไม่พบการศึกษาถึงความสัมพันธ์ของความรู้เกี่ยวกับโรคต่อความร่วมมือในการปฏิบัติกิจกรรมทางกาย

การศึกษาความร่วมมือในการมีกิจกรรมทางกายพบการศึกษาในผู้ป่วยเรื้อรังอื่นๆ เช่น เบาหวาน โรคหัวใจ และหลอดเลือด มะเร็ง เป็นต้น ในผู้ป่วยปอดอุดกั้นเรื้อรังมีศึกษาการทำกิจกรรมทางกาย แต่ยังไม่ครอบคลุมความร่วมมือในการมีกิจกรรมทางกายและปัจจัยที่เกี่ยวข้อง ผู้วิจัยจึงมีความสนใจศึกษาความร่วมมือในการปฏิบัติกิจกรรมทางกายและปัจจัยทำนาย ได้แก่ การสนับสนุนจากครอบครัว ความไว้วางใจต่อบุคลากรทางสุขภาพ อาการหายใจลำบาก และความรู้เกี่ยวกับโรคต่อความร่วมมือในการปฏิบัติกิจกรรมทางกายในผู้ป่วยโรคปอดอุดกั้นเรื้อรัง เพื่อเป็นข้อมูลพื้นฐานในการพัฒนาความร่วมมือในการปฏิบัติกิจกรรมทางกายในผู้ป่วยโรคปอดอุดกั้นเรื้อรัง และลดผลกระทบจากการขาดความร่วมมือในการปฏิบัติกิจกรรมทางกาย

วัตถุประสงค์ของการวิจัย

เพื่อศึกษาความสามารถในการทำนายของการสนับสนุนจากครอบครัว ความไว้วางใจต่อบุคลากรทางสุขภาพ อาการหายใจลำบาก และความรู้เกี่ยวกับโรค ต่อความร่วมมือในการปฏิบัติกิจกรรมทางกายในผู้ป่วยโรคปอดอุดกั้นเรื้อรัง

คำถามการวิจัย

การสนับสนุนจากครอบครัว ความไว้วางใจต่อบุคลากรทางสุขภาพ อาการหายใจลำบาก และความรู้เกี่ยวกับโรค สามารถทำนายความร่วมมือในการปฏิบัติกิจกรรมทางกายในผู้ป่วยโรคปอดอุดกั้นเรื้อรังได้หรือไม่ อย่างไร

สมมติฐานการวิจัย

การสนับสนุนจากครอบครัว ความไว้วางใจต่อบุคลากรทางสุขภาพ อาการหายใจลำบาก และความรู้เกี่ยวกับโรค สามารถทำนายความร่วมมือในการปฏิบัติกิจกรรมทางกายในผู้ป่วยโรคปอดอุดกั้นเรื้อรังได้

วิธีดำเนินการวิจัย

การวิจัยครั้งนี้เป็นการหาความสัมพันธ์เชิงทำนาย (predictive correlational research)

ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง

ประชากร เป็นผู้ป่วยเพศชายและเพศหญิงที่ได้รับการวินิจฉัยว่าเป็นโรคปอดอุดกั้นเรื้อรัง อายุตั้งแต่ 40 ปีขึ้นไป ที่มารับบริการตรวจติดตามอาการที่แผนกผู้ป่วยนอก คลินิกอายุรกรรมทั่วไป และคลินิกโรคปอด โรงพยาบาลตติยภูมิ แห่งหนึ่งในกรุงเทพมหานคร เลือกกลุ่มตัวอย่างแบบสะดวก (convenience sampling) ตามเกณฑ์ดังนี้ ได้รับการวินิจฉัยจากแพทย์ว่าเป็นโรคปอดอุดกั้นเรื้อรังอย่างน้อย 3 เดือน โดยการตรวจสมรรถภาพปอด โดยผลตรวจสมรรถภาพปอดหลังได้รับยาขยายหลอดลม มีค่า FEV1/FVC < .7 ไม่มีปัญหาการได้ยิน สามารถสื่อสารเข้าใจโดยใช้ภาษาไทย มีการคิดรู้ปกติ โดยผู้ที่มีอายุมากกว่า 60 ปี ประเมินการคิดรู้ด้วย mini-cog ฉบับภาษาไทย ได้คะแนนมากกว่าหรือเท่ากับ 3 คะแนน สามารถทำกิจวัตรประจำวันได้ด้วยตนเอง ได้แก่ อาบน้ำ แปรงฟัน สวมใส่เสื้อผ้า เป็นต้น เกณฑ์การคัดออก คือ เป็นโรคหืด มีโรคร่วมอื่นๆ ที่มีอาการของโรคกำเริบหรือมีอาการรุนแรงเป็นอุปสรรคต่อการปฏิบัติกิจกรรมทางกายของผู้ป่วย เช่น โรคหัวใจล้มเหลวเรื้อรัง โรคไตระยะสุดท้าย โรคมะเร็งระยะสุดท้าย เป็นต้น มีอาการกำเริบของโรคปอดอุดกั้นเรื้อรัง ได้แก่ อาการหายใจลำบากเฉียบพลัน ต้องรับการรักษาเพิ่มเติม ได้รับยาขยายหลอดลม ยาปฏิชีวนะและหรือยาสูดคอร์ติโคสเตียรอยด์ขนาดสูงกว่าปกติ หรือเข้ารับการรักษา

ในห้องฉุกเฉินหรือนอนโรงพยาบาลภายใน 3 เดือนที่ผ่านมา ได้รับการรักษาโดยใช้ออกซิเจนระยะยาว หรือต้องใช้เครื่องช่วยหายใจที่บ้าน มีข้อจำกัดในการเคลื่อนไหวของแขนและขา เช่น ข้อยึดติด มีอาการปวดแขนและขา เป็นต้น

การศึกษาครั้งนี้กำหนดขนาดกลุ่มตัวอย่างโดยใช้สูตรในการคำนวณ $n = 10k/p$ โดย k คือ จำนวนตัวแปรอิสระ จำนวน 4 ตัวแปร และ p คือ ค่าสัดส่วนที่น้อยที่สุดจากผลการวิจัยของตัวแปรตาม ซึ่งได้จากงานวิจัยของ Castillo และคณะ¹⁵ ที่รายงานไว้ว่า กลุ่มผู้ป่วยที่ไม่ร่วมมือในการปฏิบัติกิจกรรมทางกาย มีร้อยละ 37.1 แปลงเป็นสัดส่วน มีค่าเท่ากับ .371 คำนวณได้ 108 ราย ผู้วิจัยเพิ่มจำนวนกลุ่มตัวอย่างอีกร้อยละ 10 เพื่อชดเชยในกลุ่มตัวอย่างที่อาจตอบไม่ครบถ้วน งานวิจัยครั้งนี้จึงมีกลุ่มตัวอย่าง 119 ราย เก็บข้อมูลตั้งแต่เดือนมีนาคมถึงเดือนพฤษภาคม พ.ศ. 2564

เครื่องมือการวิจัย

การศึกษาครั้งนี้แบ่งเครื่องมือในการวิจัยออกเป็น 2 ส่วน ดังนี้

ส่วนที่ 1 เครื่องมือที่ใช้ในการคัดกรอง
ใช้แบบคัดกรองเพื่อประเมินการรู้คิด Mini-cog ในกลุ่มตัวอย่างที่มีอายุมากกว่า 60 ปีขึ้นไป แปลเป็นภาษาไทยโดยสุภาพร ตรงสกุล และคณะ¹⁶ ประกอบด้วย 2 ส่วน คือ การทดสอบความจำระยะสั้น และการทดสอบสมรรถภาพสมองขั้นสูง คะแนนเต็ม 5 คะแนน คะแนน 0-2 หมายถึง อาจมีความบกพร่องการรู้คิด คะแนน 3-5 หมายถึง ไม่มีความบกพร่องการรู้คิด

ส่วนที่ 2 เครื่องมือที่ใช้ในการเก็บรวบรวมข้อมูล

1. แบบบันทึกข้อมูลส่วนบุคคลและประวัติการเจ็บป่วยของผู้ป่วย โดยผู้วิจัยสร้างขึ้นจากการทบทวนวรรณกรรมประกอบด้วย อายุ เพศ สถานภาพสมรส ระดับการศึกษาสูงสุด อาชีพ สิทธิการรักษา บุคคลที่อาศัยอยู่ด้วย รายได้ของครอบครัว ความพอเพียงของรายได้ ประวัติการสูบบุหรี่ ระยะเวลาที่สูบบุหรี่ การได้รับข้อมูลเกี่ยวกับการปฏิบัติกิจกรรมทางกาย ระยะเวลาที่เจ็บป่วยตั้งแต่ได้รับการวินิจฉัย โรคร่วม ระดับความรุนแรงของโรค

การเกิดอาการกำเริบ ประวัติการใช้จ่าย ผลการประเมินสมรรถภาพปอด ประกอบไปด้วย spirometry, mMRC, 6MWD และ Borg's scale

2. แบบสอบถามความร่วมมือในการปฏิบัติกิจกรรมทางกาย ใช้แบบสอบถามการมีกิจกรรมทางกายระดับโลก (Global Physical Activity Questionnaire, GPAQ)⁷ จำนวน 16 ข้อ คำนวณพลังงาน ดังนี้

พลังงานที่ออกแรงทั้งหมดต่อสัปดาห์ = (จำนวนนาทีที่ออกแรงปานกลางตลอดทั้งสัปดาห์ \times 4) + (จำนวนนาทีที่ออกแรงอย่างหนักตลอดทั้งสัปดาห์ \times 8)

พลังงาน <600 METs/week หมายถึง ไม่มีความร่วมมือในการปฏิบัติกิจกรรมทางกาย

พลังงาน \geq 600 METs/week หมายถึง มีความร่วมมือในการปฏิบัติกิจกรรมทางกาย

3. แบบประเมินการสนับสนุนจากครอบครัว ประเมินโดยแบบประเมิน social support and exercise surveys พัฒนาโดย Sallis และคณะ¹⁷ ผู้วิจัยได้ขออนุญาตแปลและปรับปรุงภาษาที่ใช้ โดยใช้กระบวนการแปลและแปลย้อนกลับ คำถาม 13 ข้อ เป็นมาตราส่วนประมาณค่า (Likert scale) 5 ระดับ คะแนน = 1 หมายถึงไม่มีเลย (ไม่เคยปฏิบัติเลยใน 1 สัปดาห์) คะแนน = 5 หมายถึง เป็นประจำ (ปฏิบัติเป็นประจำทุกวัน) คะแนนระหว่าง 13-65 คะแนน แปลผลโดย คะแนน 13-30 คะแนน หมายถึง การสนับสนุนจากครอบครัวต่ำ คะแนน 31-48 คะแนน หมายถึง การสนับสนุนจากครอบครัวปานกลาง คะแนน 49-65 คะแนน หมายถึง การสนับสนุนจากครอบครัวสูง

4. แบบสอบถามความไว้วางใจต่อบุคลากรทางสุขภาพ ใช้แบบสอบถาม The Health Care Relationship trust scale: trust in clinical nurses, HCR ฉบับภาษาไทยโดย สิริพร บุตตะพิมพ์ และคณะ¹⁸ จำนวน 13 ข้อ เป็นมาตราส่วนประมาณค่า 5 ระดับ คะแนน = 0 หมายถึงไม่เคยเลย (ไม่เคยมีความรู้สึกดังกล่าว) คะแนน = 4 หมายถึง ตลอดเวลา (มีความรู้สึกดังกล่าวตลอดเวลา)

คะแนนอยู่ระหว่าง 0-52 คะแนน แปลผลโดย คะแนน 0-17 คะแนน หมายถึง ความไว้วางใจต่อบุคลากรทางสุขภาพต่ำ คะแนน 18-35 คะแนน หมายถึง ความไว้วางใจต่อบุคลากรทางสุขภาพปานกลาง คะแนน 36-52 คะแนน หมายถึง ความไว้วางใจต่อบุคลากรทางสุขภาพสูง

5. แบบสอบถามอาการหายใจลำบาก ใช้แบบสอบถาม modified borg scale พัฒนาโดย Borg¹⁹ แบบสอบถามมีจำนวน 11 ระดับคะแนน ผู้ป่วยเลือกระดับความรู้สึกเหนื่อยตามตัวเลข และอักษรที่ตรงกับความรู้สึก โดย 0 คะแนน หมายถึง ไม่มีอาการหายใจลำบาก ไปจนถึง 10 คะแนน หมายถึง มีอาการรุนแรงมากที่สุด แปลผลคะแนนโดย คะแนน 0-3 หมายถึง อาการหายใจลำบากน้อย คะแนน 4-7 หมายถึง คะแนนอาการหายใจลำบากปานกลาง และ คะแนน 8-10 หมายถึง อาการหายใจลำบากมาก

6. แบบสอบถามความรู้เกี่ยวกับโรค ใช้แบบสอบถาม Bristol COPD Knowledge Questionnaire, BCKQ พัฒนาโดย White และคณะ²⁰ แปลและแปลย้อนกลับ และดัดแปลงโดย จินห์สุตา ทัดสวน, ดวงรัตน์ วัฒนกิจไกรเลิศ และศรีนรินทร์ ศรีประสงค²¹ แบบสอบถามมีจำนวน 65 ข้อ แบบเลือกตอบถูก/ผิด/ไม่ทราบหรือไม่แน่ใจ ผู้วิจัยคัดเลือกข้อคำถามที่มีความเกี่ยวข้องกับงานวิจัยมากที่สุด จำนวน 20 ข้อ คะแนนที่เป็นไปได้คือ 0-20 คะแนน และแปลผลคะแนนโดยคะแนน < ร้อยละ 60 หมายถึง ความรู้เกี่ยวกับโรคปอดอุดกั้นเรื้อรังน้อย คะแนนร้อยละ 60-79.99 หมายถึง ความรู้เกี่ยวกับโรคปอดอุดกั้นเรื้อรังปานกลาง คะแนน \geq ร้อยละ 80 หมายถึง ความรู้เกี่ยวกับโรคปอดอุดกั้นเรื้อรังสูง

การตรวจสอบคุณภาพเครื่องมือ

การตรวจสอบความตรงตามเนื้อหา แบบสอบถามการมีกิจกรรมทางกายระดับสากล แบบสอบถามอาการหายใจลำบาก แบบสอบถามความไว้วางใจต่อบุคลากรทางสุขภาพ และแบบคัดกรองการรู้คิด mini-cog เป็นเครื่องมือมาตรฐานมีการนำมาใช้อย่างแพร่หลายและ มีค่าความเชื่อมั่นในระดับสูง ผู้วิจัยจึงไม่นำมาหา ความตรงตามเนื้อหา

ส่วนแบบประเมินการสนับสนุนทางสังคมต่อการออกกำลังกาย และแบบสอบถามความรู้เกี่ยวกับโรคปอดอุดกั้นเรื้อรัง ผู้วิจัยได้ใช้กระบวนการแปลและแปลย้อนกลับ โดยผู้ทรงคุณวุฒิ 1 ท่านที่แปลแบบสอบถามต้นฉบับจากภาษาอังกฤษเป็นภาษาไทย และผู้ทรงคุณวุฒิอีก 1 ท่านเป็นผู้แปลย้อนกลับ โดยผู้ทรงคุณวุฒิทั้ง 2 ท่านเป็นผู้เชี่ยวชาญในภาษาอังกฤษและภาษาไทย และไม่เคยเห็นแบบสอบถามนี้มาก่อน จากนั้นผู้วิจัยนำแบบสอบถามต้นฉบับ และแบบสอบถามที่แปลย้อนกลับมาเปรียบเทียบกัน พบว่ามีความเทียบเคียงกัน ก่อนนำมาตรวจสอบหาความตรงเฉพาะหน้า (face validity) และความตรงเชิงเนื้อหา (Content Validity Index, CVI) โดยมีการปรับรายละเอียดบางส่วนและภาษาที่ใช้ให้มีความเหมาะสมตามคำแนะนำของผู้ทรงคุณวุฒิ จำนวน 5 ท่าน ได้ค่าความตรงเชิงเนื้อหาเท่ากับ .97 และ .98 ตามลำดับ

การหาค่าความเชื่อมั่นของเครื่องมือ ผู้วิจัยนำแบบสอบถามทั้งหมดไปทดลองใช้กับผู้ป่วยที่มีคุณสมบัติคล้ายกับกลุ่มตัวอย่างที่จะศึกษาจำนวน 30 ราย โดยนำแบบสอบถามการมีกิจกรรมทางกายแบบประเมินอาการหายใจลำบากและแบบสอบถามความรู้เกี่ยวกับโรคมาคำนวณหาค่าความเชื่อมั่นโดยวิธีการทดสอบซ้ำ (test-retest method) ห่างกัน 2 สัปดาห์ และนำมาคำนวณหาค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ภายในชั้น (Intra Class Correlation, ICC) เท่ากับ .99, .96 และ .92 ตามลำดับ แบบประเมินการสนับสนุนทางสังคมต่อการออกกำลังกาย และแบบสอบถามความไว้วางใจต่อบุคลากรทางสุขภาพหาค่าสัมประสิทธิ์แอลฟาครอนบาคเท่ากับ .92 และ .91

การพิทักษ์สิทธิของกลุ่มตัวอย่าง

ในการศึกษานี้ ผู้วิจัยผ่านการรับรองจากคณะกรรมการพิจารณาจริยธรรมวิจัยในคน คณะพยาบาลศาสตร์ มหาวิทยาลัยมหิดล (COA No.IRB-NS2021/594.2001) และคณะกรรมการจริยธรรมวิจัยในคน คณะแพทยศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย (COA No. 223/2021) หลังได้รับการอนุมัติแล้วจึงดำเนินการวิจัย โดยคำนึงถึงการพิทักษ์สิทธิของกลุ่มตัวอย่าง 3 ด้าน

คือ ความเสี่ยงที่อาจจะเกิดขึ้นกับผู้ป่วย การรักษาความลับของข้อมูลผู้ป่วย และประโยชน์ที่จะได้รับในการเข้าร่วมวิจัย กลุ่มตัวอย่างเป็นผู้ตัดสินใจเข้าร่วมวิจัยโดยการสมัครใจ สามารถยุติการเข้าร่วมวิจัยครั้งนี้ได้ตลอดเวลา ข้อมูลที่ได้จะถือเป็นความลับ การนำเสนอข้อมูลจะกระทำในภาพรวม ในระหว่างการเก็บรวบรวมข้อมูลไม่มีกลุ่มตัวอย่างถอนตัว ออกจากงานวิจัย และไม่พบอาการผิดปกติที่เกิดจากการทำวิจัย

วิธีเก็บรวบรวมข้อมูล

ผู้วิจัยดำเนินการเก็บรวบรวมข้อมูลด้วยตนเองที่คลินิก อายุรกรรม และคลินิกโรคปอด แผนกผู้ป่วยนอก โรงพยาบาลตติยภูมิ แห่งหนึ่งในกรุงเทพมหานคร โดยขอความร่วมมือจากพยาบาล ประจำคลินิกอายุรกรรม และคลินิกโรคปอดในการประชาสัมพันธ์ โครงการวิจัย ผู้วิจัยเข้าพบกลุ่มตัวอย่างที่สนใจเข้าร่วมโครงการ แนะนำตัว ชี้แจงรายละเอียดของการวิจัย และการพิทักษ์สิทธิของกลุ่มตัวอย่าง เมื่อกลุ่มตัวอย่างยินดียินดีเข้าร่วมการวิจัย ผู้วิจัยจึงให้ ลงนามในใบยินยอมเข้าร่วมการวิจัย ตรวจสอบคุณสมบัติตามเกณฑ์ ที่กำหนดเพื่อนำเข้ากลุ่มตัวอย่าง ดำเนินการเก็บรวบรวมข้อมูล ด้วยตนเองจากกลุ่มตัวอย่างรายคน หลังจากแพทย์ทำการตรวจรักษา ผู้วิจัยให้กลุ่มตัวอย่างตอบแบบประเมินด้วยตนเอง ตามลำดับดังนี้ แบบบันทึกข้อมูลส่วนบุคคลและประวัติการเจ็บป่วย แบบสอบถาม ความร่วมมือในการปฏิบัติกิจกรรมทางกาย แบบประเมินการสนับสนุน จากครอบครัว แบบสอบถามความไว้วางใจต่อบุคลากรทางสุขภาพ แบบสอบถามอาการหายใจลำบาก และแบบสอบถามความรู้ เกี่ยวกับโรค ส่วนในรายที่ไม่สะดวกในการทำแบบประเมิน ซึ่งมีจำนวน 116 ราย ผู้วิจัยเก็บรวบรวมข้อมูลโดยการอ่านให้ กลุ่มตัวอย่างฟังและให้ตอบ โดยไม่มีการชักจูงให้ตอบแบบสอบถาม ไปในทิศทางใด ผู้วิจัยบันทึกคำตอบในแบบประเมินในระหว่าง เก็บข้อมูล โดยใช้เวลาในการตอบแบบสอบถามประมาณ 30-45 นาที ในช่วงที่เก็บรวบรวมข้อมูลเป็นช่วงของการแพร่ระบาดของโรคติดเชื้อ โควโรนาไวรัส 2019 ผู้วิจัยดำเนินการวิจัยโดยสวมใส่หน้ากากอนามัย

ตลอดเวลาที่ทำการเก็บข้อมูล เว้นระยะห่างระหว่างผู้เข้าร่วมวิจัย กับผู้วิจัยอย่างน้อย 1-2 เมตร ล้างมือด้วยสบู่ น้ำยาล้างมือหรือ แอลกอฮอล์เจลอย่างสม่ำเสมอ ก่อนและหลังการพูดคุยกับผู้เข้าร่วม วิจัยแต่ละราย หลังจากนั้นผู้วิจัยบันทึกประวัติการเจ็บป่วยและการรักษาจากเวชระเบียน ได้แก่ สิทธิการรักษา ระยะเวลาที่ได้รับ การวินิจฉัยโรค ระดับความรุนแรงของโรคปอดอุดกั้นเรื้อรัง และโรคร่วม

การวิเคราะห์ข้อมูล

วิเคราะห์ข้อมูลของกลุ่มตัวอย่างโดยใช้โปรแกรมคอมพิวเตอร์ สำเร็จรูป SPSS ข้อมูลส่วนบุคคล การสนับสนุนจากครอบครัว ความไว้วางใจต่อบุคลากรทางสุขภาพ อาการหายใจลำบาก ความรู้เกี่ยวกับโรค และความร่วมมือในการปฏิบัติกิจกรรมทางกาย โดยการแจกแจงความถี่ ร้อยละ ค่าเฉลี่ย และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน วิเคราะห์ความสัมพันธ์ระหว่างตัวแปรอิสระ และตัวแปรตามโดยใช้ สถิติไคสแควร์ และวิเคราะห์อำนาจทำนายของตัวแปรอิสระและ ตัวแปรตามด้วยสถิติถดถอยโลจิสติก (logistic regression) กำหนดค่านัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 ทำการทดสอบข้อตกลง เบื้องต้น โดยกำหนดตัวแปรตาม 2 ค่า ไม่รวมมือในการปฏิบัติ กิจกรรมทางกาย แทนค่าด้วย 0 และร่วมมือในการปฏิบัติกิจกรรม ทางกาย แทนค่าด้วย 1 ทดสอบความสัมพันธ์ของตัวแปรอิสระ ไม่มีความสัมพันธ์กันเอง (multicollinearity) โดยค่า tolerance มากกว่า .2 ค่า VIF น้อยกว่า 5 และ condition index ของทุก ตัวแปรน้อยกว่า 30 การวิจัยครั้งนี้ การสนับสนุนจากครอบครัว ความไว้วางใจต่อบุคลากรทางสุขภาพ อาการหายใจลำบาก และ ความรู้เกี่ยวกับโรค ได้ค่า tolerance เท่ากับ .92, .98, .96, .95 ตามลำดับ ได้ค่า VIF เท่ากับ 1.09, 1.03, 1.04, 1.06 ตามลำดับ และ ได้ค่า condition index เท่ากับ 3.83, 8.30, 10.88, 20.47 ตามลำดับ ซึ่งเป็นไปตามข้อตกลงเบื้องต้น และทดสอบความเหมาะสม ของโมเดล (goodness-of-fit) ด้วยวิธี Hosmer-Lemeshow test ต้องไม่มีระดับนัยสำคัญทางสถิติ ($p > .05$) การวิจัยครั้งนี้ ได้ค่า $p = .072$ แสดงว่าโมเดลมีความเหมาะสม

ผลการวิจัย

1. ลักษณะข้อมูลส่วนบุคคล พบว่ากลุ่มตัวอย่างส่วนใหญ่ (ร้อยละ 90.8) เป็นเพศชาย อายุเฉลี่ย 72.6 ปี (SD = 9.8, Min = 41, Max = 93) มีสถานภาพสมรสคู่ร้อยละ 63.9 อาศัยอยู่กับคู่สมรส ร้อยละ 42 การศึกษาสูงสุดในระดับประถมศึกษา ร้อยละ 44.5 ไม่ได้ประกอบอาชีพร้อยละ 63 เกือบครึ่ง (ร้อยละ 44.5) มีรายได้ต่ำกว่า 5,000 บาทต่อเดือน กลุ่มตัวอย่างรับรู้ถึงความพอเพียงของรายได้ในระดับพอใช้ร้อยละ 52.9 ใช้สิทธิการรักษาเบิกจ่ายจากต้นสังกัดร้อยละ 42.9

2. ลักษณะข้อมูลเกี่ยวกับการเจ็บป่วยและการรักษา พบว่า เกือบครึ่ง (ร้อยละ 49.6) มีระดับความรุนแรงของโรคอยู่ในระดับปานกลาง มีระยะเวลาเจ็บป่วยเฉลี่ย 3.6 ปี (SD = 2.4) มีโรคประจำตัวร้อยละ 74.8 โดยพบโรคความดันโลหิตสูงมากที่สุดร้อยละ 30 ส่วนใหญ่ (ร้อยละ 86.6) มีประวัติการสูบบุหรี่ กลุ่มตัวอย่าง ร้อยละ 28.6 มีประสบการณ์การเกิดอาการกำเริบ และร้อยละ 67.6 เกิดอาการกำเริบ 1 ครั้ง/ปี กลุ่มตัวอย่างร้อยละ 58 มีความเสี่ยงต่อการกำเริบอยู่ในกลุ่ม A กลุ่มตัวอย่างร้อยละ 36.1 ได้รับการทดสอบการเดินในเวลา 6 นาที (6MWT) เฉลี่ย 351.9 เมตร (SD = 112.3) ส่วนใหญ่ (ร้อยละ 82.4) ได้รับข้อมูลและประโยชน์เกี่ยวกับการปฏิบัติกิจกรรมทางกาย โดยได้รับข้อมูลจากนักกายภาพบำบัดสูงสุดร้อยละ 27.1 กลุ่มตัวอย่างมีารักษาโรคปอดอุดกั้นเรื้อรังที่ผู้ป่วยได้รับสูงสุด คือ กลุ่มยา combination Shot-Acting Beta2 Agonist plus Anticholinergic (SABA/SAMA) ร้อยละ 17.4

3. ผลการศึกษาพบว่า กลุ่มตัวอย่างมีความร่วมมือการปฏิบัติกิจกรรมทางกายร้อยละ 63.9 เฉลี่ย 2,016.0 METs (SD = 3,148.4, Median = 880.0) คะแนนการสนับสนุนจากครอบครัวระดับปานกลางร้อยละ 46.2 เฉลี่ย 34.63 คะแนน (SD = 11.69) จากคะแนนเต็ม 65 คะแนน คะแนนความไว้วางใจต่อบุคลากรทางสุขภาพระดับสูงร้อยละ 78.2 เฉลี่ย 39.1 คะแนน (SD = 6.9) จากคะแนนเต็ม 52 คะแนน คะแนนอาการหายใจลำบากระดับน้อย

ร้อยละ 47.1 เฉลี่ย 3.9 คะแนน (SD = 2.8) จากคะแนนเต็ม 10 คะแนน คะแนนความรู้เกี่ยวกับโรคระดับน้อยร้อยละ 48.7 เฉลี่ย 11.5 คะแนน (SD = 2.4) จากคะแนนเต็ม 20 คะแนน

4. ผลการวิเคราะห์ความสัมพันธ์ด้วยสถิติไคสแควร์ (chi-square) พบว่าการสนับสนุนจากครอบครัวและอาการหายใจลำบากมีความสัมพันธ์กับความร่วมมือในการปฏิบัติกิจกรรมทางกายในผู้ป่วยโรคปอดอุดกั้นเรื้อรัง ($\chi^2 = 11.19, p = .004$ และ $\chi^2 = 17.31, p < .001$ ตามลำดับ) ส่วนความไว้วางใจต่อบุคลากรทางสุขภาพ และความรู้เกี่ยวกับโรคไม่มีความสัมพันธ์กับความร่วมมือในการปฏิบัติกิจกรรมทางกายในผู้ป่วยโรคปอดอุดกั้นเรื้อรัง ($\chi^2 = .08, p = .780, \chi^2 = .56, p = .756$ ตามลำดับ) รายละเอียดดังแสดงในตารางที่ 1

5. ผลการวิเคราะห์ถดถอยโลจิสติกแบบขั้นตอนเดียว (enter logistic regression) พบว่าการสนับสนุนจากครอบครัวและอาการหายใจลำบาก สามารถร่วมทำนายความร่วมมือในการปฏิบัติกิจกรรมทางกายในผู้ป่วยโรคปอดอุดกั้นเรื้อรังได้ร้อยละ 27.8 (Nagelkerke $R^2 = .28$) โดยผู้ป่วยโรคปอดอุดกั้นเรื้อรังที่ได้รับการสนับสนุนจากครอบครัวในระดับสูง จะมีโอกาสให้ความร่วมมือในการปฏิบัติกิจกรรมทางกายสูงกว่าผู้ที่ได้รับการสนับสนุนจากครอบครัวในระดับต่ำ 13.08 เท่า (OR = 13.08; 95%CI = 1.51, 113.46; $p = .020$) เมื่อเปรียบเทียบกับผู้ป่วยกลุ่มที่มีอาการหายใจลำบากน้อยพบว่า กลุ่มที่มีอาการหายใจลำบากในระดับปานกลาง และระดับมาก มีโอกาสให้ความร่วมมือในการปฏิบัติกิจกรรมทางกายลดลงร้อยละ 63 (OR = .37; 95%CI = .15, .93; $p = .035$) และ ร้อยละ 90 (OR = .10; 95%CI = .02, .45; $p = .002$) ส่วนความไว้วางใจต่อบุคลากรทางสุขภาพ และความรู้เกี่ยวกับโรคไม่สามารถทำนายความร่วมมือในการปฏิบัติกิจกรรมทางกายในผู้ป่วยโรคปอดอุดกั้นเรื้อรังได้ (OR = 1.38; 95%CI = .48, 3.95; $p = .547$ และ OR = .66; 95%CI = .07, 6.19; $p = .714$ ตามลำดับ) รายละเอียดดังแสดงในตารางที่ 2

ตารางที่ 1 ความสัมพันธ์ระหว่างการสนับสนุนจากครอบครัว ความไว้วางใจต่อบุคลากรทางสุขภาพ ความรู้เกี่ยวกับโรค และความร่วมมือในการปฏิบัติกิจกรรมทางกายในผู้ป่วยโรคปอดอุดกั้นเรื้อรัง (N = 119)

ตัวแปร	ความร่วมมือในการปฏิบัติกิจกรรมทางกาย			χ^2	p-value
	จำนวน (ร้อยละ)	ไม่ร่วมมือ (n = 43) จำนวน (ร้อยละ)	ร่วมมือ (n = 76) จำนวน (ร้อยละ)		
1. การสนับสนุนจากครอบครัว				11.19	.004
ระดับต่ำ	46 (100)	23 (50.0)	23 (50.0)		
ระดับปานกลาง	55 (100)	19 (34.5)	36 (65.5)		
ระดับสูง	18 (100)	1 (5.6)	17 (94.4)		
2. ความไว้วางใจต่อบุคลากรทางสุขภาพ				.08	.780
ระดับปานกลาง	26 (100)	10 (38.5)	16 (61.5)		
ระดับสูง	93 (100)	33 (35.5)	60 (64.5)		
3. อาการหายใจลำบาก				17.31	< .001
ระดับน้อย	56 (100)	11 (19.6)	45 (80.4)		
ระดับปานกลาง	50 (100)	22 (44.0)	28 (56.0)		
ระดับมาก	13 (100)	10 (76.9)	3 (23.1)		
4. ความรู้เกี่ยวกับโรค				.56	.756
ระดับน้อย	58 (100)	19 (32.8)	39 (67.2)		
ระดับปานกลาง	56 (100)	22 (39.3)	34 (60.7)		
ระดับมาก	5 (100)	2 (40.0)	3 (60.0)		

ตารางที่ 2 ค่าสถิติถดถอยโลจิสติกของการสนับสนุนจากครอบครัว ความไว้วางใจต่อบุคลากรทางสุขภาพ อาการหายใจลำบาก ความรู้เกี่ยวกับโรค ต่อความร่วมมือในการปฏิบัติกิจกรรมทางกายในผู้ป่วยโรคปอดอุดกั้นเรื้อรัง (N = 119)

ตัวแปร	B	SE	Wald	df	p-value	OR	95%CI	
							Lower	Upper
1. การสนับสนุนจากครอบครัว								
ระดับต่ำ ^{Ref.}			5.77	2	.056			
ระดับปานกลาง	.49	.46	1.11	1	.292	1.63	.66	4.04
ระดับสูง	2.57	1.10	5.44	1	.020	13.08	1.51	113.46
2. ความไว้วางใจต่อบุคลากรทางสุขภาพ								
ระดับปานกลาง ^{Ref.}								
ระดับมาก	.32	.54	.36	1	.547	1.38	.48	3.95
3. อาการหายใจลำบาก								
ระดับน้อย ^{Ref.}			10.38	2	.006			
ระดับปานกลาง	-.99	.47	4.47	1	.035	.37	.15	.93
ระดับมาก	-2.26	.75	9.14	1	.002	.10	.02	.45
4. ความรู้เกี่ยวกับโรค								
ระดับน้อย ^{Ref.}			.39	2	.823			
ระดับปานกลาง	-.26	.45	.34	1	.562	.77	.32	1.86
ระดับมาก	-.42	1.14	.14	1	.714	.66	.07	6.19
ค่าคงที่	.71	.65	1.20	1	.273	2.04		

^{Ref.} = Reference group, OR = Odd Ratio, 95%CI = 95% Confidence Interval, Predictive correct = 72.3%, Hosmer & Lemeshow test = .693, Cox & Snell R² = .203, Nagelkerke R² = .278

การอภิปรายผล

การศึกษาครั้งนี้พบว่ากลุ่มตัวอย่างมากกว่าครึ่ง (ร้อยละ 63.9) มีความร่วมมือในการปฏิบัติกิจกรรมทางกาย ($\bar{X} = 2,016.0$, $SD = 3,148.4$, $Median = 880.0$) ร่วมกับมีระดับความเสี่ยงในการเกิดอาการกำเริบในระดับ A คือ มีอาการน้อย โอกาสเสี่ยงต่อการเกิดอาการกำเริบน้อยร้อยละ 58 โดยกลุ่มตัวอย่างมีกิจกรรมทางกายในการทำงานเฉลี่ย 1,225.9 METs นาที/สัปดาห์ ($SD = 3,110.6$, $Median = 280.0$) รองลงมาคือ กิจกรรมทางกายที่ทำในเวลาว่างเฉลี่ย 494.1 METs นาที/สัปดาห์ ($SD = 808.1$, $Median = 0.0$) และสุดท้ายคือ กิจกรรมทางกายในการเดินทาง 296.0 METs นาที/สัปดาห์ ($SD = 591.6$, $Median = 280.0$) อาจกล่าวได้ว่า กลุ่มตัวอย่างมีความรุนแรงของโรคในระดับน้อย จึงทำงานรวมถึงปฏิบัติกิจวัตรประจำวันได้มาก สามารถให้ความร่วมมือในการปฏิบัติกิจกรรมทางกายได้ถึงร้อยละ 63.9 สอดคล้องกับการศึกษาของ Albarrati และคณะ⁶ พบว่าผู้ป่วยโรคปอดอุดกั้นเรื้อรังที่มีระดับความรุนแรงของโรคน้อย ($FEV1 > 50\%$) จะมีระดับกิจกรรมทางกายในชีวิตประจำวันสูงกว่าผู้ที่มีระดับความรุนแรงของโรครุนแรง ($FEV1 < 50\%$) อย่างมีนัยสำคัญ ($p < .001$) และการศึกษาของ Vaes และคณะ²² พบว่ากลุ่มตัวอย่างที่เป็นโรคปอดอุดกั้นเรื้อรัง ร้อยละ 80.5 มีความร่วมมือในการปฏิบัติกิจกรรมทางกาย พบมีกิจกรรมทางกายในระดับปานกลางถึงมาก และเมื่อเปรียบเทียบกับผู้ที่ไม่เป็นโรคปอดอุดกั้นเรื้อรังที่มีค่า $FEV1$ เท่ากัน พบว่าผู้ป่วยโรคปอดอุดกั้นเรื้อรังมีระดับกิจกรรมทางกายที่ต่ำกว่าอย่างมีนัยสำคัญ ($p < .001$)

การสนับสนุนจากครอบครัว กลุ่มตัวอย่างร้อยละ 46.2 มีการสนับสนุนจากครอบครัวในระดับปานกลาง ($\bar{X} = 34.63$, $SD = 11.69$) การสนับสนุนจากครอบครัวมีความสัมพันธ์กับความร่วมมือในการปฏิบัติกิจกรรมทางกายในผู้ป่วยโรคปอดอุดกั้นเรื้อรัง ($\chi^2 = 11.19$, $p = .004$) และสามารถทำนายความร่วมมือในการปฏิบัติกิจกรรมทางกายได้

สอดคล้องกับกรอบแนวคิดแบบจำลองความหลากหลายมิติของความร่วมมือในมิติด้านสังคมและเศรษฐกิจ ที่กล่าวว่า การสนับสนุนจากสังคมจะส่งผลต่อความร่วมมือในการรักษา⁹ โดยผู้ป่วยที่ได้รับการสนับสนุนจากครอบครัวในระดับสูง จะมีโอกาสเกิดความร่วมมือในการปฏิบัติกิจกรรมทางกายสูงกว่าผู้ที่ได้รับการสนับสนุนจากครอบครัวในระดับต่ำ 13.07 เท่า ($OR = 13.08$; $95\%CI = .51, 113.46$; $p = .020$) สอดคล้องกับการศึกษาของ Chen และคณะ²³ พบว่าการสนับสนุนทางสังคมสามารถทำนายความร่วมมือในการปฏิบัติกิจกรรมทางกายในผู้ป่วยโรคปอดอุดกั้นเรื้อรังได้อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($\beta = 10$; $95\%CI = 2, 18$; $p = .02$) อาจเนื่องมาจากการศึกษาครั้งนี้ กลุ่มตัวอย่างส่วนใหญ่ (ร้อยละ 93.2) อาศัยอยู่ร่วมกับบุคคลอื่นในครอบครัว ทำให้กลุ่มตัวอย่างมีปฏิสัมพันธ์กับบุคคลรอบข้าง มีการดูแลเอาใจใส่ให้กำลังใจซึ่งกันและกัน มีกิจกรรมร่วมกัน เช่น การช่วยเหลือทำงานบ้าน การออกกำลังกายร่วมกัน เป็นต้น ผู้ป่วยที่รับรู้การสนับสนุนทางสังคมมากจึงมีความร่วมมือในการปฏิบัติกิจกรรมทางกายได้มากกว่าผู้ที่รับรู้แรงสนับสนุนทางสังคมน้อย

อาการหายใจลำบาก กลุ่มตัวอย่างร้อยละ 47.1 มีคะแนนอาการหายใจลำบากอยู่ในระดับน้อย ($\bar{X} = 3.9$, $SD = 2.8$) และเมื่อประเมินอาการหายใจลำบากเมื่อมีกิจกรรมทางกายด้วยแบบประเมิน modified Medical Research Council dyspnea scale; mMRC พบว่าคะแนน mMRC 0-1 ร้อยละ 58.8 การศึกษาของ พัชรชนก วิถีธรรมศักดิ์ และสุภาพร ดั่งแพง²⁴ พบว่าอาการหายใจลำบากมีความสัมพันธ์กับการปฏิบัติกิจกรรมทางกาย ($\chi^2 = 17.31$, $p < .001$) สอดคล้องกับการศึกษาของ Mihaltan และคณะ²⁵ พบว่าอาการหายใจลำบาก ไอ มีเสมหะ และอาการแน่นหน้าอกมีความสัมพันธ์ทางลบกับระดับกิจกรรมทางกายอย่างมีนัยสำคัญ ($p < .001$) ผลการศึกษานี้พบว่า อาการหายใจลำบากสามารถทำนายความร่วมมือในการปฏิบัติกิจกรรมทางกายในผู้ป่วยโรคปอดอุดกั้นเรื้อรังได้

สอดคล้องกับกรอบแนวคิดแบบจำลองความหลากหลายมิติของความร่วมมือในมิติด้านอาการป่วย ที่กล่าวว่า การรับรู้ความรุนแรงของอาการจะมีผลต่อความร่วมมือในการรักษา โดยเมื่อเปรียบเทียบกับผู้ป่วยกลุ่มที่มีอาการหายใจลำบากน้อย พบว่ากลุ่มที่มีอาการหายใจลำบากในระดับปานกลาง และระดับมาก มีโอกาสให้ความร่วมมือในการปฏิบัติกิจกรรมทางกายลดลงร้อยละ 63 และร้อยละ 90 ตามลำดับ โดยกลุ่มตัวอย่างร้อยละ 49.6 มีระดับความรุนแรงของโรคระดับปานกลาง (FEV1 50-80% predict) อธิบายได้ว่า เมื่อความรุนแรงของโรคเพิ่มขึ้น จะส่งผลให้ผู้ป่วยมีอาการหายใจลำบากมากขึ้น เมื่อผู้ป่วยรับรู้ถึงอาการหายใจลำบากที่เกิดขึ้น หรือกังวลว่าจะมีอาการหายใจลำบาก ผู้ป่วยจะหยุดการทำกิจกรรมในขณะนั้น เพื่อให้มีอาการหายใจลำบากลดลง จึงเป็นผลให้ผู้ป่วยขาดความร่วมมือในการปฏิบัติกิจกรรมทางกาย

ความไว้วางใจต่อบุคลากรทางสุขภาพ กลุ่มตัวอย่างร้อยละ 78.2 มีความไว้วางใจต่อบุคลากรทางสุขภาพในระดับสูง ($\bar{X} = 39.1$, $SD = 6.9$) รองลงมาระดับปานกลางร้อยละ 21.8 โดยไม่พบความไว้วางใจในบุคลากรทางสุขภาพระดับต่ำ ความไว้วางใจต่อบุคลากรทางสุขภาพไม่มีความสัมพันธ์กับความร่วมมือในการปฏิบัติกิจกรรมทางกายในผู้ป่วยโรคปอดอุดกั้นเรื้อรัง และไม่สามารถทำนายความร่วมมือในการปฏิบัติกิจกรรมทางกายในผู้ป่วยโรคปอดอุดกั้นเรื้อรังได้ ($\chi^2 = .078$, $p = .780$) ซึ่งไม่สอดคล้องกับกรอบแนวคิดแบบจำลองความหลากหลายมิติของความร่วมมือในมิติด้านที่มสุขภาพและระบบสุขภาพ ที่กล่าวว่า ความไว้วางใจในทีมสุขภาพมีผลต่อความร่วมมือในการรักษา แต่ผลการศึกษาคั้งนี้สอดคล้องกับการศึกษาความไว้วางใจต่อบุคลากรทางสุขภาพในโรงพยาบาลตติยภูมิในประเทศไทย โดยพบว่า กลุ่มตัวอย่างมีความไว้วางใจต่อบุคลากรทางสุขภาพในระดับสูง¹⁸ อธิบายได้ว่า กลุ่มตัวอย่างใช้บริการในโรงพยาบาลระดับตติยภูมิที่มีชื่อเสียง และเป็นที่ยอมรับจากประชาชน มีบุคลากรทางการแพทย์ที่เชี่ยวชาญเฉพาะโรค ทำให้กลุ่มตัวอย่าง

มีความไว้วางใจต่อบุคลากรทางสุขภาพสูง เป็นผลให้ข้อมูลขาดการกระจายตัว จึงไม่พบความสัมพันธ์กับความร่วมมือในการปฏิบัติกิจกรรมทางกาย

ความรู้เกี่ยวกับโรค กลุ่มตัวอย่างร้อยละ 48.7 มีความรู้เกี่ยวกับโรคระดับน้อย ($\bar{X} = 11.48$, $SD = 2.41$) ความรู้เกี่ยวกับโรคไม่สามารถทำนายความร่วมมือในการปฏิบัติกิจกรรมทางกายในผู้ป่วยโรคปอดอุดกั้นเรื้อรังได้ ($\chi^2 = .56$, $p = .756$) ไม่สอดคล้องกับกรอบแนวคิดแบบจำลองความหลากหลายมิติของความร่วมมือในมิติด้านผู้ป่วยที่กล่าวว่า ความรู้มีผลต่อความร่วมมือในการรักษา อาจเนื่องมาจากกลุ่มตัวอย่างส่วนใหญ่ (ร้อยละ 96.6) มีความรู้เกี่ยวกับโรคอยู่ในระดับต่ำและปานกลาง คะแนนค่อนข้างต่ำ แม้ว่าความรู้ด้านการออกกำลังกายจะมีคะแนนเฉลี่ย 0.8 คะแนน ($SD = 0.2$) สูงเป็นลำดับที่ 2 จากข้อคำถามทั้งหมด แต่ยังมีรู้ด้านอื่นๆ โดยเฉพาะความรู้เรื่องยาสุดที่มีคะแนนน้อย ทำให้ความรู้เกี่ยวกับโรคนั้นไม่มีความสัมพันธ์และไม่สามารถทำนายความร่วมมือในการปฏิบัติกิจกรรมทางกายได้ อาจเนื่องมาจากกลุ่มตัวอย่างมีคะแนนความรู้ใกล้เคียงกันมีการกระจายตัวน้อย และบางรายกังวลว่าจะมีอาการกำเริบระหว่างการมีกิจกรรมทางกาย โดยเฉพาะการออกกำลังกาย รวมทั้งคลินิกไม่มีการติดตามการจัดการตนเองและการมีกิจกรรมของผู้ป่วย

จากการทบทวนวรรณกรรมที่ผ่านมาไม่พบข้อมูลที่ศึกษาถึงความสัมพันธ์ระหว่างความรู้เกี่ยวกับโรคกับความร่วมมือในการปฏิบัติกิจกรรมทางกายในผู้ป่วยโรคปอดอุดกั้นเรื้อรัง แต่พบการศึกษาในกลุ่มโรคเบาหวาน ซึ่งให้ผลแตกต่างกับการศึกษาครั้งนี้ โดย de Lima และคณะ¹⁴ พบว่ากลุ่มตัวอย่างร้อยละ 76.9 มีกิจกรรมทางกายไม่เพียงพอ และร้อยละ 65.7 มีความรู้เกี่ยวกับโรคเบาหวานอยู่ในระดับต่ำพบว่า กลุ่มตัวอย่างที่มีความรู้เกี่ยวกับโรคเบาหวานระดับสูงมีความสัมพันธ์กับการมีกิจกรรมทางกาย ($\chi^2 = 58.68$, $p < .001$) และสามารถทำนายกิจกรรมทางกายได้ ($OR = 12.7$, $95\%CI = 6.80, 30.10$) อาจเนื่องมาจากกลุ่มตัวอย่าง

ทั้งหมดได้รับการบริการสุขภาพจากหน่วยงานดูแลสุขภาพระดับปฐมภูมิ ซึ่งมีโปรแกรมติดตามผู้ป่วยอย่างสม่ำเสมอ ทำให้กลุ่มตัวอย่างที่มีความรู้เกี่ยวกับโรคเบาหวานชนิดที่ 2 มีทัศนคติที่ดีต่อการควบคุมและจัดการโรค และมีกิจกรรมทางกายที่เพียงพอ จึงพบว่าความรู้เกี่ยวกับโรคสามารถทำนวยกิจกรรมทางกายได้

สรุปและข้อเสนอแนะ

การศึกษาครั้งนี้พบว่า การสนับสนุนจากครอบครัวและอาการหายใจลำบากสามารถทำนายความร่วมมือในการปฏิบัติกิจกรรมทางกายในผู้ป่วยโรคปอดอุดกั้นเรื้อรังได้อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ สอดคล้องกับกรอบแนวคิด multidimensional adherence model ของ WHO ที่กล่าวไว้ว่า ในมิติด้านเศรษฐกิจและสังคม คือ การสนับสนุนจากครอบครัว และมิติด้านอาการ คือ อาการหายใจลำบาก จะส่งผลต่อความร่วมมือในการรักษา ดังนั้นควรประเมินลักษณะและความรุนแรงของอาการหายใจลำบาก ให้ข้อมูลวิธีการจัดการอาการเพื่อลดผลกระทบของอาการที่ทำให้ไม่สามารถปฏิบัติกิจกรรมทางกายได้ รวมทั้งให้ข้อมูลกับผู้ป่วยและสมาชิกครอบครัวเกี่ยวกับประโยชน์ของการปฏิบัติกิจกรรมทางกาย

References

1. Global Initiative for Chronic Obstructive Lung Disease (GOLD). Pocket guide to COPD diagnosis, management, and prevention: a guide for health care professionals 2020 edition [Internet]. Fontana, WI: Global Initiative for Chronic Obstructive Lung Disease; 2019 [cited 2020 Jan 7]. Available from: https://goldcopd.org/wp-content/uploads/2019/12/GOLD-2020-FINAL-ver1.2-03Dec19_WMV.pdf.
2. World Health Organization. Chronic respiratory diseases [Internet]. Geneva: World Health Organization; 2018 [cited 2019 Apr 10]. Available from: https://www.who.int/health-topics/chronic-respiratory-diseases#tab=tab_1.
3. Division of Non Communicable Diseases, Department of Disease Control, Ministry of Public Health. Number and rate of NCDs in 2016-2019 [Internet]. Nonthaburi: Division of Non Communicable Diseases, Ministry of Public Health; 2020 [cited 2021 Jan 10]. Available from: <http://www.thaincd.com/2016/mission/documents-detail.php?id=13893&tid=32&gid=1-020>.
4. Piggitt J. What Is physical activity? A holistic definition for teachers, researchers and policy makers. *Front Sports Act Living*. 2020;2:72. doi: 10.3389/fspor.2020.00072.
5. World Health Organization. Global recommendations on physical activity for health. Geneva: World Health Organization; 2010 [cited 2019 Apr 10]. Available from: <https://www.who.int/dietphysicalactivity/global-PA-recs-2010.pdf>.
6. Albarrati AM, Gale NS, Munnery MM, Cockcroft JR, Shale DJ. Daily physical activity and related risk factors in COPD. *BMC Pulm Med*. 2020;20(1):60. doi: 10.1186/s12890-020-1097-y.
7. Bullard T, Ji M, An R, Trinh L, Mackenzie M, Mullen SP. A systematic review and meta-analysis of adherence to physical activity interventions among three chronic conditions: cancer, cardiovascular disease, and diabetes. *BMC Public Health*. 2019;19(1):636. doi: 10.1186/s12889-019-6877-z.
8. Waschki B, Kirsten A, Holz O, Müller K-C, Meyer T, Watz H, et al. Physical activity is the strongest predictor of all-cause mortality in patients with COPD: a prospective cohort study. *Chest*. 2011; 140(2):331-42. doi: 10.1378/chest.10-2521.
9. World Health Organization. Adherence to long-term therapies: evidence for action. Geneva: WHO; 2003. 194 p.

10. Mahadevan R, Chaya S, Shankar P, Raj V. Adherence to exercise training in COPD patients-factors that predict patient adherence and non-adherence- a preliminary study. *J Evol Med Dent Sci*. 2019;8(46):3427-31. doi: 10.14260/jemds/2019/743.
11. Marques A, Jacome C, Cruz J, Gabriel R, Brooks D, Figueiredo D. Family-based psychosocial support and education as part of pulmonary rehabilitation in COPD: a randomized controlled trial. *Chest*. 2015; 147(3):662-72. doi: 10.1378/chest.14-1488.
12. Bardach SH, Schoenberg NE. The role of primary care providers in encouraging older patients to change their lifestyle behaviors. *Clin Gerontol*. 2018;41(4):326-34. doi: 10.1080/07317115.2017.1376029.
13. Mullerova H, Lu C, Li H, Tabberer M. Prevalence and burden of breathlessness in patients with chronic obstructive pulmonary disease managed in primary care. *PLoS One*. 2014;9(1):e85540. doi: 10.1371/journal.pone.0085540.
14. de Lima AP, Benedetti T, de Oliveira LZ, Bavaresco SS, Rech CR. Physical activity is associated with knowledge and attitudes to diabetes Type 2 in elderly. *J Phys Educ*. 2019; 30(1):e-3017. doi: 10.4025/jphyseduc.v30i1.3017.
15. Castillo SS, Smith L, Suárez AD, Sánchez GFL. Associations between physical activity and comorbidities in people with COPD residing in Spain: a cross-sectional analysis. *Int J Environ Res Public Health*. 2020;17(2):594. doi: 10.3390/ijerph17020594.
16. 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.
17. Sallis JF, Grossman RM, Pinski RB, Patterson TL, Nader PR. The development of scales to measure social support for diet and exercise behaviors. *Prev Med*. 1987;16(6):825-36. doi: 10.1016/0091-7435(87)90022-3.
18. Buttapim S, Wanitkun N, Sindhu S, Kasemsam C. Predictive factors of patients' quality of life three months after post coronary artery bypass graft surgery. *Thai Journal of Cardio-Thoracic Nursing*. 2018;29(2):127-40. (in Thai).
19. Borg GA. Psychophysical bases of perceived exertion. *Med Sci Sports Exerc*. 1982;14(5):377-81.
20. White R, Walker P, Roberts S, Kalisky S, White P. Bristol COPD Knowledge Questionnaire (BCKQ): testing what we teach patients about COPD. *Chron Respir Dis*. 2006;3(3):123-31. doi: 10.1191/1479972306cd1170a.
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. Vaes AW, Garcia-Aymerich J, Marott JL, Benet M, Groenen MTJ, Schnohr P, et al. Changes in physical activity and all-cause mortality in COPD. *Eur Respir J*. 2014;44(5):1199-209. doi: 10.1183/09031936.00023214.
23. Chen Z, Fan VS, Belza B, Pike K, Nguyen HQ. Association between social support and self-care behaviors in adults with chronic obstructive pulmonary disease. *Ann Am Thorac Soc*. 2017; 14(9):1419-27. doi: 10.1513/AnnalsATS.201701-026OC.
24. Wittheethamsak P, Duangpaeng S. Predicting factors of physical activity among patients with chronic obstructive pulmonary disease. *Journal of Nursing Division*. 2017;44(3):58-79. (in Thai).
25. Mihaltan F, Adir Y, Antczak A, Porpodis K, Radulovic V, Pires N, et al. Importance of the relationship between symptoms and self-reported physical activity level in stable COPD based on the results from the SPACE study. *Respir Res*. 2019;20(1): 89. doi: 10.1186/s12931-019-1053-7.



Predicting Factors of Readiness for Hospital Discharge in Patients with Heart Failure*

Nutchaya Chaipadung, RN, MNS¹, Sarinrut Sriprasong, RN, PhD¹, Chongjit Saneha, RN, PhD¹, Chatkanok Dumavibhat, MD²

Abstract

Purpose: To examine the predictive ability of hospitalization experience, length of stay, illness perception and health literacy on discharge readiness in patients with heart failure.

Design: Predictive correlational study.

Methods: The sample consisted of 150 patients with heart failure who were admitted at a super tertiary hospital in Bangkok. The data were collected using demographic questionnaire, Readiness for Hospital Discharge Scale, Brief Illness Perception Questionnaire and Health Literacy Scale. The data were analyzed with descriptive statistics and logistic regression analysis.

Main Findings: The results revealed that the sample mean age was 68.7 years (SD = 14.8) and 54.7% were female. Of the sample, 78.7% were ready to hospital discharge. The analysis of predictive power showed that hospitalization experience, length of stay, illness perception and health literacy could together explain 33.2% of the variance explained in the readiness for hospital discharge in patients with heart failure (Nagelkerke $R^2 = .33$). The findings indicated that high health literacy (OR = 5.68, $p < .05$) and having hospitalization experience (OR = 3.49, $p < .01$) were the predicting factors of readiness for hospital discharge. In addition, the patients who had severe and moderate illness perception level were 99% and 85% decreased in discharge readiness, respectively, statistically significantly (OR = .01, $p < .01$; and OR = .15, $p < .05$, respectively).

Conclusion and recommendations: High health literacy, having hospitalization experience, severe and moderate illness perception were able to predict discharge readiness in patients with heart failure. Nurses should promote the readiness to discharge by manipulating these factors to prepare them for discharge readiness.

Keywords: heart failure, health literacy, illness perception, readiness to discharge

Nursing Science Journal of Thailand. 2023;41(1):73-86

Corresponding Author: Assistant Professor Sarinrut Sriprasong, Faculty of Nursing, Mahidol University, Bangkok 10700, Thailand; e-mail: sarinrut.sri@mahidol.edu

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

¹ *Faculty of Nursing, Mahidol University, Bangkok, Thailand*

² *Faculty of Medicine, Siriraj Hospital, Mahidol University, Bangkok, Thailand*

Received: 28 January 2022 / Revised: 20 March 2022 / Accepted: 5 May 2022



ปัจจัยทำนายความพร้อมก่อนจำหน่าย จากโรงพยาบาลในผู้ป่วยหัวใจล้มเหลว*

ณัฐชญา ชัยผดุง, พย.ม.¹ ศรินรัตน์ ศรีประสงค์, พร.ด.¹ จงจิต เสนหา, PhD¹ ฉัตรกนก ทุมวิภาต, พ.บ.

บทคัดย่อ

วัตถุประสงค์: เพื่อศึกษาอำนาจทำนายของประสบการณ์การนอนโรงพยาบาล ระยะเวลานอนในโรงพยาบาล การรับรู้ความเจ็บป่วย และความรอบรู้ด้านสุขภาพต่อความพร้อมก่อนจำหน่ายจากโรงพยาบาลในผู้ป่วยหัวใจล้มเหลว

รูปแบบการวิจัย: การศึกษาความสัมพันธ์เชิงทำนาย

วิธีดำเนินการวิจัย: กลุ่มตัวอย่างเป็นผู้ป่วยหัวใจล้มเหลวที่เข้ารับการรักษาในโรงพยาบาลตติยภูมิชั้นสูง ในจังหวัดกรุงเทพมหานคร จำนวน 150 ราย เก็บรวบรวมข้อมูลโดยใช้แบบสอบถามข้อมูลส่วนบุคคล แบบสอบถามความพร้อมก่อนจำหน่ายจากโรงพยาบาล แบบสอบถามการรับรู้ความเจ็บป่วยฉบับย่อ แบบสอบถามความรู้ด้านสุขภาพ วิเคราะห์ข้อมูลโดยใช้สถิติเชิงพรรณนา และการวิเคราะห์ถดถอยโลจิสติก

ผลการวิจัย: กลุ่มตัวอย่างมีอายุเฉลี่ย 68.7 ปี (SD = 14.8) ร้อยละ 54.7 เป็นเพศหญิง ร้อยละ 78.7 มีความพร้อมก่อนจำหน่ายจากโรงพยาบาล เมื่อวิเคราะห์ถดถอยโลจิสติก พบว่าประสบการณ์การนอนโรงพยาบาล ระยะเวลานอนในโรงพยาบาล การรับรู้ความเจ็บป่วย และความรอบรู้ด้านสุขภาพสามารถร่วมกันอธิบายความแปรปรวนของความพร้อมก่อนจำหน่ายจากโรงพยาบาลในผู้ป่วยหัวใจล้มเหลวได้ร้อยละ 33.2 (Nagelkerke $R^2 = .33$) โดยความรู้ด้านสุขภาพในระดับมาก (OR = 5.68, $p < .05$) และประสบการณ์การนอนโรงพยาบาล (OR = 3.49, $p < .01$) ในขณะที่การรับรู้ความเจ็บป่วยในระดับรุนแรงมากและปานกลาง มีโอกาสเกิดความพร้อมก่อนจำหน่ายจากโรงพยาบาลลดลงร้อยละ 99 และร้อยละ 85 อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติตามลำดับ (OR = .01, $p < .01$; และ OR = .15, $p < .05$ ตามลำดับ)

สรุปและข้อเสนอแนะ: ความรอบรู้ด้านสุขภาพมาก ประสบการณ์การนอนโรงพยาบาล การรับรู้ความเจ็บป่วยรุนแรง และคุกคามมากและปานกลาง สามารถทำนายความพร้อมก่อนจำหน่ายจากโรงพยาบาลในผู้ป่วยหัวใจล้มเหลวได้ โดยพยาบาลควรส่งเสริมความพร้อมก่อนจำหน่ายจากโรงพยาบาล โดยจัดกระทำกับปัจจัยดังกล่าวข้างต้น เพื่อให้ผู้ป่วยเกิดความพร้อมก่อนจำหน่ายจากโรงพยาบาลมากยิ่งขึ้น

คำสำคัญ: หัวใจล้มเหลว ความรอบรู้ด้านสุขภาพ การรับรู้ความเจ็บป่วย ความพร้อมก่อนจำหน่ายจากโรงพยาบาล

Nursing Science Journal of Thailand. 2023;41(1):73-86

ผู้ประสานงานการเผยแพร่: ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ศรินรัตน์ ศรีประสงค์, คณะพยาบาลศาสตร์ มหาวิทยาลัยมหิดล บางกอกน้อย กรุงเทพฯ 10700, e-mail: sarinrut.sri@mahidol.edu

* วิทยานิพนธ์หลักสูตรพยาบาลศาสตรมหาบัณฑิต สาขาการพยาบาลผู้ใหญ่และผู้สูงอายุ คณะพยาบาลศาสตร์ มหาวิทยาลัยมหิดล

¹ คณะพยาบาลศาสตร์ มหาวิทยาลัยมหิดล

² คณะแพทยศาสตร์ศิริราชพยาบาล มหาวิทยาลัยมหิดล

วันที่รับบทความ: 28 มกราคม 2565 / วันที่แก้ไขบทความเสร็จ: 20 มีนาคม 2565 / วันที่ตอบรับบทความ: 5 พฤษภาคม 2565

ความสำคัญของปัญหา

หัวใจล้มเหลวเป็นปัญหาที่สำคัญของระบบสาธารณสุขทั่วโลก จากอัตราป่วยและอัตราการเสียชีวิตสูง ซึ่งคาดว่าในปี พ.ศ. 2573 จะพบมากกว่า 8 ล้านคน ในปี พ.ศ. 2560 พบอัตราการเสียชีวิตในสหรัฐอเมริกาประมาณ 80,480 ราย¹ สำหรับประเทศไทยพบรายงานอัตราการเสียชีวิตของผู้ป่วยหัวใจล้มเหลวย้อยละ 6 มากกว่าในปี พ.ศ. 2553 ที่พบร้อยละ 5.5 และสูงกว่าอัตราการเสียชีวิตในสหรัฐอเมริกาที่พบร้อยละ 3.8² โดยพบว่า 1 ใน 4 ของผู้ป่วยหัวใจล้มเหลวจะกลับเข้ารับการรักษาซ้ำในโรงพยาบาลภายใน 30 วัน และ 1 ใน 2 ของผู้ป่วยหัวใจล้มเหลวจะกลับเข้ารับการรักษาซ้ำในโรงพยาบาลภายใน 6 เดือน³

ในประเทศไทย จากการศึกษาของ ชานนท์ มหารักษ์⁴ ในผู้ป่วยภาวะหัวใจล้มเหลวโรงพยาบาลพังงา 289 ราย พบว่าร้อยละ 18 มีอัตราการเสียชีวิตใน 1 ปี และร้อยละ 34.6 มีอัตราการเข้ารับการรักษาซ้ำในโรงพยาบาลด้วยภาวะหัวใจล้มเหลว ซึ่งการที่ผู้ป่วยมีอัตราการเข้ารับการรักษาซ้ำในโรงพยาบาลสูงอาจเนื่องมาจากผู้ป่วยขาดความรู้ความเข้าใจเกี่ยวกับการปฏิบัติตัวให้เหมาะสมกับโรค หรือขาดความพร้อมในการดูแลตนเอง ดังนั้นเพื่อลดความเสี่ยงในการกลับเข้ารับการรักษาซ้ำในโรงพยาบาลผู้ป่วยหัวใจล้มเหลวจึงควรได้รับการส่งเสริมความพร้อมก่อนจำหน่ายจากโรงพยาบาล ซึ่งพยาบาลเป็นผู้มีบทบาทอย่างยิ่งในการประเมินความพร้อมก่อนจำหน่าย เพื่อช่วยให้ผู้ป่วยเปลี่ยนผ่านจากโรงพยาบาลไปสู่การดูแลตนเองที่บ้าน

ความพร้อมก่อนจำหน่ายจากโรงพยาบาล เป็นการรับรู้ความสามารถในการจัดการภาวะสุขภาพของผู้ป่วยใน 4 ด้าน ได้แก่ ด้านบุคคล ซึ่งเป็นความสามารถในการปฏิบัติหน้าที่ของร่างกายและสภาพจิตใจที่พร้อมก่อนจำหน่ายจากโรงพยาบาล ด้านความรู้ ด้านความสามารถในการเผชิญปัญหา และด้านความคาดหวังที่จะได้รับการช่วยเหลือ และสนับสนุนจากครอบครัว โดยผู้ที่มีความพร้อมก่อนจำหน่ายจากโรงพยาบาลจะมี

ความเชื่อมั่นในการจัดการกับภาวะสุขภาพของตนเองได้ดี⁵ และลดความเสี่ยงของการกลับเข้ารับการรักษาซ้ำในโรงพยาบาลในผู้ป่วยหัวใจล้มเหลวได้⁶

จากการศึกษาความพร้อมก่อนจำหน่ายจากโรงพยาบาลส่วนใหญ่พบในผู้ป่วยในทั้งอายุรศาสตร์และศัลยศาสตร์⁷ มีการศึกษาเฉพาะในผู้ป่วยโรคหัวใจ เช่น ผู้ป่วยกล้ามเนื้อหัวใจตายเฉียบพลันพบว่าคะแนนเฉลี่ยความพร้อมก่อนออกจากโรงพยาบาลอยู่ในระดับดี แต่เมื่อวิเคราะห์รายด้าน พบว่าด้านความรู้มีระดับต่ำสุด⁷ สำหรับการศึกษาในผู้ป่วยหัวใจล้มเหลวจำนวน 90 ราย จังหวัดลพบุรี ของ ปาริณัฐ พรเจริญ, นิภาวรรณ สามารถกิจ และภาวนา กิริติยวงศ์⁸ พบว่าคะแนนเฉลี่ยความพร้อมก่อนจำหน่ายจากโรงพยาบาลโดยรวมอยู่ในระดับสูง เมื่อวิเคราะห์รายด้านพบว่า ด้านบุคคลอยู่ในระดับต่ำ ซึ่งผลการศึกษาอาจมีความแตกต่างกับจังหวัดกรุงเทพมหานคร ในด้านวิถีการดำเนินชีวิต และการบริการทางสุขภาพ

จากกรอบแนวคิดทฤษฎีการเปลี่ยนผ่าน (transition theory) ของ Meleis และคณะ⁹ ได้อธิบายถึงความพร้อมก่อนจำหน่ายจากโรงพยาบาลว่า เป็นผลลัพธ์ที่ดีทางสุขภาพ หลังจากผู้ป่วยเผชิญกับกระบวนการเปลี่ยนผ่านทางภาวะสุขภาพและการเจ็บป่วยจากการได้รับการดูแลจากบุคลากรในโรงพยาบาลไปสู่การดูแลด้วยตนเองที่บ้าน ซึ่งการเปลี่ยนผ่านที่จะสามารถนำไปสู่ผลลัพธ์ที่ดีทางสุขภาพขึ้นอยู่กับปัจจัยหลายอย่าง ได้แก่ ประเภทของการเปลี่ยนผ่าน รูปแบบ คุณสมบัติ เงื่อนไขการเปลี่ยนผ่าน (บุคคล ชุมชน และสังคม) และการบำบัดทางการแพทย์ ซึ่งปัจจัยเหล่านี้สามารถเอื้ออำนวยหรือยับยั้งการเปลี่ยนผ่านไปสู่ผลลัพธ์ที่ดีในผู้ป่วยหัวใจล้มเหลว จากการศึกษาที่ผ่านมาพบว่า ปัจจัยด้านการบำบัดทางการแพทย์มีความสัมพันธ์กับความพร้อมก่อนจำหน่ายจากโรงพยาบาล¹⁰ ดังนั้นการศึกษารึ้นนี้จึงนำปัจจัยด้านคุณสมบัติของการเปลี่ยนผ่าน และเงื่อนไขการเปลี่ยนผ่านด้านบุคคลมาศึกษา คือ ประสิทธิภาพการนอนโรงพยาบาล ระยะเวลานอนในโรงพยาบาล การรับรู้ความเจ็บป่วย และความรอบรู้ด้านสุขภาพ

ประสบการณ์การนอนโรงพยาบาล หมายถึง การมีประวัติการนอนโรงพยาบาลด้วยหัวใจล้มเหลวมาก่อนหน้านี้ ประสบการณ์การนอนโรงพยาบาลจะส่งผลให้ผู้ป่วยมีการเรียนรู้ด้านภาวะสุขภาพ เกิดความคุ้นเคย สามารถคาดการณ์เหตุการณ์ที่ต้องเผชิญภายหลังจำหน่ายได้ และมีความพร้อมก่อนจำหน่ายจากโรงพยาบาล จากการศึกษาของ Okrainec และคณะ¹⁰ พบว่าผู้ป่วยหัวใจล้มเหลว โรคปอดอุดกั้นเรื้อรังหรือปอดอักเสบ และสมาชิกในครอบครัวที่มีประสบการณ์การเข้ารับการรักษา จะปรับตัวได้ดี และมีความพร้อมในการจำหน่ายมากกว่าผู้ที่ไม่ประสบการณการนอนโรงพยาบาล

ระยะวันนอนในโรงพยาบาล หมายถึง จำนวนวันที่ผู้ป่วยพักรักษาตัวอยู่ในโรงพยาบาล¹¹ สำหรับประเทศไทยพบระยะวันนอนในโรงพยาบาลของผู้ป่วยภาวะหัวใจล้มเหลวเฉลี่ย 5.3-7.5 วัน^{2,4} ซึ่งระยะวันนอนในโรงพยาบาลน้อย อาจมีผลกระทบต่อความพร้อมก่อนออกจากโรงพยาบาลจากช่วงระยะเวลาที่ต้องเปลี่ยนผ่านลดลง อาจทำให้ผู้ป่วยไม่ได้รับการเตรียมความพร้อมก่อนจำหน่ายออกจากโรงพยาบาลเท่าที่ควร ซึ่งการศึกษาของ Moriyama และคณะ¹² พบว่าผู้ป่วยที่มีระยะวันนอนในโรงพยาบาลน้อยกว่า 13 วัน มีความเสี่ยงต่อการกลับมารับการรักษาซ้ำในโรงพยาบาลภายใน 30 วัน สูงกว่าผู้ป่วยที่มีระยะวันนอนในโรงพยาบาลมากกว่า 12 วัน 1.71 เท่า จากการศึกษาของ Oehler, Kent และ Devis⁶ พบว่าผู้ป่วยหัวใจล้มเหลวที่ไม่มีความพร้อมด้านร่างกายจะมีความเสี่ยงต่อการกลับเข้ารับการรักษาซ้ำในโรงพยาบาลภายใน 30 วันมากขึ้น ดังนั้นระยะวันนอนในโรงพยาบาลน้อย อาจส่งผลให้ผู้ป่วยไม่พร้อมด้านร่างกาย และอาจมีความสัมพันธ์กับความไม่พร้อมก่อนจำหน่ายจากโรงพยาบาล

การรับรู้ความเจ็บป่วยเป็นการให้ความหมายของความเจ็บป่วยของผู้ป่วยผ่านกระบวนการคิดในแง่ความรุนแรง และคุกคามต่อชีวิต หากผู้ป่วยรับรู้ถึงความเจ็บป่วยนั้นรุนแรง ส่งผลกระทบต่อชีวิตมาก ไม่สามารถควบคุมความเจ็บป่วยได้

เกิดความกังวลและความเครียด ผู้ป่วยจะเกิดความไม่พร้อมก่อนจำหน่ายจากโรงพยาบาล¹³ ซึ่งการศึกษาในผู้รอดชีวิตจากภาวะหัวใจหยุดเต้น พบว่าผู้ที่รับรู้ถึงความเจ็บป่วยคุกคามต่อชีวิตมาก จะมีความพร้อมก่อนจำหน่ายจากโรงพยาบาลต่ำ¹⁴ อย่างไรก็ตาม ไม่พบการศึกษาเกี่ยวกับอิทธิพลของการรับรู้ความเจ็บป่วยต่อความพร้อมในการจำหน่ายจากโรงพยาบาลในผู้ป่วยหัวใจล้มเหลว

ความรอบรู้ด้านสุขภาพ หมายถึง ระดับความสามารถของแต่ละบุคคลในการประมวลผลและความเข้าใจข้อมูลสุขภาพขั้นพื้นฐานที่จำเป็นต่อการตัดสินใจทางสุขภาพที่เหมาะสม¹⁵ จากการทบทวนวรรณกรรมพบว่า ผู้ป่วยหัวใจล้มเหลวมีระดับความรอบรู้ด้านสุขภาพไม่เพียงพอ จะมีอัตราการเสียชีวิตและการกลับเข้ารับการรักษาซ้ำในโรงพยาบาลภายใน 60 วัน สูงกว่าผู้ป่วยที่มีความรอบรู้ด้านสุขภาพเพียงพอ¹⁶ นอกจากนี้ยังพบว่า ความรอบรู้ด้านสุขภาพมีความสัมพันธ์กับความพร้อมก่อนจำหน่ายจากโรงพยาบาลในด้านความรู้ ($p = .03$)¹⁷ แต่ไม่พบการศึกษาทั้งความสัมพันธ์และอิทธิพลของความรอบรู้ด้านสุขภาพในภาพรวม ต่อความพร้อมในการจำหน่ายจากโรงพยาบาลในผู้ป่วยหัวใจล้มเหลว

จากการทบทวนวรรณกรรมเกี่ยวกับปัจจัยทำนายความพร้อมก่อนจำหน่ายจากโรงพยาบาลในผู้ป่วยหัวใจล้มเหลว พบว่ายังไม่พบการศึกษาอิทธิพลของประสบการณ์การนอนโรงพยาบาล ระยะวันนอนในโรงพยาบาล การรับรู้ความเจ็บป่วย และความรู้ด้านสุขภาพต่อความพร้อมก่อนจำหน่ายจากโรงพยาบาลในผู้ป่วยหัวใจล้มเหลว ดังนั้นผู้วิจัยจึงสนใจศึกษาอิทธิพลของปัจจัยดังกล่าวข้างต้น ผลการศึกษาที่ได้สามารถใช้เป็นแนวทางในการเตรียมความพร้อมของผู้ป่วยก่อนจำหน่ายออกจากโรงพยาบาล และพัฒนาคุณภาพการดูแลผู้ป่วยหัวใจล้มเหลวให้มีประสิทธิภาพมากยิ่งขึ้น

วัตถุประสงค์ของการวิจัย

เพื่อศึกษาอำนาจทำนายของปัจจัยด้านประสบการณ์การนอนโรงพยาบาล ระยะเวลานอนในโรงพยาบาล การรับรู้ความเจ็บป่วย และความรอบรู้ด้านสุขภาพ ต่อความพร้อมก่อนจำหน่ายจากโรงพยาบาลในผู้ป่วยหัวใจล้มเหลว

วิธีดำเนินการวิจัย

การศึกษานี้เป็นการศึกษาแบบหาความสัมพันธ์เชิงทำนาย (predictive correlational study) เพื่อศึกษาประสบการณ์การนอนโรงพยาบาล ระยะเวลานอนในโรงพยาบาล การรับรู้ความเจ็บป่วย และความรอบรู้ด้านสุขภาพ ต่อความพร้อมก่อนจำหน่ายจากโรงพยาบาลในผู้ป่วยหัวใจล้มเหลว

ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง

ประชากรที่ศึกษา คือ ผู้ป่วยทั้งเพศชายและหญิง อายุ 18 ปีขึ้นไป ที่เข้ารับการรักษาในโรงพยาบาลตติยภูมิขั้นสูง ในจังหวัดกรุงเทพมหานคร ด้วยหัวใจล้มเหลวตามการวินิจฉัยของแพทย์ คัดเลือกโดยวิธีการเลือกกลุ่มตัวอย่างแบบสะดวกจากผู้ที่มีคุณสมบัติตามเกณฑ์คัดเลือก ดังนี้ 1) เป็นผู้ป่วยที่มีการวางแผนจำหน่ายกลับบ้านจากแพทย์ 2) สามารถอ่าน และเขียนภาษาไทยได้ สื่อสารด้วยภาษาไทยเข้าใจ 3) มีระดับการรู้สึกรู้ตัวดี มีการรับรู้และสติสัมปชัญญะสมบูรณ์ หากอายุมากกว่า 60 ปี ทดสอบด้วย mini-cog และได้คะแนน ≥ 3 คะแนน¹⁸ 4) ไม่มีโรคร่วมที่รุนแรง เช่น โรคมาเฟ็งระยะสุดท้าย ไตวายระยะสุดท้าย ปอดอักเสบ เป็นต้น 5) ไม่เป็นผู้ป่วยหลังจำหน่ายออกจากโรงพยาบาลแล้วไปพักที่สถานพยาบาล 6) ผู้ป่วยที่สามารถทำกิจกรรมการดูแลตนเองที่บ้านได้ โดยประเมินจากความสามารถในการดูแลตนเองก่อนเข้าโรงพยาบาล

การศึกษานี้ คำนวณขนาดกลุ่มตัวอย่างด้วยการวิเคราะห์อำนาจการทดสอบ (power analysis) โดยคำนวณจากสูตรสำหรับสถิติการวิเคราะห์ถดถอยโลจิสติก (logistic regression analysis)

จากสูตร $n = 10k/p^{19}$ โดยค่า k คือ จำนวนตัวแปรต้นทั้งหมด ภายหลังจากการทำตัวแปรหุ่นการศึกษาขึ้นเท่ากับ 6 โดยค่า p นำมาจากการศึกษาของ Siow และคณะ²⁰ ศึกษาปัจจัยและผลลัพธ์ ภายหลังจากจำหน่ายที่มีความสัมพันธ์กับความพร้อมก่อนจำหน่าย ออกจากหอผู้ป่วยฉุกเฉินอายุรกรรมของผู้ป่วยฉุกเฉินอายุรกรรม ที่เข้ารับการรักษาโรงพยาบาลตติยภูมิจำนวน 184 ราย แบ่งเป็นผู้ที่ไม่พร้อมก่อนจำหน่าย 73 ราย มีความพร้อมก่อนจำหน่าย 111 ราย สัดส่วนที่น้อยที่สุดของการศึกษานี้คำนวณได้เท่ากับ .40 ดังนั้นการศึกษานี้ จึงคำนวณออกมาได้จากสูตร $10*6/.40$ ได้กลุ่มตัวอย่าง 150 ราย

เครื่องมือการวิจัย

1) แบบสอบถามข้อมูลส่วนบุคคล และข้อมูลด้านการรักษา ประกอบด้วย เพศ อายุ สถานภาพสมรส ศาสนา ระดับการศึกษา อาชีพปัจจุบัน สิทธิการรักษา ความเพียงพอของรายได้ อุปกรณ์ช่วยเหลือเวลาเคลื่อนย้าย ผู้ดูแลหลัก และการได้รับการสอนจากบุคลากรทางการแพทย์ โรคประจำตัว ประสบการณ์การเข้ารับการรักษาด้วยหัวใจล้มเหลวในช่วง 1 ปีที่ผ่านมา การวินิจฉัยของแพทย์ ในการเข้ารับการรักษาครั้งนี้ ระยะเวลานอนในโรงพยาบาลครั้งนี้ ระดับความรุนแรงของโรค ผล echocardiogram ผลการตรวจสวนหัวใจ ระดับ BNP หรือ NT pro-BNP ยาที่ได้รับ การตรวจทางห้องปฏิบัติการอื่นๆ และการรักษาอื่นๆ

2) แบบสอบถามความพร้อมก่อนจำหน่ายจากโรงพยาบาล (Readiness for Hospital Discharge Scale, RHDS) พัฒนาโดย Weiss และ Piacentine⁵ แปลเป็นภาษาไทยโดย ศรีนรัตน์ ศรีประสงค์ และคณะ²¹ ประกอบด้วยข้อคำถาม 23 ข้อ โดยที่ข้อ 1 เป็นคำถามให้เลือกตอบว่า พร้อมหรือไม่พร้อมที่จะกลับบ้าน ส่วนอีก 22 ข้อ เป็นมาตรประมาณค่า 11 ระดับ มีเกณฑ์การให้คะแนนตั้งแต่ 0-10 จากนั้นนำคะแนนรวมทั้งหมดหารด้วยจำนวนข้อ จะได้ค่าคะแนน 0-10 คะแนน โดยใช้เกณฑ์การแบ่งระดับดังนี้

คะแนน <7 หมายถึง ไม่พร้อมจำหน่ายออกจากโรงพยาบาล

คะแนน ≥ 7 หมายถึง พร้อมจำหน่ายออกจากโรงพยาบาล²² ตรวจสอบความเชื่อมั่นในผู้ป่วยหัวใจล้มเหลวที่มีคุณสมบัติคล้ายคลึงกับกลุ่มตัวอย่างจำนวน 30 ราย ได้ค่าสัมประสิทธิ์แอลฟาของครอนบาคเท่ากับ .88 และในกลุ่มตัวอย่างทั้งหมด 150 ราย ได้ค่าสัมประสิทธิ์แอลฟาของครอนบาคเท่ากับ .86

3) แบบสอบถามการรับรู้ความเจ็บป่วย โดยใช้แบบสอบถามการรับรู้ความเจ็บป่วยฉบับย่อ (The Brief Illness Perception Questionnaire, Brief IPQ) พัฒนาโดย Broadbent และคณะ²³ แปลเป็นภาษาไทยโดย นภาพร โสวัตนางกูร, นัยพิณิจ คชภักดี และ Petrie KJ²⁴ ประกอบด้วยข้อคำถาม 9 ข้อ ลักษณะคำตอบข้อ 1-8 เป็นมาตราประมาณค่าเชิงเส้นตรง มีตัวเลขกำกับ 0-10 คะแนน ส่วนข้อ 9 เป็นคำถามปลายเปิด มีคะแนนรวมตั้งแต่ 0-80 คะแนน โดยใช้เกณฑ์การแบ่งระดับดังนี้ คะแนน 0-27 หมายถึง การรับรู้ความเจ็บป่วยรุนแรงและคุกคามน้อย 28-54 คะแนน หมายถึง การรับรู้ความเจ็บป่วยรุนแรงและคุกคามปานกลาง 55-80 คะแนน หมายถึง การรับรู้ความเจ็บป่วยรุนแรงและคุกคามมาก ตรวจสอบความเชื่อมั่นของแบบสอบถามโดยการทดสอบซ้ำ (test-retest reliability) ในผู้ป่วยหัวใจล้มเหลวที่มีคุณสมบัติคล้ายคลึงกับกลุ่มตัวอย่างจำนวน 30 ราย โดยเก็บข้อมูล 2 ครั้ง กับกลุ่มตัวอย่างเดิม โดยมีระยะเวลาห่างกัน 2 สัปดาห์ ได้ค่าความเชื่อมั่นของแบบสอบถาม เท่ากับ .94

4) แบบสอบถามความรอบรู้ด้านสุขภาพ โดยใช้แบบประเมินความรอบรู้ด้านสุขภาพและพฤติกรรมสุขภาพของประชาชนสำหรับหมู่บ้านปรับเปลี่ยนพฤติกรรมสุขภาพ พัฒนาโดย กองสุศึกษา กรมสนับสนุนบริการสุขภาพ กระทรวงสาธารณสุข²⁵ ประกอบด้วยข้อคำถามทั้งหมด 36 ข้อ ผู้วิจัยเลือกเฉพาะตอนที่ 2 ความรอบรู้ด้านสุขภาพ 10 ข้อ ลักษณะคำตอบเป็นมาตราส่วนประมาณค่า 5 ระดับ ตั้งแต่น้อยที่สุดให้ 1 คะแนน จนถึงมากที่สุด 5 คะแนน มีคะแนนรวมอยู่ระหว่าง 10-50 คะแนน โดยใช้เกณฑ์การแบ่งระดับดังนี้ คะแนน < 20 หมายถึง น้อยที่สุด

คะแนน 20-29 หมายถึง น้อย คะแนน 30-39 หมายถึง ปานกลาง คะแนน 40-50 หมายถึง มาก ตรวจสอบความเชื่อมั่นในผู้ป่วยหัวใจล้มเหลวที่มีคุณสมบัติคล้ายคลึงกับกลุ่มตัวอย่างจำนวน 30 ราย และกลุ่มตัวอย่างทั้งหมด 150 ราย ได้ค่าสัมประสิทธิ์แอลฟาของครอนบาคเท่ากับ .93

การพิทักษ์สิทธิกลุ่มตัวอย่าง

การศึกษานี้ได้ตระหนักถึงการพิทักษ์สิทธิของกลุ่มตัวอย่าง โดยดำเนินการตามขั้นตอนของความเห็นชอบจากคณะกรรมการจริยธรรมการวิจัยในคนของโรงพยาบาลที่เก็บข้อมูล (COA no. Si 013/2021) พร้อมทั้งชี้แจงให้กลุ่มตัวอย่างทราบถึงวัตถุประสงค์และขั้นตอนของการวิจัย รวมทั้งประโยชน์ที่ได้รับและความเสี่ยงที่อาจจะเกิดขึ้น กลุ่มตัวอย่างมีอิสระในการตัดสินใจที่จะเข้าร่วมหรือปฏิเสธเข้าการวิจัยได้ ในระหว่างการวิจัยกลุ่มตัวอย่างสามารถยุติหรือถอนตัวได้ตลอดเวลา โดยไม่มีผลกระทบใดๆ ต่อการรักษาที่ได้รับ ให้ผู้ป่วยลงนามยินยอมเข้าร่วมการวิจัย ข้อมูลที่ได้จากการวิจัยครั้งนี้ ถูกเก็บเป็นความลับ ไม่มีการเปิดเผยชื่อผลการวิเคราะห์ข้อมูลจะนำเสนอในภาพรวมเท่านั้น

วิธีเก็บรวบรวมข้อมูล

ภายหลังได้รับการอนุมัติจากคณะกรรมการจริยธรรมการวิจัยในคน ผู้วิจัยแจ้งวัตถุประสงค์การวิจัย การพิทักษ์สิทธิของกลุ่มตัวอย่าง เมื่อกลุ่มตัวอย่างยินยอมเข้าร่วมการวิจัย ผู้วิจัยขอให้กลุ่มตัวอย่างลงนามในแบบยินยอมเข้าร่วมการวิจัย ผู้วิจัยดำเนินการเก็บรวบรวมข้อมูลด้วยตนเอง โดยเก็บข้อมูลในวันจำหน่าย จากนั้นให้กลุ่มตัวอย่างตอบแบบสอบถามข้อมูลส่วนบุคคล และขออนุญาตใช้ข้อมูลบางส่วนจากเวชระเบียน หลังจากได้รับอนุญาตจึงเก็บข้อมูลจากเวชระเบียน ผู้วิจัยเก็บข้อมูลโดยอ่านคำถามในแบบสอบถามให้ผู้เข้าร่วมวิจัยตอบทีละข้อ ผู้วิจัยเป็นผู้บันทึกคำตอบลงในแบบสอบถาม เพื่อลดความเหนื่อยล้าของผู้เข้าร่วมวิจัยในการอ่าน แบบสอบถามจำนวน 3 ชุด รวมทั้งหมด 42 ข้อ ใช้เวลาในการตอบแบบสอบถามประมาณ 20-30 นาที

การวิเคราะห์ข้อมูล

วิเคราะห์ข้อมูลด้วยโปรแกรมคอมพิวเตอร์สำเร็จรูปทางสถิติ SPSS version 18 ข้อมูลส่วนบุคคล ความพร้อมก่อนจำหน่าย จากโรงพยาบาล ประสบการณ์การนอนโรงพยาบาล ระยะเวลานอนในโรงพยาบาล การรับรู้ความเจ็บป่วย และความรอบรู้ด้านสุขภาพ โดยใช้สถิติพรรณนา และวิเคราะห์อำนาจการทำนายของ ประสบการณ์การนอนโรงพยาบาล ระยะเวลานอนในโรงพยาบาล การรับรู้ความเจ็บป่วย และความรอบรู้ด้านสุขภาพ ต่อ ความพร้อมก่อนจำหน่ายจากโรงพยาบาลในผู้ป่วยหัวใจล้มเหลว โดยใช้สถิติการวิเคราะห์ถดถอยโลจิสติกแบบ ขั้นตอนเดียว กำหนดระดับนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05

ผลการวิจัย

กลุ่มตัวอย่างในการศึกษาครั้งนี้มีจำนวนทั้งสิ้น 150 ราย กลุ่มตัวอย่างมากกว่าครึ่งเป็นเพศหญิงร้อยละ 54.7 มีอายุระหว่าง 24-93 ปี อายุเฉลี่ย 68.7 ปี (SD = 14.8) ส่วนใหญ่เป็นผู้สูงอายุร้อยละ 74.7 มีผู้ดูแลหลักเป็นคู่สมรส/บุตร ร้อยละ 86.6 กลุ่มตัวอย่างส่วนใหญ่มีโรคร่วมร้อยละ 96.7 ซึ่งร้อยละ 32.7 มีโรคร่วมมากกว่า 3 โรค โดยโรคร่วมที่พบสูงสุด 3 อันดับแรก ได้แก่ โรคความดันโลหิตสูง ร้อยละ 70 โรคไขมันในเลือดสูง ร้อยละ 46 โรคเบาหวาน ร้อยละ 40.7 ตามลำดับ กลุ่มตัวอย่างมากกว่าครึ่งมีระดับความรุนแรงของโรค NYHA class II ร้อยละ 62.7 ประสิทธิภาพการบีบตัวของหัวใจห้องล่างซ้าย (Left Ventricular Ejection Fraction, LVEF) อยู่ในช่วงร้อยละ 14-82 เฉลี่ยร้อยละ 47 (SD = 16.1) โดยส่วนใหญ่มีค่ามากกว่าหรือเท่ากับ 50 ร้อยละ 46 กลุ่มตัวอย่างร้อยละ 60 มีประสบการณ์การนอนโรงพยาบาลเฉลี่ย 1 ครั้ง/ปี (SD = 1.1) ร้อยละ 64.7 มีระยะเวลานอนในโรงพยาบาลมากกว่าหรือเท่ากับ 7 วัน ($\bar{X} = 8.6$, SD = 4.8)

กลุ่มตัวอย่างร้อยละ 78.7 มีความพร้อมก่อนจำหน่าย จากโรงพยาบาล โดยมีคะแนนความพร้อมก่อนจำหน่าย จากโรงพยาบาลอยู่ระหว่าง 5-9.8 คะแนน ($\bar{X} = 7.9$, SD = 0.9) และร้อยละ 21.3 ไม่มีความพร้อมก่อนจำหน่ายจากโรงพยาบาล เมื่อพิจารณารายด้านของแบบสอบถามความพร้อมก่อนจำหน่าย ออกจากโรงพยาบาลพบว่า ด้านความคาดหวังที่จะได้รับการช่วยเหลือ มีค่าเฉลี่ยสูงสุด ($\bar{X} = 8.4$, SD = 1.3) รองลงมาคือ ด้านความสามารถ ในการเผชิญปัญหา ($\bar{X} = 8.0$, SD = 1.4) ด้านความรู้ ($\bar{X} = 7.8$, SD = 1.0) และด้านบุคคล ($\bar{X} = 7.5$, SD = 1.5)

กลุ่มตัวอย่างมีคะแนนการรับรู้ความเจ็บป่วยอยู่ระหว่าง 19-59 คะแนน โดยค่าเฉลี่ยคะแนนการรับรู้ความเจ็บป่วย เท่ากับ 34.5 คะแนน (SD = 9.3) ทั้งนี้กลุ่มตัวอย่างร้อยละ 69.4 มีการรับรู้ความเจ็บป่วยรุนแรงและคุกคามปานกลาง ร้อยละ 27.3 มีการรับรู้ความเจ็บป่วยรุนแรงและคุกคามน้อย และร้อยละ 3.3 มีการรับรู้ความเจ็บป่วยรุนแรงและคุกคามมาก เมื่อพิจารณารายด้านของแบบสอบถามการรับรู้ความเจ็บป่วย พบว่า คะแนนการรับรู้ความเจ็บป่วยด้านลักษณะอาการ ของความเจ็บป่วยมีค่าเฉลี่ยสูงสุด ($\bar{X} = 8.2$, SD = 1.7) รองลงมาคือ ด้านผลกระทบต่อความเจ็บป่วย ($\bar{X} = 8.1$, SD = 1.9) ด้านระยะเวลาความเจ็บป่วย ($\bar{X} = 5.3$, SD = 3.7) ด้านความเข้าใจสภาพความเจ็บป่วย ($\bar{X} = 4.0$, SD = 1.8) ด้านความกังวลเกี่ยวกับความเจ็บป่วย ($\bar{X} = 2.8$, SD = 3.5) ด้านความสามารถในการควบคุมโรคด้วยตนเอง ($\bar{X} = 2.2$, SD = 1.7) ด้านการตอบสนองทางอารมณ์ ($\bar{X} = 2.2$, SD = 2.8) และด้านความสามารถในการควบคุมโรค ด้วยการรักษา ($\bar{X} = 1.7$, SD = 1.8) เมื่อวิเคราะห์การรับรู้ ความเจ็บป่วยด้านสาเหตุของความเจ็บป่วยพบว่า พฤติกรรมสุขภาพเป็นสาเหตุของหัวใจล้มเหลวมากที่สุด ร้อยละ 73.3 รองลงมาเป็นโรคประจำตัวร้อยละ 35.3 และพยาธิสภาพที่หัวใจร้อยละ 31.3

กลุ่มตัวอย่างมีคะแนนความรอบรู้ด้านสุขภาพอยู่ระหว่าง 15-48 คะแนน โดยค่าเฉลี่ยคะแนนความรอบรู้ด้านสุขภาพเท่ากับ 34.5 คะแนน (SD = 8.9) ทั้งนี้กลุ่มตัวอย่างร้อยละ 40 มีความรอบรู้ด้านสุขภาพปานกลาง ร้อยละ 35.4 มีความรอบรู้ด้านสุขภาพมาก ร้อยละ 13.3 มีความรอบรู้ด้านสุขภาพน้อยที่สุด และร้อยละ 11.3 มีความรอบรู้ด้านสุขภาพน้อย

ผลการศึกษาความสัมพันธ์ระหว่างตัวแปรพบว่า ประสิทธิภาพการนอนโรงพยาบาล การรับรู้ความเจ็บป่วย และความรอบรู้ด้านสุขภาพมีความสัมพันธ์กับความพร้อมก่อนจำหน่ายจากโรงพยาบาลในผู้ป่วยหัวใจล้มเหลว ที่ระดับนัยสำคัญทางสถิติที่ .05 ดังแสดงในตารางที่ 1

ตารางที่ 1 วิเคราะห์ความสัมพันธ์ระหว่างประสิทธิภาพการนอนโรงพยาบาล ระยะเวลานอนในโรงพยาบาล การรับรู้ความเจ็บป่วย และความรอบรู้ด้านสุขภาพ ต่อความพร้อมก่อนจำหน่ายจากโรงพยาบาลในผู้ป่วยหัวใจล้มเหลว (N = 150)

ตัวแปร	จำนวน (ร้อยละ)	ความพร้อมก่อนจำหน่ายจากโรงพยาบาล		χ^2	p-value
		มีความพร้อม (n = 118) จำนวน (ร้อยละ)	ไม่มีความพร้อม (n = 32) จำนวน (ร้อยละ)		
1. ประสิทธิภาพการนอนโรงพยาบาล				14.01	< .001
ไม่เคย	60 (100)	38 (63.3)	22 (36.7)		
เคย	90 (100)	80 (88.9)	10 (11.1)		
2. ระยะเวลานอนในโรงพยาบาล				.01	.932
น้อยกว่า 7 วัน	53 (100)	40 (75.5)	13 (24.5)		
มากกว่าหรือเท่ากับ 7 วัน	97 (100)	78 (80.4)	19 (19.6)		
3. การรับรู้ความเจ็บป่วย					.002 ¹
ระดับน้อย	41 (100)	39 (95.1)	2 (4.9)		
ระดับปานกลาง	104 (100)	78 (75.0)	26 (25.0)		
ระดับมาก	5 (100)	1 (20.0)	4 (80.0)		
4. ความรอบรู้ด้านสุขภาพ				9.43	.024
น้อยที่สุด	20 (100)	12 (60.0)	8 (40.0)		
น้อย	17 (100)	12 (70.6)	5 (29.4)		
ปานกลาง	60 (100)	46 (76.7)	14 (23.3)		
มาก	53 (100)	48 (90.6)	5 (9.4)		

¹ Fisher's exact test

ผลการวิเคราะห์สถิติการถดถอยโลจิสติก (logistic regression analysis) แบบใส่ข้อมูลของตัวแปรอิสระทั้ง 4 ตัวพร้อมกันในขั้นตอนเดียว ผลการศึกษาพบว่า ประสิทธิภาพการนอนโรงพยาบาล ระยะวันนอนในโรงพยาบาล การรับรู้ความเจ็บป่วย และความรอบรู้ด้านสุขภาพ สามารถอธิบายการผันแปรของความพร้อมก่อนจำหน่ายจากโรงพยาบาลในผู้ป่วยหัวใจล้มเหลว โดยมีค่าสัมประสิทธิ์การทำนาย (Nagelkerke R²) เท่ากับ .33 อธิบายได้ว่า ประสิทธิภาพการนอนโรงพยาบาล ระยะวันนอนในโรงพยาบาล การรับรู้ความเจ็บป่วย และความรอบรู้ด้านสุขภาพ สามารถร่วมกันทำนายความพร้อมก่อนจำหน่ายจากโรงพยาบาลในผู้ป่วยหัวใจล้มเหลวได้ร้อยละ 33.2

ผู้ป่วยหัวใจล้มเหลวที่มีความรอบรู้ด้านสุขภาพมากมีโอกาสเกิดความพร้อมก่อนจำหน่ายจากโรงพยาบาลสูงกว่า 5.68 เท่า

ของผู้ที่มีความรอบรู้ด้านสุขภาพน้อยที่สุด อีกทั้งยังพบว่าผู้ป่วยหัวใจล้มเหลวที่มีประสิทธิภาพการนอนโรงพยาบาล มีโอกาสเกิดความพร้อมก่อนจำหน่ายจากโรงพยาบาลสูงกว่า 3.49 เท่าของผู้ที่ไม่มีประสิทธิภาพการนอนโรงพยาบาล

ในขณะที่ผู้ป่วยหัวใจล้มเหลวที่มีการรับรู้ความเจ็บป่วยรุนแรงและคุกคามมากมีโอกาสเกิดความพร้อมก่อนจำหน่ายจากโรงพยาบาลน้อยกว่าผู้ป่วยหัวใจล้มเหลวที่มีการรับรู้ความเจ็บป่วยรุนแรงและคุกคามน้อยร้อยละ 99 อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ รวมถึงผู้ป่วยหัวใจล้มเหลวที่มีการรับรู้ความเจ็บป่วยรุนแรงและคุกคามปานกลางมีโอกาสเกิดความพร้อมก่อนจำหน่ายจากโรงพยาบาลน้อยกว่าผู้ป่วยหัวใจล้มเหลวที่มีการรับรู้ความเจ็บป่วยรุนแรงและคุกคามน้อยร้อยละ 85 อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ดังแสดงในตารางที่ 2

ตารางที่ 2 ค่าสัมประสิทธิ์ถดถอยโลจิสติกของประสิทธิภาพการนอนโรงพยาบาล ระยะวันนอนในโรงพยาบาล การรับรู้ความเจ็บป่วย และความรอบรู้ด้านสุขภาพ ต่อความพร้อมก่อนจำหน่ายจากโรงพยาบาลในผู้ป่วยหัวใจล้มเหลว (N = 150)

ตัวแปร	B	SE	Wald	df	p-value	OR	95%CI	
							Lower	Upper
1. ประสิทธิภาพการนอนโรงพยาบาล								
ไม่เคย ^{Ref.}								
เคย	1.25	.48	6.73	1	.009*	3.49	1.36	8.98
2. ระยะวันนอนในโรงพยาบาล								
น้อยกว่า 7 วัน ^{Ref.}								
มากกว่าหรือเท่ากับ 7 วัน	.63	.48	1.73	1	.188	1.88	.73	4.84
3. การรับรู้ความเจ็บป่วย								
ระดับน้อย ^{Ref.}								
ระดับปานกลาง	- 1.89	.80	5.57	1	.018*	.15	.03	.73
ระดับมาก	- 4.65	1.44	10.50	1	.001*	.01	.00	.16
4. ความรอบรู้ด้านสุขภาพ								
น้อยที่สุด ^{Ref.}								
น้อย	.72	.82	.77	1	.379	2.05	.41	10.15
ปานกลาง	1.09	.62	3.07	1	.080	2.98	.88	10.13
มาก	1.74	.71	5.97	1	.015*	5.68	1.41	22.91
ค่าคงที่	.98	.89	1.20	1	.270	2.65		

* p < .05, Ref. = Reference group, OR = Odd Ratio, 95%CI = 95% Confidence Interval, Predictive correct = 79.3%, Hosmer & Lemeshow test = .81, Cox & Snell R² = .21, Nagelkerke R² = .33

การอภิปรายผล

ผลการศึกษาพบว่า กลุ่มตัวอย่างร้อยละ 78.7 มีความพร้อมก่อนจำหน่ายจากโรงพยาบาล ($\bar{X} = 7.9$, $SD = 0.9$) ทั้งนี้อาจเนื่องจากกลุ่มตัวอย่างร้อยละ 84 มีสถานภาพสมรสคู่ ร้อยละ 80.7 มีรายได้เพียงพอ ร้อยละ 64 ไม่ใช้อุปกรณ์ช่วยเหลือขณะเคลื่อนย้ายเกือบทั้งหมดร้อยละ 94.7 มีผู้ดูแลหลัก ร้อยละ 82.6 ได้รับการวินิจฉัยจากแพทย์ว่ามีหัวใจล้มเหลวเพียงอย่างเดียว กลุ่มตัวอย่างทั้งหมดมีระดับความรุนแรงของโรค (NYHA) อยู่ที่ระดับ 1 และ 2 ร้อยละ 46 มีประสิทธิภาพการบีบตัวของหัวใจห้องล่างซ้ายมากกว่าหรือเท่ากับร้อยละ 50 จึงทำให้กลุ่มตัวอย่างเกิดความพร้อมก่อนจำหน่ายจากโรงพยาบาลได้ สอดคล้องกับการศึกษาของ ปาริณช พรเจริญ, นิภาวรรณ สามารถกิจ และภาวนา กิรติยวงศ์^๘ ศึกษาในผู้ป่วยหัวใจล้มเหลว 90 ราย พบว่าคะแนนเฉลี่ยความพร้อมก่อนจำหน่ายจากโรงพยาบาลอยู่ในระดับสูง ($\bar{X} = 1538$, $SD = 238$)

เมื่อวิเคราะห์ความพร้อมก่อนจำหน่ายจากโรงพยาบาลตามรายด้าน พบว่าทั้ง 2 กลุ่มมีค่าเฉลี่ยโดยรวมด้านความคาดหวังที่จะได้รับการช่วยเหลือสูงสุด ($\bar{X} = 8.4$, $SD = 1.3$) ทั้งนี้อาจเนื่องจากกลุ่มตัวอย่างร้อยละ 84 มีสถานภาพสมรสคู่ ร้อยละ 94.7 มีผู้ดูแล โดยส่วนใหญ่ร้อยละ 86.6 เป็นคู่สมรส/บุตร ทำให้ผู้ป่วยรู้สึกว่าจะได้รับความช่วยเหลือจากครอบครัวมากใกล้เคียงกับการศึกษาของ ปาริณช พรเจริญ, นิภาวรรณ สามารถกิจ และภาวนา กิรติยวงศ์^๘ ที่พบว่าผู้ป่วยหัวใจล้มเหลว ร้อยละ 77.8 สถานภาพสมรสคู่ส่วนใหญ่มีบุตรเป็นผู้ดูแล ซึ่งการสนับสนุนทางสังคมจะทำให้ผู้ป่วยเกิดความพร้อมก่อนจำหน่ายจากโรงพยาบาล^๘

ด้านความสามารถในการเผชิญปัญหา และด้านความรู้ มีค่าเฉลี่ยโดยรวมในระดับมาก ($\bar{X} = 8.0$, 7.8 ; $SD = 1.4$, 1.0 ตามลำดับ) แต่ในกลุ่มไม่มีความพร้อมมีค่าเฉลี่ยโดยรวมในระดับน้อย ($\bar{X} = 6.4$, 6.7 ; $SD = 1.1$, 1.0 ตามลำดับ) ทั้งนี้อาจเนื่องจากในกลุ่มตัวอย่างที่ไม่มีความพร้อม มีอายุเฉลี่ยมากกว่า ต้องใช้อุปกรณ์ช่วยเหลือขณะเคลื่อนย้าย ได้รับการสอนจากบุคลากรทางการแพทย์

มีโรคร่วมมากกว่า 3 โรค มีจำนวนผู้ป่วยที่มีระดับความรุนแรงของโรคระดับ 2 มากกว่า แสดงถึงข้อจำกัดในการทำกิจวัตรประจำวัน นอกจากนี้ยังพบว่า กลุ่มไม่มีความพร้อมได้รับการศึกษาในระดับต่ำกว่ามัธยมศึกษาตอนต้น

ด้านบุคลิกมีค่าเฉลี่ยโดยรวมต่ำที่สุด ($\bar{X} = 7.5$, $SD = 1.5$) โดยทั้ง 2 กลุ่มพบว่ามี 2 ข้อที่แสดงถึงความไม่พร้อมก่อนจำหน่ายออกจากโรงพยาบาล (คะแนน <7) ได้แก่ รู้สึกถึงพลังกำลัง (ความแข็งแรง) ($\bar{X} = 6.7$, $SD = 2.2$) และรู้สึกกระฉับกระเฉง ($\bar{X} = 6.6$, $SD = 2.3$) ทั้งนี้อาจเนื่องมาจากกลุ่มตัวอย่างส่วนใหญ่ร้อยละ 74.7 เป็นผู้สูงอายุ อีกทั้งกลุ่มตัวอย่างร้อยละ 96.7 มีโรคร่วม และร้อยละ 54 มีประสิทธิภาพการบีบตัวของหัวใจห้องล่างซ้ายน้อยกว่าร้อยละ 50 ใกล้เคียงกับการศึกษาของ ปาริณช พรเจริญ, นิภาวรรณ สามารถกิจ และภาวนา กิรติยวงศ์^๘ ที่พบว่า ร้อยละ 81.1 มีโรคร่วมรวมถึงปัจจัยด้านพยาธิสภาพของหัวใจ ทั้งสาเหตุของการเกิดหัวใจล้มเหลว ระดับความรุนแรงของโรค ล้วนส่งผลให้กลุ่มตัวอย่างเกิดความไม่พร้อมก่อนจำหน่ายออกจากโรงพยาบาลได้

เมื่อวิเคราะห์อำนาจการทำนายพบว่า ความรอบรู้ด้านสุขภาพมากสามารถทำนายความพร้อมก่อนจำหน่ายจากโรงพยาบาลในผู้ป่วยหัวใจล้มเหลวได้อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($OR = 5.68$; $95\%CI = 1.41, 22.91$; $p < .05$) ซึ่งเป็นไปตามสมมติฐานที่ตั้งไว้และทฤษฎีการเปลี่ยนผ่าน ที่กล่าวว่า ความรอบรู้ด้านสุขภาพเป็นเงื่อนไขการเปลี่ยนผ่านด้านบุคคล เรื่องของการเตรียมพร้อมและความรู้ เมื่อผู้ป่วยภาวะหัวใจล้มเหลวเผชิญกับการเปลี่ยนผ่านจากโรงพยาบาลไปสู่นบ้าน จำเป็นต้องอาศัยทักษะความรู้ด้านสุขภาพในการค้นหา ทำความเข้าใจ วิเคราะห์ และใช้ข้อมูลทางสุขภาพในการตัดสินใจได้อย่างถูกต้อง เพื่อให้เกิดความมั่นใจในการเผชิญกับสถานการณ์ภายหลังออกจากโรงพยาบาล ซึ่งจะนำมาสู่ความพร้อมก่อนจำหน่ายจากโรงพยาบาล^๙ ผลการศึกษาพบว่า กลุ่มตัวอย่างร้อยละ 40 มีความรอบรู้

ด้านสุขภาพปานกลาง ($\bar{X} = 34.5$, $SD = 8.9$) ทั้งนี้อาจเนื่องจากกลุ่มตัวอย่างที่มีความรอบรู้สุขภาพปานกลางมีอายุเฉลี่ยน้อยกว่ากลุ่มที่มีความรอบรู้ด้านสุขภาพน้อยที่สุดและน้อยแต่ยังมีอายุเฉลี่ยมากกว่ากลุ่มที่มีความรอบรู้ด้านสุขภาพมาก กลุ่มตัวอย่างที่มีความรอบรู้สุขภาพปานกลางมีระดับการศึกษาสูงกว่ากลุ่มที่มีความรอบรู้ด้านสุขภาพน้อยที่สุดและน้อยแต่ยังมีระดับการศึกษาต่ำกว่ากลุ่มที่มีความรอบรู้ด้านสุขภาพมากที่สุดคล้อยกับการศึกษาความสัมพันธ์ระหว่างความพร้อมก่อนจำหน่ายจากโรงพยาบาล ความรอบรู้ด้านสุขภาพ และสถานภาพทางสังคมในผู้ป่วยทารกในครรภ์ในหอผู้ป่วยอายุครรภ์และศัลยกรรม 70 ราย พบว่ากลุ่มตัวอย่างร้อยละ 51.4 มีความรอบรู้ด้านสุขภาพเพียงพอ ซึ่งความรอบรู้ด้านสุขภาพมีความสัมพันธ์กับความพร้อมก่อนจำหน่ายจากโรงพยาบาลในด้านความรู้ ($p = .03$)¹⁷

เมื่อวิเคราะห์อำนาจการทำนายพบว่า ประสิทธิภาพการนอนโรงพยาบาลสามารถทำนายความพร้อมก่อนจำหน่ายจากโรงพยาบาล ในผู้ป่วยหัวใจล้มเหลวได้อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($OR = 3.49$; $95\%CI = 1.36, 8.98$; $p < .05$) ซึ่งเป็นไปตามสมมติฐานที่ตั้งไว้และทฤษฎีการเปลี่ยนผ่าน ที่กล่าวว่า ประสิทธิภาพการนอนโรงพยาบาลเป็นคุณสมบัติของการเปลี่ยนผ่านในด้านความเปลี่ยนแปลงและความแตกต่าง การเคยประสบเหตุการณ์นั้นมาก่อน จะทำให้ผู้ป่วยเกิดการเรียนรู้ มีความเชื่อมั่นในการดูแลตนเอง ทั้งนี้เป็นเพราะผู้ที่เคยมีประสบการณ์การนอนโรงพยาบาลจะเกิดการเรียนรู้จากประสบการณ์ครั้งก่อน⁹ สอดคล้องกับการศึกษาของ Okrainec และคณะ¹⁰ ในมุมมองของผู้ป่วยหัวใจล้มเหลว โรคปอดอุดกั้นเรื้อรังและปอดอักเสบ (รวม 16 ราย) และผู้ดูแล (11 ราย) พบว่าผู้ที่เคยได้รับการรักษาในโรงพยาบาลจะปรับตัวได้ดีกว่าผู้ที่ไม่เคยได้รับการรักษาในโรงพยาบาล แตกต่างกับการศึกษาของ สุวาริ นิระโส, ศิริรัตน์ ปานอุทัย และณัฐธยาน์ สุวรรณคฤหาสน์⁷ ในผู้ป่วยกล้ามเนื้อหัวใจตายเฉียบพลัน 100 ราย พบว่าประสิทธิภาพ

การเข้ารับการรักษาด้วยโรคกล้ามเนื้อหัวใจตายเฉียบพลันไม่มีความสัมพันธ์กับความพร้อมในการจำหน่ายจากโรงพยาบาล ($p = .75$) ซึ่งจากการศึกษาครั้งนี้อธิบายได้ว่า กลุ่มตัวอย่างมากกว่าครึ่ง (ร้อยละ 60) มีประสบการณ์การนอนโรงพยาบาล ($\bar{X} = 1.0$, $SD = 1.1$, $Median = 1.0$) โดยร้อยละ 57.8 เคยมีประสบการณ์การนอนโรงพยาบาล 1 ครั้ง/ปี ทั้งนี้อาจเนื่องจากกลุ่มตัวอย่างที่มีประสบการณ์การนอนโรงพยาบาลมีอายุเฉลี่ยมากกว่าเป็นโรคความดันโลหิตสูง โรคไขมันในเลือดสูง และโรคเบาหวานมากกว่า ซึ่งประสบการณ์ในโรงพยาบาลที่มากขึ้นส่งผลให้ผู้ป่วยมีการรับรู้ในการเปลี่ยนผ่านต่อความพร้อมก่อนจำหน่ายจากโรงพยาบาลมากขึ้นเช่นกัน⁹

เมื่อวิเคราะห์อำนาจการทำนาย พบว่าการรับรู้ความเจ็บป่วยสามารถทำนายความพร้อมก่อนจำหน่ายจากโรงพยาบาลในผู้ป่วยหัวใจล้มเหลวได้อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ โดยผู้ป่วยหัวใจล้มเหลวที่มีการรับรู้ความเจ็บป่วยในระดับรุนแรงและคุกคามมากและปานกลางมีโอกาสเกิดความพร้อมก่อนจำหน่ายจากโรงพยาบาลลดลงร้อยละ 99 และร้อยละ 84.9 อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ตามลำดับ ($OR = .01$; $95\%CI = .001, .16$; $p < .05$ และ $OR = .15$; $95\%CI = .03, .73$; $p < .05$ ตามลำดับ) ซึ่งเป็นไปตามสมมติฐานที่ตั้งไว้และทฤษฎีการเปลี่ยนผ่าน สอดคล้องกับการศึกษาของ Presciutti และคณะ¹⁴ ในผู้รอดชีวิตจากภาวะหัวใจหยุดเต้น 163 ราย พบว่าผู้ที่รับรู้ถึงความเจ็บป่วยคุกคามต่อชีวิตมาก จะมีความพร้อมก่อนจำหน่ายจากโรงพยาบาลต่ำ สอดคล้องกับการศึกษาครั้งนี้ พบว่ากลุ่มตัวอย่างร้อยละ 69.4 มีการรับรู้ความเจ็บป่วยในระดับรุนแรงและคุกคามปานกลาง เมื่อวิเคราะห์การรับรู้ความเจ็บป่วยตามรายด้าน พบว่าด้านลักษณะอาการของความเจ็บป่วยรุนแรงด้านผลกระทบต่อความเจ็บป่วยมาก และด้านระยะเวลาเป็นแบบเรื้อรัง ซึ่งทำให้ผู้ป่วยรู้สึกถึงความเจ็บป่วยนั้นรุนแรงและคุกคามชีวิตมาก จึงเกิดความไม่พร้อมก่อนจำหน่ายออกจากโรงพยาบาล

เมื่อวิเคราะห์อำนาจการทำนายพบว่า ระยะเวลานอนในโรงพยาบาลไม่สามารถทำนายความพร้อมก่อนจำหน่ายจากโรงพยาบาลในผู้ป่วยหัวใจล้มเหลวได้ (OR = 1.88; 95%CI = .73, 4.84; p = .188) ซึ่งไม่เป็นไปตามสมมติฐานที่ตั้งไว้ สอดคล้องกับการศึกษาของ Weiss และ Piacentine⁵ ศึกษาในผู้ป่วยอายุรกรรม ศัลยกรรม มารดาหลังคลอด และผู้ปกครองเด็ก 365 ราย พบว่าระยะเวลาในโรงพยาบาลไม่มีความสัมพันธ์กับความพร้อมก่อนจำหน่ายจากโรงพยาบาล ผลการศึกษาพบว่า กลุ่มตัวอย่างร้อยละ 64.7 มีระยะเวลาในโรงพยาบาลมากกว่าหรือเท่ากับ 7 วัน ($\bar{X} = 8.6$, SD = 4.8) ทั้งนี้เนื่องจากกลุ่มตัวอย่างที่มีระยะเวลาในโรงพยาบาลมากกว่าหรือเท่ากับ 7 วัน มีประสิทธิภาพการบีบตัวของหัวใจห้องล่างซ้ายน้อยกว่าร้อยละ 40 พบความผิดปกติของผลตรวจทางห้องปฏิบัติการ มีอายุเฉลี่ยและโรคร่วมมากกว่า ส่งผลให้ระยะเวลาในโรงพยาบาล จึงไม่มีผลต่อความพร้อมก่อนจำหน่ายจากโรงพยาบาล ดังนั้นจึงสรุปได้ว่า ระยะเวลาในโรงพยาบาลขึ้นอยู่กับระดับความรุนแรงของโรค รวมถึงการรักษาที่ได้รับขณะที่เข้ารับการรักษาในโรงพยาบาล

สรุปและข้อเสนอแนะ

พยาบาลควรประเมินความพร้อมก่อนจำหน่ายจากโรงพยาบาลในผู้ป่วยหัวใจล้มเหลวทุกราย ตั้งแต่วันที่เข้ารับการรักษาในโรงพยาบาล โดยเน้นกลุ่มที่มีความรอบรู้สุขภาพน้อย ไม่มีประสบการณ์การนอนโรงพยาบาล และมีการรับรู้ความเจ็บป่วยรุนแรงและคุกคามมากและปานกลาง เพราะเป็นกลุ่มที่จะเกิดความไม่พร้อมก่อนจำหน่ายจากโรงพยาบาล โดยการให้ความรู้ด้านการดูแลตนเองตั้งแต่วันที่ผู้ป่วยมีอาการคงที่ เพื่อให้เกิดทักษะในการจัดการดูแลตนเอง และมีความมั่นใจก่อนจำหน่ายจากโรงพยาบาล อีกทั้งควรส่งเสริมให้ผู้ป่วยรับรู้ความเจ็บป่วยที่เกิดขึ้นว่าไม่รุนแรงและไม่คุกคาม และสอดคล้องกับการดำเนินโรค รวมถึงพัฒนาแนวทางปฏิบัติทางการพยาบาล

ในการเตรียมความพร้อมก่อนจำหน่ายจากโรงพยาบาลในผู้ป่วยหัวใจล้มเหลว

ข้อเสนอแนะในการวิจัยครั้งต่อไป

1. ควรทำการศึกษาอำนาจการทำนายของปัจจัยอื่นๆ ตามกรอบแนวคิดของการเปลี่ยนผ่าน เช่น สถานภาพทางเศรษฐกิจและสังคม โรคร่วม การรับรู้สมรรถนะแห่งตน เป็นต้น ซึ่งอาจมีอำนาจการทำนายต่อความพร้อมก่อนจำหน่ายจากโรงพยาบาลในผู้ป่วยหัวใจล้มเหลวได้

2. ควรมีการศึกษาเชิงทดลอง โดยการพัฒนาโปรแกรมที่ส่งเสริมให้ผู้ป่วยหัวใจล้มเหลวมีการรับรู้ความเจ็บป่วยไม่รุนแรงและความรอบรู้ด้านสุขภาพที่มากขึ้น เพื่อส่งผลให้ผู้ป่วยเกิดความพร้อมก่อนจำหน่ายจากโรงพยาบาลได้ดียิ่งขึ้น

References

1. Virani SS, Alonso A, Benjamin EJ, Bittencourt MS, Callaway CW, Carson AP, et al. Heart disease and stroke statistics—2020 update: a report from the American Heart Association. *Circulation*. 2020;141(9): e139-e596. doi: 10.1161/CIR.0000000000000757.
2. Ariyachaipanich A, Krittayaphong R, Na Ayudhya R, Yingchoncharoen T, Buakhamsri A, Suvachittanont N. Heart Failure Council of Thailand (HFCT) 2019 heart failure guideline: introduction and diagnosis. *J Med Assoc Thai*. 2019;102(2):231-9.
3. Khan MS, Sreenivasan J, Lateef N, Abougergi MS, Greene SJ, Ahmad T, et al. Trends in 30- and 90-day readmission rates for heart failure. *Circ Heart Fail*. 2021;14(4):e008335. doi: 10.1161/CIRCHEARTFAILURE.121.008335.
4. Maharak C. Outcomes of patients admitted with Heart failure at Phang Nga Hospital. *Region 11 Medical Journal*. 2019;33(2):311-26. (in Thai).

5. Weiss ME, Piacentine LB. Psychometric properties of the readiness for hospital discharge scale. *J Nurs Meas.* 2006;14(3):163-80. doi: 10.1891/jnm-v14i3a002.
6. Oehler A, Kent K, Davis J. Assessment of discharge readiness and readmission risk in patients with acute decompensated heart failure. *Am J Cardiol.* 2018;122(12):2086-94. doi: 10.1016/j.amjcard.2018.08.061.
7. Niraso S, Panuthai S, Suwankruhasn N. Predicting factors of readiness for hospital discharge among older patients with acute myocardial infarction. *Nursing Journal.* 2017; 44(4):62-70. (in Thai).
8. Poncharoen P, Samartkit N, Keeratiyutawong P. Factors related to discharge readiness in patients with congestive heart failure. *Nursing Journal of the Ministry of Public Health.* 2015;25(2):130-43. (in Thai).
9. Meleis AI, Sawyer LM, Im EO, Hilfinger Messias DK, Schumacher K. Experiencing transitions: an emerging middle-range theory. *ANS Adv Nurs Sci.* 2000;23(1): 12-28. doi: 10.1097/00012272-200009000-00006.
10. Okrainec K, Hahn-Goldberg S, Abrams H, Bell CM, Soong C, Hart M, et al. Patients' and caregivers' perspectives on factors that influence understanding of and adherence to hospital discharge instructions: a qualitative study. *CMAJ Open.* 2019;7(3): E478-E83. doi: 10.9778/cmajo.20180208.
11. Segen's Medical Dictionary. Length of stay [Internet]. Feasterville, PA: Farlex; 2012 [cited 2021 Oct 1]. Available from: <https://medical-dictionary.thefreedictionary.com/length+of+stay>.
12. Moriyama H, Kohno T, Kohsaka S, Shiraishi Y, Fukuoka R, Nagatomo Y, et al. Length of hospital stay and its impact on subsequent early readmission in patients with acute heart failure: a report from the WET-HF registry. *Heart Vessels.* 2019;34(11):1777-88. doi: 10.1007/s00380-019-01432-y.
13. Leventhal H, Brissette I, Leventhal EA. The common-sense model of self-regulation of health and illness. In: Cameron LD, Leventhal H, editors. *The self-regulation of health and illness behaviour.* London: Routledge Taylor & Francis Group; 2003. p.42-60.
14. Presciutti A, Perman MS, Newman MM, Shaffer J. Abstract 321: illness perceptions and readiness for discharge are associated with psychological symptoms in cardiac arrest survivors with good neurologic recovery. *Circulation.* 2020;142 Suppl 14: A321. doi: 10.1161/circ.142.suppl_4.321.
15. Ratzan SC, Parker R, Selden CR, Zorn M. National library of medicine current bibliographies in medicine: health literacy. Bethesda, MD: National Institutes of Health. 2000. 24 p.
16. Oscalices MIL, Okuno MFP, Lopes MCBT, Batista REA, Campanharo CRV. Health literacy and adherence to treatment of patients with heart failure. *Rev Esc Enferm USP.* 2019;53:e03447. doi: 10.1590/S1980-220X2017039803447.
17. Wallace AS, Perkhounkova Y, Bohr NL, Chung SJ. Readiness for hospital discharge, health literacy, and social living status. *Clin Nurs Res.* 2016;25 (5):494-511. doi: 10.1177/1054773815624380.

18. 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.
19. Peduzzi P, Concato J, Kemper E, Holford TR, Feinstein AR. A simulation study of the number of events per variable in logistic regression analysis. *J Clin Epidemiol*. 1996;49(12):1373-9. doi: 10.1016/s0895-4356(96)00236-3.
20. Siow E, Lo SM, Yeung KL, Yeung RSD, Choi KC, Chair SY. Factors and post-discharge outcomes associated with patients' readiness for discharge from the emergency medicine ward: a prospective study. *Int Emerg Nurs*. 2019;46: 100773. doi: 10.1016/j.ienj.2019.04.002.
21. Sriprasong S, Hanucharunkul S, Panpukdee O, Krittayaphong R, Pongthavornkamol K, Vorapongsathorn T. Functional Status Model: an empirical test among discharged acute myocardial infarction patients. *Thai Journal of Nursing Research*. 2009;13(4):268-84.
22. Weiss ME, Costa LL, Yakusheva O, Bobay KL. Validation of patient and nurse short forms of the readiness for hospital discharge scale and their relationship to return to the hospital. *Health Serv Res*. 2014;49(1):304-17. doi: 10.1111/1475-6773.12092.
23. Broadbent E, Petrie KJ, Main J, Weinman J. The brief illness perception questionnaire. *J Psychosom Res*. 2006;60(6):631-7. doi: 10.1016/j.jpsychores.2005.10.020.
24. Sowattanangoon N, Kotchabhakdi N, Petrie KJ. The influence of Thai culture on diabetes perceptions and management. *Diabetes Res Clin Pract*. 2009;84(3):245–51. doi: 10.1016/j.diabres.2009.02.011.
25. Ministry of Public Health, Division of Health Education, Department of Health Service Support. Health literacy and health behaviors assessment form for health behavior change communities [Internet]. Nonthaburi: Department of Health Service Support; 2020 [cited 2020 Oct 20]. Available from: <http://www.hed.go.th/linkhed/file/868>. (in Thai).



Efficiency of Teaching and Learning Using Collaborative Learning via Online for Nursing Students*

Puttiraporn Hungsawanus, RN, PhD¹, Jitrapee Buranasuk, RN, MA¹, Kultida Subsomboon, RN, PhD¹

Abstract

Purpose: To study academic achievement by comparing scores on formative assessment and summative assessment, efficiency and satisfaction of teaching and learning in lessons for nursing care during labor using collaborative learning via online for nursing students.

Design: Quasi-experimental research, one-group pretest-posttest design.

Methods: The sample consisting of 272 students of Bachelor of Nursing Science Program, Year 3, Academic Year 2021 were taught nursing care during labor by using the concept of collaborative learning via online system. The concept consisted of 4 steps; 1) pre-instructional decisions, 2) explain task and collaborative structure, 3) monitor and intervene, and 4) assessment and analysis of the learning process. Paired t-test was used to compare the scores between formative and summative assessments. The efficiency of teaching and learning using collaborative learning via online was calculated using E1/E2; and satisfaction was analyzed using descriptive statistics.

Main findings: Upon the completion of teaching and learning using collaborative learning via online, the summative scores were higher than the formative assessment scores ($p < .001$). The efficiency of teaching and learning was 83.44/85.56 which is higher than the criteria of 80/80. The overall satisfaction towards the teaching and learning was at a high level ($\bar{X} = 4.32$, $SD = .76$)

Conclusion and recommendations: Teaching and learning using collaborative learning via online is efficient and promote the students 21st century skills for collaboration, teamwork and leadership resulting in better academic achievement. Thus, the concept of collaborative learning should be used in other lessons or subjects and compared its efficiency with other concepts of teaching and learning.

Keywords: collaborative learning, nursing students, online learning, teaching and learning

Nursing Science Journal of Thailand. 2023;41(1):87-99

Corresponding Author: Lecturer Puttiraporn Hungsawanus, Faculty of Nursing, Mahidol University, Bangkok 10700, Thailand; e-mail: puttiraporn.hun@mahidol.ac.th

* This research project is supported by China Medical Board of New York, Inc., Faculty of Nursing, Mahidol University

¹ Faculty of Nursing, Mahidol University, Bangkok, Thailand

Received: 7 September 2022 / Revised: 22 November 2022 / Accepted: 24 November 2022



ประสิทธิภาพการจัดการเรียนการสอนโดยใช้ แนวคิดการเรียนรู้แบบร่วมมือผ่านระบบออนไลน์ สำหรับนักศึกษาพยาบาล*

พุทธิราภรณ์ หังสวานัส, ค.ด.¹ จิตต์ระพี บุรณศักดิ์, ศศ.ม.¹ กุลธิดา ทรัพย์สมบูรณ์, ป.ร.ด.¹

บทคัดย่อ

วัตถุประสงค์: เพื่อศึกษาผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนโดยเปรียบเทียบคะแนนสอบความรู้ระหว่างเรียนและหลังเรียน ประสิทธิภาพของการจัดการเรียนการสอนในบทเรียนเรื่องการพยาบาลในระยะคลอด โดยใช้แนวคิดการเรียนรู้แบบร่วมมือผ่านระบบออนไลน์ และความพึงพอใจของนักศึกษาต่อการเรียนรู้แบบร่วมมือผ่านระบบออนไลน์

รูปแบบการวิจัย: การวิจัยกึ่งทดลอง แบบศึกษากลุ่มเดียววัดก่อนและหลัง

วิธีดำเนินการวิจัย: นักศึกษาหลักสูตรพยาบาลศาสตรบัณฑิต ชั้นปีที่ 3 ปีการศึกษา 2564 จำนวน 272 คน ได้รับการจัดการเรียนการสอนเรื่องการพยาบาลในระยะคลอด โดยใช้แนวคิดการเรียนรู้แบบร่วมมือผ่านระบบออนไลน์ ประกอบด้วย 4 ขั้นตอน คือ ขั้นตอนการวางแผนการจัดการเรียนการสอน ขั้นตอนการสอน ขั้นตอนการควบคุมกำกับและการช่วยเหลือดูแล และขั้นตอนประเมินผล และวิเคราะห์กระบวนการเรียนรู้ เปรียบเทียบคะแนนสอบความรู้ระหว่างเรียนและหลังเรียนด้วยสถิติทดสอบที่ ทดสอบประสิทธิภาพของการจัดการเรียนการสอนด้วยสูตร E1/E2 และความพึงพอใจของการจัดการเรียนการสอนด้วยสถิติเชิงพรรณนา

ผลการวิจัย: คะแนนสอบหลังการจัดการเรียนการสอนโดยใช้แนวคิดการเรียนรู้แบบร่วมมือผ่านระบบออนไลน์ สูงกว่าคะแนนสอบระหว่างเรียนอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($p < .001$) ประสิทธิภาพของการจัดการเรียนการสอนเท่ากับ 83.44/85.56 สูงกว่าเกณฑ์ที่ตั้งไว้ 80/80 และคะแนนความพึงพอใจต่อการจัดการเรียนการสอนโดยรวมอยู่ในระดับมาก ($\bar{X} = 4.32, SD = .76$)

สรุปและขอเสนอแนะ: การจัดการเรียนการสอนโดยใช้แนวคิดการเรียนรู้แบบร่วมมือผ่านระบบออนไลน์นี้มีประสิทธิภาพส่งเสริมให้นักศึกษามีทักษะแห่งศตวรรษที่ 21 ด้านความร่วมมือ การทำงานเป็นทีม และภาวะผู้นำ ส่งผลให้มีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนที่ดีขึ้น จึงควรนำแนวคิดการเรียนรู้แบบร่วมมือไปใช้ในบทเรียนหรือวิชาอื่น รวมถึงการศึกษาเปรียบเทียบประสิทธิภาพกับแนวคิดการเรียนรู้แบบอื่น

คำสำคัญ: การเรียนรู้แบบร่วมมือ นักศึกษาพยาบาล การเรียนผ่านระบบออนไลน์ การจัดการเรียนการสอน

Nursing Science Journal of Thailand. 2023;41(1):87-99

ผู้ประสานงานการเผยแพร่: อาจารย์พุทธิราภรณ์ หังสวานัส, คณะพยาบาลศาสตร์ มหาวิทยาลัยมหิดล บางกอกน้อย กรุงเทพฯ 10700, e-mail: puttiraporn.hun@mahidol.ac.th

* โครงการวิจัยได้รับทุนจากเงินกองทุน ซี.เอ็ม.บี. คณะพยาบาลศาสตร์ มหาวิทยาลัยมหิดล

¹ คณะพยาบาลศาสตร์ มหาวิทยาลัยมหิดล

วันที่รับบทความ: 7 กันยายน 2565 / วันที่แก้ไขบทความเสร็จ: 22 พฤศจิกายน 2565 / วันที่ตอบรับบทความ: 24 พฤศจิกายน 2565

ความสำคัญของปัญหา

การจัดการเรียนการสอนในศตวรรษที่ 21 เน้นส่งเสริมการเรียนรู้ด้วยตนเอง มีทักษะการเรียนรู้ตลอดชีวิต (lifelong learning) และเน้นผู้เรียนเป็นศูนย์กลาง ซึ่งสอดคล้องกับแนวคิดการเรียนรู้แบบร่วมมือ (collaborative learning) ของ Roger และ Johnson¹ ที่เน้นผู้เรียนเป็นสำคัญ (learner centered) และมีแนวปฏิบัติด้านการทำงานร่วมกันของผู้เรียน โดยให้ผู้เรียนช่วยกันในการเรียนรู้ ผู้เรียนจะได้รับการพัฒนาทั้งด้านความรู้ เจตคติ ทักษะการคิด ทักษะการแก้ปัญหา ทักษะการสื่อสาร และการทำงานเป็นทีม ซึ่งเป็นสมรรถนะที่สำคัญของนักศึกษาพยาบาล^{2,3,5} และบุคลากรทางการแพทย์⁶⁻⁷ เพราะต้องทำงานร่วมกับทีมสหสาขาวิชาชีพ สอดคล้องกับทักษะการทำงานในอนาคต⁸ ที่พบว่า 1 ใน 10 ของทักษะการทำงานที่ควรปลูกฝังให้มีคือความสามารถในการทำงานร่วมกับผู้อื่น เพราะเป็นทักษะที่เชื่อว่าทำให้การทำงานเป็นทีมเกิดผลผลิตภาพสูงสุด โดยแนวคิดการเรียนรู้แบบร่วมมือมีหลักการที่สำคัญ⁹⁻¹⁰ ประการแรกคือ การเรียนรู้เป็นกลุ่มย่อย มีสมาชิก 2-5 คน และถ้าหากมีสมาชิก 4 คน จะทำให้การเรียนรู้มีประสิทธิภาพ หลักการถัดมาคือ สมาชิกในกลุ่มมีความสามารถที่แตกต่างกัน และสุดท้ายคือ การที่สมาชิกช่วยกันเรียนรู้เพื่อไปสู่เป้าหมายของกลุ่ม และมีองค์ประกอบที่สำคัญ 5 ประการ¹ คือ 1) การพึ่งพาและเกื้อกูลกัน (positive interdependence) 2) การปรึกษาหารือกันอย่างใกล้ชิด (face-to-face promotion interaction) 3) ความรับผิดชอบที่ตรวจสอบได้ของสมาชิกแต่ละคน (individual accountability) 4) การใช้ทักษะการปฏิสัมพันธ์ระหว่างบุคคลและทักษะการทำงานกลุ่มย่อย (interpersonal and small-group skills) และ 5) การวิเคราะห์กระบวนการกลุ่ม (group processing)

หัวใจสำคัญของการเรียนรู้แบบร่วมมือ คือ การออกแบบกิจกรรมการเรียนรู้ โดยผู้สอนใช้หลักการด้านการวางแผนการจัดการเรียนการสอน ด้านการสอน ด้านการควบคุมกำกับและ

การช่วยเหลือดูแล และด้านการประเมินผลและวิเคราะห์กระบวนการเรียนรู้¹¹⁻¹² โดยพัฒนาทักษะการทำงานกลุ่ม (group skills) พัฒนาความคิดและมีการแบ่งปันมุมมองความคิด ความรู้ และประสบการณ์ในการทำงานร่วมกัน เพื่อให้ผู้เรียนได้มีปฏิสัมพันธ์ระหว่างกัน (learner interaction) เป็นการส่งเสริมบรรยากาศการทำงานเป็นหมู่คณะหรือทีม¹³ จนเกิดพฤติกรรมการเรียนรู้ที่เกิดจากการมีเพื่อนคู่คิด¹⁴ แตกต่างไปจากวิธีการจัดการเรียนการสอนแบบดั้งเดิม (traditional learning) ที่เน้นผู้สอนเป็นศูนย์กลาง (teacher centered) โดยผู้สอนบรรยายเนื้อหา อธิบายความรู้ในลักษณะการสื่อสารทางเดียว ผู้เรียนจะมีส่วนร่วมในกิจกรรมการเรียนการสอนเพียงแค่ฟัง หรือซักถาม บางครั้ง ซึ่งไม่เหมาะสมกับผู้เรียนกลุ่ม Gen Z ในปัจจุบันที่จำเป็นต้องมีทักษะที่สำคัญในศตวรรษที่ 21 โดยเฉพาะทักษะด้านความร่วมมือ การทำงานเป็นทีม และภาวะผู้นำ²

จากสถานการณ์การระบาดของโรคติดเชื้อไวรัสโคโรนา 2019 (COVID-19) ที่เกิดขึ้นทั่วโลก ตั้งแต่ปี พ.ศ. 2563 ทำให้มีการนำเทคโนโลยีหรืออุปกรณ์ดิจิทัลเข้ามาช่วยในการจัดการเรียนการสอนผ่านระบบออนไลน์เพื่อให้เกิดผลลัพธ์สูงสุดกับผู้เรียน ผู้สอนต้องตระหนักถึงความสำคัญของการกำหนดลักษณะการเรียนรู้ การประเมินผลการเรียนรู้ เพื่อให้ผู้เรียนปรับตัวและตอบสนองกับรูปแบบการเรียนการสอนออนไลน์มากที่สุด สำหรับแนวคิดการเรียนรู้แบบร่วมมือได้มีการนำมาใช้กับการจัดการเรียนการสอนในห้องเรียน และในคลินิกได้ผลดี^{2,3,10} และเมื่อมีการจัดการเรียนการสอนผ่านระบบออนไลน์มากขึ้น

แนวคิดนี้ก็ได้ถูกนำมาปรับใช้ในการสอนแบบออนไลน์ด้วย ซึ่งพบว่าได้ผลดีเช่นกัน^{13,15} โดยผู้สอนต้องเลือกช่องทางการเรียนรู้แบบร่วมมือผ่านระบบออนไลน์ให้กับนักศึกษาอย่างเหมาะสม¹⁵ ซึ่งการเรียนรู้แบบร่วมมือสำหรับนักศึกษาพยาบาลสามารถใช้ได้กับการเรียนการสอนในห้องเรียน ในคลินิก และผ่านระบบออนไลน์¹⁶⁻¹⁷ นอกจากนี้ผลการศึกษาของ Männistö และคณะ⁴ ที่ทำการ

ทบทวนวรรณกรรมอย่างเป็นระบบจากงานวิจัยที่เกี่ยวข้องกับการจัดการเรียนรู้แบบร่วมมือผ่านระบบออนไลน์ทางการศึกษาพยาบาล ระหว่างปี ค.ศ. 2013-2018 พบว่าการจัดการเรียนรู้แบบร่วมมือผ่านระบบออนไลน์สามารถเพิ่มความรู้ และทักษะการเรียนรู้ร่วมกัน โดยการมีปฏิสัมพันธ์ผ่านระบบออนไลน์ได้อีกทั้งนักศึกษาที่มีความพึงพอใจในการเรียนและเกิดความสนใจในการเรียนด้วย และผลการศึกษาของ Chatterjee และ Correia¹⁵ พบว่า ผู้เรียนที่มีการเรียนรู้แบบร่วมมือผ่านระบบออนไลน์จะเกิดความสัมพันธ์เชิงบวกระหว่างการทำงานร่วมกัน ทำให้ทัศนคติต่อการเรียนรู้ดีขึ้น การจัดการเรียนการสอนโดยใช้แนวคิดการเรียนรู้แบบร่วมมือผ่านระบบออนไลน์ไม่ได้มีการศึกษาเฉพาะในนักศึกษาพยาบาลเท่านั้น ยังมีการศึกษาในสาขาสุขภาพอื่น เช่น หลักสูตรของคณะแพทยศาสตร์ โดย Saqr, Fors และ Tedre¹³ ซึ่งได้ศึกษาการจัดการเรียนรู้แบบร่วมมือผ่านระบบออนไลน์ของนักศึกษาในหลักสูตรแพทย์ พบว่าการเรียนรู้แบบร่วมมือผ่านระบบออนไลน์สามารถชี้แนะผู้สอนและทำนายผลการเรียนของนักศึกษาในหลักสูตรแพทย์ได้ โดยนักศึกษาจะเพิ่มการเรียนรู้ร่วมกัน และมีปฏิสัมพันธ์ที่ส่งผลต่อการเรียนรู้ได้เช่นกัน

ในปีการศึกษา 2564 ยังคงมีสถานการณ์การระบาดของโรคติดเชื้อไวรัสโคโรนาสายพันธุ์ใหม่ 2019 (COVID-19) ทำให้ยังต้องจัดการเรียนการสอนผ่านระบบออนไลน์เพื่อรักษาระยะห่างทางสังคม สิ่งเหล่านี้เป็นความท้าทายที่ผู้สอน นักศึกษาหลักสูตรพยาบาลศาสตรบัณฑิต จะต้องพัฒนานักศึกษาให้มีทักษะด้านความร่วมมือ การทำงานเป็นทีม และได้ผลลัพธ์การเรียนรู้ของวิชา แม้รูปแบบการเรียนการสอนต้องเปลี่ยนไปเป็นแบบผ่านระบบออนไลน์ก็ตาม ดังนั้น คณะผู้วิจัยซึ่งรับผิดชอบการจัดการเรียนการสอนวิชาการพยาบาลมารดา-ทารก และการผดุงครรภ์ 1 ให้กับนักศึกษาชั้นปีที่ 3 หลักสูตรพยาบาลศาสตรบัณฑิต คณะพยาบาลศาสตร์ มหาวิทยาลัยมหิดล จึงได้นำแนวคิดการเรียนรู้แบบร่วมมือมาเริ่มใช้ในบทเรียนเรื่องการพยาบาล

ในระยะคลอด โดยจัดการเรียนการสอนผ่านระบบออนไลน์ การเลือกบทเรียนหัวข้อการพยาบาลในระยะคลอด มาทดลองศึกษาวิจัยในครั้งนี้ เนื่องจากหัวข้อดังกล่าวมีเนื้อหาพื้นฐานเกี่ยวกับกระบวนการคลอด กลไกการคลอด และการพยาบาลในระยะที่หนึ่งถึงการพยาบาลในระยะที่สองของการคลอดปกติ ซึ่งผู้เรียนต้องนำองค์ความรู้เหล่านี้ไปประยุกต์ใช้ในการเรียนภาคปฏิบัติ และต่อยอดในเนื้อหาเรื่องการพยาบาลในระยะคลอดที่มีความผิดปกติต่อไป ผลจากการศึกษาครั้งนี้ ผู้วิจัยคาดหวังว่าจะเป็นประโยชน์ในการนำไปพัฒนาต่อยอด ด้วยการบูรณาการแนวคิดการเรียนรู้แบบร่วมมือกับบทเรียนอื่นของวิชานี้ และวิชาอื่นๆ ต่อไป

วัตถุประสงค์ของการวิจัย

1. เพื่อศึกษาผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน โดยเปรียบเทียบคะแนนสอบความรู้ระหว่างเรียน (formative assessment) และหลังเรียน (summative assessment)
2. เพื่อศึกษาประสิทธิภาพของการจัดการเรียนการสอน โดยใช้แนวคิดการเรียนรู้แบบร่วมมือผ่านระบบออนไลน์
3. เพื่อศึกษาความพึงพอใจของการจัดการเรียนการสอน ในเนื้อหาเรื่องการพยาบาลในระยะคลอด โดยใช้แนวคิดการเรียนรู้แบบร่วมมือผ่านระบบออนไลน์สำหรับนักศึกษาพยาบาล

คำถามการวิจัย

1. ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนภายหลังการจัดการเรียนการสอน (summative assessment) เรื่องการพยาบาลในระยะคลอด โดยใช้แนวคิดการเรียนรู้แบบร่วมมือผ่านระบบออนไลน์ สูงกว่าระหว่างเรียน (formative assessment) หรือไม่?
2. การจัดการเรียนการสอนเรื่องการพยาบาลในระยะคลอด โดยใช้แนวคิดการเรียนรู้แบบร่วมมือผ่านระบบออนไลน์ มีประสิทธิภาพหรือไม่?

3. นักศึกษาพยาบาลมีความพึงพอใจต่อการจัดการเรียนการสอนเรื่องการพยาบาลในระยะคลอด โดยใช้แนวทางการเรียนรู้แบบร่วมมือผ่านระบบออนไลน์หรือไม่?

วิธีดำเนินการวิจัย

การวิจัยครั้งนี้เป็นการวิจัยกึ่งทดลอง แบบศึกษากลุ่มเดียววัดก่อนและหลัง เก็บรวบรวมข้อมูลในหลักสูตรพยาบาลศาสตรบัณฑิต วิชาการพยาบาลมารดา-ทารกและการผดุงครรภ์ 1 ปีการศึกษา 2564 ระหว่างเดือนสิงหาคม พ.ศ. 2564 ถึง มิถุนายน พ.ศ. 2565

ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง

ประชากร คือ นักศึกษาหลักสูตรพยาบาลศาสตรบัณฑิต คณะพยาบาลศาสตร์ มหาวิทยาลัยมหิดล กลุ่มตัวอย่าง คือ นักศึกษาหลักสูตรพยาบาลศาสตรบัณฑิต ชั้นปีที่ 3 ปีการศึกษา 2564 ทั้งหมดจำนวน 293 คน โดยมีเกณฑ์การคัดเลือก ดังนี้ 1) นักศึกษาที่ลงทะเบียนเรียนวิชาการพยาบาลมารดา-ทารกและการผดุงครรภ์ 1 2) นักศึกษามีอุปกรณ์สำหรับการเรียนผ่านระบบออนไลน์ที่สามารถเชื่อมต่อสัญญาณอินเทอร์เน็ตได้ เกณฑ์คัดออก คือ 1) นักศึกษาลาพักการศึกษาระหว่างการจัดการเรียนการสอนวิชาการพยาบาลมารดา-ทารกและการผดุงครรภ์ 1 2) นักศึกษาที่ลงทะเบียนเรียนซ้ำในรายวิชาการพยาบาลมารดา-ทารกและการผดุงครรภ์ 1

เครื่องมือการวิจัย แบ่งเป็น 2 ส่วน ได้แก่

ส่วนที่ 1 เครื่องมือที่ใช้เก็บรวบรวมข้อมูล

1. แบบสอบถามข้อมูลทั่วไป ประกอบด้วย เพศ ผลการเรียนเฉลี่ยสะสม (GPAX) รายรับเฉลี่ยต่อเดือน และข้อมูลเกี่ยวกับอุปกรณ์ที่ใช้ในการเรียน ค่าใช้จ่ายเกี่ยวกับอินเทอร์เน็ตต่อเดือน ปัญหาระหว่างการเรียนผ่านระบบออนไลน์

2. แบบสอบถามรู้ระหว่างเรียน พัฒนาโดยผู้วิจัย แบ่งเป็น 2 ชุด ชุดแรกเป็นคำถามเกี่ยวกับกระบวนการคลอด

จำนวน 10 คะแนน ส่วนชุดที่สองเป็นคำถามเกี่ยวกับกลไกการคลอด และการเปลี่ยนแปลงทางสรีรวิทยา จำนวน 10 คะแนน ลักษณะแบบสอบถามเป็นข้อสอบแบบหลายตัวเลือก แต่ละข้อมีตัวเลือกตอบ 4 ตัวเลือก ถ้าตอบถูกได้ 1 คะแนน ถ้าตอบผิดได้ 0 คะแนน พิสัยคะแนนอยู่ระหว่าง 0-20 คะแนน

3. แบบสอบถามรู้หลังเรียน พัฒนาโดยผู้วิจัยเป็นแบบสอบชุดเดียวที่มีเนื้อหาข้อคำถามคู่ขนานกับแบบสอบถามรู้ระหว่างเรียนทั้งสองชุด กล่าวคือ เป็นคำถามเกี่ยวกับกระบวนการคลอด กลไกการคลอด และการเปลี่ยนแปลงทางสรีรวิทยา เป็นข้อสอบแบบหลายตัวเลือกคิดเป็นคะแนนรวม 20 คะแนน แต่ละข้อมีตัวเลือกตอบ 4 ตัวเลือก ถ้าตอบถูกได้ 1 คะแนน ถ้าตอบผิดได้ 0 คะแนน พิสัยคะแนนอยู่ระหว่าง 0-20 คะแนน

4. แบบประเมินความพึงพอใจในการจัดการเรียนการสอน โดยใช้แนวทางการเรียนรู้แบบร่วมมือผ่านระบบออนไลน์ พัฒนาโดยผู้วิจัย เป็นแบบประเมินโดยนักศึกษา ประกอบด้วย ข้อคำถามเกี่ยวกับการจัดการเรียนการสอนตามแนวทางการเรียนรู้แบบร่วมมือของ Roger และ Johnson¹ ด้านการวางแผนการจัดการเรียนการสอนจำนวน 4 ข้อ ด้านการสอนจำนวน 4 ข้อ ด้านการควบคุมกำกับและการช่วยเหลือกลุ่มจำนวน 4 ข้อ ด้านการประเมินผลและวิเคราะห์กระบวนการเรียนรู้จำนวน 2 ข้อ และด้านความพึงพอใจในการจัดการเรียนการสอน โดยใช้แนวทางการเรียนรู้แบบร่วมมือผ่านระบบออนไลน์ในภาพรวมจำนวน 1 ข้อ รวมเป็นจำนวน 15 ข้อ ตัวเลือกคำตอบเป็นมาตรประมาณค่า 5 ระดับ ตั้งแต่ 1-5 คะแนน ใช้ค่าเฉลี่ยของผลคะแนนเป็นตัวชี้วัดตามเกณฑ์ในการวิเคราะห์ตามแนวคิดของ Best และ Kahn¹⁸ โดยการแปลผลแบ่งเป็น 5 ระดับ ได้แก่ 1) พึงพอใจระดับน้อยที่สุด (ค่าเฉลี่ย 1.00-1.49 คะแนน) 2) พึงพอใจระดับน้อย (ค่าเฉลี่ย 1.50-2.49 คะแนน) 3) พึงพอใจระดับปานกลาง (ค่าเฉลี่ย 2.50-3.49) 4) พึงพอใจระดับมาก (ค่าเฉลี่ย 3.50-4.49 คะแนน) 5) พึงพอใจระดับมากที่สุด (ค่าเฉลี่ย 4.50-5.00 คะแนน)

ส่วนที่ 2 เครื่องมือที่ใช้ในการทดลอง ประกอบด้วย

1. คู่มือการจัดการเรียนการสอนตามแนวคิดการเรียนรู้แบบร่วมมือผ่านระบบออนไลน์ในบทเรียนเรื่องการพยาบาลในระยะคลอดจำนวน 14 ชั่วโมง พัฒนาโดยผู้วิจัย ตามแนวคิดของ Roger และ Johnson¹ และการทบทวนวรรณกรรมประกอบด้วย วัตถุประสงค์การเรียนรู้ แผนการจัดการเรียนการสอน ขั้นตอนและการวัดและประเมินผลของการจัดการเรียนการสอนตามแนวคิดการเรียนรู้แบบร่วมมือผ่านระบบออนไลน์ กรณีศึกษา ใบบันทึกการวิเคราะห์กรณีศึกษา และแบบประเมินการทำงานเป็นทีม

2. กรณีศึกษา พัฒนาโดยผู้วิจัย จำนวน 5 กรณีศึกษาของผู้คลอดในระยะที่ 1 ถึงระยะที่ 4 ของการคลอด ซึ่งเป็นกระบวนการคลอดปกติทั้งหมด กรณีศึกษาจะใช้ในการทำกิจกรรมกลุ่ม เพื่อให้ให้นักศึกษาระดมสมอง ร่วมมือ ร่วมคิดในการแก้ไขปัญหาตามโจทย์ที่กำหนด

3. ใบบันทึกการวิเคราะห์กรณีศึกษา สำหรับบันทึกข้อมูลการพยาบาลในระยะคลอดที่เกี่ยวกับกรณีศึกษา

4. แบบประเมินการทำงานเป็นทีม (teamwork assessment) NS 003/2018 พัฒนาโดยคณะพยาบาลศาสตร์ มหาวิทยาลัยมหิดล จำนวน 5 ข้อ คะแนนเต็ม 20 คะแนน ซึ่งนักศึกษาแต่ละคนใช้ในการประเมินสมาชิกในทีม และประเมินตนเอง ทุกครั้งภายหลังการทำงานกลุ่ม มีจำนวน 5 ข้อ แต่ละข้อมีเกณฑ์การให้คะแนน 4 ระดับ ตั้งแต่ 1-4 คะแนน ดีมาก 4 คะแนน ดี 3 คะแนน พอใช้ 2 คะแนน ควรปรับปรุง 1 คะแนน ผู้สอนจะนำผลการประเมินมาให้ข้อมูลป้อนกลับนักศึกษาที่ได้รับการประเมินต่ำกว่า 10 คะแนนเป็นรายบุคคล เพื่อให้นักศึกษาพัฒนาตนเองในการทำงานเป็นทีม สำหรับการทำกิจกรรมกลุ่มครั้งต่อไป ได้อย่างมีประสิทธิภาพ เครื่องมือที่ใช้ในการศึกษาครั้งนี้ได้ผ่านการตรวจสอบจากผู้ทรงคุณวุฒิที่มีความเชี่ยวชาญเรื่องการพยาบาลในระยะคลอด และมีความเชี่ยวชาญด้านการศึกษาจำนวน 3 คน

โดยตรวจสอบความถูกต้องของเนื้อหาและความเหมาะสมของภาษา และกิจกรรมที่จัดของเครื่องมือที่ใช้ในการทดลอง และตรวจสอบความตรงเชิงเนื้อหา (content validity) ของเครื่องมือที่ใช้เก็บรวบรวมข้อมูล โดยมีค่าดัชนีความสอดคล้อง (Item-Objective Congruence, IOC) ของแบบสอบถามความรู้ระหว่างเรียน แต่ละข้อคำถามมีค่าตั้งแต่ .67 ขึ้นไป แบบสอบถามรู้หลังเรียน แต่ละข้อคำถามมีค่าตั้งแต่ .67 ขึ้นไป และแบบประเมินความพึงพอใจในการจัดการเรียนการสอน เท่ากับ 1 ซึ่งมากกว่าเกณฑ์ที่ตั้งไว้คือ .50 แสดงว่าเครื่องมือมีความตรงเชิงเนื้อหา¹⁹

การพิทักษ์สิทธิกลุ่มตัวอย่าง

การวิจัยครั้งนี้ได้รับการรับรองจากคณะกรรมการจริยธรรมการวิจัยในคน คณะพยาบาลศาสตร์ มหาวิทยาลัยมหิดล (COA No.IRB-NS2021/631.0209) โดยคำนึงถึงหลักความเคารพในบุคคล หลักคุณประโยชน์ ไม่ก่ออันตราย และหลักความยุติธรรม

การเก็บรวบรวมข้อมูล

ภายหลังโครงการวิจัยผ่านการพิจารณาจริยธรรมในคน ผู้วิจัยทำหนังสือขอเก็บรวบรวมข้อมูลถึงคณบดีคณะพยาบาลศาสตร์ มหาวิทยาลัยมหิดล เมื่อได้รับอนุมัติแล้ว ผู้วิจัยติดต่ออาจารย์ประจำชั้น หัวหน้าภาควิชาการพยาบาลสูติศาสตร์-นรีเวชวิทยา และหัวหน้าวิชาการพยาบาลมารดา-ทารกและการผดุงครรภ์ 1 เพื่อขออนุญาตชี้แจงรายละเอียดโครงการวิจัย วัตถุประสงค์ ขั้นตอน การดำเนินการวิจัย การพิทักษ์สิทธิของกลุ่มตัวอย่าง และให้กลุ่มตัวอย่างลงลายมือชื่ออิเล็กทรอนิกส์ในหนังสือแสดงเจตนายินยอมเข้าร่วมโครงการวิจัยโดยดำเนินการผ่านระบบออนไลน์ MS Teams

ผู้วิจัยดำเนินการเก็บรวบรวมข้อมูลตามแนวคิดการเรียนรู้แบบร่วมมือผ่านระบบออนไลน์ MS Teams ดังแผนผังที่ 1



แผนผังที่ 1 ขั้นตอนการเก็บรวบรวมข้อมูลตามแนวคิดการเรียนรู้แบบร่วมมือผ่านระบบออนไลน์

1. ขั้นการวางแผนการจัดการเรียนการสอน ดำเนินการก่อนการจัดการเรียนการสอนอย่างน้อย 3 วัน ดังนี้ 1) กำหนดผลลัพธ์การเรียนรู้ของบทเรียนเรื่องการพยาบาลในระยะตลอด 2) จัดกลุ่มนักศึกษาเป็นกลุ่มย่อย กลุ่มละ 4 คน โดยในแต่ละกลุ่มประกอบด้วยนักศึกษาที่มีความสามารถแตกต่างกัน ซึ่งพิจารณาเกรดเฉลี่ยสะสมของปีการศึกษา 2563 3) สร้างกลุ่มตั้งชื่อกลุ่ม และให้นักศึกษากำหนดบทบาทของตนเองในกลุ่มเพื่อทำงาน แบบร่วมมือกันผ่านระบบออนไลน์ คือ บทบาทผู้นำกลุ่ม เลขานุการ ผู้เสนอผลงาน และผู้ตรวจสอบผลงาน ในแต่ละครั้งของการจัดการเรียนการสอน และ 4) เตรียมเอกสารประกอบการสอน PowerPoint VDO และจัดเก็บไว้ในระบบออนไลน์ MS Teams

2. ขั้นการสอน ดังนี้ 1) ชี้แจงนักศึกษาเกี่ยวกับงานของกลุ่ม จุดมุ่งหมาย เหตุผล และขั้นตอนในการทำงานแบบร่วมมือผ่านระบบออนไลน์ 2) อธิบายเกณฑ์การประเมินผลงานของนักศึกษาผ่านระบบออนไลน์ 3) อธิบายกฎเกณฑ์ บทบาทหน้าที่ และความสำคัญของการเรียนรู้แบบร่วมมือผ่านระบบออนไลน์ และ 4) ดำเนินการสอนตามแผนการจัดการเรียนการสอนตามแนวคิดการเรียนรู้แบบร่วมมือผ่านระบบออนไลน์ จำนวน 14 ชั่วโมง โดยเป็นการบรรยายอย่างมีปฏิสัมพันธ์ 8 ชั่วโมง และทำกิจกรรมกลุ่ม 6 ชั่วโมง ผ่านระบบออนไลน์ MS Teams ซึ่งจัดให้มีทั้งห้องเรียนออนไลน์รวม และห้องเรียนออนไลน์ย่อยจำนวน 17 ห้องสำหรับกิจกรรมกลุ่ม

3. ขั้นการควบคุมกำกับและการช่วยเหลือกลุ่ม ดังนี้ 1) ดูแลให้นักศึกษาแต่ละกลุ่มย่อยมีการปรึกษาหารือกันอย่างใกล้ชิดในห้องเรียนออนไลน์ย่อย 2) สังเกตการณ์การทำงานร่วมกันของกลุ่ม ให้ข้อมูลป้อนกลับ ให้แรงเสริม และบันทึกข้อมูลที่ เป็นประโยชน์ต่อการเรียนรู้ของกลุ่ม 3) เข้าช่วยเหลือกลุ่มเมื่อพบว่ากลุ่มต้องการความช่วยเหลือ และ 4) สรุปประเด็นการเรียนรู้ของบทเรียน และให้นักศึกษาสะท้อนคิด

4. ขั้นการประเมินผลและวิเคราะห์กระบวนการเรียนรู้

ดังนี้ 1) ประเมินผลการเรียนรู้ของนักศึกษาโดยใช้แบบสอบถาม และ 2) ให้นักศึกษาประเมินการทำงานของสมาชิกในกลุ่ม และประเมินตนเองโดยใช้แบบประเมินการทำงานเป็นทีม

การวิเคราะห์ข้อมูล

วิเคราะห์ข้อมูลโดยใช้โปรแกรมคอมพิวเตอร์สำเร็จรูป โดยมีรายละเอียดดังนี้

1. วิเคราะห์ข้อมูลส่วนบุคคล การแจกแจงความถี่ ร้อยละ ค่าพิสัย ค่าเฉลี่ย ค่าเบี่ยงเบนมาตรฐาน และการวิเคราะห์เนื้อหา โดยใช้สถิติพรรณนา

2. วิเคราะห์ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนจากคะแนนสอบระหว่างเรียน (formative assessment) และหลังเรียน (summative assessment) โดยใช้สถิติทดสอบที (paired t-test)

3. วิเคราะห์ประสิทธิภาพของการจัดการเรียนการสอน โดยใช้แนวคิดการเรียนรู้แบบร่วมมือผ่านระบบออนไลน์ โดยใช้สูตร $E1/E2^{20}$

$E1$ คือ ประสิทธิภาพของกระบวนการจัดการเรียนการสอน โดยใช้แนวคิดการเรียนรู้แบบร่วมมือผ่านระบบออนไลน์ = $\frac{\text{คะแนนรวมของแบบสอบถามระหว่างเรียน/จำนวนนักศึกษา} \times 100}{\text{คะแนนเต็มของแบบสอบทุกชั้นรวมกัน}}$

$E2$ คือ ประสิทธิภาพของผลลัพธ์การจัดการเรียนการสอน โดยใช้แนวคิดการเรียนรู้แบบร่วมมือผ่านระบบออนไลน์ = $\frac{\text{คะแนนรวมของแบบสอบถามหลังเรียน/จำนวนนักศึกษา} \times 100}{\text{คะแนนเต็มของแบบสอบทุกชั้นรวมกัน}}$

4. วิเคราะห์ความพึงพอใจของการจัดการเรียนการสอน โดยใช้แนวคิดการเรียนรู้แบบร่วมมือผ่านระบบออนไลน์ โดยใช้สถิติพรรณนา

ผลการวิจัย

กลุ่มตัวอย่างทั้งหมดจำนวน 293 คน ภายหลังจากจัดการเรียนการสอนโดยใช้แนวคิดการเรียนรู้แบบร่วมมือ

ผ่านระบบออนไลน์ มีกลุ่มตัวอย่างเหลือจำนวน 272 คน เนื่องจากมีข้อมูลบางส่วนในกลุ่มตัวอย่างขาดหายไปไม่สมบูรณ์ จึงไม่นำมาวิเคราะห์ คิดเป็นอัตราการสูญเสีย (attrition rate) ร้อยละ 7.2 กลุ่มตัวอย่างเป็นเพศชายร้อยละ 4.8 เป็นเพศหญิงร้อยละ 95.2 ผลการเรียนเฉลี่ยสะสม (GPAX) อยู่ระหว่าง 3.01-3.50 มากที่สุด (ร้อยละ 41.5) มีรายรับเฉลี่ยต่อเดือน 2,501-5,000 บาทมากที่สุด (ร้อยละ 33.5) อุปกรณ์ที่ใช้ในการเรียน คือ โทรศัพท์เคลื่อนที่และโน้ตบุ๊กมากที่สุด (ร้อยละ 49.3) และมีค่าใช้จ่ายเกี่ยวกับอินเทอร์เน็ตต่อเดือน 250-500 บาทมากที่สุด (ร้อยละ 48.5)

ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนจากคะแนนสอบระหว่างเรียนและหลังเรียน โดยใช้แนวทางการเรียนรู้แบบร่วมมือผ่านระบบออนไลน์ในบทเรียนเรื่องการพยาบาลในระยะคลอด

จากการวิเคราะห์ผลของคะแนนสอบระหว่างเรียนและหลังเรียน โดยใช้แนวทางการเรียนรู้แบบร่วมมือผ่านระบบออนไลน์ในบทเรียนเรื่องการพยาบาลในระยะคลอด ผลการศึกษาพบว่า กลุ่มตัวอย่างมีค่าเฉลี่ยคะแนนสอบหลังเรียนสูงกว่าระหว่างเรียนที่นัยสำคัญ .05 ($t = -3.79, p < .001$) ดังตารางที่ 1

ตารางที่ 1 คะแนนต่ำสุด คะแนนสูงสุด ค่าเฉลี่ย และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานของคะแนนสอบโดยใช้แนวทางการเรียนรู้แบบร่วมมือผ่านระบบออนไลน์ในบทเรียนเรื่องการพยาบาลในระยะคลอด (N = 272)

คะแนนสอบ	min-max	\bar{X}	SD	t	p-value
ระหว่างเรียน	10-20	16.69	2.09	-3.79	< .001
หลังเรียน	12-20	17.14	1.89		

ประสิทธิภาพของการจัดการเรียนการสอนโดยใช้แนวทางการเรียนรู้แบบร่วมมือผ่านระบบออนไลน์

จากการวิเคราะห์ผลประสิทธิภาพของการจัดการเรียนการสอนโดยใช้แนวทางการเรียนรู้แบบร่วมมือผ่านระบบออนไลน์

ผลการศึกษาพบว่า การจัดการเรียนการสอนโดยใช้แนวทางการเรียนรู้แบบร่วมมือผ่านระบบออนไลน์ในบทเรียนเรื่องการพยาบาลในระยะคลอดมีประสิทธิภาพเท่ากับ 83.44/85.56 สูงกว่าเกณฑ์ 80/80 ดังตารางที่ 2

ตารางที่ 2 ประสิทธิภาพของการจัดการเรียนการสอนโดยใช้แนวทางการเรียนรู้แบบร่วมมือผ่านระบบออนไลน์

จำนวนนักศึกษา	ผลรวมคะแนนของนักศึกษาทั้งหมด		
	E1	E2	E1/E2
272	83.44	85.56	83.44/85.56

ความพึงพอใจของนักศึกษาที่มีต่อการจัดการเรียนการสอนโดยใช้แนวทางการเรียนรู้แบบร่วมมือผ่านระบบออนไลน์

จากการวิเคราะห์ผลคะแนนความพึงพอใจของนักศึกษาที่มีต่อการจัดการเรียนการสอนโดยใช้แนวทางการเรียนรู้แบบร่วมมือผ่านระบบออนไลน์ ผลการศึกษาพบว่า ความพึงพอใจโดยรวมของกลุ่มตัวอย่าง อยู่ในระดับมาก ($\bar{X} = 4.32, SD = .76$) หากแยกเป็นรายด้านพบว่า ด้านการวางแผนการจัดการเรียนการสอน กลุ่มตัวอย่างพึงพอใจระดับมากที่สุดในเรื่องของเนื้อหาที่มีความสอดคล้องกับผลลัพธ์การเรียนรู้ของบทเรียน ($\bar{X} = 4.62, SD = .57$)

ด้านการสอน กลุ่มตัวอย่างพึงพอใจระดับมากที่สุดในเรื่องของการสอนตามแผนการจัดการเรียนการสอนแบบร่วมมือ ($\bar{X} = 4.58, SD = .57$) ด้านการควบคุมกำกับและการช่วยเหลือกลุ่ม กลุ่มตัวอย่างพึงพอใจระดับมากที่สุดในเรื่องการสรุปประเด็นการเรียนรู้ของบทเรียน ($\bar{X} = 4.58, SD = .64$) ส่วนด้านการประเมินผลและวิเคราะห์กระบวนการเรียนรู้ กลุ่มตัวอย่างพึงพอใจระดับมากที่สุดทั้งในเรื่องการประเมินการทำงานของสมาชิกในกลุ่ม ($\bar{X} = 4.52, SD = .72$) และเรื่องการประเมินผลการเรียนรู้ระหว่างเรียนและหลังเรียน ($\bar{X} = 4.50, SD = .64$) ดังตารางที่ 3

ตารางที่ 3 คะแนนความพึงพอใจที่มีต่อการจัดการเรียนการสอนโดยใช้แนวคิดการเรียนรู้แบบร่วมมือผ่านระบบออนไลน์

คะแนนความพึงพอใจ	\bar{X}	SD	ระดับ
ด้านการวางแผนการจัดการเรียนการสอน			
- การกำหนดผลลัพธ์การเรียนรู้ของบทเรียน	4.44	.63	มาก
- การจัดกลุ่มนักศึกษาเป็นกลุ่มย่อย	4.09	.98	มาก
- การกำหนดบทบาทของแต่ละคนในกลุ่ม	4.13	.90	มาก
- เนื้อหาที่มีความสอดคล้องกับผลลัพธ์การเรียนรู้ของบทเรียน	4.62	.57	มากที่สุด
ด้านการสอน			
- การชี้แจงนักศึกษาเกี่ยวกับงานของกลุ่ม จุดมุ่งหมาย เหตุผล และขั้นตอนในการทำงานแบบร่วมมือ	4.34	.74	มาก
- การอธิบายเกณฑ์การประเมินผลงาน	4.42	.74	มาก
- การอธิบายกฎเกณฑ์ บทบาทหน้าที่ และความสำคัญของการเรียนการสอนแบบร่วมมือ	4.44	.72	มาก
- การสอนตามแผนการจัดการเรียนการสอนแบบร่วมมือ	4.58	.57	มากที่สุด
ด้านการควบคุมกำกับและการช่วยเหลือกลุ่ม			
- การให้นักศึกษามีการปรึกษาหารือกันอย่างใกล้ชิดผ่านระบบออนไลน์	4.29	.90	มาก
- การสังเกตการณ์การทำงานร่วมกันของกลุ่ม ให้ข้อมูลย้อนกลับ ให้แรงเสริม	4.25	.89	มาก
- การช่วยเหลือกลุ่มเมื่อพบว่ากลุ่มต้องการความช่วยเหลือ	4.42	.80	มาก
- การสรุปประเด็นการเรียนรู้ของบทเรียน	4.58	.64	มากที่สุด
ด้านการประเมินผลและวิเคราะห์กระบวนการเรียนรู้			
- การประเมินผลการเรียนรู้ระหว่างเรียนและหลังเรียน	4.50	.64	มากที่สุด
- การประเมินการทำงานของสมาชิกในกลุ่ม	4.52	.72	มากที่สุด
ความพึงพอใจโดยรวม	4.32	.76	มาก

การอภิปรายผล

งานวิจัยนี้ดำเนินการจัดการเรียนการสอนในวิชาการพยาบาลมารดา-ทารกและการผดุงครรภ์ 1 บทเรียนเรื่องการพยาบาลในระยะคลอด ตามขั้นตอนของแนวคิดการเรียนรู้แบบร่วมมือของ Roger และ Johnson¹ และจัดการเรียนการสอนผ่านระบบออนไลน์ พบว่าผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของผู้เรียนดีขึ้นโดยประเมินจากคะแนนการสอบหลังเรียนที่สูงกว่าคะแนนการสอบระหว่างเรียน เนื่องจากการจัดการเรียนรู้แบบร่วมมือประกอบด้วย 4 ขั้นตอน คือ ขั้นการวางแผนการจัดการเรียนการสอน ขั้นการสอน ขั้นการควบคุมกำกับและการช่วยเหลือดูแล และขั้นการประเมินผล

และวิเคราะห์กระบวนการเรียนรู้ ซึ่งทั้ง 4 ขั้นตอนสามารถเพิ่มความรู้อะไรและการเรียนรู้ร่วมกัน โดยการมีปฏิสัมพันธ์ของผู้เรียนสอดคล้องกับการศึกษาของ Männistö และคณะ⁴ ที่พบว่าการเรียนรู้แบบร่วมมือของการศึกษาพยาบาล สามารถเพิ่มผลลัพธ์การเรียนรู้ของนักศึกษาได้ และการศึกษาของ Schnaubert และ Bodemer²¹ พบว่าการเรียนรู้แบบร่วมมือ ทำให้ผู้เรียนเกิดความรู้อะหว่างที่มีการอภิปรายกลุ่ม โดยผู้เรียนสามารถนำความรู้ที่ได้รับไปประยุกต์ใช้ รวมถึงสามารถวิเคราะห์ สังเคราะห์ ประเมินค่า สร้างผลงาน พัฒนาการ และร่วมมือกันได้ ทั้งยังเป็นการฝึกการสื่อสารด้วย วิธีจัดการเรียนการสอนแบบนี้ ผู้เรียนจะสามารถ

เก็บความจำในระยะยาว (long term memory) ได้ร้อยละ 70 มากกว่าการเรียนแบบดั้งเดิมที่มีการเก็บความจำในระยะยาวได้ร้อยละ 20²² นอกจากนี้การนำเทคโนโลยีมือถือหรืออุปกรณ์เคลื่อนที่ เช่น แล็ปท็อป สมาร์ทโฟน มาใช้ในการจัดการเรียนการสอน ผู้สอนสามารถออกแบบการจัดการเรียนการสอนโดยเน้นผู้เรียนเป็นศูนย์กลาง ให้ผู้เรียนทำกิจกรรม และเรียนรู้ร่วมกันผ่านระบบออนไลน์ ส่งเสริมการเรียนรู้ให้มีประสิทธิภาพตามแนวคิดของการเรียนรู้แบบร่วมมือ เพื่อให้บรรลุเป้าหมายร่วมกัน และทำให้ผลลัพธ์การเรียนรู้ดีขึ้นได้²³⁻²⁴

สำหรับประสิทธิภาพของการจัดการเรียนการสอนโดยใช้แนวคิดการเรียนรู้แบบร่วมมือผ่านระบบออนไลน์ พบว่าร้อยละของคะแนนเฉลี่ยจากการทำแบบสอบระหว่างเรียน ซึ่งเป็นค่าวัดประสิทธิภาพของกระบวนการระหว่างเรียน (E1) และร้อยละของคะแนนเฉลี่ยจากการทำแบบสอบหลังเรียน ซึ่งเป็นค่าประสิทธิภาพของผลลัพธ์ (E2) มีค่าเท่ากับ 83.44/85.56 สูงกว่าเกณฑ์มาตรฐานที่กำหนดไว้ 80/80 ทำให้ทราบว่า การจัดการเรียนการสอนโดยใช้แนวคิดการเรียนรู้แบบร่วมมือผ่านระบบออนไลน์ที่ผู้วิจัยพัฒนาขึ้น มีประสิทธิภาพ สามารถนำไปใช้งานได้ อีกทั้งค่าของ E1 และ E2 ต่างกันไม่เกิน ± 2.5 แสดงว่า การจัดการเรียนการสอน การสอบระหว่างเรียน และการสอบหลังเรียนมีความสอดคล้องกัน ซึ่งการศึกษาของชัยยงค์ พรหมวงศ์²⁰ ได้กำหนดสูตรสำหรับการทดสอบประสิทธิภาพของกระบวนการ และทดสอบประสิทธิภาพของผลลัพธ์ ให้ค่าความคลาดเคลื่อนหรือความแปรปรวนของผลลัพธ์ได้ไม่เกิน ± 2.5 โดยหากคะแนน E1 หรือ E2 ห่างกันเกิน 5% แสดงว่ากิจกรรมที่ให้ผู้เรียนทำการสอบหลังเรียนไม่สอดคล้องกัน แต่หากค่า E1 หรือ E2 ใกล้เคียงกัน และห่างกันไม่เกิน 5% จะสามารถยืนยันได้ว่าการจัดการเรียนการสอนมีประสิทธิภาพ ซึ่งรูปแบบการจัดการเรียนการสอนในการศึกษาครั้งนี้ ใช้แนวคิดการเรียนรู้แบบร่วมมือจนเกิดประสิทธิภาพของกระบวนการ

และผลลัพธ์ของการจัดการเรียนการสอน ทำให้ผู้เรียนเกิดกระบวนการกลุ่ม ใช้ความคิดร่วมกันในการทำงานเป็นทีม ทำให้เพิ่มผลลัพธ์การเรียนรู้ของนักศึกษาได้

การประเมินความพึงพอใจต่อการจัดการเรียนการสอนโดยใช้แนวคิดการเรียนรู้แบบร่วมมือผ่านระบบออนไลน์ของผู้เรียนพบว่าคะแนนความพึงพอใจต่อการจัดการเรียนการสอนในภาพรวมอยู่ระดับมาก ส่วนคะแนนความพึงพอใจรายด้านอยู่ในระดับมากถึงมากที่สุด ซึ่งหากผู้สอนออกแบบการจัดการเรียนการสอนอย่างเหมาะสม และมีกลยุทธ์การสอนให้ผู้เรียนเกิดการเรียนรู้แบบร่วมมือ ปลุกฝังสภาพแวดล้อมที่เน้นผู้เรียนเป็นศูนย์กลาง โดยมีการกำกับและติดตามเป็นระยะ จะทำให้ผู้เรียนสามารถพัฒนาความรู้และทักษะการคิดขั้นสูง เช่น การคิดเชิงวิพากษ์ การแก้ปัญหาได้ ผ่านกระบวนการแบ่งปัน ข้อมูล แลกเปลี่ยนความคิด ตัดสิน การประเมินและสนับสนุน หรือ คัดค้านมุมมองของผู้อื่น²⁵ อีกทั้งกระบวนการตามแนวคิดการเรียนรู้แบบร่วมมือ ทำให้ผู้เรียนแสดงความสามารถต่อความสามารถ ความเห็น และการมีส่วนร่วมของเพื่อน โดยไม่มีการแข่งขัน และเป็นการพัฒนาความฉลาดทางอารมณ์ ทำให้เกิดทักษะการทำงานเป็นทีม ปรับตัวอยู่กับผู้อื่นได้อย่างมีความสุข²⁶

สรุปและข้อเสนอแนะ

ผลการวิจัยนี้ช่วยให้ผู้สอนสามารถนำการจัดการเรียนการสอนโดยใช้แนวคิดการเรียนรู้แบบร่วมมือผ่านระบบออนไลน์ไปใช้ได้อย่างมีประสิทธิภาพ เพราะมีขั้นตอนการจัดการเรียนการสอนที่ชัดเจน โดยผู้สอนสามารถปรับกิจกรรมการเรียนการสอน รวมถึงการวัดและประเมินผลให้มีความเหมาะสมกับกลุ่มผู้เรียน บทเรียน หรือวิชา เพื่อให้ผู้เรียนสังเกตคิด การช่วยเหลือกัน มีความร่วมมือกัน และทำงานเป็นทีมได้อย่างมีประสิทธิภาพ จนเกิดประโยชน์สูงสุดคือการบรรลุผลลัพธ์การเรียนรู้ของบทเรียน วิชา และหลักสูตรต่อไป

ข้อเสนอแนะในการนำผลการวิจัยไปใช้

ผู้สอนสามารถนำการจัดการเรียนการสอนโดยใช้แนวคิดการเรียนรู้แบบร่วมมือผ่านระบบออนไลน์นี้ไปใช้ในบทเรียนหรือวิชาอื่น ทั้งวิชาทฤษฎีและวิชาปฏิบัติ รวมทั้งสามารถจัดการเรียนรู้โดยใช้แนวคิดการเรียนรู้แบบร่วมมือในทุกระดับชั้นหรือหลักสูตรอื่น เช่น ระดับบัณฑิตศึกษา หลักสูตรเฉพาะทาง เป็นต้น ในรูปแบบออนไลน์ ห้องเรียน และคลินิก เพื่อให้ผู้เรียนเกิดทักษะการทำงานเป็นทีม มีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนที่ดี บรรลุผลลัพธ์การเรียนรู้ นอกจากนี้การเลือกใช้โปรแกรมในการจัดการเรียนการสอนออนไลน์ ควรคำนึงถึงความถนัดในการใช้แต่ละโปรแกรมของผู้เรียนแต่ละคนซึ่งมีความแตกต่างกัน การอบรมเบื้องต้นในการใช้โปรแกรมจึงเป็นสิ่งจำเป็น

ข้อเสนอแนะในการทำวิจัยครั้งต่อไป

ควรศึกษาเปรียบเทียบประสิทธิภาพการจัดการเรียนการสอนโดยใช้แนวคิดการเรียนรู้แบบร่วมมือกับการจัดการเรียนการสอนโดยใช้แนวคิดการเรียนรู้แบบอื่น เช่น การจัดการเรียนการสอนโดยใช้แนวคิดการเรียนรู้แบบใช้เกม (games) แบบผู้เรียนสร้างแบบทดสอบ (student generated exam questions) เป็นต้น เพื่อเพิ่มทักษะในศตวรรษที่ 21 ด้านอื่นให้ผู้เรียนต่อไป

References

1. Roger T, Johnson DW. An overview of cooperative learning. In: Thousand JS, Villa RA, Nevin AI, editors. Creativity and collaborative [Internet]. Baltimore, MD: Paul H. Brookes Publishing; 1994 [cited 2022 Aug 1]. Available from: <https://silo.tips/download/an-overview-of-cooperative-learning>.
2. Harvey S, Uren CD. Collaborative learning: application of the mentorship model for adult nursing students in the acute placement setting. Nurse Educ Today. 2019;74:38-40. doi: 10.1016/j.nedt.2018.11.022.
3. National Association of School Nurses. Framework for 21st century school nursing practice™: clarifications and updated definitions. NASN Sch Nurse. 2020;35(4):225-33. doi: 10.1177/1942602X20928372.
4. Männistö M, Mikkonen K, Kuivila H-M, Virtanen M, Kyngäs H, Kääriäinen M. Digital collaborative learning in nursing education: a systematic review. Scand J Caring Sci. 2020;34(2):280-92. doi: 10.1111/scs.12743.
5. Williamson GR, Plowright H, Kanec A, Bunced J, Clarke D, Jamison C. Collaborative learning in practice: a systematic review and narrative synthesis of the research evidence in nurse education. Nurse Educ Pract. 2020;43:102706. doi: 10.1016/j.nepr.2020.102706.
6. Farland MZ, Beck DE. Collaborative learning teams to longitudinally teach and assess teamwork behaviors and attitudes. Am J Pharm Educ. 2019;83(9):7255. doi: 10.5688/ajpe7255.
7. Iqbal MP, Velan GM, O'Sullivan AJ, Balasooriya C. The collaborative learning development exercise (CLeD-EX): an educational instrument to promote key collaborative learning behaviours in medical students. BMC Med Educ. 2020;20(1):62. doi: 10.1186/s12909-020-1977-0.
8. World Economic Forum. The future of jobs report 2020 [Internet]. Geneva: World Economic Forum; 2020 [cited 2022 Aug 1]. Available from: https://www3.weforum.org/docs/WEF_Future_of_Jobs_2020.pdf.
9. Le H, Janssen J, Wubbels T. Collaborative learning practices: teacher and student perceived obstacles to effective student collaboration. Camb J Educ. 2018;48(1):103-22. doi: 10.1080/0305764X.2016.1259389.

10. Zhang J, Cui Q. Collaborative learning in higher nursing education: a systematic review. *J Prof Nurs.* 2018;34(5):378-88. doi: 10.1016/j.profnurs.2018.07.007.
11. Roselli ND. Collaborative learning: theoretical foundations and applicable strategies to university. *Propósitos y Representaciones.* 2016;4(1):219-80. doi: 10.20511/pyr2016.v4n1.90.
12. Kammanee T. Teaching science: knowledge for learning management process. 23rd ed. Bangkok: Chulalongkorn University; 2021. 512 p. (in Thai).
13. Saqr M, Fors U, Tedre M. How the study of online collaborative learning can guide teachers and predict students' performance in a medical course. *BMC Med Educ.* 2018;18(1):24. doi: 10.1186/s12909-018-1126-1.
14. Zhang J, Cui Q. Collaborative learning in higher nursing education: a systematic review. *J Prof Nurs.* 2018;34(5):378-88. doi: 10.1016/j.profnurs.2018.07.007.
15. Chatterjee R, Correia A-P. Online students' attitudes toward collaborative learning and sense of community. *Am J Distance Educ.* 2020;34(1):53-68. doi: 10.1080/08923647.2020.1703479.
16. Breen H. Virtual collaboration in the online educational setting: a concept analysis. *Nurs Forum.* 2013;48(4):262-70. doi: 10.1111/nuf.12034.
17. Suikkala A, Kivelä E, Käyhkö P. Collaborative learning in gerontological clinical settings: the students' perspective. *Nurse Educ Pract.* 2016; 17:229-34. doi: 10.1016/j.nepr.2016.02.006.
18. Best JW, Kahn JV. *Research in education.* 8th ed. Allyn & Bacon: Needham Heights, MA; 1997 [cited 2022 Aug 1]. Available from: <https://ww2.odu.edu/~jritz/attachments/reined.pdf>.
19. Kanjanavasee S. *Classical test theory.* 6th ed. Bangkok: Chulalongkorn University; 2013. 301 p. (in Thai).
20. Brahmawong C. Developmental testing of media and instructional package. *Silpakorn Educational Research Journal.* 2013;5(1):7-20. (in Thai).
21. Schnaubert L, Bodemer D. Providing different types of group awareness information to guide collaborative learning. *Int J Comput Support Collab Learn.* 2019;14(1):7-51. doi: 10.1007/s11412-018-9293-y.
22. Masters K. Edgar Dale's pyramid of learning in medical education: a literature review. *Med Teach.* 2013;35(11):e1584-93. doi: 10.3109/0142159X.2013.800636.
23. Jaldemark J, Hrastinski S, Olofsson AD, Oberg L-M. Editorial introduction: collaborative learning enhanced by mobile technologies. *Br J Educ Technol.* 2018;49(2):201-6. doi: 10.1111/bjet.12596.
24. Santosa EB, Degeng NS, Sulton, Kuswandi D. The effects of mobile computer-supported collaborative learning to improve problem solving and achievements. *J Educ Gift Young Sci.* 2020;8(1):325-42. doi: 10.17478/jegys.656642.
25. Shin Y, Kim D, Jung J. The effects of representation tool (visible-annotation) types to support knowledge building in computer-supported collaborative learning. *Educ Technol Soc.* 2018;21(2):98-110.
26. Erkens M, Bodemer, D. Improving collaborative learning: guiding knowledge exchange through the provision of information about learning partners and learning contents. *Comput Educ.* 2019; 128:452-72.



Factors Predicting Medication Adherence in Patients with Essential Hypertension in Malé, Maldives*

Husna Hassan, RN, MNS¹, Doungrut Wattanakitkrileart, RN, DNS¹, Kanaungnit Pongthavornkamol, RN, PhD¹

Abstract

Purpose: To examine the influence of complexity of regimen, health literacy, patient-doctor relationship, family support and duration of antihypertensive drug use on antihypertensive medication adherence in patients with essential hypertension in Malé, Maldives.

Design: Correlational predictive study.

Methods: The study includes 172 convenience samples with essential hypertension in Malé, Maldives. Demographic data questionnaire, the Hill-Bone Medication Adherence Subscale, Medication Regimen Complexity Index, the European Health Literacy Survey Questionnaire - short version, The Patient-Doctor Relationship Questionnaire, and Modified Family Support and Conflict scale for patients with essential hypertension were used as research instruments. Data were analyzed using descriptive statistics and logistic regression analysis.

Main findings: Among the 172 participants, 61% were female, mean age was 55.21 (SD = 10.66) and 54.7% of the participants were adherent to antihypertensive medication. Complexity of regimen, health literacy, patient-doctor relationship, family support and duration of antihypertensive drug use accounted for 36.1% of the variance explained in adherence to antihypertensive medication (Nagelkerke $R^2 = .36$). It was also found that complexity of regimen, sufficient and excellent level of health literacy, and high level of patient-doctor relationship were significant predictors of medication adherence (OR = .91, 95%CI [.85, .97], $p = .01$; OR = 4.83, 95%CI [1.59, 14.62], $p = .01$; OR = 3.43, 95%CI [1.02, 11.56], $p = .05$; and OR = 10.52, 95%CI [3.05, 36.19], $p = .01$, respectively).

Conclusion and recommendations: This study provides an understanding of antihypertensive medication adherence in patients with essential hypertension in Malé, Maldives, and the factors affecting adherence. However, further research is needed to explore more on factors affecting medication adherence in these patients and how health care providers can address these factors to improve antihypertensive medication adherence.

Keywords: essential hypertension, health literacy, medication adherence, physician patient relationship

Nursing Science Journal of Thailand. 2023;41(1):100-113

Corresponding Author: Associate Professor Doungrut Wattanakitkraileart, Faculty of Nursing, Mahidol University, Bangkok 10700, Thailand; e-mail: doungrut.wat@mahidol.ac.th

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

¹ Faculty of Nursing, Mahidol University, Bangkok, Thailand

Received: 25 January 2022 / Revised: 19 April 2022 / Accepted: 17 May 2022



ปัจจัยทำนายความร่วมมือในการใช้ยา ของผู้ป่วยโรคความดันโลหิตสูงชนิดไม่ทราบสาเหตุ ในเมืองมาเล ประเทศมัลดีฟส์*

Husna Hassan, MNS¹ ดวงรัตน์ วัฒนกิจไกรเลิศ, พย.ด.¹ คณิงนิจ พงศ์ถาวรภมร, PhD¹

บทคัดย่อ

วัตถุประสงค์: เพื่อศึกษาอิทธิพลของความซับซ้อนของแบบแผนการใช้ยา ความรอบรู้ด้านสุขภาพ สัมพันธภาพระหว่างผู้ป่วยกับแพทย์ การสนับสนุนจากครอบครัว และระยะเวลาของการใช้ยาลดความดันโลหิต ต่อความร่วมมือในการใช้ยาลดความดันโลหิตของผู้ป่วยโรคความดันโลหิตสูงชนิดไม่ทราบสาเหตุ ในเมืองมาเล ประเทศมัลดีฟส์

รูปแบบการวิจัย: การวิจัยความสัมพันธ์เชิงทำนาย

วิธีดำเนินการวิจัย: กลุ่มตัวอย่างเป็นผู้ป่วยโรคความดันโลหิตสูงชนิดไม่ทราบสาเหตุ จำนวน 172 คน ในเมืองมาเล ประเทศมัลดีฟส์ โดยวิธีการเลือกแบบสะดวก เก็บรวบรวมข้อมูลโดยใช้แบบสอบถามข้อมูลส่วนบุคคล แบบวัดความร่วมมือในการใช้ยา แบบวัดความซับซ้อนของแบบแผนการใช้ยา แบบสอบถามความรอบรู้ด้านสุขภาพ แบบสอบถามสัมพันธภาพระหว่างผู้ป่วยกับแพทย์ และแบบสอบถามการสนับสนุนจากครอบครัว วิเคราะห์ข้อมูลโดยใช้สถิติเชิงพรรณนา และการวิเคราะห์ถดถอยโลจิสติก

ผลการวิจัย: กลุ่มตัวอย่าง 172 คน เป็นเพศชายร้อยละ 61 อายุเฉลี่ย 55.21 ปี (SD = 10.66) มีความร่วมมือในการใช้ยาร้อยละ 54.7 โดยความซับซ้อนของแบบแผนการใช้ยา ความรอบรู้ด้านสุขภาพ สัมพันธภาพระหว่างผู้ป่วยกับแพทย์ การสนับสนุนจากครอบครัว และระยะเวลาของการใช้ยาลดความดันโลหิต สามารถร่วมกันทำนายความร่วมมือในการใช้ยาได้ร้อยละ 36.1 (Nagelkerke $R^2 = .36$) ซึ่งความซับซ้อนของแบบแผนการใช้ยา ความรอบรู้ด้านสุขภาพที่เพียงพอและระดับดีมาก และสัมพันธภาพระหว่างผู้ป่วยกับแพทย์ที่ดี สามารถทำนายความร่วมมือในการใช้ยาอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ (OR = .91, 95%CI [.85, .97], $p = .01$; OR = 4.83, 95%CI [1.59, 14.62], $p = .01$; OR = 3.43, 95%CI [1.02, 11.56], $p = .05$ และ OR = 10.52, 95%CI [3.05, 36.19], $p = .01$ ตามลำดับ)

สรุปและข้อเสนอแนะ: การศึกษานี้ให้ความเข้าใจเกี่ยวกับการให้ความร่วมมือในการใช้ยาลดความดันโลหิตในผู้ป่วยโรคความดันโลหิตสูงชนิดไม่ทราบสาเหตุ ในเมืองมาเล ประเทศมัลดีฟส์ และปัจจัยที่มีผลต่อความร่วมมือในการใช้ยา อย่างไรก็ตามจำเป็นต้องมีการวิจัยเพิ่มเติม เกี่ยวกับปัจจัยที่ส่งผลต่อการรับประทานยาอย่างต่อเนื่องในผู้ป่วยเหล่านี้ และพยาบาลจะสามารถจัดการกับปัจจัยเหล่านี้ได้อย่างไร เพื่อปรับปรุงความร่วมมือในการรับประทานยาลดความดันโลหิตได้อย่างต่อเนื่อง

คำสำคัญ: ความดันโลหิตสูงชนิดไม่ทราบสาเหตุ ความรอบรู้ด้านสุขภาพ ความร่วมมือในการใช้ยา สัมพันธภาพระหว่างผู้ป่วยกับแพทย์

Nursing Science Journal of Thailand. 2022;41(1):100-113

ผู้ประสานงานการเผยแพร่: รองศาสตราจารย์ดวงรัตน์ วัฒนกิจไกรเลิศ, คณะพยาบาลศาสตร์ มหาวิทยาลัยมหิดล บางกอกน้อย กรุงเทพฯ 10700, e-mail: doungrut.wat@mahidol.ac.th

* วิทยานิพนธ์หลักสูตรพยาบาลศาสตรมหาบัณฑิต (หลักสูตรนานาชาติ) คณะพยาบาลศาสตร์ มหาวิทยาลัยมหิดล

¹ คณะพยาบาลศาสตร์ มหาวิทยาลัยมหิดล

วันที่รับบทความ: 25 มกราคม 2565 / วันที่แก้ไขบทความเสร็จ: 19 เมษายน 2565 / วันที่ตอบรับบทความ: 17 พฤษภาคม 2565

Background and Significance

An estimated 1.28 billion adults and older persons worldwide have hypertension that significantly increases the risks of heart, brain, kidney and other diseases leading to premature death.¹ In the Maldives, hypertensive diseases were the fourth leading causes of death for all ages in 2014.² Since disease registries for NCDs are often not available, and data available to the general public is limited to research studies undertaken by the Ministry of Health and WHO statistical data, the prevalence of hypertension cannot be clearly indicated. Nevertheless, essential hypertension is a chronic disease which has to be treated with medication for life. Thus, hypertension contributes to illness burden particularly in all vascular diseases, leading to an increase in treatment cost. A study conducted by Wang, et al.³ showed mean yearly medication expenditure for hypertensive individuals to be twofold more than that of non-hypertensive individuals. Therefore, non-adherence to medication can significantly increase the cost burden on the healthcare system. Thus, treatment adherence can contribute to cost-saving, leading to health and economic improvement of the country.

Adherence to medication in patients is multifaceted, individualized, and is influenced by several factors. Due to the nature of the disease, patients have no symptoms, and patients with hypertension may fail to take their medication as prescribed.⁴

The World Health Organization (WHO) estimates that 50%-70% of patients receiving antihypertensive treatments tend to adhere to their medication as prescribed.⁵ WHO states adherence to medication is a multifactorial phenomenon which can be explained in 5 dimensions.⁵ These five dimensions, according to the WHO Multidimensional Adherence Model (MAM), are social and economic factors, condition-related factors, patient-related factors, therapy-related factors and healthcare system-related factors. Various factors identified and reported to affect medication adherence in patients with hypertension in previous studies can be integrated in these five dimensions.

One such factor is the patient-doctor relationship, which can be explained as interaction between a doctor and patient which brings about beneficial change in the patient. Patient-doctor relationship has been shown to significantly affect medication adherence.⁶ The huge expatriate workforce and rapid turnover of healthcare staff in the Maldives might impair the patient-doctor relationship. Additionally, the patient-doctor ratio, language barrier, and limited time for consultations can also impact this therapeutic relationship. Similarly, the complexity of regimen, which includes the dosage form, dosing frequency and additional directives, has been found to predict medication adherence.⁵

Patients with essential hypertension usually have one or more comorbidities which require medication. Previous studies which focused on the complexity of regimen, have only explored the complexity of the antihypertensive medications prescribed to the patient or explored one of the factors that contributes to the complexity of regimen.^{4,7} However, in the current study, the complexity of the medication regimen was explored with the inclusion of all prescription medication the patient is receiving.

Previous research, which explored health literacy and its effect on medication adherence, has focused mainly on medical words recognition or functional health literacy of the patient.⁸ Whereas, in this study defined and studied health literacy as a person's ability to acquire, understand, appraise and apply health information. Maldivians outside of the medical professions are mostly conversant with the basic medical jargon (e.g., cancer, stroke, heart attack, antibiotics, and dialysis). The issue is further complicated by the vast expatriate workforce, few local doctors, and limited Maldivian names for medical terms. As a result, health literacy among patients with hypertension in the Maldives may differ from prior research.

Patients with hypertension need lifestyle changes, which require psychological and physical support from the family. Thus, family support has been associated with better medication adherence in patients with hypertension along with other chronic

conditions.^{5,7} However, most previous studies examined the relationship between medication adherence and social support from family, friends, and significant others.^{4,7} Thus, this study focused solely on the support from the patient's family members and its impact on the patient's medication adherence. Furthermore, due to the difference in culture, beliefs and behaviors in the Maldives, as well as family support and its impact on antihypertensive adherence in this study population may contradict the findings from previous research.

Although, lifestyle modifications have been linked to blood pressure control, some patients primarily rely on medication for hypertension control.⁹ Similarly, duration of antihypertensive use has been found to predict medication adherence in studies conducted in other countries.^{6-7,9} However, its effect on antihypertensive medication adherence in the study population may differ due to the differences in the patient's beliefs and practices.

Although many studies have reported medication adherence in individuals with essential hypertension, these investigations were done in a variety of settings and yielded inconsistent findings. To date, no study has been done in this issue in the Maldives. A study of patients with essential hypertension in the Maldives is, thus, needed to better understand the rate of medication adherence and its associated factors. This paper, therefore, focuses on the factors predicting medication adherence among patients with essential

hypertension in the Maldives, using the WHO MAM model as a conceptual framework. The findings of this study could help tailor effective interventions and strategies to improve medication adherence in patients with hypertension in the Maldives.

Objectives

1. To explore the rate of antihypertensive medication adherence in patients with essential hypertension in Malé, Maldives.

2. To determine the predictive power of complexity of regimen, health literacy, patient-doctor relationship, family support and duration of antihypertensive drug use on antihypertensive medication adherence in patients with essential hypertension in Malé, Maldives.

Methodology

This study was a correlational predictive study.

Population and Sample

The participants of this study were patients with essential hypertension who received treatment from two hospitals in the Maldives. A sample size 172 subjects was calculated using the G*power software version 3.1.9.2.¹⁰ Odds Ratio 2.39 obtained from the previous study¹¹ in which family support predicted medication adherence was applied to calculate the sample size of this study. Other parameters included $\alpha = .05$, power = .80, probability ($Y = 1; X = 1$) $H1 = .614$ and Probability ($Y = 1; X = 1$) $H0 = .386$.

With convenience sampling, patients aged 18 and above, with a confirmed diagnosis of essential

hypertension who visited the outpatient department of Indira Gandhi Memorial Hospital and Senahiya Military Hospital and met the following inclusion criteria: Taking at least one antihypertensive medication for at least six months, self-administering medication, and being able to communicate and understand Maldivian language, were selected. Patients were excluded if they were diagnosed with secondary or gestational hypertension, severe comorbidities (such as metastatic cancer and end stage renal disease), mental illness (such as major depressive disorder, schizophrenia and bipolar disorder), and cognitive impaired found in those age 60 years and above (screened by the General Practitioner Assessment of Cognition (GPCOG) questionnaire¹² and scored less than 9).

Research Instruments

The following six questionnaires were used to collect data in this study:

1. A structured questionnaire consisting of 18 items, developed by the researchers, was used to collect the sociodemographic and clinical data of the respondents.

2. The Hill-Bone Medication Adherence Subscale (HBMA-K) developed by Song, et al.¹³ was used to measure medication adherence. It consists of 8-items which measure the medication taking behavior of the patient on a 4-point Likert scale ranging from 1 (all of the time) to 4 (none of the time), with a total score ranging between 8 and 32. Higher score indicates higher adherence. With a cutoff point of 80 percent, patients who scored 26 or more are considered adherent.

3. Medication Regimen Complexity Index (MRCI) developed by George, et al.¹⁴ was used to measure the complexity of regimen. The three-section questionnaire consists of a total 65-items. Section 1 (32 items) assess the information related to the dosage forms of the prescribed medications. Section 2 (23 items) assesses the dosage frequency of the prescribed medications and section 3 (10 items) focuses on the additional directives (e.g., take before food, specific time of the day) the patient was given for medication administration. As there is no limit to the number of drugs a patient can be prescribed, the MRCI is used as an open index. Thus, a higher score indicates higher complexity of regimen.

4. The European Health Literacy Survey Questionnaire - short version (HLS-EU-Q16) developed by Sørensen, et al.¹⁵ was used to measure health literacy. It consists of 16-items in three subdomains, health care, disease prevention and health promotion. The questionnaire is scored on a 5-point Likert scale ranging from 0 (don't know) to 4 (very easy). Using the formula [$\text{Index} = (\text{average}-1) \times (50/3)$], the standardized index score was calculated for each patient. The index score ranges from 0 to 50, with higher scores indicating higher level of health literacy. The scores are divided into 4 levels: inadequate, problematic, sufficient and excellent level of health literacy.

5. The Patient-Doctor Relationship Questionnaire (PDRQ-9) developed by Van der Feltz-Cornelis, et al.¹⁶ was used to measure the relationship between patient and doctor. The questionnaire consisted of 9-items

measured on a 5-point Likert scale from 1 (not at all appropriate) to 5 (totally appropriate), with a total score ranging from 9 to 45. Higher score means a better patient-doctor relationship. The scores are divided into 3 levels: 9 to 20 as poor, 21 to 32 as moderate and 33 to 45 as high level of patient-doctor relationship.

6. The Modified Family Support and Conflict Scale for patients with hypertension used to measure family support in this study was derived from Turkish version of the Diabetes Family Support and Conflict (DFSC) scale¹⁷ which was derived from the original DFCS scale by Paddison¹⁸ to measure family support in patients with type 2 diabetes. The scale consists of two dimensions, support and conflict. For the administration in the current study, wording was changed to relate to the study population. The 10-items are scored on a 5-point Likert scale ranging from 1 (strongly disagree) to 5 (strongly agree), with higher score indicating higher family support.

All six questionnaires used for data collection in the study were translated into the Maldivian language using the forward-backward translation process, after receiving permission from the questionnaire developers. Questionnaires were face validated and reliability of the instruments was tested with a pilot study of 30 patients whose characteristics were similar to the study sample. The Cronbach's alphas of HBMA-K, HLS-EU-Q16, PDRQ-9 and Modified Family Support and Conflict Scale for patients with hypertension were .71, .84, .89 and .78 respectively. The intra-class coefficient for the MRCI was .99.

Ethical Consideration

Ethical approval for the research study was obtained from the Institutional Review Board of Faculty of Nursing, (COA No.IRB-NS2018/463.0911) Mahidol University, Health Research Council of the Maldives and Health Research Academy of Indira Gandhi Memorial Hospital. Permission for data collection was obtained from both study settings. Prior to data collection, all respondents were provided with the patient information sheet and written consent was obtained.

Data Collection

Data collection took place from March to June 2019 after getting ethical clearance and permission from all concerned sectors. The research study was introduced and the objectives were explained to the physicians and nurses at the research settings, who then helped the researcher by announcing the research project to participants. Participants who agreed to participate were given the research information, and written consent was taken. Furthermore, participants were informed of their right to refuse to participate in the study at any time which had no effect on treatment received. Data were collected by using self-administered questionnaires and information from patient records. The participants took 30-40 minutes to complete the questionnaires. A total of 236 patients were approached of which 48 patients refused to participate; nine patients above 60 years were excluded as GPCOG score was < 9 ; and 7 questionnaires were omitted due to unfilled data less than 80 percent. Finally, 172 patients were included.

Data Analysis

Statistical analysis was done using the Statistical Package for Social Science (SPSS) version 18. Data obtained through the questionnaires were coded for data entry and alpha level .05 was set for significance level. Continuous variables were analyzed using mean, standard deviation, and range. Categorical demographic data and clinical information was analyzed using descriptive statistics including frequency and percentage. Mann Whitney U test and Chi-square test were done for univariate analysis. The predictive power of the independent variables on medication adherence was analyzed using binary logistic regression.

Findings

Sociodemographic characteristics

Among the 172 respondents, 61% were female and respondents' mean age was 55.21 (SD = 10.66). The majority of respondents (79.7%) were married, 55.8% were employed and 39% earned a monthly family income between Maldivian Rufiyaa (MVR) 15,001-30,000 (MVR 1 = USD 0.065). Half of the respondents (51.7%) perceived their family income as enough. One hundred and two respondents (59.3%) paid for their healthcare expenditure through the government health insurance scheme and some expenses on their own, whereas only 7 (4.1%) of the respondents paid on their own for all health care expenses.

Clinical characteristics

Nearly half of the respondents (48.8%) had controlled blood pressure at the time of data collection.

Of the total sample, 43% of respondents were diagnosed within the past 1 to 5 years and 44.2% took their first antihypertensive medication within the past 1 to 5 years. Furthermore 59.3% of respondents had comorbidities, from which 29.4% of the patients had both dyslipidemia and diabetes mellitus. Angiotensin Receptor Blockers was the most prescribed medication (69.8%) followed

by calcium channel blockers (5.8%).

Medication adherence

The mean score of HBMA subscale for the respondents was 27.41 (SD = 3.93). While 54.7% of respondents were adherent to their prescribed antihypertensive medications, 45.4% of them were not (see Table 1).

Table 1: Medication Adherence of the Respondents (N = 172)

Characteristics	\bar{X} (SD)	Range	n	%
Medication adherence	27.41 (3.93)	19-32	172	100
Non-adherent (<26)			78	45.4
Adherent (≥ 26)			94	54.7

Association between the study variables and medication adherence

Mann Whitney U test was used to compare the mean score of complexity of regimen, family support and duration of antihypertensive drug use between adherent and non-adherent groups. Chi-square test was applied for health literacy and patient-doctor relationship.

The results from the univariate analysis showed that complexity of regimen ($p = .005$), health literacy ($p = .001$) and patient-doctor relationship ($p = .001$) were significantly associated with medication adherence (see Table 2). However, the mean score of family support ($p = .146$) and duration of antihypertensive drug use ($p = .333$) were not significant different between the adherent and non-adherent respondents.

Predicting factors of medication adherence

Results of the binary logistic regression analysis of the study variables showed that this model accounts for 36% of the variance in medication adherence ($R^2 = .36$). High complexity of medical regimen had a chance of non adherence more than low complexity 9% (OR = .91, 95%CI = .85, .97, $p = .01$). Sufficient and excellent level of health literacy, and high level of patient-doctor relationship were significant predictors of medication adherence (OR = 4.83, 95%CI [1.59, 14.62], $p = .01$; OR = 3.43, 95%CI [1.02, 11.56], $p = .05$; and OR = 10.25, 95%CI [3.05, 36.19], $p = .01$ respectively).

Family support and duration of antihypertensive drug use had no significant power to predict medication adherence in Maldivian patients with essential hypertension (Table 3).

Table 2: Mann Whitney U Test and Chi-Square Test for Independent Variables (N = 172)

Variables	Adherent n = 94	Non-adherent n = 78	χ^2 / Z	p-value
Complexity of regimen, \bar{X} (SD)	8.32 (5.57)	10.42 (6.12)	-2.78	.005 ¹
Health literacy, n (%)			16.67	.001 ²
Inadequate	7 (7.4)	17 (21.8)		
Problematic	10 (10.6)	19 (24.4)		
Sufficient	54 (57.5)	26 (33.3)		
Excellent	23 (24.5)	16 (20.5)		
Patients-doctor relationship, n (%)			30.11	.001 ²
Poor	4 (4.3)	18 (23.1)		
Moderate	11 (11.7)	25 (32.1)		
High	79 (84)	35 (44.9)		
Family support, \bar{X} (SD)	41.95 (6.1)	40.85 (5.9)	-1.45	.146 ¹
Duration of antihypertensive drug use, \bar{X} (SD)	6.70 (6.6)	7.19 (6)	- .97	.333 ¹

¹ Mann Whitney U test, ² chi-square test

Table 3: Factors predicting antihypertensive medication adherence (N = 172)

Variables	B	SE	Wald	df	p-value	OR	95%CI	
							lower	upper
Complexity of regimen	- .10	.03	7.93	1	.01	.91	.85	.97
Health literacy								
Inadequate (Ref.)								
Problematic	.08	.66	.01	1	.91	1.08	.29	3.90
Sufficient	1.58	.57	7.79	1	.01	4.83	1.59	14.62
Excellent	1.23	.62	3.96	1	.05	3.43	1.02	11.56
Patient-Doctor Relationship								
Poor (Ref.)								
Moderate	.33	.72	.21	1	.65	1.39	.34	5.65
High	2.35	.63	13.92	1	.01	10.52	3.05	36.19
Family support	- .01	.03	.01	1	.91	.99	.93	1.06
Duration of antihypertensive drug use	.03	.03	1.18	1	.28	1.03	.97	1.09

Ref. = Reference group, OR = Odd Ratio, 95%CI = 95% Confidence Interval, Predictive correct =

74.4%, Hosmer & Lemeshow test = 4.08 (df = 8, p = .85), Cox & Snell R² = .27, Nagelkerke R² = .36

Discussion

According to this study findings, 54.7% of the respondents were adherent to their antihypertensive medication. This result is in line with the 50%-70% antihypertensive adherence prevalence estimated by WHO.⁵ The current study's finding supports the systematic review and meta-analysis by Abegaz, et al.¹⁹ and the study by Li, et al.²⁰ which reported an overall adherence prevalence of 54.8% and 53.4% respectively.

Conferring to the results of the HBMA-K questionnaire, forgetting to take the prescribed antihypertensive medication (mean score = 3.16, SD = 0.80) was noted as the main reason for non-adherence among the respondents in this study. This supports findings by Buford²¹ who concur that the presence of hypertension and an increase in age jointly contribute to easily forgetting to take medication. Furthermore, previous studies have reported hypertension or uncontrolled blood pressure as being linked to bringing changes to brain and cognitive health of individuals.²² This may be one reason that several studies, together with this study, found forgetfulness as one of the causes for non-adherence. Another reason for forgetting medication can be that respondents failed to remember to take their medication when engaging in domestic responsibilities or preoccupied at work.

The second leading reason for non-adherence noted was that the respondents of this study were found to skip antihypertensive medication when they feel better. Ma⁴ has stated that lack of symptoms is one

factor which may lead patients to neglect their prescribed medications. Thus, it can explain why patients in this study tend to miss taking medications for blood pressure when they feel better.

Patient-doctor relationship was the strongest predictor of medication adherence in this study. Seventy nine respondents in this study with a high patient-doctor relationship were found to adhere to their medication (Table 2). The result is consistent with previous study⁶ which reported high patient-doctor relationship increased adherence to antihypertensive medication. In essential hypertension, patients may be unaware of the disease condition as they may be asymptomatic. Thus, for these patients, doctors can play an important role in explaining the effect of unhealthy lifestyle and irregular use of antihypertensive drugs, emphasizing on the importance of medication adherence in controlling blood pressure and prevention of complications. Hence, if the patient has a good, trusting relationship with their doctor, they are more likely to follow the advice given by the doctor. Furthermore, when doctors discuss information with patients in a way they understand, apart from building a good trusting relationship, it helps improve patients' medication adherence.

Conversing to the scores of the PDRQ questionnaire, the highest scoring items were "I feel content with my doctor's treatment" with mean score 4.06 (SD = 1.22), followed by item "I trust my doctor" with mean score 4.01 (SD = 1.05), indicating that participants was satisfied

with their doctor's treatment and they trusted their treating doctor. In the current study, the majority of the respondents consulted Maldivian doctors, thereby removing any language barrier, minimizing misinterpretations of doctor's advice by the patient, thus enabling the development of a positive patient-doctor relationship. The importance of this relationship is consistent with previous studies which reported patient satisfaction²³ and a trusting relationship between doctor-patient²⁴ as a significant contributing factor to medication adherence.

Another factor which significantly predicted medication adherence in patients with essential hypertension was level of health literacy. In this study, sufficient and excellent health literacy were significant predictors of medication adherence ($p = .01$ and $p = .05$). However, the statistical significance of excellent health literacy was very marginal (Table 3). Previous research has also reported health literacy as having a significant and direct effect on medication adherence.²⁵ However, the integrative review by Du, et al.⁸ reported inconsistent evidence on the relationship between health literacy level and medication adherence.

According to the scores of HLS-EU-Q16 in the current study, the respondents believed that they are given enough information about their prescribed medications by their physician, nurse and pharmacist. In the Maldives, patients are explained about the prescribed medications at the time of consultation. In addition, verbal and written instructions are given by the pharmacists when medications are dispensed.

Further, in the Maldivian community, extended-families live under the same roof, so the care of elderly is undertaken by the younger generation. As such, family members play an important role in the life of the patient in relation to; educating patients about their disease condition, assessing and monitoring patient's health care. Thus, both health care providers and family members can help improve patients' health literacy which in turn can impact medication adherence.

Complexity of regimen had a significant association with medication adherence in this study. Increasing complexity of regimen, usually from antihypertensive and comorbid medication, was found to decrease the odds of medication adherence in the study respondents. This result conforms to results from a previous study.⁵ However, contradicting results have been reported in some previous studies which found no relationship between complexity of regimen and medication adherence.²⁶ The researchers of the current study found (1) dissimilar definitions of complexity of regimen and (2) instruments used to measure complexity of regimen differed between this study and previous studies. In some studies, the complexity of regimen was defined and measured either based on the number of medicines the patients were prescribed²⁷ or the dosing frequency of the prescribed medicines.⁴

In contrast to previous studies, in this study, family support could not predict medication adherence. Also, there was no significant difference between family support received by the adherent and non-adherent groups ($p > .05$) (Table 2). This might be because

non-adherence among the study participants was merely related to the individual's own decision, rather than the support they got from the family members. Further, 55.8% of the participants were employed, indicating they were capable of taking care of themselves independently. According to the Modified Family Support and Conflict Scale for patients with hypertension, the highest mean score was for the item "I think my family understands why exercising is important for individuals with hypertension" ($\bar{X} = 4.54$, $SD = 0.75$). A higher score here can be indicative of the way the family supports hypertensive patients, other than direct adherence to medication. Similar argument is made in the study by Shen, et al.²⁸ which reported family members-based supervision to increase physical activities in patients with hypertension. In the Maldives, regular exposure of the general population to health information via different media has risen the awareness on importance of regular exercise.²

In this study, duration of antihypertensive drug use could not predict medication adherence. This result contradicts the study findings of Pan, et al.,⁷ Mekonnen, et al.⁶ and Pan, et al.⁹ which reported duration of treatment to have a significant and direct effect on medication adherence. According to these researchers, patients' attitude and behavior towards medication taking change slowly over time as patients become more educated and well-informed about the disease and importance of taking the medications, thus improving their medication adherence.^{6,9} However,

in the current study, medication taking behavior of respondents could have been affected by forgetfulness and carelessness, regardless of their duration of antihypertensive drug use. Moreover, 51.8% of the respondents reported a duration of treatment less than 5 years. Thus, the shorter duration of antihypertensive drug use could not have made a difference in the adherence behavior of the patients. Additionally, doctors usually emphasize on the importance of regular intake of medication even if the patient has controlled blood pressure or is asymptomatic, regardless of the duration of treatment.

Conclusion and Recommendations

The findings of this study have provided fundamental knowledge of antihypertensive medication adherence in patients with essential hypertension in the Maldives. Healthcare team members need to assess the health literacy level of the patients and focus on establishing a trusting relationship with the patient. In patients who have complex medication regimens, health care professionals need to assess challenges faced by patients to adhere to prescribed medications. Subsequently help by simplifying the medication regimen whenever possible. Hospitals and clinical settings could implement nurse-based interventions, such as counselling and short educational sessions on patients' medication adherence, for patient and patient family.

This study explained only 36.1% variance of medication adherence in patients with essential hypertension. Therefore, future studies can include

other factors from the WHO Multidimensional Adherence Model, which may better explain the variance in medication adherence, such as presence of comorbidity, severity of symptoms and knowledge of hypertension. Future research can start with a qualitative study to explore the causes of medication non-adherence and uncontrolled blood pressure in patients with essential hypertension.

Limitations

The findings of this study cannot be generalized beyond the study sample, thus further research, including other settings, is needed to generalize the findings to all Maldivian patients with essential hypertension.

References

- World Health Organization. Hypertension [Internet]. Geneva: WHO; 2021 [cited 2022 Feb 13]. Available from: <https://www.who.int/news-room/fact-sheets/detail/hypertension>.
- Ministry of Health. Maldives health statistics 2014 [Internet]. Malé: Ministry of Health, Republic of Maldives; 2017 [cited 2019 Aug 2]. Available from: [http://health.gov.mv/Uploads/Downloads//Informations/Informations\(82\).pdf](http://health.gov.mv/Uploads/Downloads//Informations/Informations(82).pdf).
- Wang G, Zhou X, Zhuo X, Zhang P. Annual total medical expenditures associated with hypertension by diabetes status in U.S. adults. *Am J Prev Med*. 2017;53(6 Suppl 2):S182-9. doi: 10.1016/j.amepre.2017.07.018.
- Ma C. A cross-sectional survey of medication adherence and associated factors for rural patients with hypertension. *Appl Nurs Res*. 2016;31:94-9. doi: 10.1016/j.apnr.2016.01.004.
- World Health Organization. Adherence to long-term therapies: evidence for action [Internet]. Geneva, World Health Organization; 2003 [cited 2019 Aug 19]. Available from: https://www.who.int/chp/knowledge/publications/adherence_full_report.pdf.
- Mekonnen HS, Gebrie MH, Eyasu KH, Gelagay AA. Drug adherence for antihypertensive medications and its determinants among adult hypertensive patients attending in chronic clinics of referral hospitals in Northwest Ethiopia. *BMC Pharmacol Toxicol*. 2017;18(1):27. doi: 10.1186/s40360-017-0134-9.
- Pan J, Hu B, Wu L, Li Y. The effect of social support on treatment adherence in hypertension in china. *Patient Prefer Adherence*. 2021;15:1953-61. doi: 10.2147/PPA.S325793.
- Du S, Zhou Y, Fu C, Wang Y, Du X, Xie R. Health literacy and health outcomes in hypertension: an integrative review. *Int J Nurs Sci*. 2018;5(3): 301-9. doi: 10.1016/j.ijnss.2018.06.001.
- Pan J, Wu L, Wang H, Lei T, Hu B, Xue X, et al. Determinants of hypertension treatment adherence among a Chinese population using the therapeutic adherence scale for hypertensive patients. *Medicine (Baltimore)*. 2019;98(27):e16116. doi: 10.1097/MD.00000000000016116.
- Faul F, Erdfelder E, Buchner A, Lang A-G. Statistical power analyses using G*Power 3.1: tests for correlation and regression analyses. *Behav Res Methods*. 2009;41(4):1149-60. doi: 10.3758/BRM.41.4.1149.
- Yue Z, Bin W, Weilin Q, Aifang Y. Effect of medication adherence on blood pressure control and risk factors for antihypertensive medication adherence. *J Eval Clin Pract*. 2015;21(1):166-72. doi: 10.1111/jep.12268.
- Brodsky H, Pond D, Kemp NM, Luscombe G, Harding L, Berman K, et al. The GPCOG: a new screening test for dementia designed for general practice. *J Am Geriatr Soc*. 2002;50(3):530-4. doi: 10.1046/j.1532-5415.2002.50122.x.
- Song Y, Han H-R, Song H-J, Nam S, Nguyen T, Kim MT. Psychometric evaluation of hill-bone

- medication adherence subscale. *Asian Nurs Res (Korean Soc Nurs Sci)*. 2011;5(3):183-8. doi: 10.1016/j.anr.2011.09.007.
14. George J, Phun Y-T, Bailey MJ, Kong DCM, Stewart K. Development and validation of the medication regimen complexity index. *Ann Pharmacother*. 2004;38(9):1369-76. doi: 10.1345/aph.1D479.
 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. Van der Feltz-Cornelis CM, Van Oppen P, Van Marwijk HWJ, De Beurs E, Van Dyck R. A patient-doctor relationship questionnaire (PDRQ-9) in primary care: development and psychometric evaluation. *Gen Hosp Psychiatry*. 2004;26(2):115-20. doi: 10.1016/j.genhosppsy.2003.08.010.
 17. Sofulu F, Avdal EU, Arkan B. Validity and reliability of the diabetes family support and conflict scale in Turkish. *Acta Medica Mediterranea*. 2017;33:107-14. doi: 10.19193/0393-6384_2017_1_071.
 18. Paddison C. Family support and conflict among adults with type 2 diabetes. *European Diabetes Nursing*. 2010;7(1):29-33. doi: 10.1002/edn.152.
 19. Abegaz TM, Shehab A, Gebreyohannes EA, Bhagavathula AS, Elnour AA. Nonadherence to antihypertensive drugs: a systematic review and meta-analysis. *Medicine (Baltimore)*. 2017;96(4):e5641. doi: 10.1097/MD.0000000000005641.
 20. Li YT, Wang HHX, Liu KQL, Lee GKY, Chan WM, Griffiths SM, Chen RL. Medication adherence and blood pressure control among hypertensive patients with coexisting long-term conditions in primary care settings: a cross-sectional analysis. *Medicine (Baltimore)*. 2016;95(20):e3572. doi: 10.1097/MD.0000000000003572.
 21. Buford TW. Hypertension and aging. *Ageing Res Rev*. 2016;26:96-111. doi: 10.1016/j.arr.2016.01.007.
 22. Timothy M. Hughes, Kaycee M. Sink, Hypertension and its role in cognitive function: current evidence and challenges for the future. *Am J of Hypertens*. 2016;29(2):149-57. doi: 10.1093/ajh/hpv180.
 23. Oluwole EO, Osibogun O, Adegoke O, Adejimi AA, Adewole AM, Osibogun A. Medication adherence and patient satisfaction among hypertensive patients attending outpatient clinic in Lagos University Teaching Hospital, Nigeria. *Niger Postgrad Med J*. 2019;26(2):129-37. doi: 10.4103/npmj.npmj_48_19.
 24. Cuffee YL, Hargraves L, Rosal M, Briesacher BA, Allison JJ, Hullett S. An examination of John Henryism, trust, and medication adherence among African Americans with hypertension. *Health Educ Behav*. 2020;47(1):162-9. doi: 10.1177/1090198119878778.
 25. Lee Y-M, Yu HY, You M-A, Son Y-J. Impact of health literacy on medication adherence in older people with chronic diseases. *Collegian*. 2017;24(1): 11-8. doi: 10.1016/j.colegn.2015.08.003.
 26. Pantuzza LL, Ceccato MdGB, Silveira MR, Junqueira LMR, Reis AMM. Association between medication regimen complexity and pharmacotherapy adherence: a systematic review. *Eur J Clin Pharmacol*. 2017;73(11):1475-89. doi: 10.1007/s00228-017-2315-2.
 27. Asgedom, SW, Atey TM, Desse TA. Antihypertensive medication adherence and associated factors among adult hypertensive patients at Jimma University Specialized Hospital, southwest Ethiopia. *BMC Res Notes*. 2018;11(1):27. doi: 10.1186/s13104-018-3139-6.
 28. Shen Y, Peng X, Wang M, Zheng X, Xu G, Lü L, et al. Family member-based supervision of patients with hypertension: a cluster randomized trial in rural China. *J Hum Hypertens*. 2017;31(1):29-36. doi: 10.1038/jhh.2016.8.

วารสารพยาบาลศาสตร์

ปีที่ 41 ฉบับที่ 1 มกราคม - มีนาคม 2566

บทความวิชาการ

- การส่องไฟอินฟราเรดที่แผลฝีเย็บหลังคลอด : การทบทวนวรรณกรรมเชิงบูรณาการ

รายงานการวิจัย

- ปัจจัยทำนายความตั้งใจในการเลี้ยงลูกด้วยนมแม่อย่างเดียวยุขของมารดาที่ผ่าตัดคลอดบุตรทางหน้าท้องแบบวางแผนล่วงหน้าในโรงพยาบาลเอกชนแห่งหนึ่งในเขตกรุงเทพมหานคร
- ปัจจัยทำนายพฤติกรรมการจัดการตนเองของวัยรุ่นโรคเบาหวานชนิดที่ 1
- ปัจจัยทำนายพฤติกรรมทางเพศในผู้ป่วยมะเร็งลำไส้ใหญ่และลำไส้ตรงที่รอดชีวิต
- ปัจจัยทำนายความร่วมมือในการปฏิบัติตามกิจกรรมทางกายในผู้ป่วยโรคปอดอุดกั้นเรื้อรัง
- ปัจจัยทำนายความพร้อมก่อนจำหน่ายจากโรงพยาบาลในผู้ป่วยหัวใจล้มเหลว
- ประสิทธิภาพการจัดการเรียนการสอนโดยใช้แนวคิดการเรียนรู้แบบร่วมมือผ่านระบบออนไลน์สำหรับนักศึกษาพยาบาล
- ปัจจัยทำนายความร่วมมือในการใช้ยาของผู้ป่วยโรคความดันโลหิตสูงชนิดไม่ทราบสาเหตุในเมืองมาเล ประเทศมัลดีฟส์

