มหาวิทยาลัยหัวเฉียวเฉลิมพระเกียรติ
HUACHIEW CHALERMPRAKIET UNIVERSITY
華僑崇聖大學

วารสารวิทยาศาสตร์สุขภาพและสุขภาวะ
Journal of Health Sciences and Wellness

HUACHIEW CHALERMPRAKIET UNIVERSITY

ปีที่ 28 ฉบับที่ 1 มกราคม - มิถุนายน 2567 ISSN 3056-9028 (Online)

วารสารวิทยาศาสตร์สุขภาพและสุขภาวะ ● Journal of Health Sciences and Wellness

วารสารวิทยาศาสตร์สุขภาพและสุขภาวะ

Journal of Health Sciences and Wellness

ปีที่ 28 ฉบับที่ 1 มกราคม – มิถุนายน 2567 Volume 28 Number 1 January - June 2024

https://www.tci-thaijo.org/index.php/HCUJOURNAL/index

ISSN 3056-9028 (Online)

วารสารวิทยาศาสตร์สุขภาพและสุขภาวะ จัดทำโดยมหาวิทยาลัยหัวเฉียวเฉลิมพระเกียรติ เพื่อเผยแพร่บทความวิจัยและบทความทางวิชาการทางวิทยาศาสตร์สุขภาพทุกสาขาวิชา โดยมีผู้ทรงคุณวุฒิพิจารณากลั่นกรองบทความเพื่อลงตีพิมพ์ในวารสารฯ แบบ Double-blinded จำนวน 3 ท่านต่อบทความ

วารสารวิทยาศาสตร์สุขภาพและสุขภาวะ มีวัตถุประสงค์ (Aims) & scope

เพื่อเผยแพร่บทความวิจัย และบทความทางวิชาการสาขาวิทยาศาสตร์สุขภาพ ได้แก่ สาขาวิชาพยาบาลศาสตร์ เภสัชศาสตร์ สาธารณสุขศาสตร์ กายภาพบำบัด เทคนิคการแพทย์ การแพทย์แผนจีน และอื่น ๆ ที่เกี่ยวข้อง

ประเภทผลงานที่จะตีพิมพ์ ประกอบด้วย บทความวิจัย (Research article) และบทความวิชาการ (Academic article) ทั้งบทความภาษาไทยและภาษาอังกฤษ

กำหนดออกวารสารวิทยาศาสตร์สุขภาพและสุขภาวะ

ราย 6 เดือน กำหนดออกวารสารปีละ 2 ฉบับ ดังนี้

ฉบับที่ 1 มกราคม – มิถุนายน
ฉบับที่ 2 กรกฎาคม – ธันวาคม

ประเภทผลงานที่จะตีพิมพ์ ประกอบด้วย บทความวิจัย (Research article) บทความวิชาการ (Academic article)

ที่อยู่สำหรับการติดต่อ :

กองบรรณาธิการวารสารวิทยาศาสตร์สุขภาพและสุขภาวะ
สำนักพัฒนาวิชาการ มหาวิทยาลัยหัวเฉียวเฉลิมพระเกียรติ
18/18 ถนนเทพรัตน ต.บางโฉลง อ.บางพลี จ.สมุทรปราการ 10540
E-mail : academic.hcu@gmail.com โทร. 0-2312-6300 ต่อ 1511

พิมพ์ที่ ห้างหุ้นส่วนจำกัด คอมเมอร์เชียล กราฟฟิค
79/17 โครงการเพชรท่าข้าม ถนนท่าข้าม แขวงแสมดำ เขตบางขุนเทียน กรุงเทพมหานคร 10150
โทร. 02-044-3670 / แฟกซ์. 02-070-2471 E-mail : commercial7917@gmail.com

ผู้ทรงคุณวุฒิประจำฉบับ

ข้อความที่ปรากฏในบทความแต่ละบทความในวารสารวิชาการเล่มนี้ เป็นความคิดเห็นส่วนตัวของผู้เขียนแต่ละท่าน ไม่เกี่ยวข้องกับมหาวิทยาลัยหัวเฉียวเฉลิมพระเกียรติและคณาจารย์ท่านอื่นๆ ภายในมหาวิทยาลัยหัวเฉียวเฉลิมพระเกียรติ แต่อย่างใด

บรรณาธิการแถลง

วารสารวิทยาศาสตร์สุขภาพและสุขภาวะ ฉบับนี้เป็น ปีที่ 28 ฉบับที่ 1 ประจำเดือนมกราคม – มิถุนายน 2567 เป็นฉบับที่รับตีพิมพ์บทความทางด้านวิทยาศาสตร์สุขภาพโดยเฉพาะ ซึ่งประกอบด้วยบทความวิจัย จำนวน 12 เรื่อง โดยมีความหลากหลายของสาระทางวิชาการในเรื่องต่าง ๆ เช่นเคย อาทิ เรื่อง ผลของโปรแกรมส่งเสริมการเลี้ยงลูกด้วยนมแม่ร่วมกับการใช้แอปพลิเคชันไลน์ต่อพฤติกรรมการเลี้ยงลูกด้วยนมแม่และอัตราการเลี้ยงลูกด้วยนมแม่อย่างเดียว 1 เดือน ในมารดาวัยรุ่นหลังคลอด และเรื่อง ปัจจัยที่มีความสัมพันธ์กับภาวะโภชนาการในผู้ป่วยโรคตับตับอ่อน และทางเดินน้ำดีก่อนได้รับการผ่าตัด

กองบรรณาธิการได้รับบทความที่มีคุณค่าจากคณาจารย์ทั้งภายในและภายนอกมหาวิทยาลัยหัวเฉียวเฉลิมพระเกียรติ ซึ่งล้วนน่าสนใจและมีความหลากหลายของสาระทางวิชาการ ให้เลือกอ่าน และอ้างอิงเชิงวิชาการได้ กองบรรณาธิการใคร่ขอเชิญชวนให้ท่านผู้สนใจได้ส่งบทความมาตีพิมพ์ที่วารสารวิทยาศาสตร์สุขภาพและสุขภาวะ ซึ่งเป็นวารสารที่มีผู้ตรวจสอบบทความ (Peer review journal) โดยท่านสามารถส่งต้นฉบับตามคำแนะนำที่อยู่ท้ายเล่มวารสาร หรือที่ https://www.tci-thaijo.org/index.php/HCUJOURNAL/index เพื่อเป็นการเผยแพร่ความรู้สู่ชุมชนอันจะยังประโยชน์ให้กับผู้อ่านและผู้สนใจสืบไป

(DR.JONATHAN RANTE CARREON)
หัวหน้ากองบรรณาธิการ

สารบัญ

สถานการณ์การสูญเสียการได้ยินและปัจจัยที่มีอิทธิพลต่อการสูญเสียการได้ยินของพนักงานแปรรูปอาหารแห่งหนึ่ง ในเขตอำเภอเวียงป่าเป้า จังหวัดเชียงราย

Hearing Loss Situation and Factors Influencing Hearing Loss among Food Processing Workers in Wiang Pa Pao district, Chiang Rai Province

มณีรัตน์ สวนม่วง*, พัทธนิษย์ คำธาร, อารีย์ จอแย

สาขาวิชาอาชีวอนามัยและความปลอดภัย คณะสาธารณสุขศาสตร์ มหาวิทยาลัยราชภัฏเชียงราย เชียงราย 57100

Maneerat Suanmuang*, Phatanit Khamthan, Aree Choyae

Division of Occupational Health and Safety, Faculty of Public Health, Chiang Rai Rajabhat University, Chiang Rai 57100

*Corresponding authors, e-mail : maneerat.sua@crru.ac.th

บทคัดย่อ

การสูญเสียการได้ยินมีผลกระทบต่อการทำงานได้หลายรูปแบบ เนื่องจากการได้ยินเป็นสิ่งสำคัญในการสื่อสารและปฏิสัมพันธ์ในสถานที่ทำงาน ซึ่งภาวะสูญเสียการได้ยินมักมีแนวโน้มสูงขึ้นทุกปี การศึกษาแบบภาคตัดขวางครั้งนี้ มีวัตถุประสงค์เพื่อศึกษาสมรรถภาพการได้ยินและปัจจัยที่มีอิทธิพลต่อการสูญเสียการได้ยินของพนักงานแปรรูปอาหารแห่งหนึ่ง ในเขตอำเภอเวียงป่าเป้า จังหวัดเชียงราย จำนวน 130 คน เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย ได้แก่ แบบสอบถามข้อมูลทั่วไปและเครื่องตรวจสมรรถภาพการได้ยิน สถิติที่ใช้วิเคราะห์ข้อมูล คือ ร้อยละ ค่าเฉลี่ย ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานและสถิติถดถอยลอจิสติก ในรูปของ Odds ratio และวิเคราะห์ผลการประเมินสมรรถภาพการได้ยินแปลผลตามเกณฑ์ คือหากเริ่มได้ยินเสียงที่ระดับความดังมากกว่า 25 เดซิเบล (เอ) ถือว่าเริ่มมีการสูญเสียสมรรถภาพการได้ยิน

ผลการวิจัย พบว่าพนักงานส่วนใหญ่เริ่มเสื่อมสรรถภาพการได้ยิน จำนวน 68 คน (ร้อยละ 52.30) และปัจจัยที่มีอิทธิพลต่อการสูญเสียการได้ยินของพนักงาน ได้แก่ ช่วงอายุ 31-40 ปี (OR_{adj} = 0.040 95% CI = 0.004-0.366) ช่วงอายุ 41-50 ปี (OR_{adj} = 0.068 95% CI = 0.009-0.502) ช่วงอายุมากกว่า 50 ปีขึ้นไป (OR_{adj} = 0.099 95% CI = 0.014-0.704) และประสบการณ์ทำงานมากกว่า 15 ปี (OR_{adj} = 6.437 95% CI = 1.196-34.635) ผลจากการศึกษาวิจัยครั้งนี้ ควรมีการเฝ้าระวังสมรรถภาพการได้ยินเสียงของพนักงานและส่งเสริมการใส่อุปกรณ์ป้องกันอันตรายส่วนบุคคลโดยเฉพาะผู้ที่มีประสบการณ์ทำงานเป็นระยะเวลานาน

คำสำคัญ: การสูญเสียการได้ยิน พนักงานแปรรูปอาหาร จังหวัดเชียงราย

Received: 8 June 2023/Revised: 14 August 2023/Accepted: 7 May 2024

Abstract

Hearing loss can have various impacts on work in many ways, as hearing is crucial for communication and interaction in the workplace. This hearing loss trend, as expected, rises each year. This cross-sectional study aimed to determine the prevalence of hearing loss and the factors influencing hearing loss among 130 food processing workers in Wiang Pa Pao District, Chiang Rai Province. The data were collected by using a general questionnaire and Audiometer SIBELSOUND 400 – AM. The data were analyzed using percentages, means, standard deviations, and logistic regression analysis, including odds ratios. The hearing capacity, as evaluated, was based on the criterion that hearing loss commences when the ability to hear sounds at a volume level above 25 decibels (dB) is compromised.

Study results showed that most of the employees started hearing impairment in 68 workers (52.30%). The following are the results of factors that influence the hearing loss of employees, including the age range from 31 to 40 yr. (OR adj = 0.040 95% CI = 0.004-0.366), 41 to 50 yr. (OR adj = 0.068 95% CI = 0.009-0.502), the age range over 50 yr. (OR adj = 0.099 95% CI = 0.014-0.704); and lastly, those with more than 15 years of work experience (OR adj = 6.437 95% CI = 1.196-34.635). Based on the research outcomes, there should be continuous monitoring of employees' auditory capabilities and promotion of the use of personal protective equipment, especially for those with extensive work experience.

Keywords: hearing loss, food processing worker, Chiang Rai province

บทนำ

การสำรวจภาวะการมีงานทำของประชากรไทย (Labor Force Survey) จำแนกกลุ่มอุตสาหกรรมเป้าหมาย 10 อุตสาหกรรม (Thailand Standard Industrial Classification; TSIC) พบว่า ปี พ.ศ. 2560 มีผู้มีงานทำประมาณ 39,578,344 คน โดยอุตสาหกรรมปิโตรเคมีและเคมีภัณฑ์ เชื้อเพลิง ชีวภาพ เป็นอุตสาหกรรมที่มีการเพิ่มขึ้นของการจ้างงานมากที่สุด คือ ประมาณร้อยละ 25 ต่อปี รองลงมาคือ อุตสาหกรรมแปรรูปอาหาร โดยเฉลี่ยร้อยละ 5.71 ต่อปี[1] ทั้งนี้อุตสาหกรรมการแปรรูปอาหารเป็นอุตสาหกรรมที่มีความสำคัญระดับสูงต่อประเทศไทย เนื่องจากมีมูลค่าการลงทุนสูงที่สุดและมีการลงทุนด้านวิจัยและพัฒนาสูงที่สุดในบรรดาภาคอุตสาหกรรมการผลิตไทย[2] เหตุนี้จึงมีการนำเครื่องจักรที่มีขนาดใหญ่มาใช้ในทุกขั้นตอนการผลิต และเมื่อมีการใช้งานเครื่องจักรมักก่อให้เกิดผลกระทบหลายด้าน เช่น เสียงดังจากเครื่องจักรประเภทการตัด การหั่น เครื่องทำความสะอาด หรือสายพานลำเลียงขนส่ง ฉะนั้นในการทำงานจึงอาจเกิดอันตรายหรืออุบัติเหตุได้หลายรูปแบบและคนงานต้องสัมผัสกับสิ่งคุกคามสุขภาพได้แก่ สิ่งคุกคามด้านกายภาพ เคมี หรือชีวภาพ[3] ซึ่งคนงานส่วนใหญ่มักมองข้ามผลกระทบจากอันตรายสิ่งแวดล้อมที่อยู่รอบ ๆ ตัว เช่น ความร้อน แสงสว่าง โดยเฉพาะอันตรายที่เกิดจากเสียงที่มีแหล่งกำเนิดจากเครื่องมือหรือเครื่องจักรในสถานที่ทำงานที่อาจส่งผลกระทบในระยะยาวได้ [4,5]

องค์การอนามัยโลกได้นิยามคำว่า เสียงที่เป็นอันตราย หมายถึงเสียงที่ดังเกิน 85 เดซิเบลเอที่ทุกความถี่ โดยส่วนใหญ่พบว่า โรงงานอุตสาหกรรมมักมีระดับเสียงที่ดังมากกว่า 85 เดซิเบลเอ เป็นจำนวนมากและสามารถก่อให้เกิดอันตรายต่อสุขภาพทางกายและจิตใจ อาจผลเสียโดยตรงต่อประสาทหู ก่อให้เกิดการสูญเสียการได้ยินทั้งแบบชั่วคราวและแบบถาวร ผลเสียต่อประสิทธิภาพการทำงาน หรือเสียงที่ดังมาก ๆ จะรบกวนการทำงาน ทำให้เสียสมาธิ เป็นเหตุให้เกิดอุบัติเหตุได้ และยังลดประสิทธิภาพการทำงานอีกด้วย [6,7] ซึ่งจากการประเมินระดับเสียงและสมรรถภาพการได้ยินของพนักงานโรงงานโม่หินแห่งหนึ่งในจังหวัดนครศรีธรรมราชพบว่า ระดับความดังของเสียงเครื่องจักรในโรงงานโม่หินเล็กและโรงงานโม่หินใหญ่มีค่าเกินเกณฑ์มาตรฐาน 85 เดซิเบลเอ รวมถึงระดับเสียงสะสมที่พนักงานได้รับสัมผัสมีค่าเกินเกณฑ์มาตรฐานเช่นกัน สำหรับผลการตรวจสมรรถภาพการได้ยินในพนักงานพบว่ามีความชุกของการเกิดประสาทหูเสื่อม ร้อยละ 30 และมีความชุกของภาวะประสาทหูเสื่อมจากเสียงร้อยละ 22[8] และจากการศึกษาก่อนหน้าพบว่า มีหลายปัจจัย เช่น ลักษณะการทำงานระยะเวลาในการทำงานล้วนมีผลต่อสมรรถภาพการได้ยิน ซึ่งหากพื้นที่หรือโรงงานใดมีเสียงดังเกินค่ามาตรฐานของกฎหมายจำเป็นต้องให้มีการจัดทำมาตรการที่ช่วยในการลดระดับเสียงดัง ลดอันตรายหรือผลกระทบที่จะเกิดขึ้นกับตัวผู้ปฏิบัติงาน [9]

จากสถิติรายงานสถานการณ์โรคและภัยสุขภาพจากการประกอบอาชีพและสิ่งแวดล้อม ปี พ.ศ. 2561 พบผู้ป่วยโรคประสาทหูเสื่อมจากเสียงดัง จำนวน 1,076 ราย คิดเป็นอัตราป่วยต่อประชากรแสนราย เท่ากับ 1.78 ซึ่งจากสถิติของการพบผู้ป่วยของภาคเหนือพบว่า จังหวัดเชียงราย อยู่ในลำดับที่ 3 รองจากจังหวัดเชียงใหม่และจังหวัดแพร่ที่เป็นพื้นที่ตั้งส่วนใหญ่ของโรงงานต่าง ๆ ทั้งนี้ จังหวัดเชียงราย พบผู้ป่วยมากที่สุดในช่วงอายุ 15-59 ปี ซึ่งเป็นช่วงของคนวัยทำงาน และกลุ่มอาชีพที่มีการสูญเสียสมรรถภาพการได้ยินคือ อาชีพผู้ปลูกพืชไร่ พืชสวน จากบริบทการทำงานส่วนใหญ่ไม่ได้ใช้เครื่องจักรที่มีเสียงดังในการทำงานแต่กลับพบสถิติสูงที่สุด ทั้งนี้อาจเกิดจากปัจจัยอื่นที่นอกเหนือจากการสัมผัสเสียงดังได้[10] ซึ่งการสูญเสียการได้ยินเนื่องจากการสัมผัสเสียงยังไม่มีวิธีการรักษา แต่สามารถป้องกันได้ โดยกรมสวัสดิการและคุ้มครองแรงงาน กำหนดให้สถานประกอบการต้องจัดทำมาตรการอนุรักษ์การได้ยินในสถานประกอบกิจการ เพื่อดำเนินการเฝ้าระวัง ทำการทดสอบสมรรถภาพการได้ยินแก่ผู้ปฏิบัติงานที่รับสัมผัสเสียงดังตลอดเวลาการทำงาน 8 ชั่วโมงต่อวัน ตั้งแต่ 85 เดซิเบลเอขึ้นไป และให้ทดสอบสมรรถภาพการได้ยินครั้งต่อไปอย่างน้อยปีละ 1 ครั้ง เพื่อเป็นแนวทางในการค้นหาผู้ที่มีความเสี่ยงหรือมีโอกาสสูญเสียการได้ยินในระยะเริ่มต้น [11,12]

ในพื้นที่จังหวัดเชียงรายมีโรงงานที่ได้รับอนุญาตให้ประกอบกิจการ (สะสม) ณ วันที่ 30 มิถุนายน 2565 จำนวนทั้งสิ้น 685 โรง โดยอุตสาหกรรมที่มีการลงทุนมากที่สุดคือ อุตสาหกรรมเกษตร ได้แก่ กลุ่มอุตสาหกรรมผลิตภัณฑ์จากพืช เช่น โรงสีข้าว รองลงมาได้แก่ โรงอบเมล็ดพืชและผลิตผลทางการเกษตร โรงงานขิงดอง ปัจจุบันมีจำนวนโรงงานทั้งสิ้น 161 โรง[13] จากการสำรวจโรงงานแปรรูปอาหารเบื้องต้น พบว่า เครื่องจักรที่ใช้ในกระบวนการผลิตมีหลากหลายประเภท เช่น เครื่องล้างทำความสะอาด เครื่องตัด/เฉือน และมีจำนวนหลายเครื่อง แต่ละเครื่องมีการใช้งานอย่างต่อเนื่องเป็นเวลาหลายชั่วโมง จึงทำการตรวจวัดเสียงเบื้องต้น พบว่าแผนกแปรรูปขิงและแผนกแปรรูปมะเขือมีระดับเสียงดังอยู่ที่ 94 dBA และ 87 dBA ตามลำดับ ซึ่งเป็นระดับเสียงที่เกินกำหนดของกฎหมาย อีกทั้งผู้วิจัยสังเกตว่ามีพนักงานทำงานในบริเวณดังกล่าวตลอดเวลา โดยพนักงานส่วนใหญ่ไม่มีการสวมใส่

อุปกรณ์ป้องกันอันตรายจากเสียง เช่น จุกอุดหู หรือที่ครอบหู อาจเป็นปัญหาสุขภาพที่เกิดจากผลกระทบของสียงในที่ทำงานและเป็นภัยเงียบที่เกิดขึ้นจากกระบวนการผลิตและการแปรรูปเพื่อส่งผลิตภัณฑ์ออกทั้งในประเทศและต่างประเทศได้

จากการรวบรวมข้อมูลและทบทวนวรรณกรรมเบื้องต้น พื้นที่จังหวัดเชียงรายเป็นพื้นที่ที่มีโรงงานหลากหลายประเภทและพนักงานมีโอกาสสัมผัสกับเสียงดัง รวมทั้งยังไม่มีการศึกษาอัตราการเกิดการสูญเสียการได้ยินและปัจจัยที่มีผลต่อการสูญเสียการได้ยินในกลุ่มคนงานที่ทำงานในโรงงานแปรรูปอาหาร จังหวัดเชียงราย ด้วยเหตุนี้คณะผู้วิจัยจึงสนใจที่จะศึกษาสมรรถภาพการได้ยินและปัจจัยที่มีอิทธิพลต่อการสูญเสียการได้ยินของพนักงานแปรรูปอาหารแห่งหนึ่ง ในเขตอำเภอเวียงป่าเป้า จังหวัดเชียงราย เพื่อนำข้อมูลไปประกอบการพิจารณาการจัดทำโครงการป้องกันปัญหาสุขภาพเกี่ยวกับสมรรถภาพการได้ยิน ให้กลุ่มเป้าหมายและกลุ่มข้างเคียง เพื่อมีคุณภาพชีวิตที่ดี ลดผลกระทบที่เกิดจากการรับสัมผัสเสียงและนำไปใช้เป็นแนวทางในการปรับเปลี่ยนพฤติกรรมเพื่อให้เกิดความปลอดภัยในหลากหลายอาชีพ

วัตถุประสงค์ของการวิจัย

1. เพื่อศึกษาสมรรถภาพการได้ยินของพนักงานแปรรูปอาหารแห่งหนึ่ง ในเขตอำเภอเวียงป่าเป้า จังหวัดเชียงราย

2. เพื่อศึกษาปัจจัยที่มีอิทธิพลต่อการสูญเสียการได้ยินของพนักงานแปรรูปอาหารแห่งหนึ่งในเขตอำเภอเวียงป่าเป้า จังหวัดเชียงราย

วิธีดำเนินการวิจัย

รูปแบบการวิจัย การวิจัยครั้งนี้เป็นการศึกษาแบบภาคตัดขวาง (Cross-sectional study)

ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง พนักงานที่ปฏิบัติงานในบริษัทแปรรูปอาหารแห่งหนึ่ง ในเขตอำเภอเวียงป่าเป้า จังหวัดเชียงราย จำนวน 350 คน คำนวณหาจำนวนกลุ่มตัวอย่างที่จะเก็บข้อมูลในแต่ละแผนก ซึ่งได้จากการศึกษาปัจจัยที่มีความสัมพันธ์ต่อการสูญเสียการได้ยินจากการทำงาน ในกลุ่มคนงานโรงงานอุตสาหกรรมผลิตชิ้นส่วนรถยนต์ จังหวัดสุพรรณบุรีกลุ่มตัวอย่างเริ่มมีภาวะสูญเสียการได้ยินจำนวนร้อยละ 19.2 [9] โดยขนาดของกลุ่มตัวอย่างคำนวณโดยใช้สูตรของ Daniel (1995)[14] ซึ่งได้จำนวนกลุ่มตัวอย่าง 142 คน

หลังจากผู้วิจัยได้คำนวณขนาดกลุ่มตัวอย่างแล้ว จึงทำการสุ่มตัวอย่างแบบชั้นภูมิ โดยการแยกประชากรเป็นกลุ่มประชากรย่อยตามแผนก ทำการสุ่มตัวอย่างโดยการจับฉลากตามจำนวนกลุ่มตัวอย่างที่คำนวณได้ในแต่ละชั้นภูมินั้นๆ เพื่อให้เป็นตัวแทนประชากร ซึ่งผู้วิจัยได้ทำการกำหนดเกณฑ์ในการคัดเข้าคือ ต้องเป็นผู้ปฏิบัติงานที่มีอายุงานไม่น้อยกว่า 1 ปี และต้องมีอายุ 18 ปีขึ้นไป และใช้เกณฑ์คัดออกคือ หากผู้ร่วมวิจัยมีประวัติหรือโรคประจำตัวเกี่ยวกับหูหรือการได้ยิน เนื่องจากจะมีผลต่อการวิเคราะห์ข้อมูล ให้สิทธิ์ในผู้ร่วมวิจัยที่ประสงค์จะถอนตัวออกจากการวิจัย

การเก็บรวบรวมข้อมูลวิจัยในครั้งนี้ ผู้วิจัยเก็บรวบรวมข้อมูลได้ทั้งหมด 130 คน ซึ่งไม่เป็นไปตามการคำนวณ เนื่องจากผู้เข้าร่วมวิจัยบางท่านติดภารกิจและบางท่านไม่สะดวกในการเข้าร่วมวิจัยจนสิ้นสุดกระบวนการวิจัยได้

เครื่องมือวิจัย การเก็บรวบรวมข้อมูลวิจัยในครั้งนี้ ผู้วิจัยทำการทบทวนวรรณกรรมและงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง เพื่อสร้างเครื่องมือที่เหมาะสมกับบริบทของพื้นที่การวิจัย ซึ่งประกอบไปด้วยเครื่องมือ 2 ส่วน คือ

1. แบบสอบถามส่วนบุคคล จำนวน 22 ข้อ เกี่ยวกับเพศ อายุ ประสบการณ์ทำงาน ประวัติ/โรคประจำตัว เป็นต้น ข้อคำถามเป็นตัวเลือกแบบเลือกตอบ ทั้งนี้แบบสอบถามได้ผ่านการพิจารณาจากผู้เชี่ยวชาญ 3 ท่านตรวจสอบค่าความเที่ยงตรงของแบบสอบถาม (IOC) ซึ่งได้ค่าเท่ากับ 1 และนำแบบสอบถามที่แก้ไขแล้วไปทดลองใช้ (Try out) ที่ไม่ใช่กลุ่มตัวอย่าง แต่มีลักษณะบทบาทเหมือนกันกับกลุ่มตัวอย่างที่ต้องการศึกษาจำนวน 40 คน

2. เครื่องตรวจสมรรถภาพการได้ยิน (Audiometer SIBELSOUND 400 – AM) เครื่องวัดสมรรถภาพการได้ยิน ผ่านการรองรับมาตรฐาน ANSI S3.6 และผ่านการสอบเทียบเครื่องมือจากห้องปฏิบัติการและตรวจเช็คอุปกรณ์ก่อนใช้งานตามข้อกำหนดมาตรฐานสากล โดยมีเกณฑ์การแปลผลดังนี้

เกณฑ์การแปลผล[15]

- สมรรถภาพการได้ยินปกติคือ การได้ยินเสียงในแต่ละความถี่ที่มีค่าไม่เกิน 25 dBA ในหูทั้งสองข้าง
- สมรรถภาพการได้ยินเริ่มมีปัญหา คือ การได้ยินที่ในแต่ละความถี่มีค่ามากกว่า 25 dBA ขึ้นไป ในหูข้างใดข้างหนึ่ง

จริยธรรมในการดำเนินการวิจัย การวิจัยครั้งนี้ผ่านการรับรองโครงการวิจัยจากคณะกรรมการจริยธรรมการวิจัยในมนุษย์สำนักงานสาธารณสุขจังหวัดเชียงราย เลขที่โครงการวิจัย 72/2564 การศึกษาครั้งนี้นำเสนอข้อมูลในภาพรวม และเป็นไปตามหลักจริยธรรม

การเก็บรวบรวมข้อมูล

1. หลังจากที่ผู้วิจัยได้รับอนุญาตจากสถานประกอบการให้ดำเนินการวิจัยในพื้นที่ได้ ผู้วิจัยได้วางแผนกับเจ้าหน้าที่ความปลอดภัยระดับวิชาชีพของบริษัท ถึงการสำรวจและคัดเลือกแผนกที่มีการทำงานกับเครื่องจักรที่เป็นแหล่งกำเนิดเสียง

2. หลังจากคัดเลือกแผนกและคำนวณขนาดกลุ่มตัวอย่างแล้ว ทีมผู้วิจัยและเจ้าหน้าที่ความปลอดภัยระดับวิชาชีพของบริษัท ได้ประชาสัมพันธ์กิจกรรมผ่านผู้จัดการในแต่ละแผนก และนัดวัน เวลา เพื่อทำการเข้าชี้แจงรายละเอียดให้พนักงานในแต่ละแผนกทราบ

3. ทีมผู้วิจัยทำการชี้แจงวัตถุประสงค์ของงานวิจัยให้กลุ่มตัวอย่างทราบ พร้อมทั้งสอบถามความสมัครใจในการเข้าร่วม พร้อมทั้งนัดหมายวัน เวลาในการตอบแบบสอบถามอีกครั้ง

4. ทีมผู้วิจัยทำการสอบถามข้อมูลในพื้นที่การทำงานแต่ละแผนก โดยให้กลุ่มตัวอย่างตอบแบบสอบถามซึ่งใช้เวลาประมาณ 10 นาที

5. หลังจากตรวจสอบความเรียบร้อยของแบบสอบถามแล้ว ทีมผู้วิจัยนัดหมายกำหนดวันตรวจสมรรถภาพการได้ยิน ผ่านผู้จัดการแผนกและเจ้าหน้าที่ความปลอดภัยระดับวิชาชีพของบริษัท และชี้แจงการเตรียมตัวสำหรับการตรวจสมรรถภาพการได้ยินแก่กลุ่มตัวอย่าง พร้อมทั้งแจกเอกสารแนะนำการปฏิบัติตัวก่อนมาทำการตรวจวัด

สมรรถภาพการได้ยิน เช่น งดสัมผัสเสียงดังก่อนการตรวจอย่างน้อย 8-16 ชั่วโมง งดดื่มสุราและของมึนเมาทุกชนิดก่อนตรวจ

6. ทีมผู้วิจัยทำการตรวจสมรรถภาพการได้ยิน ภายในห้องที่ทางบริษัทจัดให้ ซึ่งมีเสียงรบกวนไม่เกิน 40 เดซิเบล(เอ) ตามข้อเสนอขององค์กร OSHA[16] โดยใช้วิธีการและเกณฑ์ประเมินสมรรถภาพการได้ยินของสำนักโรคจากการประกอบอาชีพ ตรวจคัดกรองโดยใช้การตรวจการได้ยินด้วยเสียงบริสุทธิ์แบบมาตรฐาน (วิธี Air Conduction) ที่ความถี่ 500, 1000, 2000, 3000, 4000 และ 6000 เฮิรตซ์ โดยการทดสอบใช้เวลาประมาณ 20 นาทีต่อคน ทำการทดสอบตามคิวที่ผู้จัดการแผนกได้จัดให้

7. ตรวจสอบความถูกต้อง สมบูรณ์ของข้อมูลที่ได้รับและนำมาวิเคราะห์ข้อมูลทางสถิติต่อไป

การวิเคราะห์ข้อมูล

1. วิเคราะห์ตัวแปรต้น คือ ข้อมูลส่วนบุคคล โดยใช้สถิติเชิงพรรณนา ได้แก่ ร้อยละ ค่าเฉลี่ยและส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน

2. วิเคราะห์ปัจจัยที่มีอิทธิพลต่อการสูญเสียการได้ยินของพนักงาน ซึ่งประกอบไปด้วยตัวแปร ได้แก่ เพศ อายุ สถานภาพ โรคประจำตัว อาการผิดปกติเกี่ยวกับหู ประสบการณ์ทำงานและแผนกที่ทำงาน รวมถึงทำนายโอกาสในการเกิดการสูญเสียการได้ยินที่ลดลงโดยใช้สถิติถดถอยลอจิสติก (Logistic regression) ในรูปของ Odds ratio

3. วิเคราะห์ตัวแปรตาม ซึ่งได้แก่ ผลการประเมินสมรรถภาพการได้ยิน แปลผลตามเกณฑ์ที่กำหนดไว้ คือ ถ้าเริ่มได้ยินเสียงที่ระดับความดังมากกว่า 25 เดซิเบล(เอ) ถือว่าเริ่มมีการสูญเสียสมรรถภาพการได้ยิน

ผลการวิจัย

ผลการวิเคราะห์ข้อมูลทั่วไปของพนักงานแปรรูปอาหาร จำนวน 130 คน พบว่า ส่วนใหญ่เป็นเพศหญิง จำนวน 101 คน (ร้อยละ 77.70) มีอายุเฉลี่ย 38.72±9.59 ปี มีสถานภาพสมรส จำนวน 80 คน (ร้อยละ 61.50) การศึกษาส่วนใหญ่จบชั้นประถมศึกษา จำนวน 41 คน (ร้อยละ 31.50) ข้อมูลการสูบบุหรี่และการดื่มแอลกอฮอล์ พบว่า ส่วนใหญ่ไม่สูบบุหรี่ จำนวน 112 คน (ร้อยละ 86.20) และไม่ดื่มแอลกอฮอล์ จำนวน 69 คน (ร้อยละ 53.10) สำหรับข้อมูลสุขภาพ พบว่า ส่วนใหญ่ไม่มีโรคประจำตัว จำนวน 106 คน (ร้อยละ 81.50) พนักงานมีประสบการณ์ทำงานเฉลี่ย 9.16±5.90 ปี และส่วนใหญ่อยู่ในแผนกแปรรูปมะเขือ จำนวน 33 คน (ร้อยละ 25.40) รองลงมาอยู่ในแผนกแปรรูปขิง จำนวน 21 คน (ร้อยละ 16.20) สำหรับชั่วโมงในการทำงาน พบว่า พนักงานส่วนใหญ่ทำงานมากกว่า 6 ชั่วโมง จำนวน 129 คน (ร้อยละ 99.20) และมีจำนวนวันทำงาน 5-6 วันต่อสัปดาห์ จำนวน 125 คน (ร้อยละ 96.20)

สมรรถภาพการได้ยินของพนักงานชายพบว่า พนักงานเพศชายส่วนใหญ่มีสมรรถภาพการได้ยินปกติในหูข้างซ้าย จำนวน 15 คน (ร้อยละ 51.70) ส่วนหูข้างขวาพบว่า ส่วนใหญ่เริ่มเสื่อสมรรถภาพการได้ยิน จำนวน 17 คน (ร้อยละ 58.60) สมรรถภาพการได้ยินของพนักงานหญิงพบว่า พนักงานเพศหญิงส่วนใหญ่มีสมรรถภาพการได้ยินปกติในหูข้างซ้าย จำนวน 64 คน (ร้อยละ 63.40) และส่วนใหญ่มีสมรรถภาพการได้ยินในหูข้างขวาเช่นกัน จำนวน 63 คน (ร้อยละ 62.40) ดังแสดงในตารางที่ 1

ตารางที่ 1 สมรรถภาพการได้ยินของพนักงานจำแนกตามเพศและข้างของหู (n=130)

ข้างของหู	สมรรถภาพการได้ยิน			
	สมรรถภาพการได้ยินปกติ		เริ่มเสื่อมสมรรถภาพการได้ยิน	
	จำนวน (คน)	ร้อยละ	จำนวน (คน)	ร้อยละ
ชาย				
ซ้าย	15	51.70	14	48.30
ขวา	12	41.40	17	58.60
หญิง				
ซ้าย	64	63.40	37	36.60
ขวา	63	62.40	38	37.60

* เริ่มเสื่อมสมรรถภาพการได้ยิน = การได้ยินที่ในแต่ละความถี่มีค่ามากกว่า 25 dBA ขึ้นไปในหูข้างใดข้าง

สมรรถภาพการได้ยินโดยรวมพบว่า พนักส่วนใหญ่เริ่มเสื่อมสรรถภาพการได้ยิน จำนวน 68 คน (ร้อยละ 52.30) โดยแบ่งเป็นเพศชาย จำนวน 19 คน (ร้อยละ 14.60) และเพศหญิง จำนวน 49 คน (ร้อยละ 37.70) ดังแสดงในตารางที่ 2

ตารางที่ 2 สมรรถภาพการได้ยินของพนักงานโดยรวม (n=130)

เพศ	สมรรถภาพการได้ยิน			
	สมรรถภาพการได้ยินปกติ		เริ่มเสื่อมสมรรถภาพการได้ยิน*	
	จำนวน (คน)	ร้อยละ	จำนวน (คน)	ร้อยละ
ชาย	10	7.70	19	14.60
หญิง	52	40.00	49	37.70
รวม	62	47.70	68	52.30

* เริ่มเสื่อมสมรรถภาพการได้ยิน = การได้ยินที่ในแต่ละความถี่มีค่ามากกว่า 25 dBA ขึ้นไปในหูข้างใดข้างหนึ่ง

ความสัมพันธ์ระหว่างปัจจัยต่าง ๆ กับการสูญเสียสมรรถภาพการได้ยินของพนักงานพบว่า ปัจจัยที่มีความสัมพันธ์กับสมรรถภาพการได้ยิน ได้แก่ อายุ สถานภาพและประสบการณ์การทำงาน มีความสัมพันธ์กับสมรรถภาพการได้ยิน อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05 ขณะที่ปัจจัย ได้แก่ เพศ ระดับการศึกษา รายได้ การสูบบุหรี่ การดื่มแอลกอฮอล์ โรคประจำตัว การใช้ยาประจำ ประวัติโรคหู อาการผิดปกติทางหู แผนกหรือตำแหน่งงาน ระยะเวลาการทำงาน ประวัติการทำงานในอดีต ความรู้และพฤติกรรมการป้องกันอันตรายจากเสียงดัง ไม่มีความสัมพันธ์กับสมรรถภาพการได้ยินของพนักงานแปรรูปอาหาร ดังแสดงในตารางที่ 3

ตารางที่ 3 ความสัมพันธ์ระหว่างปัจจัยกับการสูญเสียสมรรถภาพการได้ยินของพนักงาน

ตัวแปร	จำนวน (คน)	สมรรถภาพการได้ยิน				p-value
		ปกติ		เริ่มเสื่อมฯ		
		จำนวน (คน)	ร้อยละ	จำนวน (คน)	ร้อยละ	
เพศ						0.106
ชาย	29	10	34.50	19	65.50	
หญิง	101	52	51.50	49	48.50	
อายุ (ปี)						0.002*
18-30	23	16	69.60	7	30.40	
31-40	63	32	50.80	31	49.20	
41-50	26	12	46.20	14	53.80	
มากกว่า 50 ปี ขึ้นไป	18	2	11.10	16	88.90	
$\bar{x}$ = 38.72±9.59, Max= 59, Min= 20						
สถานภาพ						0.018*
โสด	34	23	67.60	11	32.40	
สมรส	80	34	42.50	46	57.50	
หย่าร้าง/ แยกกันอยู่/ หม้าย	16	5	31.30	11	68.80	
โรคประจำตัว						0.268
ไม่มี	106	53	50.00	53	50.00	
มี	24	9	37.50	15	62.50	
อาการผิดปกติเกี่ยวกับหู						0.681
ไม่มี	105	51	48.60	54	51.40	
มี	25	11	44.00	14	56.00	
ประสบการณ์ทำงาน (ปี)						0.020*
1-5	44	25	56.80	19	43.20	
6-10	37	21	56.80	16	43.20	
11-15	30	7	23.30	23	76.70	
16-20	19	9	47.40	10	52.60	
แผนก/ ตำแหน่งงานหรือลักษณะงานที่ทำในปัจจุบัน						0.851
แปรรูปมะเขือ	33	14	42.40	19	57.60	
แปรรูปขิง	21	10	47.60	11	52.40	
QC	13	6	46.20	7	53.80	
ตัดแต่ง/คัดขนาด/ล้างขิง	16	9	56.30	7	43.80	
บรรจุ	7	5	71.40	2	28.60	

ตารางที่ 3 ความสัมพันธ์ระหว่างปัจจัยกับการสูญเสียสมรรถภาพการได้ยินของพนักงาน (ต่อ)

ตัวแปร	จำนวน (คน)	สมรรถภาพการได้ยิน				p-value
		ปกติ		เริ่มเสื่อมฯ		
		จำนวน (คน)	ร้อยละ	จำนวน (คน)	ร้อยละ	
ซ่อมบำรุง	7	4	57.10	3	42.90	
บ๊วยดอง	17	8	47.10	9	62.50	
แผนกอื่น ๆ	16	6	37.50	10	62.50	

*Significant level (p-value < 0.05), a = Fisher's Exact Test (2 sided)

เมื่อพิจารณาตัวแปรปัจจัยทีละตัวแปรที่มีผลต่อการเสื่อมสมรรถภาพการได้ยิน อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับความเชื่อมั่น 95 % ได้แก่ ปัจจัยด้านอายุพบว่า ในช่วง 31-40 ปี มีอัตราส่วนการเสื่อมสมรรถภาพการได้ยินน้อยกว่ากลุ่มอายุ 18-30 ปี จำนวน 0.945 เท่า ในช่วง 41-50 ปี มีอัตราส่วนการเสื่อมสมรรถภาพการได้ยินน้อยกว่ากลุ่มอายุ 18-30 ปี จำนวน 0.879 เท่าและในช่วงอายุ 50 ปี ขึ้นไป มีอัตราส่วนการเสื่อมสมรรถภาพการได้ยินน้อยกว่ากลุ่มอายุ 18-30 ปี จำนวน 0.854 เท่า ปัจจัยด้านสถานภาพพบว่า ผู้ที่มีสถานภาพสมรส มีอัตราการเสื่อมสมรรถภาพการได้ยินน้อยกว่าผู้ที่มีสถานภาพโสด จำนวน 0.783 เท่า

เมื่อทำการทดสอบปัจจัยทีละหลาย ๆ ตัวแปรพร้อมกันโดยคัดเลือกปัจจัยที่น่าจะเกี่ยวข้องแต่ละตัวที่มีค่า p<0.05 ซึ่งมีจำนวน 3 ตัว แปร ได้แก่ อายุ สถานภาพ ประสบการณ์ทำงาน พบว่า ปัจจัยที่มีอิทธิพลต่อการเสื่อมสมรรถภาพการได้ยิน อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับความเชื่อมั่น 95 % ได้แก่ ช่วงอายุ 31-40 ปี (OR_{adj} = 0.040 95% CI = 0.004-0.366) ช่วงอายุ 41-50 ปี (OR_{adj} = 0.068 95% CI = 0.009-0.502) ช่วงอายุ มากกว่า 50 ปีขึ้นไป (OR_{adj} = 0.099 95% CI = 0.014-0.704) ประสบการณ์ทำงานมากกว่า 15 ปี (OR_{adj} = 6.437 95% CI = 1.196-34.635) ดังแสดงในตารางที่ 4

ตารางที่ 4 การเสื่อมสมรรถภาพการได้ยินและการทดสอบปัจจัยที่มีอิทธิพลต่อการสูญเสียสมรรถภาพการได้ยินของพนักงาน

ปัจจัย	OR_{Crude} (95%CI)	p	OR_{Adj} (95%CI)	p
อายุ (ปี)				
18-30	1.00		1.00	
31-40	0.055(0.010-0.305)	0.001*	0.040(0.004-0.366)	0.004*
41-50	0.121(0.026-0.571)	0.008*	0.068(0.009-0.502)	0.008*
มากกว่า 50 ปีขึ้นไป	0.146(0.028-0.767)	0.023*	0.099(0.014-0.704)	0.021*
สถานภาพ				
โสด	1.00		1.00	
สมรส	0.217(0.061-0.780)	0.019*	0.340(0.079-1.458)	0.146
หย่าร้าง/ หม้าย	0.615(0.195-1.935)	0.406	0.835(0.227-3.073)	0.786

ตารางที่ 4 การเสื่อมสมรรถภาพการได้ยินและการทดสอบปัจจัยที่มีอิทธิพลต่อการสูญเสียสมรรถภาพการได้ยินของพนักงาน (ต่อ)

ปัจจัย	OR_{Crude} (95%CI)	p	OR_{Adj} (95%CI)	p
ประสบการณ์ทำงาน (ปี)				
1-5	1.00		1.00	
6-10	0.684(0.232-2.015)	0.491	2.797(0.551-14.213)	0.215
11-15	0.686(0.226-2.082)	0.506	1.957(0.392-9.781)	0.413
มากกว่า 15 ปี	2.957(0.860-10.174)	0.085	6.437(1.196-34.635)	0.030*

อภิปรายและสรุปผลการวิจัย

สมรรถภาพการได้ยินของพนักงานแปรรูปอาหารแห่งหนึ่ง ในเขตอำเภอเวียงป่าเป้า จังหวัดเชียงราย พบว่าส่วนใหญ่เริ่มเสื่อมสมรรถภาพการได้ยิน สอดคล้องกับการศึกษาของ นันท์มนัส บุญโล่ง และคณะที่ศึกษาความชุกของการสูญเสียสมรรถภาพการได้ยินและความสัมพันธ์ระหว่างปัจจัยคัดสรรกับการสูญเสียสมรรถภาพการได้ยินในการปฏิบัติงานเจ้าหน้าที่กลุ่มเสี่ยงโรงพยาบาลตะกั่วป่าพบว่า ความชุกของภาวะประสาทหูเสื่อมจากเสียง พบมากถึงร้อยละ 57.14 โดยคิดเป็นประสาทหูเริ่มเสื่อมจากเสียงดัง ถึงร้อยละ 83.33[4] ทั้งนี้โรงงาน สถานประกอบการแต่ละแห่งอาจมีสภาพแวดล้อมที่แตกต่างกัน เช่น เครื่องจักร การดำเนินงานของระบบ และอื่น ๆ ที่ส่งผลต่อระดับเสียงภายในโรงงาน หรือโรงงานที่ใช้เครื่องจักรใหญ่อาจก่อให้เกิดการสูญเสียการได้ยินมากกว่ากว่าโรงงานที่มีเครื่องจักรขนาดเล็กรวมถึงการที่ใช้เทคโนโลยีใหม่และเครื่องจักรที่เงียบกว่า อาจเป็นปัจจัยสนับสนุนในเรื่องของการสูญเสียการได้ยินได้ ซึ่งจากผลการศึกษาวิจัยครั้งนี้ ผู้วิจัยพบว่า เสียงดังที่เกิดขึ้นส่วนใหญ่เกิดจากเครื่องจักรที่มีการทำงานตลอดเวลาซึ่งอาจเป็นแหล่งกำเนิดเสียงที่เป็นอันตราย และจากการเดินสำรวจเสียงเบื้องต้น ผู้วิจัยพบว่า ในแผนกแปรรูปขิงและแผนกแปรรูปมะเขือมีระดับเสียงดังอยู่ที่ 94 dBA และ 87 dBA ตามประกาศกรมสวัสดิการและคุ้มครองแรงงาน ระบุมาตรฐานระดับเสียงที่ยอมให้ลูกจ้างสัมผัสตลอดระยะเวลาการทำงานในแต่ละวัน โดยในระดับเสียงดัง 94 dBA จะยอมให้ลูกจ้างทำงานได้ในระยะเวลา 1 ชั่วโมงต่อวัน และที่ระดับเสียง 87 dBA ยอมให้ลูกจ้างทำงานได้ 5 ชั่วโมง 2 นาที[17] ซึ่งจากผลการศึกษา วิจัยครั้งนี้พบว่า พนักงานส่วนใหญ่ทำงานอยู่ใน 2 แผนกและมีชั่วโมงการทำงานมากกว่า 6 ชั่วโมง ถึงร้อยละ 99.20 พนักงานที่ปฏิบัติงานอยู่ในทั้ง 2 แผนกจึงมีโอกาสที่จะได้รับอันตรายจากการสัมผัสเสียงดัง จนก่อให้เกิดภาวะเริ่มเสื่อมสมรรถภาพการได้ยินขึ้นได้

ปัจจัยที่มีอิทธิพลต่อการสูญเสียการได้ยินของพนักงานแปรรูปอาหารแห่งหนึ่งพบว่า มีปัจจัยอายุและประสบการณ์ทำงานมีอิทธิพลต่อการสูญเสียการได้ยิน โดยปัจจัยอายุ จากการศึกษา พบว่าผู้ปฏิบัติงานที่มีช่วงอายุ 18-30 ปี มีการเสื่อมสมรรถภาพการได้ยินมากกว่ากลุ่มอายุ 31-40 ปี ถึง 25 เท่า (OR_{adj} = 0.040 95% CI = 0.004-0.366) มากกว่าช่วงอายุ 41-50 ปี ถึง 14.7 เท่า (OR_{adj} = 0.068 95% CI = 0.009-0.502) และมากกว่าช่วงอายุ 50 ปีขึ้นไป ถึง 10.2 เท่า (OR_{adj} = 0.099 95% CI = 0.014-0.704) อธิบายได้ว่าพนักงานที่มีอายุเยอะมีโอกาสเกิดการสูญเสียการได้ยินน้อยกว่าคนที่อายุน้อย ซึ่งไม่สอดคล้องกับการศึกษาของฉัตรชัย วรวรรโณทัย ที่ศึกษาผลการตรวจการได้ยินของเจ้าหน้าที่กลุ่มเสี่ยงต่อการสูญเสียการได้ยินโรงพยาบาลภูมิพลอดุลยเดช พอ. บนอ. ที่พบว่า

ตัวแปรเรื่องอายุ มีความสัมพันธ์อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติกับผลตรวจการได้ยิน โดยพบว่า อายุที่มากขึ้นและปฏิบัติงานในตำแหน่งเดิมไปเรื่อย ๆ จะพบอุบัติการณ์ของภาวะประสาทหูเสื่อมจากเสียงได้มากขึ้น[18] ทั้งนี้อาจเนื่องจากลักษณะการทำงานที่เป็นระบบหมุนเวียนพนักงาน โดยพนักงานที่มีอายุเยอะมักจะมีเวลาหมุนเวียนเปลี่ยนกะการทำงานมากกว่าพนักงานที่มีอายุน้อย เพื่อลดผลกระทบต่อสุขภาพในด้านอื่น ๆ ด้วย เช่น การปวดเมื่อยล้า ทำให้การทำงานต้องสลับกับการพักเป็นระยะ และด้วยบริบทของการทำงานเป็นการจ่ายผลตอบแทนตามปริมาณของงานที่ทำได้ จึงอาจส่งผลให้ผู้ที่มีอายุมาก มีอัตราการเสื่อมสมรรถภาพการได้ยินน้อยกว่าผู้ที่อายุน้อย และยังขัดแย้งกับการศึกษาของ Pensri Watchalayann and Laksana Laokiat ที่ศึกษาการสูญเสียการได้ยินของคนงานโรงไฟฟ้าในประเทศไทยพบว่า ปัจจัยที่ส่งผลต่อการสูญเสียการได้ยินที่เด่นชัด คือช่วงอายุ 50-60 ปี[19] จากบริบทสถานที่ทำงานที่มีความแตกต่างกันทั้งทางด้านกายภาพและสภาพแวดล้อม โดยบริษัทแปรรูปอาหารมีเครื่องจักรที่เป็นแหล่งกำเนิดเสียงหลายเครื่อง รวมทั้งมีคนงานอยู่ใกล้แหล่งกำเนิดเสียงตลอดเวลาและการทำงานต้องอาศัยแรงในการยกของ ฉะนั้นผู้ที่จะปฏิบัติงานในบริเวณดังกล่าวอาจเป็นคนงานในช่วงอายุน้อย ๆ จึงอาจเป็นสาเหตุของการสูญเสียการได้ยิน หรืออาจมาจากการใช้งานอุปกรณ์ป้องกันอันตรายส่วนบุคคล ในกลุ่มอายุน้อยมักคิดว่าตนเองอาจไม่ได้รับอันตรายจากแหล่งกำเนิดเสียงเนื่องจากมีสภาพร่างกายแข็งแรง จึงมักไม่สวมใส่อุปกรณ์ป้องกันอันตราย ซึ่งจากการการเดินสังเกตเบื้องต้นของผู้วิจัย พบว่า พนักงานส่วนใหญ่ไม่สวมใส่อุปกรณ์ป้องกันอันตรายส่วนบุคคล และสังเกตเห็นการสวมใส่หูฟังในลักษณะของการฟังเพลงในกลุ่มคนอายุน้อย ด้วยเหตุนี้อาจทำให้พนักงานที่มีอายุเยอะ มีโอกาสเกิดการสูญเสียการได้ยินน้อยกว่าคนที่อายุน้อย

ปัจจัยประสบการณ์ทำงานพบว่า ผู้ที่มีประสบการณ์ทำงานมากกว่า 15 ปี มีการเสื่อมสมรรถภาพการได้ยินมากกว่ากลุ่มผู้ที่มีประสบการณ์น้อยกว่าหรือเท่ากับ 5 ปี ถึง 6.4 เท่า (OR_{adj} = 6.437 95% CI = 1.196-34.635) สอดคล้องกับการศึกษาของจิราพร ประกายรุ้งทองและสุวัฒนา เกิดม่วง ศึกษาปัจจัยที่มีความสัมพันธ์ต่อการสูญเสียการได้ยินจากการทำงาน ในกลุ่มคนงานโรงงานอุตสาหกรรมผลิตชิ้นส่วนรถยนต์ จังหวัดสุพรรณบุรี ที่พบว่า คนงานที่มีระยะเวลาการทำงานมากกว่า 5 ปี ขึ้นไป มีความสัมพันธ์และความเสี่ยงต่อการสูญเสียการได้ยินเป็น 4.58 เท่าของคนงานที่มีอายุงานระหว่าง 1-5 ปี อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ[9] ทั้งนี้อาจเนื่องจาก ผู้ที่มีประสบการณ์เยอะจะเป็นตำแหน่งหัวหน้างานหรือผู้ควบคุมงาน ซึ่งต้องรับผิดชอบภาระงานหรือหน้าที่มากกว่า การปฏิบัติงานอาจจำเป็นต้องอยู่ในพื้นที่การทำงานตลอดเวลา ทำให้ได้รับสัมผัสเสียงมากกว่าผู้ที่มีประสบการณ์ทำงานน้อยหรือพนักงานที่มีประสบการณ์มาก อาจสัมผัสอันตรายจากเสียงหลากหลายลักษณะมากกว่า เช่น เสียงจากเครื่องตัดแต่งวัตถุดิบ เสียงจากเครื่องล้างวัตถุดิบ อาจส่งผลให้เกิดการเสื่อมของสมรรถภาพการได้ยินหรือการได้ยินเริ่มลดลงได้ และสอดคล้องกับการศึกษาของณัฐวัชร์ ด่านไพบูลย์ ที่ศึกษาการสูญเสียการได้ยินของพนักงานโรงงานแปรรูปผลิตภัณฑ์จากไม้แห่งหนึ่งในจังหวัดลำปาง พบว่า ระยะเวลาการทำงานของพนักงาน (ปี) มีความสัมพันธ์กับค่าเฉลี่ยการเริ่มต้นการได้ยินที่ช่วงความที่ต่ำ (500-2000 Hz) ของหูข้างซ้าย แสดงให้เห็นว่า กลุ่มตัวอย่างที่ปฏิบัติงานมานานและมีระดับการรับสัมผัสเสียงดังสะสมมากทำให้ค่าเฉลี่ยการเริ่มต้นการได้ยินสูงขึ้นหรือมีสมรรถภาพการได้ยินลดลงโดยเฉพาะในช่วงความถี่สูง[20] ทั้งนี้อาจเนื่องจากความเสี่ยงต่อเสียงดังและความดันของเสียงอาจสะสมขึ้นเมื่อทำงานในระยะเวลานาน ซึ่งความเสี่ยงในการสูญเสียการได้ยินอาจขึ้นอยู่กับปัจจัยหลายอย่าง และอาจแปรไปตามสภาพแวดล้อมได้ รวมถึงการใช้งานอุปกรณ์ป้องกันเสียงที่เหมาะสมในการลดความเสี่ยงในการสูญเสียการได้ยินในคนงานที่ทำงานนาน

อาจยังไม่มีความเหมาะสมและทันสมัยเท่ากับปัจจุบัน ผู้ที่มีประสบการณ์ทำงานเยอะอาจจะยังเข้าไม่ถึงอุปกรณ์ป้องกันส่วนบุคคล หรือแม้แต่เครื่องจักรปัจจุบันอาจมีการพัฒนา ปรับปรุงให้มีเสียงเงียบมากขึ้นขณะเครื่องจักรทำงาน

ข้อเสนอแนะในการนำผลการวิจัยไปใช้

ควรมีการเฝ้าระวังสมรรถภาพการได้ยินเสียงของพนักงานในโรงงานที่ทำงานสัมผัสกับเสียงดังมากกว่า 85dB(A) และให้ความสำคัญกับตำแหน่งงาน สำหรับผู้ที่มีประสบการณ์ในการทำงานนาน อาจจัดให้มีการหมุนเวียนพนักงานหรือจัดทำคู่มือการปฏิบัติงาน เพื่อลดโอกาสการสัมผัสอันตรายจากเสียง

ข้อเสนอแนะเพื่อการวิจัยในครั้งต่อไป

การตรวจสมรรถภาพการได้ยิน ควรทำในห้องเก็บเสียงหรือตู้เก็บเสียงที่ได้มาตรฐานตามหลักสากลเพื่อลดความคลาดเคลื่อนของผลการตรวจและควรศึกษาปัจจัยอื่น ๆ ที่อาจส่งผลต่อสมรรถภาพการได้ยิน เช่น วัฒนธรรมองค์กร การสนับสนุนอุปกรณ์ป้องกันอันตรายส่วนบุคคลในการทำงาน เพื่อนำมาวางแผนแก้ไขปัญหาและพัฒนาพฤติกรรมการทำงานเพื่อลดโอกาสเสี่ยงของการสูญเสียสมรรถภาพการได้ยิน

กิตติกรรมประกาศ

คณะผู้วิจัยขอขอบพระคุณผู้เชี่ยวชาญตรวจเครื่องมือวิจัยทุกท่าน ขอขอบพระคุณสถาบันวิจัยและพัฒนา มหาวิทยาลัยราชภัฏเชียงรายที่พิจารณาให้ทุนสนับสนุนการทำวิจัย ขอขอบพระคุณคุณหลิน อี้ เชิง ประธานบริษัท ชวี่ เฉวียน ฟูดส์ จำกัด และพนักงานของบริษัททุกท่าน ที่ให้ความอนุเคราะห์ในการตอบแบบสอบถามการวิจัยและเข้าร่วมการประเมินสมรรถภาพการได้ยิน จนก่อให้เกิดงานวิจัยฉบับสมบูรณ์ที่สามารถนำไปใช้ประโยชน์ในการส่งเสริมสุขภาพ

เอกสารอ้างอิง

1. Thammasat University Research and Consultancy Institute. Thailand's employment direction in the industry 4.0 [internet]. 2019 [cited 2023 Apr 21]. Available from: http://nlrc. mol. go.th/ research/TGUPyC0.pdf (in Thai)
2. The Office of Industrial Economics. 10 target industries economic engine for the future [internet]. 2020 [cited 2023 Aug 11]. Available from: https://oer.learn.in.th/search_ detail/ result/ 215221 (in Thai)
3. Thailand Institute of Occupational Safety and Health. Cause of work accidents [internet]. 2020 [cited 2023 Apr 21]. Available from: https://www.tosh.or.th/ index.php/blog/item/761-2020-07-30-08-40-04 (in Thai)
4. Bunlong N, Damaudom S, Lohakul K, Petluan R. The prevalence rate and determinant associated with noise induced hearing loss among occupational noise exposure workers. Reg 11 Med J. 2013;7(2):327-36. (in Thai)
5. Thongtip S, Pitakpong A. Relationship between perception of noise protection and the use of hearing protection devices among stone-mortar workers in Phayao province. Srinagarind Med J. 2019;34(2):155-60. (in Thai)
6. Department of Environmental Quality Promotion. Knowledgebase sound and vibration: the dangers caused by noise [internet]. 2020 [cited 2023 Aug 11]. Available from: https:// datacenter. deqp.go.th/knowledge (in Thai)
7. Bureau of Environmental Health. Sound [internet]. 2020 [cited 2023 Aug 11]. Available from: https://www.nectec.or.th/schoolnet/library/snet6/envi3/soundpol/soundpol.html (in Thai)
8. Phetpraphan R, Kaimook W, Chusong T. Evaluation of noise levels and noise-induced hearing loss of workers at a stone milling factory in Nakornsithammarat province. J Safe Amp; Health. 2018;8:13-23. (in Thai)
9. Prakairungthong J, Kerdmuang S. Factors associated with hearing loss among workers in auto part manufacturing industry in Suphanburi province. J Nurs Health Care. 2017;35(3):98-108. (in Thai)
10. Division of Occupational and Environmental Diseases. Occupational hearing loss [internet]. 2023 [cited Apr 22]. Available from: http://envocc.ddc.moph.go.th/contents/view/73 (in Thai)
11. Thammasat University, Faculty of Public Health. The study of factors affecting hearing loss of employees at Bangpakong power plant, 2013-2016, phase 4 [internet]. 2016 [cited 2023 Aug 11]. Available from: https://eia2.onep.go.th/images/monitor/1517976391.pdf (in Thai)

12. Department of Labour Protection and Welfare. Announcement of the department of labor protection and welfare on criteria and methods for the preparation of hearing conservation measures in the workplace [internet]. 2018 [cited 2023 Aug 11]. Available from: https:// osh. labour. go.th/attachments/article/1510/hear-2561.PDF (in Thai)

13. Ministry of Industry. Chiang Rai industrial investment movement report for June 2022 [internet]. 2022 [cited 2023 Apr 22]. Available from: https://chiangrai.industry.go.th/th/cms-of-2565 (in Thai)

14. Wayne WD. Biostatistics: a foundation of analysis in the health sciences. 6th ed. New York: John Wiley&Sons, Inc; 1995.

15. Summacheeva Foundation. Guideline for standardization and interpretation of audiometry in occupational health setting [internet]. 2018 [cited 2023 Apr 22]. Available from: https:// www.Summa cheeva.org/book/audiometry (in Thai)

16. Occupational Safety and Health Administration. Audiometric test rooms [internet]. 2020 [cited 2023 Apr 22]. Available from: https://www.osha.gov/laws-regs/regulations/standardnumber/ 1910/1910.95AppD

17. Department of Labour Protection and Welfare. Announcement of the department of labor protection and welfare on the standard of noise levels allowed for employees to receive an average over the working period of a day [internet]. 2018 [cited 2023 Aug 11]. Available from: http://cste. sut.ac.th/csteshe/wp-content/lews/Law13_2020.PDF (in Thai)

18. Worawonnotai C. Hearing level and occupational noise exposure among workers in Bhumibol Adulyadej hospital, RTAF. Bangkok: Bhumibol Adulyadej Hospital; 2008. (in Thai)

19. Watchalayann P, Laokiat L. Assessment of hearing loss among workers in a power plant in Thailand. Appl Environ Res. 2019;41(1):38–45. doi.org/ 10.35762/ AER.2019.41.1.5. (in Thai)

20. Danpaiboon N. Hearing loss among a wooden factory worker, Lampang province [thesis]. Pathumthani: Thammasat University; 2020. (in Thai)

ผลของโปรแกรมส่งเสริมการเลี้ยงลูกด้วยนมแม่ร่วมกับการใช้แอปพลิเคชันไลน์ต่อพฤติกรรมการเลี้ยงลูกด้วยนมแม่และอัตราการเลี้ยงลูกด้วยนมแม่อย่างเดียว 1 เดือน ในมารดาวัยรุ่นหลังคลอด

The Effect of a Breastfeeding Support Program with Line Application on Breastfeeding Behaviors and the Rate of Exclusive Breastfeeding at 1 Month in Adolescent Mothers

ทิพย์ฤทัย คุณป้อง[1], วรรณา พาหุวัฒนกร[2*], ฤดี ปุงบางกระดี่[2]

[1]สาขาวิชาการผดุงครรภ์ คณะพยาบาลศาสตร์ มหาวิทยาลัยมหิดล กรุงเทพมหานคร 10700

[2]ภาควิชาการพยาบาลสูติศาสตร์-นรีเวชวิทยา คณะพยาบาลศาสตร์ มหาวิทยาลัยมหิดล กรุงเทพมหานคร 10700

Tiprutai Khunpong[1], Wanna Phahuwatanakorn[2*], Rudee Pungbangkadee[2]

[1]Division of Midwifery, Faculty of Nursing, Mahidol University, Bangkok 10700

[2]Department of Obstetric and Gynaecological Nursing, Faculty of Nursing, Mahidol University, Bangkok 10700

[*]Corresponding authors, e-mail : wanna.pha@mahidol.ac.th

บทคัดย่อ

การศึกษากึ่งทดลองครั้งนี้มีวัตถุประสงค์ เพื่อศึกษาผลของโปรแกรมส่งเสริมการเลี้ยงลูกด้วยนมแม่ร่วมกับการใช้แอปพลิเคชันไลน์ต่อพฤติกรรมการเลี้ยงลูกด้วยนมแม่และอัตราการเลี้ยงลูกด้วยนมแม่อย่างเดียว 1 เดือนในมารดาวัยรุ่นหลังคลอด กลุ่มตัวอย่างเป็นมารดาหลังคลอดอายุ 10 -19 ปี ที่หอผู้ป่วยหลังคลอด โรงพยาบาลระดับตติยภูมิ จังหวัดสมุทรปราการ จำนวน 46 คน เป็นกลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุมกลุ่มละ 23 คน กลุ่มทดลองได้รับโปรแกรมส่งเสริมการเลี้ยงลูกด้วยนมแม่ร่วมกับการพยาบาลตามปกติ ส่วนกลุ่มควบคุมได้รับการพยาบาลตามปกติอย่างเดียว เก็บรวบรวมข้อมูลวิจัย แบบสอบถามข้อมูลส่วนบุคคล แบบสังเกตพฤติกรรมการเลี้ยงลูกด้วยนมแม่และแบบสัมภาษณ์การให้อาหารทารกในช่วง 1 เดือนแรก วิเคราะห์ข้อมูลโดยใช้สถิติพรรณนา Phi-square test fisher exact test, Independent t-test, Paired t-test, Wilcoxon signed rank test และ Z test

ผลการศึกษาพบว่า กลุ่มทดลองมีค่าเฉลี่ยคะแนนพฤติกรรมการเลี้ยงลูกด้วยนมแม่สูงกว่ากลุ่มควบคุมอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 อัตราการเลี้ยงลูกด้วยนมแม่ 1 เดือนของกลุ่มทดลองมากกว่ากลุ่มควบคุมอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($Z = 2.88$, $p = .004$) ข้อเสนอแนะจากผลการศึกษานี้พยาบาลผดุงครรภ์ควรติดตามปัญหาภายหลังจำหน่ายและให้คำแนะนำตามปัญหาที่เกิดขึ้นโดยใช้แอปพลิเคชันการสื่อสารเพื่อส่งเสริมการเลี้ยงลูกด้วยนมแม่อย่างเดียวให้ประสบความสำเร็จ

คำสำคัญ: มารดาวัยรุ่น การเลี้ยงลูกด้วยนมแม่อย่างเดียว พฤติกรรมการเลี้ยงลูกด้วยนมแม่ แอปพลิเคชัน

Received: 9 May 2023/Revised: 25 July 2023/Accepted: 7 May 2024

Abstract

This quasi-experimental research aimed to examine the effect of a breastfeeding support program with Line application on breastfeeding behaviors and the rate of exclusive breastfeeding at one month in adolescent mothers. The sample consisted of 46 mothers aged 10 to 19-years old who stayed in the postpartum ward at a tertiary hospital in Samut Prakan province. The experimental group (n=23) received the breastfeeding support program plus routine postpartum care, while the control group (n=23) received only routine postpartum care. Data were collected using the demographic characteristics interview, B-R-E-A-S-T-Feed observation form, and the Infant's Feeding interview form. The study used descriptive statistics, the Chi-square test, the Fisher Exact test, the Independent T-test, the Paired T-test, the Wilcoxon Signed-Rank test, and the Z-test to analyze data.

The results showed that the mean score of breastfeeding behavior in the experimental group was statistically significantly higher than that of the control group at .05 (t = 2.12). The exclusive breastfeeding rate of the experimental group was statistically significantly higher than that of the control group (Z = 2.88, p = .004). Some suggestions from that study are for nurse midwives to follow up on breastfeeding problems after discharge and give advice according to the problems of the mothers using an application promoting the success of exclusive breastfeeding.

Keywords: adolescent mothers, exclusive breastfeeding, breastfeeding behaviors, application

บทนำ

นมแม่เป็นอาหารที่มีประโยชน์และเหมาะสมที่สุดสำหรับทารกด้วยองค์ประกอบด้านโภชนาการ การเสริมสร้างภูมิคุ้มกัน สารต่อต้านอนุมูลอิสระและวิตามิน ทารกที่ได้รับนมแม่ตั้งแต่แรกเกิดจะเติบโตได้อย่างสมบูรณ์แข็งแรงและลดความเสี่ยงการติดเชื้อ[1] องค์การอนามัยโลกและองค์การกองทุนเพื่อเด็กแห่งสหประชาชาติได้สนับสนุนการเลี้ยงลูกด้วยนมแม่โดยแนะนำให้มารดาทั่วโลกเลี้ยงลูกด้วยนมแม่อย่างเดียวในช่วง 6 เดือนแรกเพราะเป็นช่วงเวลาที่เหมาะสมต่อพัฒนาการและเลี้ยงลูกด้วยนมแม่ร่วมกับอาหารตามวัยจนอายุ 2 ปีหรือมากกว่านั้นเพราะน้ำนมแม่อุดมไปด้วยคุณประโยชน์จากวิตามินและแร่ธาตุที่มีความสำคัญต่อการเจริญเติบโต[2]

จากการสำรวจอัตราการเลี้ยงลูกด้วยนมแม่อย่างเดียวทั่วโลกพบว่า มีอัตราการเลี้ยงลูกด้วยนมแม่เพิ่มขึ้นเฉลี่ยร้อยละ 44.0 ซึ่งต่ำกว่าเกณฑ์ที่องค์การอนามัยโลกกำหนดคือ ร้อยละ 50.0 และควรจะเพิ่มเป็นร้อยละ 60.0 ในปี ค.ศ. 2030[3] สำหรับประเทศไทยแม้จะมีการรณรงค์การเลี้ยงลูกด้วยนมแม่เป็นจำนวนมากทั้งเชิงนโยบายและการจัดโครงการช่วยเหลือสนับสนุนแต่อัตราการเลี้ยงลูกด้วยนมแม่พบการลดลงอย่างเห็นได้ชัดและระยะเวลาให้นมแม่สั้นลง จากการสำรวจสถานการณ์การเลี้ยงลูกด้วยนมแม่อย่างเดียว 6 เดือนของมารดาทุกกลุ่มวัยโดยสำนักงานสถิติแห่งชาติร่วมกับองค์การยูนิเซฟ ปี พ.ศ. 2565 พบว่า มีเพียงร้อยละ 28.6 นอกจากนี้ พบว่าทารกที่ได้รับนมแม่ภายใน 1 ชั่วโมงหลังคลอดพบเพียงร้อยละ 29.4 ซึ่งภายหลังคลอดทันที จะมุ่งเน้นในการสัมผัสแบบเนื้อแนบเนื้อ อย่างไรก็ตาม

มารดาที่สามารถให้นมแม่ได้ถึง 1 ปี มีเพียงร้อยละ 31.3 ซึ่งเป็นอัตราที่เพิ่มขึ้นเล็กน้อย แต่อัตราการเลี้ยงลูกด้วยนมแม่ 2 ปี พบเพียงร้อยละ 18.7[4] ซึ่งมารดากลุ่มวัยรุ่นมีแนวโน้มที่จะเกิดปัญหาเกี่ยวกับการเลี้ยงลูกด้วยนมแม่ จากสถิติการเลี้ยงลูกด้วยนมแม่ของสำนักงานกองทุนส่งเสริมสุขภาพปี พ.ศ. 2559-2560 พบว่า มารดาวัยรุ่นเลี้ยงลูกด้วยนมแม่อย่างเดียว 6 เดือนเพียงร้อยละ 17 และระยะเวลาในการให้นมแม่สั้นกว่ามารดาวัยผู้ใหญ่เฉลี่ย 1.8 เดือน[5] จากการทบทวนวรรณกรรมเกี่ยวกับพฤติกรรมการเลี้ยงลูกด้วยนมแม่ของมารดาวัยรุ่นพบว่า มารดาวัยรุ่นมีพฤติกรรมการเลี้ยงลูกด้วยนมแม่ยังไม่ถูกต้องและเมื่อเกิดปัญหาเกี่ยวกับการเลี้ยงลูกด้วยนมแม่ไม่สามารถแก้ไขปัญหาได้ โดยปัจจัยที่ทำให้มารดาวัยรุ่นกลุ่มนี้ไม่สามารถเลี้ยงลูกด้วยนมแม่ ได้แก่ ความรู้ ทักษะ ปัจจัยสนับสนุนทางสังคม การกลับไปเรียน ปริมาณน้ำนมไม่เพียงพอ[6,9] ทำให้อัตราการเลี้ยงลูกด้วยนมแม่อย่างเดียวลดลงจากระยะหลังคลอดทันทีจนถึง 6 เดือน สอดคล้องกับการสำรวจของกรมอนามัย กระทรวงสาธารณสุข พบว่า อัตราการเลี้ยงลูกด้วยนมแม่อย่างเดียวขณะอยู่โรงพยาบาลมีอัตราสูงและลดลงเมื่อมารดากลับบ้าน[8] และจากการศึกษาอัตราการเลี้ยงลูกด้วยนมแม่อย่างเดียวในมารดาวัยรุ่นในเขตกรุงเทพมหานครในระยะหลังคลอด 0-1, 2, 3, 4, 5 และ 6 เดือน พบว่า มีอัตราการเลี้ยงลูกด้วยนมแม่อย่างเดียวร้อยละ 97.4, 54.7, 32.3, 25.5, 20.8 และ 19.8 ตามลำดับ[7] ซึ่งสะท้อนให้เห็นว่าอัตราการเลี้ยงลูกด้วยนมแม่ในมารดาวัยรุ่นมีอัตราต่ำและลดลงตามระยะเวลาที่เพิ่มขึ้น

กระทรวงสาธารณสุขมีนโยบายปกป้อง ส่งเสริม และสนับสนุนให้เด็กทุกคนได้กินนมแม่อย่างเต็มที่ตามคำแนะนำขององค์การอนามัยโลก คือให้กินนมแม่อย่างเดียวนาน 6 เดือนและเลี้ยงลูกด้วยนมแม่ร่วมกับอาหารตามวัยจนอายุ 2 ปีหรือมากกว่านั้น[2] จากการทบทวนวรรณกรรมพบว่า แนวโน้มการเลี้ยงลูกด้วยนมแม่มักจะลดลงในช่วง 4 สัปดาห์แรกหลังคลอด ซึ่งเป็นช่วงที่มารดาเริ่มตัดสินใจใช้นมผสมในการเลี้ยงลูก[9] ซึ่งปัญหาการเลี้ยงลูกด้วยนมแม่ในช่วง 4 สัปดาห์หลังคลอด ได้แก่ มารดาคิดว่าน้ำนมไม่เพียงพอ กังวลว่านมแม่มีสารอาหารที่ไม่เพียงพอ พักผ่อนน้อย คัดตึงเต้านม หัวนมเจ็บแตก ทารกหลับบ่อย[10-13] ดังนั้นการจัดการปัญหาเหล่านี้และส่งเสริมการเลี้ยงลูกด้วยนมแม่ให้แก่มารดาวัยรุ่นด้านความรู้ ทักษะ และแรงสนับสนุนทางสังคมในระยะ 4 สัปดาห์หลังคลอดจะทำให้อัตราการเลี้ยงลูกด้วยนมแม่เพิ่มขึ้น และพฤติกรรมการเลี้ยงลูกด้วยนมแม่จะเกิดขึ้นได้โดยอาศัย ความรู้ ทัศนคติ[14] การฝึกทักษะ[15] และการได้รับการสนับสนุนจากครอบครัวและแรงสนับสนุนจากพยาบาล แพทย์ เจ้าหน้าที่สาธารณสุข[16] ซึ่งมีความสำคัญและอิทธิพลต่อการเลี้ยงลูกด้วยนมแม่อย่างเดียว

ในปัจจุบันมารดาหลังคลอดให้ความสนใจในการค้นหาข้อมูลด้วยตนเองมากขึ้น โดยเฉพาะการแสวงหาข้อมูลทางอินเตอร์เน็ต[17] เนื่องจากข้อมูลที่ได้รับจากทีมสุขภาพไม่เพียงพอและไม่สามารถแก้ปัญหาสุขภาพบางอย่างที่อาจเกิดขึ้นประกอบกับการพัฒนาเทคโนโลยีการสื่อสารเป็นไปอย่างรวดเร็วทำให้สามารถเข้าถึงข้อมูลได้อย่างรวดเร็วและเป็นที่นิยมมากขึ้น[18] จากการศึกษาการนำสื่อออนไลน์หรือเทคโนโลยีเข้ามาส่งเสริมการเลี้ยงลูกด้วยนมแม่ในต่างประเทศจะเป็นโปรแกรมสำหรับให้ความรู้และคำแนะนำเกี่ยวกับการเลี้ยงลูกด้วยนมแม่โดยเฉพาะทำให้อัตราการเลี้ยงลูกด้วยนมแม่ 6 เดือนเพิ่มขึ้นอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ[19-20] ในประเทศไทยมีการนำเทคโนโลยีมาใช้ในการส่งเสริมการเลี้ยงลูกด้วยนมแม่โดยเป็นการให้ความรู้เกี่ยวการเลี้ยงลูกด้วยนมแม่ในรูปแบบการสื่อสารทางเดียว ซึ่งมารดาวัยรุ่นต้องการความเป็นส่วนตัวและมีลักษณะเฉพาะ[21] ดังนั้นในการศึกษาครั้งนี้ผู้วิจัยจึงพัฒนาโปรแกรมส่งเสริมการเลี้ยงลูกด้วยนมแม่ร่วมกับการใช้แอปพลิเคชันไลน์เพื่อให้ความรู้และสามารถช่วยติดตามแก้ปัญหาเกี่ยวกับ

การเลี้ยงลูกด้วยนมแม่เมื่อกลับบ้านเป็นรายบุคคลรูปแบบการสื่อสารสองทางเพื่อให้มารดาวัยรุ่นสามารถติดต่อสอบถามได้ตลอดเวลา นอกจากนี้ยังสามารถทบทวนความรู้ในแอปพลิเคชันไลน์เมื่อกลับบ้าน รวมทั้งการฝึกสมาชิกในครอบครัวเพื่อให้สามารถช่วยแก้ไขปัญหาการเลี้ยงลูกด้วยนมแม่เมื่อกลับบ้านได้และจะทำให้อัตราการเลี้ยงลูกด้วยนมแม่สูงขึ้น ผลการวิจัยจะนำมาเป็นแนวทางในการวางแผนการพยาบาลให้เหมาะสมกับมารดาวัยรุ่นมากขึ้นเพื่อให้สามารถจัดการกับปัญหาการเลี้ยงลูกด้วยนมแม่ได้เหมาะสมกับปัญหาแต่ละบุคคลและใช้เป็นข้อมูลพื้นฐานในการส่งเสริมการเลี้ยงลูกด้วยนมแม่อย่างเดียวเพื่อให้เกิดพฤติกรรมที่ถูกต้องเกี่ยวการเลี้ยงลูกด้วยนมแม่อย่างเดียว 1 เดือนในมารดาวัยรุ่นเพิ่มมากขึ้น

วัตถุประสงค์ของการวิจัย

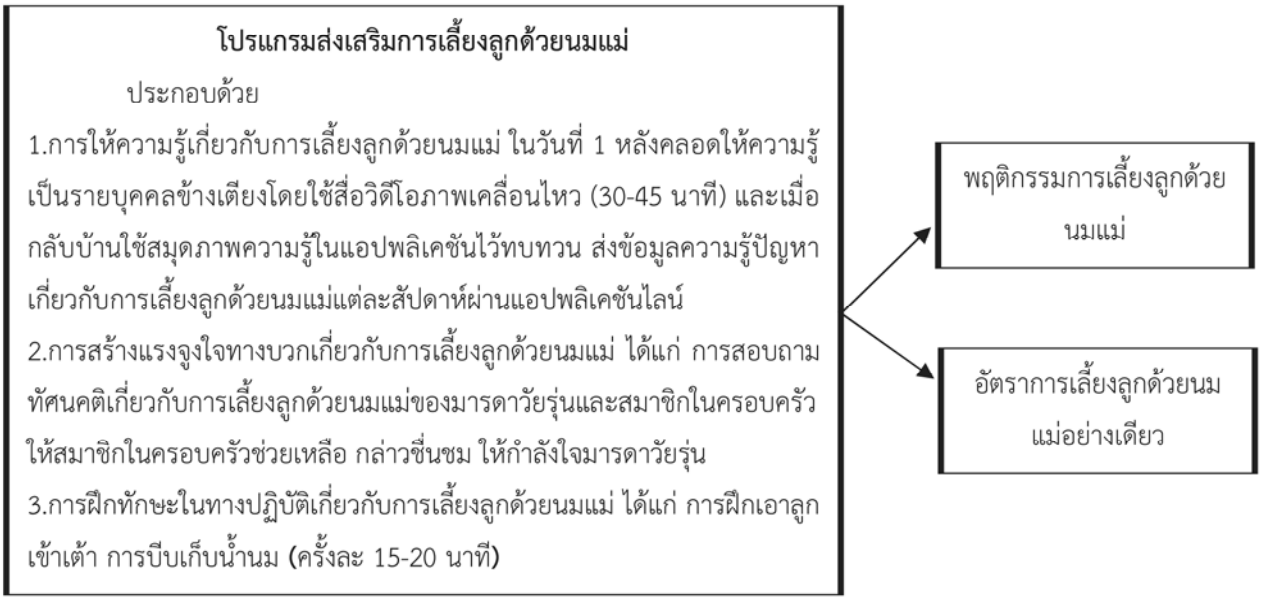
เพื่อศึกษาผลของโปรแกรมส่งเสริมการเลี้ยงลูกด้วยนมแม่ร่วมกับการใช้แอปพลิเคชันไลน์ต่อพฤติกรรมการเลี้ยงลูกด้วยนมแม่และอัตราการเลี้ยงลูกด้วยนมแม่อย่างเดียว 1 เดือนในมารดาวัยรุ่นหลังคลอด

สมมติฐานการวิจัย

1. คะแนนพฤติกรรมการเลี้ยงลูกด้วยนมแม่ของมารดาวัยรุ่นกลุ่มทดลองสูงกว่ามารดาวัยรุ่นกลุ่มควบคุม
2. อัตราส่วนของมารดาวัยรุ่นที่เลี้ยงลูกด้วยนมแม่อย่างเดียว 1 เดือนในกลุ่มทดลองมากกว่ามารดาวัยรุ่นกลุ่มควบคุม

กรอบแนวคิดในการวิจัย

ผู้วิจัยพัฒนากิจกรรมจากแนวคิด The Information Motivation Behavioral Skills Model : IMB Model[22] ซึ่งกล่าวว่า หากบุคคลได้ข้อมูลความรู้ แรงจูงใจที่ดี มีทักษะเกี่ยวกับพฤติกรรมสุขภาพนั้น ๆ จะทำให้บุคคลมีความเชื่อว่าตนสามารถกระทำให้เกิดพฤติกรรมสุขภาพนั้น ๆ ของตนเองได้สำเร็จ



วิธีดำเนินการวิจัย

การศึกษาวิจัยครั้งนี้เป็นการวิจัยกึ่งทดลอง แบบ 2 กลุ่มวัดก่อน - หลังทดลอง

ประชากร ในการศึกษาวิจัยครั้งนี้คือ มารดาวัยรุ่นหลังคลอดที่รับบริการ ณ หอผู้ป่วยหลังคลอดสามัญหรือหอผู้ป่วยหลังคลอดพิเศษโรงพยาบาลสมุทรปราการ ระหว่างเดือนกันยายน 2565 ถึงกุมภาพันธ์ 2566

กลุ่มตัวอย่าง ในการศึกษาวิจัยครั้งนี้คือ มารดาหลังคลอดอายุ 10-19 ปีคลอดปกติ ผู้วิจัยเลือกกลุ่มตัวอย่างแบบสะดวก (Convenience Sampling) โดยกำหนดคุณสมบัติของกลุ่มตัวอย่าง ดังนี้

เกณฑ์การคัดเลือกกลุ่มตัวอย่าง ด้านมารดา 1) เต้านมทั้งสองข้างปกติ 2) มีความตั้งใจที่จะเลี้ยงลูกด้วยนมแม่ 3) สามารถสื่อสารภาษาไทยได้ 4) มีสมาชิกในครอบครัวที่สามารถร่วมกิจกรรมได้ 5) มีโทรศัพท์มือถือที่สามารถดาวน์โหลดแอปพลิเคชันไลน์ได้ และสามารถใช้แอปพลิเคชันไลน์ได้ **ด้านทารก** 1) ไม่มีความพิการหรือภาวะแทรกซ้อนที่เป็นอุปสรรคในการดูดนมแม่ เช่น ภาวะลิ้นติดชนิดรุนแรง ปากแหว่งเพดานโหว่ 2) น้ำหนักแรกเกิดตั้งแต่ 2500 กรัมขึ้นไป

เกณฑ์คัดออก ด้านมารดา 1) มีข้อห้ามในการเลี้ยงลูกด้วยนมแม่ เช่น ใช้สารเสพติด ติดเชื้อที่ได้รับยาปฏิชีวนะ HIV 2) มีภาวะแทรกซ้อนหลังคลอด เช่น ภาวะความดันโลหิตสูง ตกเลือดหลังคลอด โรคหัวใจ

เกณฑ์การถอนตัวผู้เข้าร่วมการวิจัย ด้านมารดา 1) ไม่สามารถเข้าร่วมโปรแกรมได้ครบตามกำหนดในสัปดาห์ที่ 1-4 **ด้านทารก** ทารกเจ็บป่วย ที่ต้องรับการรักษาในโรงพยาบาลไม่สามารถจำหน่ายพร้อมมารดาได้

การคำนวณกลุ่มตัวอย่าง ผู้วิจัยกำหนดขนาดกลุ่มตัวอย่างด้วยโปรแกรมสำเร็จรูป G*Power ใช้สถิติ Independent t-test กำหนดระดับนัยสำคัญเท่ากับ .05 ผู้วิจัยใช้สูตรการคำนวณ Effect size ของ Glass (1981)[23] โดยอ้างอิง การศึกษาที่ใกล้เคียงกับงานวิจัยนี้มากที่สุด คืองานวิจัยศึกษาเกี่ยวกับผลของโปรแกรมส่งเสริมการรับรู้สมรรถนะแห่งตนต่อพฤติกรรมการเลี้ยงลูกด้วยนมแม่ของมารดาวัยรุ่นในชุมชน คำนวณได้ค่า Effect size= 2.9[24] ซึ่งเป็นค่าอิทธิพลขนาดใหญ่ ผู้วิจัยจึงเลือกกำหนดค่า d จาก Cohen (1992)[25] ที่เป็น Effect size ขนาดใหญ่เท่ากับ .80 และมีการทดสอบแบบทางเดียว คำนวณด้วยโปรแกรมสำเร็จรูป G*Power ได้ขนาดกลุ่มตัวอย่าง 42 ราย และเพื่อป้องกันการสูญหายระหว่างการศึกษา ผู้วิจัยจึงเก็บกลุ่มตัวอย่างเพิ่มอีกร้อยละ 10(26) รวมขนาดกลุ่มตัวอย่าง 46 รายแบ่งเป็นกลุ่มควบคุมและกลุ่มทดลองกลุ่มละ 23 ราย

เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย ประกอบด้วย 2 ส่วน ได้แก่ เครื่องมือที่ใช้ในการรวบรวมข้อมูลและเครื่องมือที่ใช้ดำเนินการวิจัย

1. เครื่องมือที่ใช้ในการเก็บรวบรวมข้อมูล สำหรับการวิจัยครั้งนี้ประกอบด้วยเครื่องมือ 3 ชุด ได้แก่

1.1 แบบสอบถามข้อมูลส่วนบุคคล เป็นแบบสอบถามที่ผู้วิจัยสร้างขึ้น ประกอบด้วยคำถามจำนวน 8 ข้อ ได้แก่ อายุ ระดับการศึกษา สถานภาพสมรส อาชีพ รายได้ของครอบครัว ระยะเวลาที่ตั้งใจเลี้ยงลูกด้วยนมแม่ สมาชิกในครอบครัวที่มีอิทธิพลต่อการเลี้ยงลูกด้วยนมแม่ สมาชิกในครอบครัวที่เข้าร่วมโปรแกรมส่งเสริมการเลี้ยงลูกด้วยนมแม่ ลักษณะเป็นข้อคำถามชนิดเลือกตอบและเติมข้อความ

การตรวจความตรงเชิงเนื้อหาโดยเสนอต่อผู้ทรงคุณวุฒิจำนวน 3 ท่าน คือ อาจารย์พยาบาลทางสูติกรรมที่เชี่ยวชาญด้านการเลี้ยงลูกด้วยนมแม่ จำนวน 3 ท่าน ได้ค่าดัชนีความตรงเชิงเนื้อหา (Content validity index: CVI) มีความตรงตามเนื้อหาทั้งฉบับเท่ากับ 1.00 หลังจากผ่านการตรวจสอบจากผู้ทรงคุณวุฒิ ผู้วิจัยนำเครื่องมือมาปรับปรุงแก้ไขเนื้อหาและความเหมาะสมของภาษาตามคำแนะนำของผู้ทรงคุณวุฒิ

1.2 แบบสังเกตพฤติกรรมการเลี้ยงลูกด้วยนมแม่ จัดทำโดยองค์การอนามัยโลก ฉบับภาษาไทย แปลโดย ยุพยง แห่งเชาวนิช[27] เพื่อใช้ประเมินพฤติกรรมการเลี้ยงลูกด้วยนมแม่ ซึ่งแบบประเมินนี้แบ่งออกเป็น 2 ส่วน คือ อาการที่แสดงว่าการเลี้ยงลูกด้วยนมแม่เป็นไปด้วยดีให้ข้อละ 1 คะแนน และอาการที่แสดงว่าการเลี้ยงลูกด้วยนมแม่อาจเกิดปัญหาให้ข้อละ 0 คะแนน หัวข้อในการประเมินหลักจำนวน 6 หัวข้อ ได้แก่ 1) สังเกตแม่และท่าอุ้มลูกขณะดูดนมแม่ประกอบด้วย 5 ลักษณะ 2) การตอบสนองของลูก ประกอบด้วย 5 ลักษณะ 3) ความสัมพันธ์ของแม่และลูกประกอบด้วย 3 ลักษณะ 4) ลักษณะทางกายวิภาคของเต้า ประกอบด้วย 3 ลักษณะ 5) การดูดนมของทารกจากเต้าประกอบด้วย 9 ลักษณะ 6) ระยะเวลาการให้นม ประกอบด้วย 2 ลักษณะ โดยคะแนนรวมตั้งแต่ 0 - 27 คะแนน

การแปลผลคะแนน

คะแนนสูง (มากกว่า 21 คะแนนขึ้นไป) หมายถึง พฤติกรรมการเลี้ยงลูกด้วยนมแม่ของมารดาและการตอบสนองของทารกในการดูดนมแม่ดี

คะแนนต่ำ (น้อยกว่า 20 คะแนนขึ้นไป) หมายถึง พฤติกรรมการเลี้ยงลูกด้วยนมแม่ของมารดาและการตอบสนองของทารกในการดูดนมแม่อาจเกิดปัญหา

แบบประเมินนี้พยาบาลสามารถเป็นผู้ประเมินได้ การตรวจความตรงเชิงเนื้อหาแบบสังเกตพฤติกรรมการเลี้ยงลูกด้วยนมแม่ (B-R-E-A-S-T-Feed observation form) ซึ่งพัฒนาโดยองค์การอนามัยโลก แปลเป็นฉบับภาษาไทยโดย ผศ.ยุพยง แห่งเชาวนิช[27] ซึ่งเป็นเครื่องมือมาตรฐานจึงไม่ต้องตรวจความตรงเชิงเนื้อหา ส่วนความเชื่อมั่นของเครื่องมือ ทดสอบด้วยวิธี Interrater reliability กับผู้เชี่ยวชาญด้านการเลี้ยงลูกด้วยนมแม่ของโรงพยาบาลสมุทรปราการ ในกลุ่มตัวอย่าง จำนวน 20 ราย ได้ค่าความเชื่อมั่น เท่ากับ 0.975

1.3 แบบสัมภาษณ์การให้อาหารทารกในช่วง 1 เดือนแรก เป็นแบบประเมินประเภทของอาหารที่มารดาให้ทารกตั้งแต่แรกเกิด พัฒนาโดย อุษา วงศ์พินิจ และคณะ[28] ประกอบด้วยคำถามจำนวน 6 ข้อ ได้แก่ 1) ชนิดอาหาร 2) เริ่มให้เมื่อทารกอายุ...วัน/เดือน 3) หยุดให้เมื่อทารกอายุ...วัน/เดือน 4) จำนวนครั้งที่ให้ในรอบ 24 ชั่วโมงที่ผ่านมา 5) เหตุผลที่ให้ 6) ปัญหาที่พบในการให้อาหารนี้ ซึ่งมีลักษณะเป็นคำถามแบบเลือกตอบและเติมคำ สัมภาษณ์เกี่ยวกับประเภทอาหารที่มารดาให้ทารก ในช่วง 1 เดือน หลังเกิด โดยให้มารดาบอกประเภทของอาหารที่ทารกได้รับตั้งแต่แรกเกิดจนถึงวันที่สัมภาษณ์ในกรณีที่มารดาหยุดตอบผู้วิจัยถามต่อเกี่ยวกับอาหารชนิดอื่น ๆ เช่น น้ำผึ้ง กล้วย น้ำ ข้าวบด นมข้น **การแปลผล** มารดาที่เลี้ยงลูกด้วยนมแม่อย่างเดียวโดยไม่ให้น้ำหรืออาหารอื่นยกเว้น วิตามิน เกลือแร่ทดแทนหรือยาตามแผนการรักษาตั้งแต่แรกเกิดจนถึง 1 เดือนแปลว่า มารดาเลี้ยงลูกด้วยนมแม่อย่างเดียว นอกจากนั้นแปลว่า มารดาไม่ได้เลี้ยงลูกด้วยนมแม่อย่างเดียว

นำแบบสัมภาษณ์การให้อาหารทารกในช่วง 1 เดือนแรกตรวจความตรงเชิงเนื้อหาโดยเสนอต่อผู้ทรงคุณวุฒิ จำนวน 3 ท่าน คือ อาจารย์พยาบาลทางสูติกรรมที่เชี่ยวชาญด้านการเลี้ยงลูกด้วยนมแม่ จำนวน 3 ท่าน ได้ค่าดัชนีความตรงเชิงเนื้อหา (Content validity index: CVI) มีความตรงตามเนื้อหาทั้งฉบับเท่ากับ 1.00

2. เครื่องมือที่ใช้ในการดำเนินงานวิจัย ได้แก่ โปรแกรมส่งเสริมการเลี้ยงลูกด้วยนมแม่ร่วมกับการใช้แอปพลิเคชันไลน์เป็นกิจกรรมที่ผู้วิจัยพัฒนาขึ้นโดยประยุกต์แนวคิดทฤษฎี IMB Model[22] ร่วมกับการศึกษาค้นคว้าตำรา เอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้องโดยการจัดกิจกรรมมีระยะเวลา 4 สัปดาห์ การดำเนินการครั้งที่ 1-3 ดำเนินการในระหว่างที่กลุ่มตัวอย่างเข้าพักที่แผนกหลังคลอดเป็นการดำเนินกิจกรรมการให้ความรู้ สร้างแรงจูงใจที่ดีและฝึกทักษะเกี่ยวกับการเลี้ยงลูกด้วยนมแม่เป็นรายบุคคลโดยผู้วิจัยเอง การดำเนินการครั้งที่ 4-7 ดำเนินกิจกรรมผ่านแอปพลิเคชันไลน์ โดยประยุกต์แนวคิดทฤษฎี IMB Model 1) การให้ความรู้เกี่ยวกับการเลี้ยงลูกด้วยนมแม่ (Information: I) ในวันที่ 1 หลังคลอดให้ความรู้ เป็นรายบุคคลข้างเตียงโดยใช้สื่อวิดีโอภาพเคลื่อนไหว (30-45 นาที) และเมื่อกลับบ้านใช้สมุดภาพความรู้ในแอปพลิเคชันไว้ทบทวน ส่งข้อมูลความรู้ปัญหาเกี่ยวกับการเลี้ยงลูกด้วยนมแม่แต่ละสัปดาห์ผ่านแอปพลิเคชันไลน์ 2) การสร้างแรงจูงใจทางบวกเกี่ยวกับการเลี้ยงลูกด้วยนมแม่ (Motivation: M) ได้แก่ การสอบถามทัศนคติเกี่ยวกับการเลี้ยงลูกด้วยนมแม่ของมารดาวัยรุ่นและสมาชิกในครอบครัว ให้สมาชิกในครอบครัวช่วยเหลือ กล่าวชื่นชม ให้กำลังใจมารดาวัยรุ่น 3) การฝึกทักษะในทางปฏิบัติเกี่ยวกับการเลี้ยงลูกด้วยนมแม่ (Behavior Skill: B) ได้แก่ การฝึกเอาลูกเข้าเต้า การบีบเก็บน้ำนม (ครั้งละ 15-20 นาที) โดยใช้เครื่องมือในการดำเนินกิจกรรม ได้แก่ แบบบันทึกข้อมูลจากการไลน์ติดตาม สมุดเล่มเล็กให้ความรู้และวิดีโอภาพให้ความรู้

ผู้วิจัยนำโปรแกรมส่งเสริมการเลี้ยงลูกด้วยนมแม่ร่วมกับการใช้แอปพลิเคชันไลน์ไปทดลองใช้ (Try out) กับกลุ่มตัวอย่างที่มีความคล้ายคลึงกับประชากรที่ศึกษาจำนวน 2 ราย กลุ่มตัวอย่างมีความเข้าใจและสามารถปฏิบัติกิจกรรมตามโปรแกรมได้ถูกต้อง

การตรวจสอบความตรงของเนื้อหา (Content validity) ผู้วิจัยนำเครื่องมือที่ใช้ในการดำเนินงานวิจัยและเครื่องมือเก็บรวบรวมข้อมูล เสนอต่อผู้ทรงคุณวุฒิจำนวน 3 ท่าน คือ อาจารย์พยาบาลทางสูติกรรมที่เชี่ยวชาญด้านการเลี้ยงลูกด้วยนมแม่ หลังจากนั้นผู้วิจัยปรับปรุงแก้ไขตามคำแนะนำ ซึ่งได้ค่าดัชนีความตรงเชิงเนื้อหาซึ่งได้ค่าดัชนีความตรงเชิงเนื้อหา (Content validity index: CVI) สมุดเล่มเล็กให้ความรู้มีความตรงตามเนื้อหาทั้งฉบับเท่ากับ 1.00 และวิดีโอให้ความรู้มีความตรงตามเนื้อหาทั้งฉบับเท่ากับ 1.00

การพิทักษ์สิทธิ์ การวิจัยนี้ดำเนินการภายหลังได้รับการรับรองจากคณะกรรมการจริยธรรมการวิจัยในคนคณะพยาบาลศาสตร์ มหาวิทยาลัยมหิดล เลขที่ COA IRB-NS2022/49.3005 และคณะกรรมการพิจารณาจริยธรรมการวิจัยในมนุษย์ โรงพยาบาลสมุทรปราการเลขที่ COA Oq03965 และปฏิบัติตามข้อกำหนดของจริยธรรมการทำวิจัย โดยข้อมูลที่ได้จากการวิจัยจะถูกเก็บไว้เป็นความลับการบันทึกข้อมูลจะใช้รหัสแทนการใช้ ชื่อ-นามสกุล การนำเสนอผลการศึกษาวิจัยจะนำเสนอในลักษณะภาพรวมเท่านั้น

การพิทักษ์สิทธิ์ การวิจัยนี้ดำเนินการภายหลังได้รับการรับรองจากคณะกรรมการจริยธรรมการวิจัยในคน คณะพยาบาลศาสตร์ มหาวิทยาลัยมหิดล เลขที่ COA IRB-NS2022/49.3005 และคณะกรรมการพิจารณาจริยธรรมการวิจัยในมนุษย์ โรงพยาบาลสมุทรปราการเลขที่ COA Oq03965 และปฏิบัติตามข้อกำหนดของจริยธรรมการทำวิจัย โดยข้อมูลที่ได้จากการวิจัยจะถูกเก็บไว้เป็นความลับการบันทึกข้อมูลจะใช้รหัสแทนการใช้ ชื่อ-นามสกุล การนำเสนอผลการศึกษาวิจัยจะนำเสนอในลักษณะภาพรวมเท่านั้น

วิธีเก็บรวบรวมข้อมูล หลังจากที่ได้รับการรับรองคณะกรรมการจริยธรรมการวิจัยในคน และได้รับอนุมัติการเก็บรวบรวมข้อมูลจากโรงพยาบาลสมุทรปราการที่ทำการศึกษาแล้ว ผู้วิจัยจึงดำเนินการเก็บรวบรวมข้อมูลด้วยตนเองโดยหลังจากพยาบาลประจำการสอบถามมารดาหลังคลอดอายุ 10-19 ปีที่มีความตั้งใจจะเลี้ยงลูกด้วยนมแม่ เมื่อมารดาวัยรุ่นหลังคลอดมีความสนใจ ผู้วิจัยขออนุญาตเข้าพบแนะนำตัวและอธิบายวัตถุประสงค์ของงานวิจัย หากกลุ่มตัวอย่างยินดีเข้าร่วมวิจัยให้เซ็นใบชี้แจงและใบยินยอมโดยกลุ่มตัวอย่างสามารถถอนตัวได้ตลอดการวิจัยโดยไม่มีผลต่อการรักษาหรือการพยาบาลใด ๆ โดยผู้วิจัยจะเข้าเก็บข้อมูลเวลา 8.00-18.00 น. ได้ข้อมูลทั้งสิ้น 46 ราย จากนั้นทำการวิเคราะห์ข้อมูลและสรุปผลการวิจัย การเก็บข้อมูลจะเริ่มทำการศึกษาในกลุ่มควบคุมให้ครบตามจำนวนก่อน จากนั้นจึงทำการเก็บข้อมูลในกลุ่มทดลองเพื่อป้องกันไม่ให้ทั้งสองกลุ่มพูดคุยแลกเปลี่ยนข้อมูลซึ่งกันและกันเป็นการป้องกัน ไม่ให้เกิดความคลาดเคลื่อนของผลการวิจัย กลุ่มควบคุมได้รับการพยาบาลตามปกติ ขณะที่กลุ่มทดลองได้รับการพยาบาลตามปกติร่วมกับโปรแกรมส่งเสริมการเลี้ยงลูกด้วยนมแม่ตามขั้นตอน ดังนี้

กลุ่มควบคุม วันที่ 1 หลังคลอดผู้วิจัยทำการประเมินพฤติกรรมโดยใช้แบบสังเกตพฤติกรรมการเลี้ยงลูกด้วยนมแม่ (Pretest) (ใช้ระยะเวลา 15 นาที) จากนั้นกลุ่มควบคุมได้รับการพยาบาลตามปกติ ได้แก่ ดูแลให้มารดาและทารกอยู่ด้วยกัน พยาบาลกระตุ้นการให้ลูกดูดนมทุก 2-3 ชั่วโมง สอนอาบน้ำทารก วันที่ 2 หลังคลอด พยาบาลประเมิน LACTH score และฝึกทักษะการอุ้ม ในวันที่ 3 จำหน่ายกลับบ้าน พยาบาลให้ความรู้เกี่ยวกับการดูแลตนเองและทารกเป็นรายกลุ่มโดยการสอนปากเปล่า ผู้วิจัยประเมิน Posttest (ใช้ระยะเวลา 15 นาที) จากนั้น 4 สัปดาห์หลังคลอด ผู้วิจัยประเมินอัตราการเลี้ยงลูกด้วยนมแม่อย่างเดียว 1 เดือน โดยใช้แบบสัมภาษณ์การให้อาหารทารกผ่านทางโทรศัพท์ (ใช้ระยะเวลา 5 นาที)

กลุ่มทดลอง ได้รับการพยาบาลตามปกติและโปรแกรมส่งเสริมการเลี้ยงลูกด้วยนมแม่ร่วมกับแอปพลิเคชันไลน์

วันที่ 1 หลังคลอด 8-12 ชั่วโมง ผู้วิจัยประเมินพฤติกรรมโดยใช้แบบสังเกตพฤติกรรมการเลี้ยงลูกด้วยนมแม่ (Pretest) (ใช้ระยะเวลา 15 นาที) หลังจากนั้นให้ความรู้เกี่ยวกับการเลี้ยงลูกด้วยนมแม่ เป็นรายบุคคลข้างเตียงโดยใช้สื่อวิดีโอภาพเคลื่อนไหว (ใช้ระยะเวลา 30-45 นาที) และฝึกทักษะในการเอาลูกเข้าเต้าแก่กลุ่มตัวอย่าง (ใช้ระยะเวลา 15-20 นาที) และให้สมาชิกในครอบครัวช่วยเหลือ กล่าวชื่นชม ให้กำลังใจผู้วิจัยสอบถามความคิดเห็นของมารดาวัยรุ่นและสมาชิกในครอบครัวเพื่อสร้างแรงจูงใจที่ดีเกี่ยวกับการเลี้ยงลูกด้วยนมแม่

วันที่ 2 หลังคลอด ผู้วิจัยจะฝึกทักษะในการเอาลูกเข้าเต้า การบีบเก็บน้ำนม (ใช้ระยะเวลา15-20 นาที) อธิบายการใช้แอปพลิเคชันไลน์ คือใช้ในการส่งข้อมูลความรู้ การติดตามปัญหาเกี่ยวกับการเลี้ยงลูกด้วยนมแม่และให้คำแนะนำปัญหาเกี่ยวกับการเลี้ยงลูกด้วยนมแม่ในแต่ละสัปดาห์ มารดาวัยรุ่นสามารถส่งข้อความเพื่อขอความช่วยเหลือหรือติดต่อผู้วิจัยได้ตลอดเวลาและให้มารดาวัยรุ่นและสมาชิกในครอบครัวร่วมกับการวางแผนการเลี้ยงลูกด้วยนมแม่หลังออกจากโรงพยาบาล (ใช้ระยะเลวลา 15 นาที)

วันที่ 3 หลังคลอด ผู้วิจัยจะประเมินปัญหาและให้คำแนะนำเกี่ยวกับปัญหาที่พบบ่อยในการเลี้ยงลูกด้วยนมแม่ พูดคุยและให้ความรู้เกี่ยวกับการเลี้ยงลูกด้วยนมแม่ (ใช้ระยะเวลา 30 นาที) และประเมินพฤติกรรมฯ (Posttest) โดยผู้วิจัย (ใช้ระยะเลวลา 15 นาที)

สัปดาห์ที่ 1-3 หลังคลอด ในวันจันทร์ผู้วิจัยจะส่งข้อมูลความรู้เกี่ยวกับปัญหาในการเลี้ยงลูกด้วยนมแม่ที่พบบ่อย พร้อมวิธีการแก้ปัญหาผ่านทางแอปพลิเคชันไลน์และในวันพฤหัสบดี ติดตามปัญหา พร้อมให้คำแนะนำช่วยเหลือแก้ปัญหา ตอบข้อสงสัยต่าง ๆ ให้กำลังใจ กล่าวชื่นชมเมื่อมารดาวัยรุ่นมีพฤติกรรมฯเหมาะสม

สัปดาห์ที่ 4 หลังคลอด กิจกรรมเช่นเดียวกับสัปดาห์ที่ 1 ในวันพฤหัสบดีผู้วิจัยประเมินอัตราการเลี้ยงลูกด้วยนมแม่อย่างเดียวโดยใช้แบบสัมภาษณ์การให้อาหารทารกผ่านทางโทรศัพท์ (ใช้ระยะเลวลา 5 นาที)

วิเคราะห์ข้อมูล

ผู้วิจัยนำข้อมูลที่ได้มาวิเคราะห์โดยใช้โปรแกรมคอมพิวเตอร์สำเร็จรูป กำหนดค่าความมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 มีรายละเอียด ดังนี้

1. การวิเคราะห์ข้อมูลส่วนบุคคล โดยใช้สถิติพรรณนา (Descriptive Statistics) รูปแบบการแจกแจงความถี่ ร้อยละ ค่าเฉลี่ย และส่วนเบี่ยงแบนมาตรฐาน และเปรียบเทียบข้อมูลส่วนบุคคลระหว่างกลุ่มควบคุมและกลุ่มทดลอง โดยใช้สถิติ Chi-square test หรือ Fisher’s Exact test ในกรณีที่สัดส่วนค่าคาดหวังใต้ตารางมากกว่า 20 %

2. เปรียบเทียบความแตกต่างคะแนนพฤติกรรมการเลี้ยงลูกด้วยนมแม่ระหว่างกลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุม โดยใช้สถิติ Independent Sample t-test และเปรียบเทียบคะแนนภายในกลุ่มก่อนและหลังทดลอง ในกลุ่มทดลองใช้สถิติ Paired t-test และในกลุ่มควบคุมใช้สถิติ Wilcoxon Signed Ranks Test เนื่องจากมีการแจกแจงไม่เป็นโค้งปกติ

3. วิเคราะห์อัตราการเลี้ยงลูกด้วยนมแม่อย่างเดียว นำมาวิเคราะห์ข้อมูลโดยใช้สถิติ ร้อยละ และ Z test

ผลการวิจัย

1. ข้อมูลทั่วไปของกลุ่มตัวอย่าง พบว่า กลุ่มทดลองส่วนใหญ่ร้อยละ 52.20 มีอายุ 18-19 ปี อายุน้อยที่สุด 15 ปี มากที่สุด 19 ปี มีอายุเฉลี่ย 17.43 ปี (S.D.= 1.41) ร้อยละ 47.80 มีระดับการศึกษาสูงสุดอยู่ในระดับมัธยมศึกษาปีที่ 3 ส่วนใหญ่ ร้อยละ 95.70 มีสถานภาพสมรสคู่ ส่วนใหญ่ร้อยละ 65.20 ไม่ได้ประกอบอาชีพ ร้อยละ 43.50 มีรายได้ระหว่าง 10,001-15,000 บาท รายได้เฉลี่ย 14,434.78 บาท (S.D.=6337.67) ร้อยละ 50.00 ตั้งใจ

เลี้ยงลูกด้วยนมแม่ 6 เดือน สมาชิกที่มีอิทธิพลต่อการตัดสินใจเลี้ยงลูกด้วยนมแม่มากที่สุด ได้แก่ ย่า ยาย คิดเป็นร้อยละ 60.90 และสมาชิกที่เข้าร่วมการศึกษาโปรแกรมส่งเสริมการเลี้ยงลูกด้วยนมแม่ส่วนใหญ่เป็นสามีคิดเป็นร้อยละ 56.50 กลุ่มควบคุมส่วนใหญ่ร้อยละ 60.90 มีอายุ 18-19 ปี อายุน้อยที่สุด 14 ปี มากที่สุด 19 ปี มีอายุเฉลี่ย 17.65 ปี (S.D.=1.43) ร้อยละ 47.80 มีระดับการศึกษาสูงสุดอยู่ในระดับมัธยมศึกษาปีที่ 3 ส่วนใหญ่ร้อยละ 91.30 มีสถานภาพสมรสคู่ ร้อยละ 60.90 ไม่ได้ประกอบอาชีพ ร้อยละ39.15 มีรายได้มากกว่า 20,000 บาท รายได้เฉลี่ย 19,608.70 บาท (S.D. =10,945.07) ส่วนใหญ่ร้อยละ 60.95 ตั้งใจเลี้ยงลูกด้วยนมแม่ 6 เดือน โดย ย่า ยาย มีอิทธิพลต่อการตัดสินใจเลี้ยงลูกด้วยนมแม่คิดเป็นร้อยละ 47.85 และสมาชิกที่เข้าร่วมการศึกษาโปรแกรมส่งเสริมการเลี้ยงลูกด้วยนมแม่ส่วนใหญ่เป็นสามี ร้อยละ 65.20 เมื่อเปรียบเทียบคุณลักษณะของกลุ่มตัวอย่างระหว่างกลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุมพบว่า คุณลักษณะของกลุ่มทดลองไม่แตกต่างจากกลุ่มควบคุมอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($p > .05$)

2. คะแนนพฤติกรรมการเลี้ยงลูกด้วยนมแม่ เปรียบเทียบโดยใช้สถิติ Independent t-test พบว่า ค่าเฉลี่ยคะแนนพฤติกรรมการเลี้ยงลูกด้วยนมแม่ ก่อนทดลอง ของกลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุมไม่แตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($t= 1.10$, $p = .275$) แต่เมื่อเปรียบเทียบค่าคะแนนพฤติกรรมการเลี้ยงลูกด้วยนมแม่ ในวันที่ 3 หลังคลอดระหว่างกลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุมพบว่า ค่าเฉลี่ยแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($t= -2.12$, $p = .040$) (ตารางที่ 1)

ส่วนคะแนนพฤติกรรมการเลี้ยงลูกด้วยนมแม่ เมื่อเปรียบเทียบก่อนและหลังการทดลองในวันที่ 3 หลังคลอด โดยใช้สถิติ Wilcoxon Signed Ranks Test พบว่าภายหลังได้รับโปรแกรม ฯ กลุ่มทดลองมีคะแนนมากกว่าก่อนทดลองอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($p<.001$) สำหรับกลุ่มควบคุมพบว่า คะแนนเฉลี่ยก่อนและหลังการทดลองไม่แตกต่างกัน ($p = .344$) โดยใช้สถิติ Paired t-test (ตารางที่ 2)

ตารางที่ 1 แสดงคะแนนพฤติกรรมการเลี้ยงลูกด้วยนมแม่ก่อนและหลังการทดลองเปรียบเทียบระหว่างกลุ่มควบคุมและกลุ่มทดลอง โดยใช้สถิติ Independent t-test

ค่าเฉลี่ยคะแนนพฤติกรรม	กลุ่มทดลอง (N=23)			กลุ่มควบคุม (N=23)			t (ระหว่างกลุ่ม)	p
	Min-Max	Mean	SD	Min-Max	Mean	SD		
ก่อนทดลอง	6.00 - 17.00	10.26	2.97	6.00 – 17.00	11.26	3.17	1.10	.275
หลังทดลอง(วันที่ 3)	5.00 - 21.00	14.48	4.26	6.00 – 19.00	12.04	3.49	-2.12	.040

ตารางที่ 2 แสดงคะแนนพฤติกรรมการเลี้ยงลูกด้วยนมแม่ก่อนและหลังการทดลอง เปรียบเทียบภายในกลุ่มควบคุมโดยใช้สถิติ Paired t-test และกลุ่มทดลองใช้สถิติ Wilcoxon Signed Ranks Test

ค่าเฉลี่ยคะแนนพฤติกรรม	ก่อนทดลอง			หลังทดลอง			t/z	p
	Min-Max	Mean	SD	Min-Max	Mean	SD		
กลุ่มทดลอง (N=23)	6.00 - 17.00	10.26	2.97	5.00 - 21.00	14.48	4.26	-3.29	.001[W]
กลุ่มควบคุม (N=23)	6.00 – 17.00	11.26	3.17	6.00 – 19.00	12.04	3.49	-.97	.344

[W]Wilcoxon Signed Ranks Test

3. อัตราการเลี้ยงลูกด้วยนมแม่ พบว่า มารดาวัยรุ่นกลุ่มในทดลองร้อยละ 69.60 เลี้ยงลูกด้วยนมแม่อย่างเดียว 1 เดือน กลุ่มควบคุมร้อยละ 30.40 เลี้ยงลูกด้วยนมแม่อย่างเดียว และจากการทดสอบทางสถิติด้วย z test กลุ่มทดลองเลี้ยงลูกด้วยนมแม่อย่างเดียว 1 เดือนมากกว่ากลุ่มควบคุมอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ (p=.004, z=2.88) (ตารางที่ 3)

ตารางที่ 3 เปรียบเทียบอัตราส่วนอัตราส่วนการเลี้ยงลูกด้วยนมแม่อย่างเดียวเมื่อทารกอายุครบ 1 เดือน

การเลี้ยงลูกด้วยนมแม่ เมื่ออายุครบ 1 เดือน	กลุ่มทดลอง (N=23)		กลุ่มควบคุม (N=23)		P value
	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ	
เลี้ยงลูกด้วยนมแม่อย่างเดียว	16	69.60	7	30.40	.004
เลี้ยงลูกด้วยนมแม่ร่วมกับอาหารอื่น	7	30.40	16	69.60	

สรุปและอภิปรายผล

จากผลการวิจัยพบว่า ค่าเฉลี่ยคะแนนพฤติกรรมการเลี้ยงลูกด้วยนมแม่ของมารดาวัยรุ่นกลุ่มที่เข้าร่วมโปรแกรมส่งเสริมการเลี้ยงลูกด้วยนมแม่ร่วมกับการใช้แอปพลิเคชันไลน์และการพยาบาลตามปกติสูงกว่ากลุ่มควบคุมที่ได้รับการพยาบาลตามปกติอย่างเดียว อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ p<.05 (t=-2.12) ซึ่งเป็นไปตามสมมติฐาน สามารถอธิบายได้ว่า บุคคลต้องได้รับข้อมูลความรู้ มีแรงจูงใจ และการฝึกทักษะ ซึ่งมีผลโดยตรงกับการกระทำพฤติกรรมจะนำไปสู่รูปแบบการปฏิบัติพฤติกรรมของแต่ละบุคคล[22] โปรแกรมส่งเสริมการเลี้ยงลูกด้วยนมแม่ร่วมกับการใช้แอปพลิเคชันไลน์ เป็นการให้ความรู้มารดาวัยรุ่นเกี่ยวกับการเลี้ยงลูกด้วยนมแม่โดยใช้สื่อการสอนรูปแบบวิดีโอภาพเคลื่อนไหว ผู้วิจัยจัดทำขึ้นด้วยภาษาที่เข้าใจง่ายและมีรูปภาพชัดเจนทำให้มารดาวัยรุ่นสามารถเข้าใจเนื้อหาและปฏิบัติตามได้อย่างถูกต้อง ในการศึกษาครั้งนี้กลุ่มตัวอย่างส่วนใหญ่ร้อยละ 60.90 มีอายุ 18-19 ปี ซึ่งเป็นวัยรุ่นตอนปลาย ซึ่งวัยรุ่นส่วนใหญ่ต้องการความเป็นส่วนตัว ดังนั้นการให้ความรู้ ทบทวนความรู้และสอบถามข้อสงสัยเป็นรายบุคคลข้างเตียง จึงเหมาะสมกับกลุ่มตัวอย่างที่เป็นวัยรุ่น มารดาวัยรุ่นเกิดการแลกเปลี่ยนความรู้และสามารถแก้ไขปัญหาเกี่ยวกับการเลี้ยงลูกด้วยนมแม่ได้เฉพาะเจาะจงกับปัญหารายบุคคล การพูดคุยสอบถามความคิดเห็นเกี่ยวกับ

การเลี้ยงลูกด้วยนมแม่ของมารดาวัยรุ่นและสมาชิกในครอบครัว ทำให้ทราบความคิดเห็น และอธิบายให้เกิดความเข้าใจที่ถูกต้อง การช่วยแก้ปัญหาการเลี้ยงลูกด้วยนมแม่ ทำให้มารดาวัยรุ่นกลุ่มทดลองสามารถผ่านปัญหาที่เกิดขึ้นและมองเห็นทางที่จะเลี้ยงลูกด้วยนมแม่อย่างต่อเนื่อง ส่งผลให้เกิดพฤติกรรมการเลี้ยงลูกด้วยนมแม่ที่เหมาะสม และมีแนวโน้มจะสามารถเลี้ยงลูกด้วยนมแม่อย่างเดียว 6 เดือนสำเร็จสอดคล้องกับการศึกษาของพัชรา ประเสริฐวิทย์[29] พบว่า คะแนนความรู้และพฤติกรรมการเลี้ยงลูกด้วยนมแม่ภายหลังได้รับโปรแกรมสูงกว่าก่อนใช้โปรแกรมฯอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05 การได้รับความรู้และฝึกทักษะจะทำให้มารดาวัยรุ่นมีพฤติกรรมการเลี้ยงลูกด้วยนมแม่เหมาะสมส่งผลให้สามารถเลี้ยงลูกด้วยนมแม่สำเร็จ

วัยรุ่นมีความไม่มั่นใจเกี่ยวกับการเลี้ยงลูกด้วยนมแม่ ไม่ทราบวิธีการบีบเก็บน้ำนม การให้ข้อมูลความรู้ การฝึกทักษะเกี่ยวกับการเลี้ยงลูกด้วยนมแม่แก่มารดาวัยรุ่นก็จะทำให้มารดาวัยรุ่นมีพฤติกรรมการเลี้ยงลูกด้วยนมแม่เหมาะสม โดยผู้วิจัยใช้วิธีการสาธิตร่วมกับการให้มารดาวัยรุ่นลงมือปฏิบัติจริงให้มารดาวัยรุ่นเกิดการเรียนรู้และแก้ไขปัญหาเกี่ยวกับการเลี้ยงลูกด้วยนมแม่ได้ ทำให้มารดาวัยรุ่นมีความมั่นใจว่าสามารถเลี้ยงลูกด้วยนมแม่เมื่อกลับบ้านได้ โดยผู้วิจัยคอยกระตุ้น ให้กำลังใจ ชื่นชม และให้คำแนะนำการแก้ไขปัญหาผ่านแอปพลิเคชันไลน์ สอดคล้องกับการศึกษาของ นวลจันทร์ ไพบูลย์บรรพต และสร้อย อนุสรณ์ธีรกุล[30]พบว่า กลุ่มทดลองมีความรู้ และทักษะในการเลี้ยงลูกด้วยนมแม่ดีกว่าก่อนการทดลอง และดีกว่ากลุ่มควบคุม และมีสัดส่วนของมารดาที่เลี้ยงลูกด้วยนมแม่อย่างเดียวมากกว่ากลุ่มควบคุมอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ

จากผลการศึกษาครั้งนี้พบว่า อัตราการเลี้ยงลูกด้วยนมแม่ของมารดาวัยรุ่นกลุ่มทดลองมากกว่ากลุ่มควบคุมอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ p =.004, z=2.88 ซึ่งเป็นไปตามสมมติฐาน ซึ่งสามารถอธิบายได้ดังนี้ เมื่อมารดาวัยรุ่นกลับไปอยู่ที่บ้าน มีการให้ความรู้เกี่ยวกับปัญหาที่พบบ่อยในการเลี้ยงลูกด้วยนมแม่ ทำให้มารดาวัยรุ่นทราบถึงปัญหาที่อาจเกิดขึ้นรวมถึงแนวทางปฏิบัติแก้ไขปัญหา จึงทำให้เกิดความมั่นใจว่าสามารถเลี้ยงลูกด้วยนมแม่ได้ นอกจากนี้ผู้วิจัยยังได้จัดทำคู่มือการเลี้ยงลูกด้วยนมแม่ ในรูปแบบสมุดความรู้เล่มเล็ก ด้วยภาษาที่เข้าใจง่ายซึ่งเหมาะสมกลุ่มตัวอย่างที่เป็นวัยรุ่นตอนปลาย สามารถดาวน์โหลดผ่านแอปพลิเคชันไลน์เพื่อให้มารดาวัยรุ่นได้อ่านทบทวนหรือทำความเข้าใจเมื่อกลับบ้าน ซึ่งมารดาวัยรุ่นแต่ละรายมีปัญหาเกี่ยวกับการเลี้ยงลูกด้วยนมแม่แตกต่างกันออกไปตามวัยและปัญหาเฉพาะบุคคลในการส่งเสริมการเลี้ยงลูกด้วยนมแม่ควรมีสนับสนุนหลาย ๆ วิธีผสมผสานความช่วยเหลือทั้งพยาบาล ผดุงครรภ์ และสมาชิกในครอบครัว โดยโปรแกรมฯมีการให้ความรู้แก่สมาชิกในครอบครัวเกี่ยวกับการเลี้ยงลูกด้วยนมแม่และการประเมินพฤติกรรมการเลี้ยงลูกด้วยนมแม่ทำให้สมาชิกในครอบครัวมีความเข้าใจที่ถูกต้องเกี่ยวกับการเลี้ยงลูกด้วยนมแม่ พร้อมทั้งสามารถช่วยเหลือมารดาวัยรุ่นในการเลี้ยงลูกด้วยนมแม่ได้ส่งผลให้มารดาหลังคลอดมีพฤติกรรมการเลี้ยงลูกด้วยนมแม่เหมาะสม นอกจากนี้การให้สมาชิกในครอบครัวกล่าวชื่นชมและให้กำลังใจเมื่อมารดาวัยรุ่นมีพฤติกรรมการเลี้ยงลูกด้วยนมแม่เหมาะสมและช่วยเหลือแก้ไขปัญหาเกี่ยวกับการเลี้ยงลูกด้วยนมแม่เมื่อมารดาวัยรุ่นกลับบ้าน ทำให้มารดาสามารถเผชิญปัญหาเกี่ยวกับการเลี้ยงลูกด้วยนมแม่ได้ ซึ่งเป็นการสร้างทัศนคติที่ดีเกี่ยวกับการเลี้ยงลูกด้วยนมแม่ ส่งผลให้มารดาวัยรุ่นสามารถเลี้ยงลูกด้วยนมแม่ประสบความสำเร็จได้

จากผลการศึกษาครั้งนี้ สมาชิกในครอบครัวที่เข้าร่วมโปรแกรมมากที่สุดคือ สามี ร้อยละ 56.50 หากสามีช่วยเหลือ ให้กำลังใจ เข้าใจความรู้สึกของมารดาหลังคลอดและแบ่งเบาภาระงานบ้าน ทำให้มารดามีเวลาได้พักผ่อน

จะทำให้เลี้ยงลูกด้วยนมแม่ได้ประสบความสำเร็จ[31] มารดาวัยรุ่นในกลุ่มทดลองมีอัตราการเลี้ยงลูกด้วยนมแม่อย่างเดียวร้อยละ 69.60 สูงกว่ากลุ่มควบคุมอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ จึงสรุปได้ว่าโปรแกรมส่งเสริมการเลี้ยงลูกด้วยนมแม่ร่วมกับการใช้แอปพลิเคชันไลน์สามารถช่วยส่งเสริมให้เกิดการเลี้ยงลูกด้วยนมแม่อย่างเดียวนาน 1 เดือนประสบความสำเร็จ อย่างไรก็ตามอัตราการเลี้ยงลูกด้วยนมแม่อย่างเดียว 1 เดือน แตกต่างจากการศึกษาของ Ngamnil N, Kaewkiattikun[8] ซึ่งพบว่า มารดาวัยรุ่นมีอัตราการเลี้ยงลูกด้วยนมแม่อย่างเดียว 1 เดือน ร้อยละ 97.4

จึงสรุปได้ว่าโปรแกรมส่งเสริมการเลี้ยงลูกด้วยนมแม่ร่วมกับการใช้แอปพลิเคชันไลน์สามารถช่วยส่งเสริมให้เกิดการเลี้ยงลูกด้วยนมแม่อย่างเดียวนาน 1 เดือนประสบความสำเร็จ

ข้อเสนอแนะในการนำผลการวิจัยไปใช้

1. ควรศึกษาผลของโปรแกรมส่งเสริมการเลี้ยงลูกด้วยนมแม่ร่วมกับการใช้เทคโนโลยีอย่างต่อเนื่อง 6 เดือนหลังคลอด เช่น การแก้ไขปัญหาโดยใช้วิธีการสื่อสารแบบวีดีโอคอล

2. ควรนำโปรแกรมส่งเสริมการเลี้ยงลูกด้วยนมแม่ร่วมกับการใช้แอปพลิเคชันไปใช้ในการศึกษาในมารดากลุ่มอื่น ๆ เช่น มารดาหลังคลอดที่มีภาวะแทรกซ้อน

ข้อจำกัดของงานวิจัยที่จะนำไปใช้หรืออ้างอิง

1. “งานวิจัยนี้ข้อมูลแจกแจงแบบไม่เป็นโค้งปกติ เนื่องจากจำนวนกลุ่มตัวอย่างน้อยทำให้งานวิจัยนี้ต้องใช้สถิติ Non-parametric มาใช้ในการวิเคราะห์ข้อมูล ดังนั้นการศึกษาในอนาคตควรมีการเพิ่มจำนวนกลุ่มตัวอย่างเพื่อให้ผลการวิจัยมีความถูกต้องและคลาดเคลื่อนน้อยที่สุด”

2. “เนื่องจากงานวิจัยนี้ผู้วิจัยดำเนินการทุกอย่างด้วยตัวเองตั้งแต่ขั้นตอนทำ Pretest, Intervention และประเมิน Posttest ทำให้งานวิจัยมีข้อจำกัดเรื่อง Internal validity ดังนั้นจึงมีข้อจำกัดในการนำไปใช้ในทางปฏิบัติ”

กิตติกรรมประกาศ

ผู้วิจัยขอขอบพระคุณผู้อำนวยการโรงพยาบาลสมุทรปราการ พยาบาลประจำการแผนกหลังคลอดและมารดาวัยรุ่นที่พักรักษาตัวที่แผนกหลังคลอดโรงพยาบาลสมุทรปราการที่ให้ความร่วมมือทำให้งานวิจัยสำเร็จลุล่วงไปด้วยดี

เอกสารอ้างอิง

1. Ministry of Public Health. Benefits of breastfeeding [internet]. 2018 [cited 2023 Apr 30]. Available from: https://multimedia.anamai.moph.go.th/help-knowledgs/benefits-of-breastfeeding (in Thai)
2. UNICEF. Breastfeeding: the best possible start in life [internet]. 2022 [cited 2023 Apr 10]. Available from: https://www.unicef.org/india/stories/breastfeeding-best-possible-start-life
3. UNICEF. Infant and young child feeding data [internet]. 2021 [cited 2023 Apr 10]. Available from: https://data.unicef.org/topic/nutrition/infant-and-young-child-feeding
4. The Thailand National Statistical Office, UNICEF Thailand. Exclusive breastfeeding rate [internet]. 2023 [cited 2023 Jul 23]. Available from: https://www.unicef.org/thailand/th/press-releases (in Thai)
5. The Thailand National Statistical Office, National Health Security Office, UNICEF Thailand. Thailand: multiple indicator cluster survey 2015-2016 [internet]. 2016 [cited 2023 Jul 23]. Available from: https://www.unicef.org/thailand/media/176/file/Key%20Findings%20from%20Thailand%20Multiple%20Indicator%20Cluster%20Survey%202015-2016%20 (in Thai)
6. Puapornpong P, Raungrongmorakot K, Manolerdtewan W, Ketsuwan S, Wongin S, Satirapoj B. Teenage pregnancy and exclusive breastfeeding rates. J Med Assoc Thai. 2014; 97(9):893-8. (in Thai)
7. Ministry of Public Health. Indicators at the ministry level 2017 [internet]. 2017 [cited 2022 Aug 1]. Available from: http://www.anamai.moph.go.wh/download/download/102557/ strategic_plan/1/3 (in Thai)
8. Ngamnil N, Kaewkiattikun K. Prevalence of exclusive breastfeeding among adolescent mothers in Bangkok. Thai J Obstet Gyna col. 2019;27(2):79-87. (in Thai)
9. World Health Organization. Statistics on breastfeeding 2017 [internet]. 2017 [cited 2020 May 8]. Available from: https://www.socialstyrelsen.se/globalassets/sharepoint-dokument/artikelkatalog/statistik
10. Phahuwatanakorn W, Soothampitag M. Comparison of breastfeeding problems during early postpartum between mothers with exclusive breastfeeding and mothers with non-exclusive breastfeeding at 1 month. Nurs Sci J Thai. 2013;31(4):57-66. (in Thai)
11. Wirakul, C. Factor affecting exclusive breast feeding at least 6 months in Naresuan university hospital. J Educ Innovation Res. 2014;12(1):746-57. (in Thai)

12. Chuprapan P, Thiangthum W, Pichayapinyo P. Factors influencing exclusive breastfeeding within a 6 months'period among mothers in south central region of Thailand [internet]. 2014 [cited 2020 May 08]. Available from: https://gsbooks.gs.kku.ac.th/57/grc15 (in Thai)

13. Karaçam Z, Saglık M. Breastfeeding problems and interventions performed on problems: systematic review based on studies made in Turkey. Turk Arch Ped/Turk Ped Ars. 2018;53(3):134.

14. Supasiripenpong K. Factors effecting continuing breastfeeding of adolescent mothers at suratthani hospital. Region 11 Med J. 2018;32(1):853-62. (in Thai)

15. Plaichum S, Ongswas T, Somboon L. Factors related to breastfeeding duration among adolescent mothers. Nurs J. 2012;39(2):79-87. (in Thai)

16. Khoonphet C, Kala S. The experience of breastfeeding intention among adolescent mothers. Princess Naradhiwas University J. 2019;11(2):1-11. (in Thai)

17. Gao L, Larsson M, Luo Y. Internet use by chinese women seeking pregnancy-related information. Midwifery. 2013;29(7):730-5.

18. Lagan M, Sinclair M, George W. Internet use in pregnancy informs women's decision making: a web-based survey. Birth. 2010;37(2):106-15.

19. Celik R, Toruner K. The effect of technology-based breastfeeding approach on adolescent mothers' breastfeeding situation. Int J Obstet Gyna col. 2017;4(1):1-6.

20. Lau Y, Htun P, Tam S, Klainin P. Efficacy of e-technologies in improving breastfeeding outcomes among perinatal women: a meta-analysis. Matern Child Nutr. 2016;12(3):381-401.

21. Srijaiwong S, Khiaolueang D, Khiaolueang N, Suwanarod P, Muenglaeng S. Health system development for unintended adolescent pregnancy. Boromarajonani College of Nursing, Uttaradit J. 2021;13(1):14-29. (in Thai)

22. Fisher A, Fisher D, Harman J. The information-motivation-behavioral skills model: a general social psychological approach to understanding and promoting health behavior. Soc Psycho Health. 2003;22(1):82-106.

23. Glass V. Primary, secondary and meta-analysis of research. Educ Res. 1976;5(10):3-8.

24. Khakhong S, Nirattharadorn M. The effects of promoting self-efficacy program on breast feeding behavior among adolescent mothers in community. J Public Health. 2017;47(1):31-43. (in Thai)

25. Cohen S, Williamson G. Perceived stress in a probability sample of the United States. Soc Psycho Health. 1998;5(1):31-67.

26. Sutthitham P, Phichian Sunthon C. Textbook of clinical research. Bangkok: Amarin Printing; 2018. P.185. (in Thai)

27. Hangchaowanich Y. Breastfeeding in the first hours after birth. In: Muttamara S, Chusilp K, Suthutvoravut U, Sangtawesin V, Hangchaowanich Y, editors. Breastfeeding. 2nd ed. Bangkok: Aiyara Publiching. 2012. P.55-62. (in Thai)

28. Wongphinit U, Sinsuksai N, Yusamran C. Personal factors, social support and effective suckling at discharge in predicting exclusive breastfeeding at one month among first-time mothers. J Royal Thai Army Nurs. 2016;17(1):88-95. (in Thai)

29. Prasertwit P. The effects of formal education program for breastfeeding on knowledge, perceived self-efficacy and health behavior on breastfeeding of postpartum mothers at postpartum ward, Udonthani hospital. Udonthani Hospital Med J. 2018;26(3):185-98. (in Thai)

30. Paibunbanphot N, Anusorntheerakun S. Effects of breastfeeding promotion program on knowledge, attitude, and breastfeeding skills among postpartum mothers. J Nurs Sci Health. 2015;38(1):41-52. (in Thai)

31. Mekkamol K. Breastfeeding promotion: community practice guideline. The Southern College Network J Nurs Public Health. 2018;5(3):274-86. (in Thai)

Factors Predicting Health-Promoting Behaviors among Caregivers of Children under 5 Years during the COVID-19 Pandemic: Cross-Sectional Study in Rural Thailand

ปัจจัยทำนายพฤติกรรมของผู้ดูแลในการส่งเสริมสุขภาพของเด็กอายุต่ำกว่า 5 ปี ในช่วงที่มีการระบาดของโควิด-19: การศึกษาภาคตัดขวาง ในเขตชนบท ประเทศไทย

Jintana Thepsaw[1], Katemanee Moonpanane[1,2]*, Pimkanabhon Trakooltorwong[1], Salisa Kodyee[1], Nathamon Wuttipan[1], Kunnara Maneekunwong[1]

[1]Division of Pediatric and Adolescent, School of Nursing, Mae Fah Luang University, Chiang Rai 57100

[2]Nursing Innovation Research and Resource Unit, School of Nursing, Mae Fah Luang University, Chiang Rai 57100

จินตนา เทพเสาร์[1], เกศมณี มูลปานันท์[1,2]*, พิมคณภรณ์ ตระกูลต่อวงศ์[1], ศลิษา โกดยี่[1], ณฐมน วุฒิพันธุ์[1], กุลนรา มณีคันธ์วงษ์[1]

[1]สาขาการพยาบาลเด็กและวัยรุ่น สำนักวิชาพยาบาลศาสตร์ มหาวิทยาลัยแม่ฟ้าหลวง เชียงราย 57100

[2]หน่วยนวัตกรรมวิจัยและศูนย์การเรียนรู้ทางการพยาบาล สำนักวิชาพยาบาลศาสตร์ มหาวิทยาลัยแม่ฟ้าหลวง เชียงราย 57100

*Corresponding authors, e-mail : katemanee.moo@mfu.ac.th

Abstract

The COVID-19 pandemic and associated quarantine measures have had a negative impact on children and caregivers, both mentally and physically. Children who receive inappropriate health-promoting behavior from the caregiver could have health problems. This study aimed to identify factors influencing the health-promoting behaviors (HPBs) of caregivers of children under five years of age while experiencing lockdowns. The cross-sectional study conducted between March and May 2021 had 138 caregivers of children who completed the questionnaires, which captured demographic information, parenting style, social support, self-efficacy, and HPBs. The study used descriptive statistics and multiple linear regression to determine the predicting factors of the HPBs of caregivers. The results showed the mean age of the participants was 34.06 ± 8.96 years, more than half were recognized as day laborers (69.6%), and one-third had primary school education (30.4%). The percentage of total variance explained by all study variables (parenting style, social support, and self-efficacy) was 29.8 percent (adjust R2 = .298, F = 20.420, $p < .001$), and self-efficacy was the best predictor of the HPBs of caregivers ($\beta = 0.580$, $p < .001$).

These findings represent a preliminary stride towards recognizing the factors that influence the development of HPBs among caregivers of children under five years old. In achieving this, there is a need to enhance the caregivers' self-efficacy and direct interventions to counteract the adverse effects on the health of children residing in a rural community during and following the COVID-19 Pandemic.

Keywords: Caregivers, health-promoting behavior, early childhood health, COVID-19 pandemic

Received: 5 May 2023/Revised: 15 August 2023/Accepted: 7 May 2024

บทคัดย่อ

การระบาดของโควิด-19 และมาตรการควบคุมโรคที่เกี่ยวข้องส่งผลกระทบในเชิงลบต่อเด็กและผู้ดูแลทั้งด้านร่างกายและจิตใจ ซึ่งในช่วงเวลาดังกล่าวเด็กที่ได้รับการดูแลจากผู้ดูแลที่มีพฤติกรรมการส่งเสริมสุขภาพไม่เหมาะสมอาจจะทำให้เด็กเกิดปัญหาสุขภาพต่างๆ ได้ การศึกษานี้จึงมีวัตถุประสงค์เพื่อศึกษาปัจจัยทำนายพฤติกรรมของผู้ดูแลในการส่งเสริมสุขภาพของเด็กอายุต่ำกว่า 5 ปี ในช่วงที่มีการระบาดของโควิด-19 และมีการประกาศมาตรการปิดเมือง (Lockdown) การศึกษาแบบภาคตัดขวางนี้ดำเนินการในช่วงเดือนมีนาคมถึงเดือนพฤษภาคม พ.ศ. 2564 กลุ่มตัวอย่างเป็นผู้ดูแลของเด็กอายุต่ำกว่า 5 ปี จำนวน 138 คน เครื่องมือที่ใช้ในการรวบรวมข้อมูลเป็นแบบสอบถามประกอบด้วย ข้อมูลส่วนบุคคล รูปแบบการเลี้ยงดู การสนับสนุนทางสังคม การรับรู้สมรรถนะแห่งตน และพฤติกรรมของผู้ดูแลในการส่งเสริมสุขภาพเด็ก วิเคราะห์ข้อมูลโดยใช้สถิติเชิงพรรณนาและสถิติวิเคราะห์การถดถอยพหุคูณ

ผลการวิจัย พบว่า กลุ่มตัวอย่างมีอายุเฉลี่ย 34.06 ± 8.96 ปี กลุ่มตัวอย่างมากกว่าครึ่งหนึ่งมีอาชีพรับจ้างทั่วไป (69.6%) และหนึ่งในสามจบการศึกษาในระดับชั้นประถมศึกษา (30.4%) ซึ่งจากการวิเคราะห์ทางสถิติ พบว่า ตัวแปรทั้งหมด ได้แก่ รูปแบบการเลี้ยงดู การสนับสนุนทางสังคม และการรับรู้สมรรถนะแห่งตน สามารถร่วมทำนายพฤติกรรมของผู้ดูแลในการส่งเสริมสุขภาพเด็กได้ร้อยละ 29.8 อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ (adjust R^2 = .298, F = 20.420, $p < .001$) โดยการรับรู้สมรรถนะแห่งตนสามารถทำนายพฤติกรรมของผู้ดูแลในการส่งเสริมสุขภาพเด็กอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ (β = 0.580, $p < .001$) จากผลการวิจัยดังกล่าวข้างต้นสามารถระบุปัจจัยทำนายที่ช่วยพัฒนาพฤติกรรมของผู้ดูแลในการส่งเสริมสุขภาพของเด็กอายุต่ำกว่า 5 ปี โดยการส่งเสริมการรับรู้สมรรถนะแห่งตน เพื่อลดผลกระทบจากการระบาด และภายหลังการระบาดของโควิด-19 ในเขตชนบทที่มีต่อภาวะสุขภาพของเด็กได้

คำสำคัญ: ผู้ดูแล พฤติกรรมการส่งเสริมสุขภาพ สุขภาพของเด็กปฐมวัย การระบาดของโควิด-19

Introduction

Child health is particularly sensitive to the environment during the first 5 years of life, and risks such as poverty, low parental competence, and malnutrition can affect brain structure and function as well as developmental trajectory.[1] Inappropriate parenting affects the child's development and personality more in early childhood than in other childhood periods and can have long-term consequences for adult functioning.[2,3] Moreover, investment in early childhood health and education results in up to seven-fold gains in economic return in the long term, including the country's competitiveness and societal well-being.[4] Therefore, high quality of parenting in early childhood, from birth up to the age of 5 years, is a primary consideration in ensuring the well-being of the next generation.[5,6,7]

The coronavirus disease 2019 (COVID-19) pandemic led to the implementation of several restrictive measures globally. Childcare, schools, and recreational facilities across the world were closed due to restrictive quarantine measures, affecting an estimated 1.38 billion children. Lockdowns have left many parents struggling, especially in low and middle-income countries, and many children who remain at home do not get the support they need for healthy development. A systematic review showed that the COVID-19 pandemic is threatening child growth and development because epidemics can cause high levels of stress among caregivers and their children, [8,9] and recent data revealed that around 40% of young children were not receiving adequate social-emotional and cognitive stimulation from their caregivers in the home environment.[10]

Poor health-promoting behavior (HPBs) among caregivers can negatively impact the health and well-being of children. According to Multiple Indicator Cluster Surveys (MICS) 2022 by the United Nations Children's Fund (UNICEF), there are the prevalence of main health indicators of children under 5 years in Thailand, underweight = 8.5%, wasting = 9.7%, stunting = 17.4%, overweight = 16.1%, and delay development = 22.2% from the survey 10,502 children under 5 years in Thailand. [11] It's also recognized that caregivers' HPBs can indeed have a significant impact on children's health outcomes. For example, uninvolved parenting, often referred to as neglectful parenting, is a parenting style characterized by a lack of emotional involvement, responsiveness, and support. In such cases, caregivers might not provide the necessary attention, guidance, and care that children need for healthy development. Thus, the question arises as to the possible predictors of these positive experiences in caring for young children during the COVID-19 outbreak, especially in rural Thailand. In this context, several factors should be considered, both internal and external. Internal factors, including psychological factors such as self-efficacy, hope, resilience, and attitudes, help caregivers to increase their adaptability and overcome problems.[12,13] External factors include environmental and caregiver-related factors, such as socioeconomic characteristics, social support received from healthcare organizations, and the community, that are positively related to children’s health, growth, and development.[14,15,16] We can presume that parenting style, self-efficacy, and social support will affect caregivers’ HPBs, which may significantly influence their children’s health, with early childhood requiring special attention.[17,18] Thus, the present study aimed to investigate factors contributing to positive caregiver behaviors and identify ways to enhance them.

This study focused on the predicting factors of caring behavior to promote young children’s health and well-being during the COVID-19 pandemic, including caregivers’ self-efficacy,

social support, and parenting style. The results can guide the caregivers' behavior to support their children's health and well-being by identifying the factors that contribute to effective caregiving and offering concrete strategies, caregivers can enhance their practices and create a nurturing environment for their children. Furthermore, the predicting factors identified in the research can serve as a foundation for experimental research programs aimed at promoting HPBs among caregivers. This comprehensive approach has the potential to greatly benefit both caregivers and their children, fostering improved health and well-being for all parties involved.

Research objective

To study the predicting factors including self-efficacy, parenting style, and social support on HPBs among caregivers of children under 5 years.

Conceptual Framework

The researcher identified the factors based on the PRECEDE-PROCEED model.[19] The PRECEDE phase of this model is a comprehensive framework used in public health and health promotion planning and evaluation. It stands for "Predisposing, Reinforcing, and Enabling Constructs in Educational Diagnosis and Evaluation. The PRECEDE phase sets the stage for the development of a comprehensive health promotion program by providing a deep understanding of the factors influencing the health issue. Predisposing factors are the characteristics or beliefs that make individuals or communities more or less likely to engage in a particular health behavior. This research explores self-efficacy as a predisposing factor. Reinforcing factors are the factors that provide ongoing support or reinforcement for a particular health behavior. This research explores parenting style as a reinforcing factor. Enabling factors are the practical or logistical factors that facilitate or impede the ability to engage in a health behavior. This research explores social support as an enabling factor. This model serves as a guiding framework for the research conducted in this study. Widely recognized and utilized in nursing research, this model offers a systematic approach to comprehending and addressing the intricate interplay of factors that impact health behaviors and outcomes. The researchers are able to navigate the complexities of understanding and influencing HPBs in a structured and organized manner.

According to the PRECEDE phase, the predicting factors of this study include a predisposing factor (self-efficacy), a reinforcing factor (parenting style), and an enabling factor (social support). First, self-efficacy is the notion that someone believes they can successfully carry out a particular

behavior. Caregivers with higher levels of self-efficacy are more likely to engage in health-promoting behaviors for their children. Second, parenting style Parenting style is the method and techniques a parent or caregiver uses to raise their child. More favorable health outcomes are frequently linked to an authoritative parenting style, which is defined by setting clear expectations and being attentive to a child's needs. Third, social support refers to the resources and assistance that individuals receive from their social networks, including family, friends, and community. Caregivers who have strong social support are more likely to engage in health-promoting behaviors because they have access to resources, information, and emotional encouragement.

The conceptual framework of this research is shown in Figure 1.

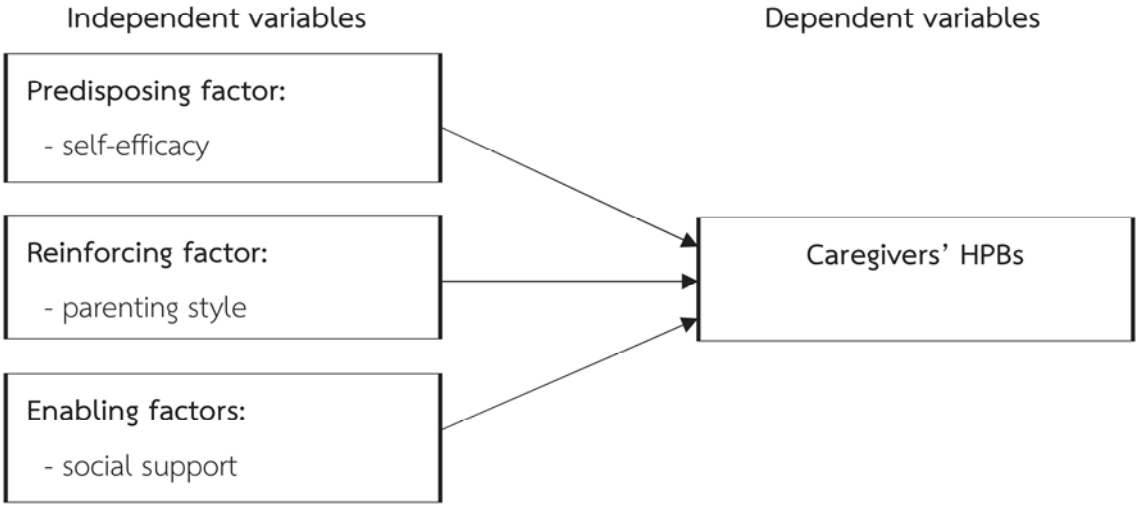


Figure 1 Conceptual Framework

Methods

Study Design

This was a cross-sectional study identifying factors influencing caregivers' health-promoting behaviors (HPBs) for children aged under 5 years during the COVID-19 pandemic.

Sample and setting

For this study, the recommended effect size for multiple linear regression is considered moderate, as there are no recent studies available for comparison. The sample size calculation was based on a moderate effect size of 0.15, with a power of 0.95 and an alpha level of 0.05.[20] The regression model included 3 predictors. According to the G*Power calculation, the sample size required for this multiple linear regression analysis was determined to be 119 participants. As noted in a previous similar study,[21] an additional 20 percent of participants were added in order

to account for possible dropouts during the study, since the researchers allowed participants to complete the questionnaires at home independently. To maintain a whole number, the sample size was adjusted to 140 participants.

The parents or caregivers of children aged under 5 years in two rural child centers in Mae-Chan district, Chiang Rai province, Thailand. This district was chosen for two reasons. The first reason is that the Mae-Chan district has a large number of children under 5 years old. The second reason is situated in a large mountainous region and difficult transportation. So, the children's lives depend on caregivers' health-promoting behaviors more than other districts in Chiang Rai province. A convenience sampling method was used to recruit the participants for the study because the COVID-19 pandemic made researcher difficult to access the sample's houses. The inclusion criteria were as follows: 1) the participant was the primary caregiver of children from birth to age 5 years, 2) could communicate fluently in the Thai language and could complete the questionnaires, and 3) confirmed that they agreed to participate voluntarily.

Measures

A questionnaire developed by the researcher based on this research's conceptual framework was used for data collection. It consisted of five parts. Part one consisted of questions related to the demographic background of the participants, including gender, age, occupation, and education. Part two consisted of 29 questions on parenting style. Part three comprised of 20 items on the self-efficacy of the caregivers. Part four consisted of 18 items regarding the perception of social support. Finally, Part five comprised of 40 questions about the HBP of the caregivers, covering aspects such as nutrition and exercise provided to their children.

Validation of the Questionnaire

The validity and reliability of the questionnaire were assessed by different methods. Item-objective congruence method (IOC) was used to evaluate the validity of the questionnaire. In this method, three external experts, consist of a nurse, a teacher, and a lecturer, assessed the congruence between the questions and the context of the study, including the objectives of the study. The scores from the experts were pooled and divided by three before interpretation. Questions with an average score lower than 0.5 were deleted from the questionnaire, whereas items with a score higher than 0.7 were included in the final questionnaire.

The reliability test of the questionnaire was piloted with 30 people who had similar characteristics to the study population. In this step, the feasibility, appropriateness of words or sentences used, order of the questions, and reliability were analyzed. The Cronbach's alpha was found to be 0.95, 0.84, 0.93, 0.94, and 0.90, respectively, for the final questionnaires.

Data Collection Procedure

After obtaining ethics approval from the Chiang Rai Provincial Public Health Office (CRPPHO No.7/2564), a campaign approach was used to advertise the study to the directors of childcare centers, with meetings scheduled to explain the study's objectives, procedures, and sample rights protection. Of 220 potential volunteers by a convenience sampling method, 138 caregivers were willing to participate and provided informed consent. The data collection process in the study incorporated COVID-19 safety measures to protect the participants. These measures likely encompassed practices such as wearing masks, maintaining social distance, conducting COVID-19 testing, and ensuring vaccination to reduce the risk of virus transmission throughout the research. Participants spent 20–25 minutes completing the study questionnaires. Upon completion and return, the researchers checked the completeness of the questionnaires. During data collection, the participants were free to withdraw without providing any reason, and the confidentiality of the participants was ensured throughout. Data collection took place from March to May 2021.

Data Analysis

All statistical analyses were conducted using the IBM SPSS program (version 24.0). The statistical significance level was set at .05. Descriptive statistics were used to analyze the demographic characteristics of the sample as well as the data regarding parenting style, self-efficacy, social support, and HPBs. The relationships between parenting style, self-efficacy, social support, and HPBs were evaluated using Pearson's product-moment correlation coefficient. Multiple linear regression analysis was used to identify significant correlations among predictor variables. Before multiple linear regression analysis, assumption testing was conducted to ensure that the predictor and outcome variables were normally distributed and that predictors had multivariate normality and no multicollinearity.

Results

A total of 138 participants were included in this study. The mean age of the caregivers was 34.06 ± 8.96 years, more than half (69.6%) were day laborers, approximately one-third (30.4%) had completed primary school education, and 68.84% had a monthly income below THB 10,000 (USD 300; see table 1).

Table 1 the demographic characteristics (n=138)

Characteristics	Number	%
Gender		
Male	39	28.26
Female	99	71.74
Caregiver's age (years) (mean=34.06, S.D.=8.96, Min=19, Max=68)		
15-25	20	14.49
26-35	68	49.28
36-45	50	36.23
Number of early childhood children		
1	110	79.71
2	28	20.29
Occupation		
Government employee	6	4.35
Day laborers	96	69.57
Farmer	8	5.79
Other occupation	28	20.29
Educational level		
No formal education	13	9.42
Primary school	42	30.43
Junior high school	35	25.36
Senior high school	27	19.57
Vocational school/Certificate	2	1.45
Bachelor's degree	19	13.77
Income (baht)		
<5,000	32	23.19
5,000-10,000	63	45.65
10,000-15,000	22	15.94
15,000-20,000	8	5.80

Table 1 the demographic characteristics (n=138)

Characteristics	Number	%
>20,000	4	2.90
Other	9	6.52
Welfare benefit		
Received	67	48.55
Not received	71	51.45
Descriptive statistics of variables		
HPBs (mean = 140.82, S.D. = 11.66)		
Low level	0	0.00
Moderate level	10	7.25
High level	128	92.75
Parenting style (mean = 91.59, S.D. = 15.16)		
Low level	7	5.07
Moderate level	115	83.33
High level	16	11.60
Self-efficacy (mean = 83.68, S.D. = 10.75)		
Low level	0	0.00
Moderate level	27	19.57
High level	111	80.43
Social support (mean = 64.60, S.D. = 13.46)		
Low level	9	6.52
Moderate level	71	51.45
High level	58	42.03

This study assessed the relationship among the participants' socioeconomic characteristics such as age, education level, and monthly income, as well as parenting style, self-efficacy, and social support. Statistically significant relationships were observed between all independent variables and HPBs, with HPBs being positively related to parenting style ($r = .182$; $p < .05$), self-efficacy ($r = .550$; $p < .01$), and social support ($r = .223$; $p < .01$; see table 2).

Table 2 Correlation of coefficients between HPBs of caregivers and independent variables (n=138)

Variables	1	2	3	4
1. HPBs	1			
2. Parenting style	0.182*	1		
3. Self-efficacy	0.550**	0.206*	1	
4. Social support	0.223**	0.313**	0.503**	1

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

We also found that self-efficacy, parenting style, and social support were significant joint predictors of caregivers' HPBs (adjust R^2 = .298, F = 20.420, p < .001) and self-efficacy was an influential factor of HPBs of caregivers with statistical significance (ß = .580; p < .001), while the other two variables, i.e., parenting style and social support, did not show statistical significance in predicting the HPBs of caregivers (Table 3).

Table 3 Multiple regression analysis of the predictors of HPBs of caregivers (n = 138)

Variables	B	SEB	ß	t	p-value
Constant	87.102	7.564		11.516	0.000
Parenting style	0.072	0.058	0.094	1.241	0.217
Self-efficacy	0.629	0.090	0.580	6.988	0.000*
Social support	-0.085	0.074	-0.098	-1.148	0.253

R = 0.560, R^2 = 0.314, Adjust R^2 = 0.298, F = 20.42, p < .001*

Discussion

The health emergency of the COVID-19 pandemic and the consequent restrictive quarantine measures have upset the lifestyles and daily lives of families with young children. The results of the present study showed that caregivers of children under 5 years of age displayed a high level of HPBs. A possible explanation is that the caregivers displayed appropriate behaviors in caring for their children because the lockdown policy forced caregivers and children to stay at home full-time, giving caregivers sufficient time to care for their children and learn appropriate HPBs. It is important for caregivers, especially during these restrictive times, to know how to protect their children from infection, promote positive emotional functioning, organize their children's daily lives, and maintain a normal lifestyle. The ability to promote child health is vital for caregivers, and the findings of this study are similar to those of previous studies, confirming that during quarantine periods, caregivers can improve their caregiving ability and capacity to prevent infection with and transmission of COVID-19.[22,23] However, all the participants in this study were the primary caregivers of their children and most of them were day laborers who worked for payment on a daily basis and cared for their children at home while doing their job. Many caregivers faced difficulties related to income reduction or, in some cases, job loss during the pandemic. This economic hardship contributed to poor parenting and child health and well-being.[18]

In addition, the majority of caregivers had an authoritative parenting style, the style characterized by the most support, warmth, and sensitivity, which may be explained by the influence of Thai culture and traditions, resulting in high responsiveness to the child's physical and emotional needs as well as and regulation in the form of HPBs aimed at protecting the child from serious disease. The finding of this study aligned with a previous study showing that warmth and support from caregivers became even more important when children faced difficulties in their personal growth and development.[10,24] The authoritative parenting style is also considered the best parenting style, especially for children facing the COVID-19 pandemic.[25]

Social support was also found to be a related factor to the HPBs of the caregivers. Participants who perceived more support from family members and the community were more likely to comply with COVID-19 measures and help to promote adherence to these measures.[26,27] In contrast, individuals who perceived less support may have felt greater pressure to manage their child's health while practicing social distancing.[8,28] This study found that caregivers had a medium level of social support, which may be because more than half of the study participants were day laborers and when the factory, construction, or farm areas and stay at home. The participants perceived receiving less from the government or community in financial terms.[18] However, a supportive network plays a significant role in shaping the attitudes, beliefs, and health behaviors of individuals, particularly in the adoption of preventive measures during a pandemic.[29,30]

The data also revealed that the participants had a high level of self-efficacy. A possible explanation is that during the COVID-19 pandemic, the information received via social media or community announcements enhanced the caregivers' confidence to manage their lives and their children's health in the home environment.[31] According to Bandura[32], support such as physical and emotional support from a family member and informational support from healthcare providers as well as the community can affect caregivers' self-efficacy in successfully achieving their goals, i.e., caring for their children. Previous studies also showed that the relationship between caregivers' HPBs and mental health and children's well-being is mediated and predicted by self-efficacy.[33]

The findings of this study highlight the importance of considering self-efficacy, parenting style, and social support as combined predictors of caregivers' HPBs. The interplay of these factors, as suggested by the PRECEDE-PROCEED model,[19] plays a crucial role in shaping caregivers' HPBs. By considering these components, researchers and healthcare professionals can develop targeted interventions to promote caregivers' HPBs. Furthermore, if caregivers have all three components, it

will enhance caregivers' confidence, promote positive parenting styles, and create supportive environments that empower caregivers to make informed decisions and take actions that improve the health and well-being of their children. Caregivers who are well-informed, skilled, and supported are more likely to adopt nurturing and responsive approaches to parenting. This includes establishing healthy boundaries, fostering open communication, and providing emotional support to their children. By utilizing positive parenting styles, caregivers can effectively nurture their children's health and well-being. On the other hand, the absence of even a single factor can have negative outcomes on their children's health and well-being. It is crucial to recognize the importance of these factors and work towards ensuring that caregivers have the necessary support, knowledge, resources, and beliefs to provide optimal care for their children.

A notable finding of this study was that self-efficacy was the best predictor of caregivers' HPBs. Considering the above and the current context of the COVID-19 outbreak is associated with many changes and challenges. Our findings found that self-efficacy can be considered a predictive factor of the caregivers' competence to care for their children. As per the PRECEDE-PROCEED model,[19] predisposing factors are a person's knowledge, attitude, values, and perceptions that contribute to their motivation to change their health-promoting behavior. In other words, self-efficacy can be considered a predisposing factor or an internal factor that influences the rationale for and confidence in one's own abilities to exert certain behaviors. It is generally believed that internal factors are those that are under the control of the individual, whereas external factors are those that are dictated by their surroundings and cannot be controlled by the individual. The self-efficacy of caregivers is thus a powerful and controllable factor for motivating HPBs among caregivers of children under five years of age.[32]

The findings of this study were also similar to the previous study[23] reported that self-efficacy is a key factor influencing caregivers and children's well-being and has been linked to positive outcomes for caregivers and children younger than 5 years. Of note, self-efficacy plays a crucial role in the human capacity to adapt to various situations as reflected by how well caregivers motivated themselves to care for their child when living in a risky and restricted environment and how well they adapted and put effort into various activities to maintain their daily lives and functions.[17,34] The outbreak consolidated the role of parents or caregivers as the individuals primarily responsible for both childcare and work. The increased burden on caregivers caused by lockdown policies, excessive housework, longer working with their children as well as family finances has a pervasive negative influence on caregivers' caregiving ability and mental

health and may adversely affect their HPBs. However, when the caregivers received adequate support, both material and psychological, as well as adequate information, they were able to perform HPBs for their children effectively.[31,35]

Conclusion

This study shed light on the influence of self-efficacy on caregivers' HPBs during the COVID-19 pandemic. Greater perceived competence or self-efficacy along with the receipt of adequate support from the community as well as family members potentially enhances caregivers' ability to care for children under 5 years of age. Our findings also emphasized certain practical implications that need consideration. Healthcare professionals play a significant role not only in guiding caregivers regarding disease prevention or equipment use but also in planning or tailoring interventions for caregivers that would allow them to maintain their parenting functions as effectively as possible in a restrictive environment. Such interventions should be focused on supporting caregivers by integrating basic technology such as the LINE application, which is suitable in socioeconomic and rural contexts for managing children in their everyday practice both during and after the COVID-19 pandemic. Moreover, daycare professionals may take advantage of the findings concerning interventions and channels to support caregivers in terms of focusing on and caring proactively and developmental promotion with caregivers, indirectly supporting children's health and well-being.

Study Limitations

This study includes several basic limitations that need to be acknowledged and addressed, first, the researchers recruited the participants by using a convenient sampling technique from two rural communities that may lack diversity and may not be a good representative. Secondly, the data collection method utilized in this study centered around self-report questionnaires that were purposefully developed to target the specific research objectives and hypotheses. Nonetheless, it is imperative to emphasize the need for continued attention to the rigorous development and testing of these questionnaires. Finally, the data were cross-sectional that are collected from participants at one point of time limited to generalization.

Declaration of Conflicting Interests

The author(s) declared no potential conflicts of interest concerning the research, authorship, and/or publication of this article.

References

1. Hamadani JD, Mehrin SF, Tofail F, Hasan MI, Huda SN, Baker-Henningham H, et al. Integrating an early childhood development programme into Bangladeshi primary health-care services: an open-label, cluster-randomised controlled trial. Lancet Glob Health. 2019;7(3):e366–75. doi:10.1016/S2214-109X(18)30535-7.

2. Doyle O, Hegarty M, Owens C. Population-based system of parenting support to reduce the prevalence of child social, emotional, and behavioural problems: difference-in-differences study. Prev Sci. 2018;19(6):772–81. doi: 10.1007/s11121-018-0907-4.

3. Eltanamly H, Leijten P, Jak S, Overbeek G. Parenting in times of war: a meta-analysis and qualitative synthesis of war exposure, parenting, and child adjustment. Trauma Violence Abuse. 2021;22(1):147–60. doi:10.1177/1524838019833001.

4. Tong Y, Li JX, Shu B. Is children's academic performance valuable to parents? linking children's effort vs. results and fathers' vs. mothers' subjective well-being. Child Indic Res. 2021;14(2):583–605. doi:10.1007/s12187-020-09763-3.

5. Buain O, Pholphirul P. Early childhood education and child development outcomes in developing countries: empirical evidence from Thailand. Int J Early Years Educ. 2022;30(2):369–86. doi:10.1080/09669760.2020.1733937.

6. Max, E. The drawbacks of universal pre-k: a review of the evidence. [internet]. 2021. [cited 2023 May 3]. Available from: https://files.eric.ed.gov/fulltext/ED611913.pdf

7. Thomson KC, Jenkins E, Gill R, Richardson CG, Gagné Petteni M, McAuliffe C, et al. Impacts of the COVID-19 pandemic on family mental health in Canada: findings from a multi-round cross-sectional study. Int J Environ Res Public Health. 2021;18(22):12080. doi:10.3390/ijerph182212080.

8. Almeida ILL, Rego JF, Teixeira ACG, Moreira MR. Social isolation and its impact on child and adolescent development: a systematic review. Rev Paul Pediatr. 2021;40:e2020385. doi:10.1590/1984-0462/2022/40/2020385.

9. Araújo LA, Veloso CF, Souza MC, Azevedo JMC, Tarro G. The potential impact of the COVID-19 pandemic on child growth and development: a systematic review. J Pediatr. 2021;97(4):369–77. doi:10.1016/j.jped.2020.08.008.

10. Rothstein JD, Buckland AJ, Gagnier K, Ochoa M, Allen-Valley A, Jivapong B, et al. Assessing the play and learning environments of children under two years in peri-urban Lima, Peru: a formative research study. BMC Public Health. 2021;21(1):108. doi:10.1186/s12889-020-10119-3.

11. National Statistical Office of Thailand. Thailand multiple indicator cluster survey 2022 [internet]. 2023 [cited 2023 Aug 12]. Available from: https://www.unicef.org/thailand/reports/thailand-multiple-indicator-cluster-survey-2022 (in Thai)

12. Roos LE, Salisbury M, Penner-Goeke L, Cameron EE, Protudjer JLP, Giuliano R, et al. Supporting families to protect child health: parenting quality and household needs during the COVID-19 pandemic. PLoS One. 2021;16(5):e0251720. doi:10.1371/journal.pone.0251720.

13. Russell BS, Hutchison M, Tambling R, Tomkunas AJ, Horton AL. Initial challenges of caregiving during COVID-19: Caregiver burden, mental health, and the parent-child relationship. Child Psychiatry Hum Dev. 2020;51(5):671–82. doi:10.1007/s10578-020-01037-x.

14. Cusinato M, Iannattone S, Spoto A, Poli M, Moretti C, Gatta M, et al. Stress, resilience, and well-being in Italian children and their parents during the COVID-19 pandemic. Int J Environ Res Public Health. 2020;17(22):8297. doi:10.3390/ijerph17228297.

15. Spinelli M, Lionetti F, Setti A, Fasolo M. Parenting stress during the COVID-19 outbreak: socioeconomic and environmental risk factors and implications for children emotion regulation. Fam Proces. 2021;60(2):639–53. doi:10.1111/famp.12601.

16. Westrupp EM, Bennett C, Berkowitz T, Youssef GJ, Toumbourou JW, Tucker R, et al. Child, parent, and family mental health and functioning in Australia during COVID-19: comparison to pre-pandemic data. Eur Child Adolesc Psychiatry. 2023;32(2):317–30. doi:10.1007/s00787-021-01861-z.

17. Xue A, Oros V, Marca-Ghaemmaghami PL, Scholkmann F, Righini-Grunder F, Natalucci G, et al. New parents experienced lower parenting self-efficacy during the COVID-19 pandemic lockdown. Children (Basel). 2021;8(2):79. doi:10.3390/children8020079.

18. Zhang L, Cao H, Lin C, Ye P. Family socio-economic status and Chinese preschoolers' anxious symptoms during the COVID-19 pandemic: the roles of parental investment, parenting style, home quarantine length, and regional pandemic risk. Early Child Res. 2022;60:137–49. doi:10.1016/j.ecresq.2022.01.007.

19. Green L, Kreuter M. An educational and environment approach in health promotion planning. 2nd ed. Toronto: Mayfield Publishing; 1991.

20. Cohen J. Statistical power analysis for the behavioral sciences. 2nd ed. Hillsdale, NJ: Lawrence Erlbaum Associates; 1988.

21. Sitipa K, Baosoung C, Sansiriphun N. Anxiety, social support, and postpartum functional status among first-time mothers. Nursing J. 2017;44(3):31-40. (in Thai)

22. Fosco GM, Sloan CJ, Fang S, Feinberg ME. Family vulnerability and disruption during the COVID-19 pandemic: prospective pathways to child maladjustment. J Child Psychol Psychiatry. 2022;63(1):47–57. doi:10.1111/jcpp.13458.

23. Witoonsakul P, Chaisuwan C, Rungamornrat S. Factors Influencing Behaviors in Preventing COVID-19 of Teachers and Caregivers in Child Care Centers. Nurs Sci J Thail. 2021;39(4):41-54. (in Thai)

24. Thisara P, Chotibang J, Fongkaew W, Jintrawet U. Perceptions and experiences of mothers on parenting to promote executive functions in preschool children. Pac Rim Int J Nurs Res. 2021;26(1):105-20.

25. Karki U, Dhonju G, Raj Kunwar A. Parenting during the COVID-19 pandemic. JNMA J Nepal Med Assoc. 2020;58(231):957–9. doi:10.31729/jnma.5319.

26. Park SI, Cho IY. Factors affecting parent health-promotion behavior in early childhood according to family cohesion: focusing on the COVID-19 pandemic. J Pediatr Nurs. 2022;62:121–8. doi:10.1016/j.pedn.2021.08.022.

27. Ren J, Li X, Chen S, Chen S, Nie Y. The influence of factors such as parenting stress and social support on the state anxiety in parents of special needs children during the COVID-19 epidemic. Front Psychol. 2020;11:3413. doi:10.3389/fpsyg.2020.565393.

28. Achterberg M, Dobbelaar S, Boer OD, Crone EA. Perceived stress as mediator for longitudinal effects of the COVID-19 lockdown on wellbeing of parents and children. Sci Rep. 2021;11(1):2971. doi:10.1038/s41598-021-81720-8.

29. Paykani T, Zimet GD, Esmaeili R, Khajedaluee AR, Khajedaluee M. Perceived social support and compliance with stay-at-home orders during the COVID-19 outbreak: evidence from Iran. BMC Public Health. 2020;20(1):1650. doi:10.1186/s12889-020-09759-2.

30. Taubman-Ben-Ari O, Ben-Yaakov O. Distress and apprehension among new parents during the COVID-19 pandemic: the contribution of personal resources. Am J Orthopsychiatry. 2020;90(6):810–6. doi:10.1037/ort0000497.

31. Wang Y, Zhang X. Influence of parental psychological flexibility on pediatric COVID-19 vaccine hesitancy: mediating role of self-efficacy and coping style. Front Psychol. 2021;12:783401. doi:10.3389/fpsyg.2021.783401.

32. Bandura A. Self-efficacy: the exercise of control. New York: W.H. Freeman; 1997.

33. Morelli M, Cattelino E, Baiocco R, Trumello C, Babore A, Candelori C, et al. Parents and children during the COVID-19 lockdown: the influence of parenting distress and parenting self-efficacy on children's emotional well-being. Front Psychol. 2020;11:584645. doi:10.3389/fpsyg.2020.584645.

34. Pongnimitporn S, Kaewkajorn S, Somboon L, Thaiyapirom N. Parental knowledge and perceived self-efficacy in teaching sex education to young children. Nursing J. 2017;44(2):28-37. (in Thai)

35. Garcia AS, Carotta CL, Brown R, Da Rosa P, Pravecek B, Carson P. Parenting stress, self-efficacy and COVID-19 health risks as predictors of general stress among nurses. Int J Nurs Pract. 2021;27(6):e13009. doi:10.1111/ijn.13009.

ปัจจัยที่มีความสัมพันธ์กับภาวะโภชนาการในผู้ป่วยโรคตับ ตับอ่อน และทางเดินน้ำดีก่อนได้รับการผ่าตัด

The Factors Related to Preoperative Nutritional Status among Patients with Liver Pancreas and Biliary Tract Disease

ยุภา ภูผา[1], เบญญพร บรรณสาร[1]*, ศานิต วิชานศวกุล[2]

[1]สาขาการพยาบาลผู้ใหญ่และผู้สูงอายุ คณะพยาบาลศาสตร์ มหาวิทยาลัยธรรมศาสตร์ ปทุมธานี 12120

[2]ภาควิชาอายุรศาสตร์ คณะแพทยศาสตร์ มหาวิทยาลัยธรรมศาสตร์ ปทุมธานี 12120

Yupa Phoopha[1], Benyaporn Bannaasan[1]*, Sanit Wichansawakun[2]

[1]Division of Adult and Gerontological Nursing, Faculty of Nursing, Thammasat University, Pathum Thani 12120

[2]Department of Internal Medicine, Faculty of Medicine, Thammasat University, Pathum Thani 12120

*Corresponding authors, e-mail : benyaporn@tu.ac.th

บทคัดย่อ

โรคตับ ตับอ่อน และทางเดินน้ำดี เป็นโรคที่พบบ่อย ส่งผลต่อกระบวนการย่อยและการดูดซึมอาหารซึ่งทำให้เกิดภาวะทุพโภชนาการ การวิจัยนี้มีวัตถุประสงค์เพื่อศึกษาปัจจัยที่มีความสัมพันธ์กับภาวะโภชนาการของผู้ป่วยโรคตับ ตับอ่อนและทางเดินน้ำดีก่อนได้รับการผ่าตัด ในกลุ่มตัวอย่างผู้ป่วยโรคตับ ตับอ่อน และทางเดินน้ำดีก่อนได้รับการผ่าตัด จำนวน 84 ราย เก็บรวบรวมข้อมูลโดยใช้แบบสอบถามจำนวน 6 ชุด ประกอบด้วย 1) แบบบันทึกข้อมูลส่วนบุคคล 2) แบบประเมินภาวะโภชนาการ 3) แบบประเมินภาวะโรคร่วม 4) แบบสอบถามพฤติกรรมการบริโภคอาหาร 5) แบบสอบถามการสนับสนุนทางสังคม และ 6) แบบประเมินอาการวิตกกังวล วิเคราะห์ข้อมูลโดยใช้ความถี่ ร้อยละ ค่าเฉลี่ย ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน และค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์แบบเพียร์สัน

ผลการศึกษาพบว่า กลุ่มตัวอย่างมีความเสี่ยงต่อภาวะทุพโภชนาการมากที่สุด ร้อยละ 45.2 รองลงมา คือ กลุ่มตัวอย่างมีภาวะทุพโภชนาการ ร้อยละ 33.3 นอกจากนี้ พบว่า ภาวะโรคร่วมและพฤติกรรมการบริโภคอาหารมีความสัมพันธ์ทางบวกกับภาวะโภชนาการในผู้ป่วยโรคตับ ตับอ่อน และทางเดินน้ำดีก่อนได้รับการผ่าตัดอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 ($r = .406$, $p < .01$, $r = .214$, $p < .05$) ตามลำดับผลการศึกษาครั้งนี้แสดงให้เห็นว่า ผู้ป่วยโรคตับ ตับอ่อน และทางเดินน้ำดี ส่วนใหญ่มีภาวะโภชนาการเปลี่ยนแปลง ดังนั้นควรได้รับการประเมินภาวะโภชนาการก่อนผ่าตัดทุกรายเพื่อส่งเสริมภาวะโภชนาการก่อนเข้ารับ

คำสำคัญ: โรคตับ ตับอ่อนและทางเดินน้ำดี ภาวะโภชนาการ โรคร่วม พฤติกรรมการบริโภคอาหาร

Received: 18 June 2023/Revised: 29 September 2023/Accepted: 7 May 2024

Abstract

Diseases of the liver, pancreas, and biliary tract are common diseases affecting the process of digestion and food absorption, causing malnutrition. This study aimed to determine the factors associated with nutritional status in preoperative patients with liver, pancreas, and biliary tract disease. Eighty-four (84) preoperative patients with liver, pancreas, and biliary tract diseases were the subjects of the study. Data were collected using a demographic data form, the Nutrition Alert Form (NAF), the Charlson Co-morbidity Index (CCI), a food consumption behavior questionnaire, a social support questionnaire, and the Hospital Anxiety and Depression Scale (HADS). Data were analyzed using frequency, percentage, mean, standard deviation, and the Pearson correlation coefficient.

The results showed that the sample group had the highest risk of malnutrition at 45.2%, followed by the group with malnutrition at 33.3%. In addition, co-morbidities and food consumption behavior showed a significant positive correlation with nutritional status among preoperative patients with liver, pancreatic, and biliary tract diseases ($r = .406$, $p<.01$, $r = .214$, $p<.05$, respectively). The results of this study show that Patients with liver, pancreas, and biliary tract disease Most of them had nutritional status changes. Therefore, there should be a nutritional status assessment for all patients to promote nutritional status for those in preoperative conditions.

Keywords: liver, pancreatic and biliary tract diseases, nutritional status, co-morbidity, eating behavior

บทนำ

ปัจจุบันโรคตับ ตับอ่อน และทางเดินน้ำดี ยังคงเป็นปัญหาที่สำคัญของระบบสาธารณสุข และพบว่ามีผู้ป่วยโรคตับ ตับอ่อน และทางเดินน้ำดีเป็นอันดับ 6 ของประเทศไทย ส่วนใหญ่โรคที่พบบ่อยเกี่ยวกับตับ ตับอ่อน และทางเดินน้ำดี ได้แก่ ตับและตับอ่อนอักเสบ ไขมันพอกตับ มะเร็งตับ มะเร็งตับอ่อน มะเร็งท่อทางเดินน้ำดี ท่อทางเดินน้ำดีอักเสบ และนิ่วในถุงน้ำดี[1] ข้อมูลของโรงพยาบาลธรรมศาสตร์เฉลิมพระเกียรติ มีสถิติผู้ป่วยที่เข้ารับการรักษาด้วยโรคตับ ตับอ่อน และทางเดินน้ำดี ในปี พ.ศ. 2563, 2564 และ 2565 เท่ากับ 1,606 ราย 1,223 ราย และ 1,411 ราย ตามลำดับ[2] เมื่อเกิดพยาธิสภาพเกี่ยวกับโรคตับ ตับอ่อน และทางเดินน้ำดี จะส่งผลต่อกระบวนการย่อยอาหาร กระบวนการเมแทบอลิซึม (Metabolism) การกำจัดสารพิษได้น้อยลง ประสิทธิภาพการสร้างน้ำดีลดลง เกิดปัญหาเกี่ยวกับการดูดซึม ทำให้ร่างกายขาดพลังงานสำรอง ร่างกายได้รับสารอาหารไม่เพียงพอ ส่งผลทำให้เกิดภาวะทุพโภชนาการตามมา และยังส่งผลกระทบไปทุกระบบของร่างกาย[3] การรักษาโรคที่เกิดขึ้นเกี่ยวกับตับ ตับอ่อน และทางเดินน้ำดี ปัจจุบันมีหลากหลายวิธี ได้แก่ การผ่าตัด การใส่สายระบาย และการรักษาแบบประคับประคองด้วยการให้ยาเคมีบำบัดหรือรังสีรักษา ซึ่งการรักษาด้วยการผ่าตัดเป็นการรักษาที่หวังผลหายขาดและ

เป็นการรักษาตามอาการเพื่อช่วยให้อวัยวะต่าง ๆ กลับมาทำหน้าที่ได้ตามปกติมากที่สุด โรคตับ ตับอ่อน และทางเดินน้ำดีส่วนใหญ่รักษาวิธีการผ่าตัด มี 2 วิธีใหญ่ด้วยกัน ได้แก่ การผ่าตัดแบบส่องกล้อง (Laparoscopic surgery) และการผ่าตัดแบบเปิดหน้าท้อง (Open exploratory surgery)[4] เมื่อร่างกายได้รับการผ่าตัด เนื้อเยื่อเกิดการบาดเจ็บ มีการเปลี่ยนแปลงสารเคมีในร่างกาย ร่างกายต้องการพลังงานมากขึ้น อัตราเมแทบอลิซึมเพิ่มสูงขึ้น มีการเผาผลาญสารอาหารเพิ่มสูงขึ้น ทำให้ส่งผลต่อภาวะโภชนาการ

จากการทบทวนวรรณกรรมทั้งในและต่างประเทศเกี่ยวกับปัจจัยที่เกี่ยวข้องกับภาวะโภชนาการในผู้ป่วยโรคตับ ตับอ่อน และทางเดินน้ำดีก่อนได้รับผ่าตัด พบว่าการศึกษาส่วนใหญ่ศึกษาในผู้สูงอายุและผู้ป่วยกลุ่มโรคอื่น แต่ไม่พบการศึกษาปัจจัยที่สัมพันธ์กับภาวะโภชนาการในผู้ป่วยโรคตับ ตับอ่อน และทางเดินน้ำดีก่อนได้รับผ่าตัด ซึ่งในการศึกษานี้ได้คัดเลือกตัวแปรจากการทบทวนวรรณกรรม ได้แก่ ภาวะโรคร่วม พฤติกรรมการบริโภคอาหาร การสนับสนุนทางสังคม และความวิตกกังวล[5-8] เนื่องจากตัวแปรเหล่านี้เป็นตัวแปรที่ยังไม่มีผลการศึกษาที่ชัดเจน มีศึกษาน้อย และยังไม่มีการทำในผู้ป่วยที่ได้รับการผ่าตัดตับ ตับอ่อน และทางเดินน้ำดี อีกทั้งเป็นตัวแปรที่อยู่ในบทบาทหน้าที่ของพยาบาลสามารถจัดการได้อย่างอิสระ นอกจากนี้ปรากฏการณ์ดังกล่าวมีความสอดคล้องกับทฤษฎีส่งเสริมสุขภาพของเคมส์และโคลส (Kemm and Close)[9] ที่อธิบายภาวะสุขภาพประกอบด้วย 3 ด้าน ได้แก่ ด้านสุขภาพร่างกาย เป็นการปราศจากโรคทางร่างกาย ร่างกายแข็งแรงสมบูรณ์ มีรูปแบบการดำรงชีวิตที่ส่งเสริมสุขภาพ ด้านสุขภาพจิต เป็นการปราศจากโรคทางจิต มีจิตใจมั่นคงและสามารถยืดหยุ่นได้ และด้านสุขภาพสังคม เป็นการปราศจากปัญหาทางครอบครัวหรือสังคม ได้รับการสนับสนุนจากสังคมในการส่งเสริมสุขภาพ ในที่นี้ภาวะสุขภาพ คือ ภาวะโภชนาการที่ดีปราศจากภาวะแทรกซ้อน และจากปัจจัยคัดสรรที่กล่าวมาข้างต้นสามารถนำมาจัดอยู่ในกรอบแนวคิดทฤษฎีของเคมส์และโคลส คือ ด้านสุขภาพร่างกาย ได้แก่ ภาวะโรคร่วม (โรคหัวใจ เบาหวาน ความดันโลหิตสูง) และพฤติกรรมการบริโภคอาหาร ด้านสุขภาพจิต ได้แก่ ความวิตกกังวล และด้านสุขภาพสังคม ได้แก่ การสนับสนุนทางสังคม

สรุปได้ว่าภาวะโภชนาการในผู้ป่วยโรคตับ ตับอ่อน และทางเดินน้ำดี มีความสำคัญเป็นอย่างยิ่ง โดยเฉพาะผู้ป่วยที่มีความจำเป็นต้องเข้ารับการรักษาด้วยการผ่าตัด แต่กลับพบผู้ป่วยโรคตับ ตับอ่อน และทางเดินน้ำดี มีภาวะทุพโภชนาการเป็นจำนวนมาก ผู้วิจัยจึงทบทวนวรรณกรรมเกี่ยวกับปัจจัยที่มีความสัมพันธ์กับภาวะโภชนาการก่อนผ่าตัดในผู้ป่วยโรคตับ ตับอ่อนและทางเดินน้ำดี ทั้งในประเทศไทยและต่างประเทศพบว่ายังมีไม่มากนัก และจากประสบการณ์การทำงานของผู้วิจัยในหอผู้ป่วยศัลยกรรม โรงพยาบาลธรรมศาสตร์เฉลิมพระเกียรติ พบผู้ป่วยโรคตับ ตับอ่อน และทางเดินน้ำดีก่อนได้รับการผ่าตัด มีปัญหาทุพโภชนาการระดับปานกลางถึงรุนแรง ร้อยละ 75[2] ดังนั้นผู้วิจัยจึงตระหนักในปัญหาดังกล่าวและสนใจที่จะศึกษาภาวะโภชนาการก่อนผ่าตัดและปัจจัยต่าง ๆ ที่เกี่ยวข้องกับภาวะโภชนาการเพื่อหาภาวะโภชนาการก่อนผ่าตัดและปัจจัยที่มีความสัมพันธ์กับภาวะโภชนาการก่อนผ่าตัดในผู้ป่วยที่จะเข้ารับการผ่าตัดตับ ตับอ่อน และทางเดินน้ำดี อีกทั้งในปัจจุบันพยาบาลที่ดูแลผู้ป่วยโรคตับ ตับอ่อน และทางเดินน้ำดี ควรทราบถึงภาวะโภชนาการและปัจจัยที่เกี่ยวข้องกับภาวะโภชนาการก่อนผ่าตัด เพื่อจะได้หาทางส่งเสริมและป้องกันการเกิดภาวะทุพโภชนาการให้กับผู้ป่วย และยังเป็นข้อมูลพื้นฐานสำหรับบุคลากรทีมสุขภาพ ในการพัฒนารูปแบบการพยาบาลเพื่อส่งเสริมภาวะโภชนาการในผู้ป่วยที่ได้รับการผ่าตัดตับ ตับอ่อน

และทางเดินน้ำดี จะทำให้ผู้ป่วยที่ได้รับการผ่าตัดตับ ตับอ่อนและทางเดินน้ำดี ได้รับการวางแผนในการดูแลด้านภาวะโภชนาการและการป้องกันการเกิดภาวะแทรกซ้อนหลังผ่าตัดที่ถูกต้องและเหมาะสม ทำให้ลดอัตราการเกิดภาวะแทรกซ้อนได้อย่างมีประสิทธิภาพ ลดปัญหาอื่น ๆ ที่ตามมา อีกทั้งยังเพิ่มคุณภาพชีวิตที่ดีให้กับผู้ป่วยได้อีกด้วย

วัตถุประสงค์ของการวิจัย

1. เพื่อศึกษาภาวะโภชนาการของผู้ป่วยโรคตับ ตับอ่อน และทางเดินน้ำดีก่อนได้รับการผ่าตัด

2. เพื่อศึกษาความสัมพันธ์ระหว่างภาวะโรคร่วม พฤติกรรมการบริโภคอาหาร ความวิตกกังวล และการสนับสนุนทางสังคมกับภาวะโภชนาการของผู้ป่วยโรคตับ ตับอ่อน และทางเดินน้ำดีก่อนได้รับการผ่าตัด

วิธีดำเนินการวิจัย

การวิจัยนี้เป็นการวิจัยแบบบรรยายเชิงความสัมพันธ์ (Descriptive Correlational Research) ศึกษาข้อมูลในผู้ป่วยก่อนได้รับการผ่าตัด ณ โรงพยาบาลธรรมศาสตร์เฉลิมพระเกียรติ และได้ผ่านการอนุมัติจากคณะกรรมการจริยธรรมการวิจัยในคน มหาวิทยาลัยธรรมศาสตร์ สาขาวิทยาศาสตร์ เลขที่ 034/2565

ประชากร คือ ผู้ที่ได้รับการวินิจฉัยว่าเป็นโรคตับ ตับอ่อน และทางเดินน้ำดี มีอายุตั้งแต่ 18 ปีขึ้นไป ที่มารับการรักษาที่โรงพยาบาลธรรมศาสตร์เฉลิมพระเกียรติ

กลุ่มตัวอย่าง คือ ผู้ที่ได้รับการวินิจฉัยว่าเป็นโรคตับ ตับอ่อน และทางเดินน้ำดี มีอายุตั้งแต่ 18 ปีขึ้นไป ที่มารับการรักษาที่โรงพยาบาลธรรมศาสตร์เฉลิมพระเกียรติ โดยกำหนดคุณสมบัติคัดเข้าของกลุ่มตัวอย่าง (Inclusion criteria) ได้แก่ 1) ผู้ที่มีอายุตั้งแต่ 18 ปีขึ้นไปทั้งเพศหญิงและเพศชาย 2) ได้รับการวินิจฉัยว่าเป็นโรคตับ ตับอ่อน และทางเดินน้ำดี 3) ได้รับการรักษาโดยการผ่าตัดแบบเปิดหน้าท้อง ผ่าตัดแบบส่องกล้อง หรือผ่าตัดใส่สายระบาย 4) มีสติสัมปชัญญะสมบูรณ์ สามารถติดต่อสื่อสารเข้าใจภาษาไทย กลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในการศึกษาเป็นแบบคัดเลือกเฉพาะเจาะจง (Purpose sampling) และมีคุณสมบัติกลุ่มตัวอย่างตามเกณฑ์คัดเข้าที่กำหนด โดยขนาดกลุ่มตัวอย่างในการศึกษาครั้งนี้ผู้วิจัยทำการคำนวณขนาดกลุ่มตัวอย่าง (Sample size) โดยใช้โปรแกรม G*Power กำหนดค่าอำนาจการทดสอบ (Power analysis) เท่ากับ .80 ความเชื่อมั่นที่ระดับนัยสำคัญ (α) เท่ากับ .05 และกำหนดขนาดของอิทธิพล เท่ากับ .30 (Medium effect size) จากงานวิจัยก่อนหน้านี้ที่มีความคล้ายคลึงกัน ได้กลุ่มตัวอย่างเท่ากับ 84 ราย

เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย

1. แบบบันทึกข้อมูลส่วนบุคคลเป็นแบบสอบถามที่ผู้วิจัยสร้างขึ้นเอง เป็นแบบเลือกตอบและกรอกข้อมูลประกอบไปด้วยเพศ อายุ ระดับการศึกษา สถานภาพ สมาชิกในครอบครัว รายได้เฉลี่ยของครอบครัว โรคประจำตัว สิทธิ์การรักษา ชนิดการผ่าตัด และแบบบันทึกภาวะโภชนาการ ประกอบด้วยส่วนสูง น้ำหนักปัจจุบัน ดัชนีมวลกาย (BMI) และผลทางห้องปฏิบัติการ เช่น อัลบูมิน

2. แบบประเมินภาวะโภชนาการ (Nutrition Alert Form : NAF) เป็นแบบคัดกรองประเมินความเสี่ยงของโภชนาการสร้างโดยสุรัตน์ โคมินทร์ ลักษณะคำตอบเป็นแบบมาตราส่วนประมาณค่าและประกอบด้วยรายการที่ต้องประเมินมี 8 ข้อ ได้แก่ 1) น้ำหนักตัว 2) ดัชนีมวลกาย 3) รูปร่างผู้ป่วย 4) น้ำหนักที่เปลี่ยนใน 4 สัปดาห์ 5) อาหารที่กินในช่วง 2 สัปดาห์ที่ผ่านมา 6) อาการที่มีต่อเนื่องมากกว่า 2 สัปดาห์ที่ผ่านมา 7) ความสามารถในการเข้าถึงอาหาร และ 8) โรคที่เป็นอยู่ ผลคะแนนแบ่งออกเป็น 3 ระดับ คือ คะแนนรวมมีค่า 0-5 คะแนน หมายถึง ไม่พบความเสี่ยงต่อการเกิดภาวะทุพโภชนาการ คะแนนรวมมีค่า 6-10 คะแนน หมายถึง พบความเสี่ยงต่อการเกิดภาวะทุพโภชนาการ และมากกว่าหรือเท่ากับ 11 คะแนน หมายถึง มีภาวะทุพโภชนาการรุนแรง[10]

3. แบบประเมินภาวะโรคร่วม (Charlson Co-morbidity Index) ซึ่งพัฒนาโดยชาร์ลสันและคณะในปี 1987 แปลเป็นไทยโดยเกศรินทร์ อุทริยะประสิทธ์ เป็นแบบประเมินโรคร่วมที่มีผลต่อการทำงานของร่างกายและการเจ็บป่วย สามารถประเมินได้จากประวัติการรักษาของผู้ป่วยและจากการสอบถามผู้ป่วยโดยการเก็บข้อมูลจากแบบบันทึกรายงาน แฟ้มประวัติการรักษาของผู้ป่วย ร่วมกับการสัมภาษณ์ผู้ป่วยโดยตรงซึ่งแบบประเมินมีทั้งหมด 19 โรคร่วม คะแนนรวมที่ได้ทั้งหมดถูกแบ่งออกเป็น 4 ระดับ คือ 0 คะแนน ไม่มีโรคร่วม, 1-2 คะแนน มีโรคร่วมน้อย 3-4 คะแนน มีโรคร่วมปานกลาง และคะแนนมากกว่า 4 คะแนนขึ้นไป มีโรคร่วมมาก[11,12]

4. แบบสอบถามพฤติกรรมการบริโภคอาหาร พัฒนาโดยนพวรรณ เปียซื่อ และคณะ แบบสอบถามเป็นคำถามเกี่ยวกับการพฤติกรรมปฏิบัติตัวในการบริโภคอาหาร มี 30 ข้อ แต่ละข้อมีค่าคะแนน 0 - 4 คะแนน คะแนนรวมเท่ากับ 120 คะแนน โดยคะแนนมาก หมายถึง มีพฤติกรรมการรับประทานอาหารที่เหมาะสม คะแนนน้อย หมายถึง มีพฤติกรรมการรับประทานอาหารที่ไม่เหมาะสม[13]

5. แบบสอบถามการสนับสนุนทางสังคมของโซเมทและคณะ แปลโดยนพวรรณ เปียซื่อ เป็นเนื้อหาเกี่ยวกับการสนับสนุนทางสังคม 3 ด้าน ดังนี้ 1) การสนับสนุนทางสังคมที่ได้รับจากครอบครัว 2) การสนับสนุนทางสังคมที่ได้รับจากเพื่อน และ 3) การสนับสนุนทางสังคมที่ได้รับจากองค์กรต่าง ๆ ทางด้านสุขภาพ คำถามแบ่งเป็นด้านละ 4 ข้อ รวมเป็น 12 ข้อ แต่ละข้อมีค่าคะแนน 0 - 4 คะแนน คะแนนรวมเท่ากับ 48 คะแนน โดยคะแนนน้อย หมายถึง ได้รับการสนับสนุนทางสังคมน้อย คะแนนมาก หมายถึง ได้รับการสนับสนุนทางสังคมมาก[14,15]

6. แบบประเมินอาการวิตกกังวล โดยใช้แบบประเมินอาการวิตกกังวลซึ่งเป็นส่วนหนึ่งของแบบประเมินอาการวิตกกังวลและซึมเศร้า Hospital Anxiety and Depression Scale (HADS) จากฉบับภาษาอังกฤษของ Zigmond และ Snaith แปลเป็นภาษาไทยโดยธนา นิลชัยโกวิทย์ และคณะ เพื่อนำมาประเมินความวิตกกังวล มี 7 ข้อ แต่ละข้อมีค่าคะแนน 0 - 3 คะแนน คะแนนรวมเท่ากับ 21 คะแนน โดยคะแนน 0-7 หมายถึง มีอาการวิตกกังวลระดับต่ำ/ ไม่มีความผิดปกติทางจิตเวช คะแนน 8-10 หมายถึง มีอาการวิตกกังวลระดับปานกลาง แต่ยังไม่มีความผิดปกติทางจิตเวชที่ชัดเจน และคะแนน 11-21 หมายถึง มีอาการวิตกกังวลระดับสูง มีความผิดปกติทางจิตเวช[16]

การตรวจสอบคุณภาพเครื่องมือ

ในการวิจัยครั้งนี้แบบประเมินภาวะโภชนาการ (Nutrition Alert Form : NAF) แบบประเมินภาวะโรคร่วม (Charlson Co-morbidity Index) และแบบประเมินอาการวิตกกังวล ผู้วิจัยไม่ได้นำไปตรวจสอบความตรงของ

เนื้อหาโดยผู้ทรงคุณวุฒิ เนื่องจากไม่ได้มีการดัดแปลงเนื้อหาและเป็นเครื่องมือมาตรฐานที่มีการใช้กันอย่างแพร่หลาย แต่ผู้วิจัยนำไปทดสอบความเชื่อมั่นของเครื่องมือ (Reliability) โดยนำไปใช้ทดลองกับกลุ่มตัวอย่างที่มีคุณสมบัติคล้ายคลึงกันและไม่ซ้ำกับกลุ่มตัวอย่างจำนวน 30 ราย ได้ผลการทดสอบดังนี้ แบบประเมินภาวะโภชนาการทดสอบความเชื่อมั่นของเครื่องมือโดยใช้วิธีการวัดซ้ำ (Test-retest reliability) เท่ากับ .99 แบบประเมินภาวะโรคร่วมทดสอบความเชื่อมั่นของเครื่องมือโดยใช้วิธีการวัดซ้ำ (Test-retest reliability) เท่ากับ 1.00 และแบบประเมินอาการวิตกกังวลทดสอบความเชื่อมั่นของเครื่องมือโดยใช้สูตรหาค่าสัมประสิทธิ์แอลฟาของครอนบาค (Cronbach's Alpha Coefficient) เท่ากับ .91 ตามลำดับ ส่วนแบบสอบถามพฤติกรรมการบริโภคอาหารและแบบสอบถามการสนับสนุนทางสังคม ผู้วิจัยมีการดัดแปลงเนื้อหาเพื่อให้เหมาะสมกับกลุ่มตัวอย่างของผู้วิจัย ผู้วิจัยได้นำไปตรวจสอบความตรงของเนื้อหาโดยผู้ทรงคุณวุฒิที่มีความรู้และความเชี่ยวชาญ จำนวน 5 ท่าน ผลการทดสอบดัชนีความตรงของเนื้อหา (CVI) เท่ากับ 1.00 และ 1.00 ตามลำดับ หลังจากนั้นผู้วิจัยนำแบบประเมินมาปรับปรุงแก้ไขเนื้อหาตามข้อเสนอแนะของผู้ทรงคุณวุฒิก่อนนำไปใช้ทดลองกับกลุ่มตัวอย่างที่มีคุณสมบัติคล้ายคลึงกันโดยไม่ซ้ำกับกลุ่มตัวอย่างจำนวน 30 ราย เพื่อหาความเชื่อมั่นของเครื่องมือ (Reliability) ทดสอบโดยใช้สูตรหาค่าสัมประสิทธิ์แอลฟาของครอนบาค (Cronbach's Alpha Coefficient) ได้ผลการทดสอบเท่ากับ .79 และ .81 ตามลำดับ

การเก็บรวบรวมข้อมูล

เมื่อได้รับอนุญาตจากคณะกรรมการจริยธรรมการวิจัยในคนและกลุ่มตัวอย่างยินยอมเข้าร่วมวิจัย ผู้วิจัยจะดำเนินการเก็บรวบรวมข้อมูลด้วยตนเอง โดยเก็บข้อมูลก่อนผ่าตัด 1 วัน ระหว่างเดือนมิถุนายน พ.ศ. 2565 ถึงเดือนพฤษภาคม พ.ศ. 2566 ที่แผนกหอผู้ป่วยศัลยกรรม 1 หอผู้ป่วยศัลยกรรม 2 หอผู้ป่วยศัลยกรรมพิเศษ 1 หอผู้ป่วยศัลยกรรมพิเศษ 2 และหอผู้ป่วยพิเศษยูงทอง 4 ณ โรงพยาบาลธรรมศาสตร์เฉลิมพระเกียรติ มีขั้นตอนการดำเนินงานดังนี้

1. ผู้วิจัยสำรวจกลุ่มตัวอย่างและสร้างสัมพันธภาพกับกลุ่มตัวอย่าง พร้อมทั้งบอกวัตถุประสงค์ ขั้นตอนระยะเวลาในการดำเนินการวิจัย ประโยชน์ที่ได้รับ แจ้งพิทักษ์สิทธิ์ของกลุ่มตัวอย่าง และให้กลุ่มตัวอย่างเซ็นยินยอมเข้าร่วมวิจัย

2. ผู้วิจัยดำเนินการเก็บรวบรวมข้อมูลตามแบบสอบถามเกี่ยวกับปัจจัยต่าง ๆ ที่สัมพันธ์กับภาวะโภชนาการจากกลุ่มตัวอย่างและเก็บข้อมูลในเวชระเบียนร่วมด้วย โดยเก็บรวบรวมข้อมูลในวันที่ผู้ป่วยมารับการรักษาก่อนที่จะทำการผ่าตัด 1 วัน

3. ผู้วิจัยดำเนินการเก็บข้อมูลตามแบบสอบถามโดยใช้ระยะเวลาในการเก็บข้อมูลจากกลุ่มตัวอย่างประมาณ 30-40 นาที

4. หลังจากผู้เข้าร่วมวิจัยตอบแบบสอบถามเสร็จ ผู้วิจัยตรวจสอบความถูกต้อง ความครบถ้วนของข้อมูลและนำข้อมูลไปวิเคราะห์ด้วยวิธีการทางสถิติต่อไป

การวิเคราะห์ข้อมูลทางสถิติ

ผู้วิจัยนำข้อมูลไปวิเคราะห์ทางสถิติโดยใช้โปรแกรมคอมพิวเตอร์สำเร็จรูป ซึ่งขั้นตอนในการวิเคราะห์มีดังนี้

1. วิเคราะห์ข้อมูลส่วนบุคคลของกลุ่มตัวอย่าง โดยใช้สถิติเชิงพรรณนา (Descriptive statistic) ได้แก่ การแจกแจงความถี่ ร้อยละ ค่าเฉลี่ย และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน และเปรียบเทียบภาวะโภชนาการจำแนกตามข้อมูลทั่วไปของกลุ่มตัวอย่าง โดยใช้สถิติไคสแควร์ (Chi-square test)

2. วิเคราะห์หาความสัมพันธ์ระหว่างภาวะโรคร่วม พฤติกรรมการบริโภคอาหาร ความวิตกกังวล และการสนับสนุนทางสังคมกับภาวะโภชนาการในผู้ป่วยโรคตับ ตับอ่อน และทางเดินน้ำดีก่อนได้รับการผ่าตัด โดยการใช้สถิติสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ของเพียร์สัน (Pearson's product moment correlation coefficient) โดยกำหนดระดับนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05

ผลการวิจัย

ผลการศึกษาในผู้ป่วยโรคตับ ตับอ่อน และทางเดินน้ำดีก่อนได้รับการผ่าตัด จำนวน 84 ราย ในครั้งนี้พบกลุ่มตัวอย่างมากกว่าครึ่งเป็นเพศชาย ร้อยละ 54.8 มากกว่าครึ่งเป็นผู้ที่มีอายุตั้งแต่ 60 ปีขึ้นไป ร้อยละ 61.9 และมีอายุเฉลี่ย 61.56 ปี (SD=14.16) การศึกษาของกลุ่มตัวอย่างส่วนใหญ่อยู่ในระดับต่ำกว่าปริญญาตรี ร้อยละ 76.2 และกลุ่มตัวอย่างมีสถานภาพคู่ ร้อยละ 71.4 จำนวนสมาชิกในครอบครัวมากกว่าครึ่งอยู่กัน 3 คนขึ้นไป คิดเป็นร้อยละ 61.9 รายได้ของกลุ่มตัวอย่างที่พบมากกว่าครึ่งอยู่ในช่วง 15,000 บาทขึ้นไป ร้อยละ 52.4 และมีรายได้เฉลี่ยอยู่ที่ 15,500 บาท ส่วนใหญ่กลุ่มตัวอย่างมีโรคร่วม ได้แก่ เบาหวาน หัวใจ ความดันโลหิตสูง ไขมัน โรคมะเร็ง คิดเป็นร้อยละ 58.3 การรักษาใช้สิทธิสวัสดิการการรักษาพยาบาลของข้าราชการมากที่สุด ร้อยละ 45.2 รองลงมา คือ สิทธิประกันสุขภาพถ้วนหน้าร้อยละ 36.9 ชนิดการผ่าตัดมากกว่าครึ่งเป็นการผ่าตัดแบบเปิดหน้าท้อง ร้อยละ 52.4 ยังพบอีกว่าดัชนีมวลกายก่อนผ่าตัดของกลุ่มตัวอย่างมากกว่าครึ่งไม่อยู่ในเกณฑ์ปกติ คิดเป็นร้อยละ 67.9 และมีดัชนีมวลกายเฉลี่ยอยู่ที่ 23.63 (SD = 4.35) ระดับภาวะโภชนาการของกลุ่มตัวอย่างพบว่าเสี่ยงต่อภาวะทุพโภชนาการมากที่สุด ร้อยละ 45.2 รองลงมาคือมีภาวะทุพโภชนาการ ร้อยละ 33.3 และพบว่ามีกลุ่มตัวอย่างที่เป็นโรคมะเร็งตับ มะเร็งตับอ่อน และมะเร็งท่อทางเดินน้ำดี ร้อยละ 39.3 โรคนิ่วในถุงน้ำดีและในท่อทางเดินน้ำดี ร้อยละ 35.7 โรคตับอักเสบ ถุงน้ำดีอักเสบ และท่อทางเดินน้ำดีอักเสบ ร้อยละ 25.0 ดังแสดงในตารางที่ 1

ตารางที่ 1 แสดงจำนวน ร้อยละ ค่าเฉลี่ยและส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานของข้อมูลทั่วไปของกลุ่มตัวอย่าง (n=84 ราย)

ตัวแปร	จำนวน	ค่าเฉลี่ย (ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน) ร้อยละ
เพศ		
ชาย	46	54.8
หญิง	38	45.2
อายุ		M = 61.56 (SD = 14.61)
น้อยกว่า 60 ปี	32	38.1
ตั้งแต่ 60 ปีขึ้นไป	52	61.9

ตารางที่ 1 แสดงจำนวน ร้อยละ ค่าเฉลี่ยและส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานของข้อมูลทั่วไปของกลุ่มตัวอย่าง (n=84 ราย) (ต่อ)

ตัวแปร	จำนวน	ค่าเฉลี่ย (ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน) ร้อยละ
ระดับการศึกษา		
ต่ำกว่าปริญญาตรี	64	76.2
ปริญญาตรีขึ้นไป	20	23.8
สถานภาพ		
โสด/หม้าย/หย่าร้าง	24	28.6
คู่	60	71.4
สมาชิกในครอบครัว		
น้อยกว่า 2 คน	32	38.1
ตั้งแต่ 3 คนขึ้นไป	52	61.9
รายได้		
น้อยกว่า 15,000 บาท	40	47.6
15,000 บาท ขึ้นไป	44	52.4
โรคร่วม		
ไม่มี	35	41.7
มี (เช่น เบาหวาน หัวใจ ความดันโลหิตสูง ไขมัน โรคมะเร็ง)	49	58.3
สิทธิการรักษา		
จ่ายเงินเอง	2	2.4
บัตรประกันสุขภาพ	31	36.9
ต้นสังกัด	38	45.2
ประกันสังคม	10	11.9
ประกันชีวิต	3	3.6
ชนิดการผ่าตัด		
เปิดหน้าท้อง	44	52.4
ไม่เปิดหน้าท้อง	40	47.6
ดัชนีมวลกาย (BMI)		M = 23.63 (SD = 4.35)
อยู่ในเกณฑ์ปกติ (18.5-22.90)	27	32.1
ไม่อยู่ในเกณฑ์ปกติ (<18.5, >22.90)	57	67.9
ภาวะโภชนาการ (NAF)		
ไม่พบความเสี่ยง	18	21.5
พบความเสี่ยง	38	45.2
มีภาวะทุพโภชนาการ	28	33.3

ตารางที่ 1 แสดงจำนวน ร้อยละ ค่าเฉลี่ยและส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานของข้อมูลทั่วไปของกลุ่มตัวอย่าง (n=84 ราย) (ต่อ)

ตัวแปร	จำนวน	ค่าเฉลี่ย (ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน) ร้อยละ
โรคที่พบ		
มะเร็งตับ มะเร็งตับอ่อน มะเร็งทางเดินน้ำดี	33	39.3
นิ่วในถุงน้ำดี ท่อทางเดินน้ำดี	30	35.7
ตับอักเสบ ถุงน้ำดีอักเสบ ท่อทางเดินน้ำดีอักเสบ	21	25.0

เปรียบเทียบภาวะโภชนาการในผู้ป่วยโรคตับ ตับอ่อน และทางเดินน้ำดีก่อนได้รับการผ่าตัดจำแนกตามข้อมูลทั่วไป พบว่า อายุ และโรคร่วม มีระดับภาวะโภชนาการก่อนได้รับการผ่าตัดแตกต่างกันอย่างมีอย่างมีนัยสำคัญ ทางสถิติที่ .05 (Chi-square = 14.330, p<.01; Chi-square = 24.041, p<.001) ดังแสดงในตารางที่ 2

ตารางที่ 2 แสดงจำนวน ร้อยละ เปรียบเทียบของภาวะโภชนาการจำแนกตามข้อมูลทั่วไปของกลุ่มตัวอย่าง (n=84 ราย)

ตัวแปร	จำนวน (ร้อยละ)	ภาวะโภชนาการ ไม่เสี่ยง	เสี่ยง	ทุพโภชนาการ	Chi-square	P value
เพศ						
ชาย	46 (54.8)	10 (21.7)	21 (45.7)	15 (32.6)	.024	.988
หญิง	38 (45.2)	8 (21.1)	17 (44.7)	13 (34.2)		
อายุ						
น้อยกว่า 60	32 (38.1)	11 (34.4)	18 (56.3)	3 (9.3)	14.330	.001**
ตั้งแต่ 60 ปี ขึ้นไป	52 (61.9)	7 (13.5)	20 (38.5)	25 (48.1)		
ระดับการศึกษา						
ต่ำกว่าปริญญาตรี	64 (76.2)	14 (21.7)	28 (43.8)	22 (34.4)	.244	.885
ปริญญาตรีขึ้นไป	20 (23.8)	4 (20.0)	10 (50.0)	6 (30.0)		
สถานภาพ						
โสด/หม้าย/หย่าร้าง	24 (28.6)	7 (29.2)	12 (50.0)	15 (20.8)	2.682	.262
คู่	60 (71.4)	11 (18.3)	26 (43.3)	23 (38.3)		
สมาชิกในครอบครัว						
น้อยกว่า 2 คน	32 (38.1)	8 (25.0)	15 (46.9)	9 (28.1)	.759	.684
ตั้งแต่ 3 คนขึ้นไป	52 (61.9)	10 (19.2)	23 (44.2)	19 (61.9)		
รายได้						
น้อยกว่า 15,000 บาท	40 (47.6)	7 (17.5)	18 (45.5)	15 (37.5)	.949	.622
15,000 บาทขึ้นไป	44 (52.4)	11 (25.0)	20 (45.5)	23 (29.5)		

ตารางที่ 2 แสดงจำนวน ร้อยละ เปรียบเทียบของภาวะโภชนาการจำแนกตามข้อมูลทั่วไปของกลุ่มตัวอย่าง (n=84 ราย) (ต่อ)

ตัวแปร	จำนวน (ร้อยละ)	ภาวะโภชนาการ ไม่เสี่ยง	เสี่ยง	ทุพโภชนาการ	Chi-square	P value
โรคร่วม						
ไม่มี	35 (41.7)	15 (42.9)	17 (44.7)	3 (10.7)	24.041	.000***
มี (เช่น เบาหวาน หัวใจ ความดันโลหิตสูง ไขมัน โรคมะเร็ง)	49 (58.3)	3 (6.1)	21 (42.9)	25 (51.0)		
ชนิดการผ่าตัด						
เปิดหน้าท้อง	44 (52.4)	11 (25.0)	18 (40.9)	15 (34.1)	.954	.621
ไม่เปิดหน้าท้อง	40 (47.6)	7 (17.5)	20 (50.0)	13 (32.5)		
ดัชนีมวลกาย (BMI)						
อยู่ในเกณฑ์ปกติ	27 (32.1)	7 (26.0)	10 (37.0)	10 (37.0)	1.131	.568
ไม่อยู่ในเกณฑ์ปกติ	57 (67.9)	11 (19.3)	28 (49.1)	18 (31.6)		

Chi-square, ** = P< .01, *** = P< .001

ผลการวิจัยพบว่า ภาวะโรคร่วม (ได้แก่ โรคเบาหวาน โรคหัวใจ ความดันโลหิตสูง ไขมันสูง โรคมะเร็ง) และพฤติกรรมการบริโภคอาหารมีความสัมพันธ์กับภาวะโภชนาการในผู้ป่วยโรคตับ ตับอ่อน และทางเดินน้ำดีก่อนได้รับการผ่าตัดอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 (r =.406, p<.01, r=.214,p<.05) ดังแสดงในตารางที่ 3

ตารางที่ 3 แสดงค่าความสัมพันธ์ระหว่างตัวแปรกับภาวะโภชนาการในผู้ป่วยโรคตับ ตับอ่อน และทางเดินน้ำดีก่อนได้รับการผ่าตัดโดยการใช้สถิติสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ของเพียร์สัน (n=84 ราย)

ตัวแปร	โรคร่วม	พฤติกรรมบริโภคอาหาร	ความวิตกกังวล	การสนับสนุนทางสังคม	ภาวะโภชนาการ
โรคร่วม	1				
พฤติกรรมบริโภคอาหาร	0.63	1			
ความวิตกกังวล	-.022	-.269*	1		
การสนับสนุนทางสังคม	0.96	.124	-.042	1	
ภาวะโภชนาการ	.406**	.214*	-.072	.093	1

* = P<.05, ** = P< .01, *** = P< .001

Pearson's product moment correlation coefficient

อภิปรายผลการวิจัย

จากผลการศึกษาภาวะโภชนาการในผู้ป่วยโรคตับ ตับอ่อน และทางเดินน้ำดีก่อนได้รับการผ่าตัด ในกลุ่มตัวอย่างที่ศึกษานี้พบว่า กลุ่มตัวอย่างมีความเสี่ยงต่อภาวะทุพโภชนาการมากที่สุด คิดเป็นร้อยละ 45.20 รองลงมา คือ มีภาวะทุพโภชนาการ คิดเป็นร้อยละ 33.30 และโรคที่พบในกลุ่มตัวอย่าง ได้แก่ โรคมะเร็งตับ มะเร็งตับอ่อน และมะเร็งท่อทางเดินน้ำดี ร้อยละ 39.30 โรคนิ่วในถุงน้ำดีและในท่อทางเดินน้ำดี ร้อยละ 35.70 โรคตับอักเสบ ตับอ่อนอักเสบและถุงน้ำดีอักเสบ ร้อยละ 21.00 สามารถอธิบายได้ว่า กลุ่มตัวอย่างที่มีปัญหาในกลุ่มโรคนี้จะส่งผลต่อกระบวนการย่อยและการดูดซึมอาหาร รวมถึงกระบวนการเมแทบอลีซึม และในการศึกษาวิจัยพบกลุ่มตัวอย่างเป็นโรคมะเร็งตับ มะเร็งตับอ่อน และมะเร็งท่อทางเดินน้ำดี ถึงร้อยละ 39.30 โรคมะเร็งส่งผลให้ผู้ป่วยมักเบื่ออาหาร กินได้น้อย การรับรสผิดปกติ การสะสมของไกลโคเจนที่ตับลดลง ในขณะที่ผู้ป่วยโรคตับมีความต้องการพลังงานมากจึงส่งผลกระทบต่อภาวะโภชนาการ ส่วนผู้ป่วยโรคตับอ่อนอักเสบจะทำให้เกิดภาวะพร่องน้ำย่อยซึ่งเป็นสาเหตุสำคัญให้กระบวนการย่อยและการดูดซึมอาหารที่ผิดปกติ ที่พบบ่อยมักเกี่ยวกับการย่อยไขมันเนื่องจากเอนไซม์ไลเปสย่อยไขมันผลิตจากตับอ่อน ส่งผลทำให้ได้รับพลังงานลดลงจากการดูดซึมไขมันที่ผิดปกติ จึงส่งผลต่อภาวะเสี่ยงทุพโภชนาการและทุพโภชนาการ[17,18] และผลการศึกษาในครั้งนี้กลุ่มตัวอย่างส่วนใหญ่มีอายุตั้งแต่ 60 ปีขึ้นไป ร้อยละ 61.90 มีภาวะทุพโภชนาการ คิดเป็นร้อยละ 48.10 สามารถอธิบายได้ว่า อายุมีความเกี่ยวข้องกับการเปลี่ยนแปลงภาวะโภชนาการ เมื่ออายุเพิ่มขึ้นมีการเสื่อมของอวัยวะต่าง ๆ ส่งผลทำให้มีอาการเบื่ออาหาร เป็นผลทำให้รับประทานอาหารได้น้อย ความสามารถในการรับรส การได้กลิ่น อาการ ปากแห้ง การเคลื่อนไหวของกระเพาะอาหารช้าลง การหลั่งกรดลดลง ส่งผลต่อการย่อยอาหาร และรับประทานอาหารได้ลดลงทำให้ส่งผลต่อภาวะทุพโภชนาการ สอดคล้องกับการศึกษาของพุทธิพร พิธานธนานุกูล และภิรมย์ รชตะนันท์ พบว่าอายุมีความสัมพันธ์กับภาวะโภชนาการ[7]

โรคร่วม ในการศึกษาครั้งนี้พบว่า โรคร่วมมีความสัมพันธ์ทางบวกกับภาวะโภชนาการในผู้ป่วยโรคตับ ตับอ่อน และทางเดินน้ำดีก่อนได้รับการผ่าตัดอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($r = .406$, $p < .01$) อาจเป็นเพราะกลุ่มตัวอย่างมีโรคร่วม ร้อยละ 58.30 และโรคร่วมที่พบ ได้แก่ เบาหวาน หัวใจ ความดันโลหิตสูง ไขมันสูง และโรคมะเร็ง โรคร่วมมีความจำเป็นต้องได้รับยาหลายตัว ยาอาจมีผลขัดขวางต่อการย่อยและดูดซึมอาหาร และผลการศึกษาพบกลุ่มตัวอย่างเป็นโรคเบาหวาน ผู้ที่เป็นโรคเบาหวานไม่สามารถนำน้ำตาลไปใช้เป็นพลังงานงานได้เต็มที่ต้องนำไขมันและโปรตีนจากกล้ามเนื้อมาใช้ รวมทั้งต้องควบคุมอาหารและได้ยาเบาหวานบางตัว ได้แก่ Metformin ซึ่งยาไปทำให้การรับรสเสียไป ทำให้รับประทานอาหารได้น้อยลงส่งผลต่อโภชนาการ[19] โรคหัวใจ ผู้ที่เป็นมักเกิดความผิดปกติในระบบทางเดินอาหารมีอาการบวมของลำไส้ ตับบวมน้ำ ทำให้ผู้ป่วยอิ่มเร็วและมีอาการคลื่นไส้ รับประทานอาหารได้น้อย ส่งผลให้เกิดภาวะทุพโภชนาการได้[20] ส่วนโรคมะเร็ง ในการศึกษาครั้งนี้พบกลุ่มตัวอย่างเป็นโรคมะเร็ง ร้อยละ 39.50 ซึ่งเซลมะเร็งจะสร้างสารเคมีที่ทำให้กระบวนการเผาผลาญอาหารเพิ่มขึ้น มีการสลายโปรตีนจากกล้ามเนื้อเพิ่มขึ้น นอกจากนี้หากมะเร็งเกิดในอวัยวะต่าง ๆ แล้วไปอุดกั้นทางเดินอาหารทำให้ส่งผลต่อการดูดซึมสารอาหารอาจส่งผลต่อภาวะโภชนาการได้[21] ซึ่งสอดคล้องกับการศึกษาที่ผ่านมาของของสมจิตร มาตยารักษ์ และผ่องพรรณ อรุณแสง[22] ที่พบว่าผู้สูงอายุป่วยเรื้อรังหรือมีโรคร่วมจะได้รับยาในการรักษาโรคนั้น ๆ

จึงทำให้ส่งผลต่อภาวะโภชนาการ เช่นเดียวกับการศึกษาของพุทธิพร พิธาธนานุกูล และภิรมย์ รชตะนันท์[7] พบว่าภาวะโภชนาการในผู้สูงอายุที่มีโรคร่วมมีความสัมพันธ์กับภาวะโภชนาการอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ (p = .009)

พฤติกรรมการบริโภคอาหาร ในการศึกษาครั้งนี้พบว่ามีความสัมพันธ์ทางบวกกับภาวะโภชนาการในผู้ป่วยโรคตับ ตับอ่อน และทางเดินน้ำดีก่อนได้รับการผ่าตัดอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ (r = .214, p < .05) และพบกลุ่มตัวอย่างมีโภชนาการปกติ ร้อยละ 21.50 อีกทั้งยังพบว่าคะแนนพฤติกรรมการบริโภคอาหารของกลุ่มตัวอย่างอยู่ในระดับที่เหมาะสมมาก กลุ่มตัวอย่างเลือกอาหารที่เป็นประโยชน์ ดื่มนม รับประทานอาหารประเภทโปรตีนจากไข่และเนื้อสัตว์ 5-6 ครั้งต่อสัปดาห์ ไม่ดื่มชา กาแฟ หลีกเลี่ยงอาหารที่ไม่มีประโยชน์ ได้แก่ ของหมักดอง เนื้อสัตว์ที่ติดมัน และมีความถี่ในการบริโภคอาหารอย่างน้อย 3 มื้อต่อวัน ทำให้ร่างกายได้รับสารอาหารเพียงพอและครบถ้วน และก่อนผ่าตัดได้รับคำแนะนำในการบริโภคอาหารจากบุคลากรทางการแพทย์เพื่อเตรียมพร้อมให้สุขภาพแข็งแรงก่อนเข้ารับการผ่าตัด จึงทำให้กลุ่มตัวอย่างมีพฤติกรรมในการบริโภคอาหารดีส่งผลให้มีภาวะโภชนาการที่ดีตามมา[23] สอดคล้องกับการศึกษาของสุชารินี ศรีสวัสดิ์ และคณะ[24] ได้ศึกษาพฤติกรรมการบริโภคอาหารและภาวะโภชนาการในผู้สูงอายุโรคหลอดเลือดสมองที่พบว่าพฤติกรรมการบริโภคอาหารมีความสัมพันธ์ทางลบกับภาวะโภชนาการในระดับปานกลาง (r= -0.32) อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ (p < .01)

การสนับสนุนทางสังคม ในการศึกษาครั้งนี้พบว่าไม่มีความสัมพันธ์กับภาวะโภชนาการในผู้ป่วยโรคตับ ตับอ่อน และทางเดินน้ำดีก่อนได้รับการผ่าตัด และผลการศึกษาพบว่ากลุ่มตัวอย่างมีสถานภาพคู่ คิดเป็นร้อยละ 71.40 มีรายได้ 15,000 บาทขึ้นไป ร้อยละ 52.40 สมาชิกในครอบครัวตั้งแต่ 3 คนขึ้นไป ร้อยละ 61.90 อีกทั้งคะแนนการสนับสนุนทางสังคม 3 ด้านอยู่ในระดับสูง สามารถอธิบายได้ว่าคู่สมรสเป็นส่วนหนึ่งในการสนับสนุนทางสังคมที่สำคัญ ให้กำลังและส่งเสริมให้มีการบริโภคอาหารที่เหมาะสม และยังมีรายได้ที่มากพอในการเลือกสรรอาหารที่เป็นประโยชน์และเพียงพอต่อความต้องการของร่างกาย สมาชิกในครอบครัวยังช่วยดูแลหากกลุ่มตัวอย่างไม่สามารถออกไปเลือกหาอาหารเองได้ แต่การศึกษาในครั้งนี้การสนับสนุนทางสังคมไม่มีความสัมพันธ์กับภาวะโภชนาการในผู้ป่วยโรคตับ ตับอ่อน และทางเดินน้ำดีก่อนได้รับการผ่าตัด อาจเป็นเพราะมีหลายปัจจัยที่มีผลต่อกลุ่มตัวอย่างได้แก่ ปัจจัยด้านพยาธิสภาพของโรค ซึ่งการเกิดโรคเกี่ยวกับตับ ตับอ่อน และทางเดินน้ำดีส่งผลต่อกระบวนการย่อยและดูดซึมอาหารและบางครั้งมีอาการคลื่นไส้ อาเจียน ปวดท้อง ทำให้รับประทานอาหารได้ลดลง[17] ถึงแม้ว่ากลุ่มตัวอย่างจะได้รับการสนับสนุนทางสังคมด้านต่าง ๆ อยู่ในระดับสูง กล่าวคือ ครอบครัวและญาติสามารถจัดเตรียมอาหาร เลือกสรรอาหารที่มีประโยชน์และกระตุ้นกลุ่มตัวอย่างให้บริโภคอาหาร และก่อนได้รับการผ่าตัดยังได้รับคำแนะนำการรับประทานอาหารจากบุคลากรทางการแพทย์ แต่ก็ยังพบว่ากลุ่มตัวอย่างมีภาวะเสี่ยงต่อทุพโภชนาการ ร้อยละ 45.20 และมีภาวะทุพโภชนาการ ร้อยละ 33.30 ผลการศึกษาในครั้งนี้สอดคล้องกับการศึกษาที่ผ่านมาของรุ่งนภา คงภักดี และคณะ[25] ที่ได้ศึกษาภาวะโภชนาการของผู้ป่วยสูงอายุมะเร็งศีรษะและคอที่ได้รับการรักษาด้วยการฉายแสงร่วมกับเคมีบำบัด พบว่าการสนับสนุนทางสังคมไม่มีความสัมพันธ์กับภาวะโภชนาการอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ

ความวิตกกังวล ในการศึกษาครั้งนี้พบว่าไม่มีความสัมพันธ์กับภาวะโภชนาการในผู้ป่วยโรคตับ ตับอ่อน และทางเดินน้ำดีก่อนได้รับการผ่าตัด อาจเนื่องมาจากกลุ่มตัวอย่างส่วนใหญ่มีระดับความวิตกกังวลอยู่ในระดับต่ำ คิดเป็นร้อยละ 67.80 ซึ่งความวิตกกังวลเป็นภาวะทางจิตใจ ความรู้สึก ตึงเครียดทางอารมณ์ ไม่สบายกาย ไม่สบายใจ รู้สึก

หวาดกลัว หวาดหวั่นกับเหตุการณ์ที่ตอบสนองต่อสิ่งคุกคามที่กำลังเผชิญในขณะนั้น[26] แต่ในขณะเดียวกันถ้ามีความวิตกกังวลสูงจะส่งผลต่อระบบประสาท การปล่อยฮอร์โมน ส่งผลทำให้กระสับกระส่าย เหงื่อออก คลื่นไส้ อาเจียน เบื่ออาหาร การเผาผลาญอาหารเพิ่มขึ้น จากการศึกษาในครั้งนี้กลุ่มตัวอย่างร้อยละ 71.40 มีสถานภาพคู่ ร้อยละ 61.90 มีสมาชิกในครอบครัวตั้งแต่ 3 คนขึ้นไป และก่อนที่จะเข้ารับการผ่าตัดยังได้รับการอธิบายในการปฏิบัติตัวก่อนผ่าตัดจากบุคลากรทางการแพทย์เพื่อคลายความวิตกกังวล และคู่สมรสและสมาชิกในครอบครัวเป็นบุคคลที่ใกล้ชิดคอยให้กำลังใจ เป็นที่ปรึกษาและให้การช่วยเหลือกลุ่มตัวอย่าง จึงทำให้กลุ่มตัวอย่างมีอาการความวิตกกังวลอยู่ในระดับต่ำ จึงไม่มีผลต่อการรับประทานอาหาร หรือพฤติกรรมที่เปลี่ยนแปลง ถึงแม้ว่ากลุ่มตัวอย่างมีความวิตกกังวลระดับต่ำแต่ผลการวิจัยก็ยังพบว่ากลุ่มตัวอย่างมีภาวะทุพโภชนาการ คิดเป็นร้อยละ 33.30 จึงทำให้ความวิตกกังวลไม่มีความสัมพันธ์กับภาวะโภชนาการในผู้ป่วยโรคตับ ตับอ่อน และทางเดินน้ำดีก่อนได้รับการผ่าตัด ซึ่งแตกต่างจากการศึกษาปัจจัยที่มีอิทธิพลต่อภาวะโภชนาการของผู้ป่วยมะเร็งลำไส้ใหญ่และลำไส้ตรงที่ได้รับยาเคมีบำบัดของภัทริกา ปัญญา และคณะ[8] พบว่าความวิตกกังวลมีความสัมพันธ์ทางลบกับภาวะโภชนาการในระดับสูง ($r = -.725$, $p < .01$) ซึ่งความวิตกกังวลสูงทำให้รับประทานอาหารไม่ได้ จึงส่งผลต่อภาวะโภชนาการ

ข้อจำกัดในการวิจัย

การศึกษาในครั้งนี้เป็นการศึกษาเพื่ออธิบายปัจจัยที่มีความสัมพันธ์กับภาวะโภชนาการในผู้ป่วยโรคตับ ตับอ่อน และทางเดินน้ำดีในโรงพยาบาลธรรมศาสตร์เฉลิมพระเกียรติที่มีรูปแบบเฉพาะเจาะจง อาจทำให้การนำผลการศึกษาไปอธิบายปัจจัยที่มีความสัมพันธ์กับภาวะโภชนาการได้เฉพาะโรงพยาบาลที่มีบริบทใกล้เคียงกันเท่านั้น

ข้อเสนอแนะที่ได้จากงานวิจัย

การศึกษาในครั้งนี้พบว่าภาวะโภชนาการในผู้ป่วยโรคตับ ตับอ่อน และทางเดินน้ำดีก่อนได้รับการผ่าตัดอยู่ในภาวะที่มีความเสี่ยงต่อการเกิดภาวะทุพโภชนาการและมีภาวะทุพโภชนาการ ดังนั้นพยาบาลที่ให้การดูแลผู้ป่วยโรคตับ ตับอ่อน และทางเดินน้ำดีก่อนได้รับการผ่าตัดต้องให้การแนะนำเรื่องการรับประทานอาหาร และประเมินภาวะโภชนาการก่อนผ่าตัดเพื่อส่งเสริมภาวะโภชนาการก่อนผ่าตัดและยังเป็นการป้องกันการเกิดภาวะทุพโภชนาการในผู้ป่วยโรคตับ ตับอ่อน และทางเดินน้ำดี

ข้อเสนอแนะงานวิจัยครั้งต่อไป

เป็นแนวทางในการศึกษาปัจจัยทำนายเกี่ยวกับภาวะโภชนาการในกลุ่มโรคตับ ตับอ่อน และทางเดินน้ำดี หรือในกลุ่มโรคอื่น ๆ ต่อไป

กิตติกรรมประกาศ

ผู้วิจัยขอขอบคุณหอผู้ป่วยที่ดูแลผู้ป่วยทางด้านศัลยกรรมของโรงพยาบาลธรรมศาสตร์เฉลิมพระเกียรติ ที่ให้ความอนุเคราะห์และความสะดวกในการเข้าไปเก็บข้อมูลงานวิจัย จึงให้งานวิจัยนี้สำเร็จ

เอกสารอ้างอิง

1. Ministry of Public Health. Annual report in 2019 [intranet]. 2021 [cited 2021 Apr 10]. Available from: https://dmsic.moph.go.th/index/detail/8297 (in Thai)
2. Thammasat University Hospital. Statistics of liver pancreatic and biliary tract patients admitted to Thammasat hospital. Pathumtani: Thammasat university hospital, 2022. (in Thai)
3. Fongchan S, Vorapongsathorn S, Bhavabudananda P, Chooratna K. Liver cancer prevention and control. Thai Cancer J. 2019;39(2):64-74. (in Thai)
4. Punsri S, Putwatana P, Piaseu N. Nutritional risk, nutritional care and clinical outcomes of patients with major surgery. Thai J Nurs. 2018;67(4):44-52. (in Thai)
5. Phamornpon S. Role of nurses in promoting postoperative bowel function recovery. Thai Red Cross Nurs J. 2013;6(1):1-11. (in Thai)
6. Pitantananukune P, Rajatanun B. Nutritional status and factors related to nutritional status of elderly living in the community. J Sakon Nakhon Hospital. 2019;22(1):1-13. (in Thai)
7. Panya P, Saneha C, Puwarawuttipanit W, Soparattanapaisarn N. Factors Influencing on nutritional status in patients with colorectal cancer receiving chemotherapy. J Nurs Sci. 2016;34(1):66-76. (in Thai)
8. Chaikham R, Raksanaves L, Pichaya N, Sooksrisawat C. Factors predicting nutritional behaviors among patients with head and neck cancer at Chonburi cancer hospital. J Department Med Services. 2018;43(6):68-73. (in Thai)
9. Kemm J, Close A. Health promotion: theory and practice. London: Macmillan; 1995.
10. Komindr S, Tangsermwong T, Janepanish P. Simplified malnutrition tool for Thai patients. Asia Pac J Clin Nutr. 2013;22(4):516-21.
11. Charlson ME, Pompei P, Ales KL, MacKenzie CR. A new method of classifying prognostic comorbidity in longitudinal studies: development and validation. J Chronic Dis. 1987;40(5):373-83.
12. Utriyaprasit K. The relationship between recovery symptoms and functional outcomes in Thai CABG patients. J Transcult Nurs. 2005;16(2):97-106.
13. Piaseu N, Tatsanachantatanee D, Kittipoom S, Putwatana P. Nutritional knowledge, attitude toward food, food behavior, and nutritional status among nursing students. Ramathibodi Nurs J. 2009; 15(1):48-59. (in Thai)

14. Piaseu N. Food insecurity and health among low income families living in crowded urban areas in Thailand [thesis]. Washington: University of Washington; 2003.

15. Zimet GD, Dahlem NW, Zimet SG, Farley GK. The multidimensional scale of perceived social support. J Pers Assess. 1988;52(1):30-41.

16. Chairit W, Piase N, Jarupat MS. Factors related to food security among older adults in a rural community of Southern Thailand. Ramathibodi Nurs J. 2012;18(3):311-26. (in Thai)

17. Zigmond AS, Snaith RP. The hospital anxiety and depression scale (HADS). Acta Psychiatr Scand. 1983;67:361-70.

18. Lakkhananurak N. Nutrition management in chronic pancreatitis. Thai J Parenteral Enteral Nutr. 2017;25(2):1-7. (in Thai)

19. Khuntikeo N, Pugkhem A. Current treatment of cholangiocarcinoma. Srinagarind Med J. 2012;27:340-50. (in Thai)

20. Plaengman C, MeenaSantirak N. Development of food recipes and nutritional value of local food to promote health of diabetic patients in Muang district Mahasarakham province. J Soc Sci Local Rajabhat Mahasarakham University. 2021; 5(4):20-30. (in Thai)

21. Juntratip N. Nursing care for monitoring of the malnutrition in patients cardiac surgery. Region 11 Med J. 2019;33(3):613-28. (in Thai)

22. Augsornwan D, Taewsopa P, Surakunprapha P. Nutritional status of surgical and orthopedic patients: patients with cancer in 3C ward. Srinagarind Med J. 2019;34(4):393-7. (in Thai)

23. Mattayaruk S, Aroonsang P. Nutritional status and factors related to nutritional status in chronically ill older persons attended outpatient. J Nurs Health Care. 2015;32(4):152-61. (in Thai)

24. Kaewnaluang S. Food consumption behavior, nutritional status and health status of patients at Thai traditional medicine clinic Thoen hospital Lampang province [thesis]. Chaing Mai: Chaing Mai University; 2015.

25. Srisawat S, Kumpolsiri T, Panuthai S. Food consumption behaviors and nutritional status in older persons with stroke. Nurs J CMU. 2021;48(1):54-66. (in Thai)

26. Kongpakdee R, Detprapon M, Monkong S. Factors related to nutritional status of the head and neck cancer older patients receiving concurrent radiochemotherapy. Ramathibodi Nurs J. 2021;27(2):216-31. (in Thai)

27. Jampawal T. State anxiety. Buddh Psychol J. 2018;3(1):13-20. (in Thai)

การมีส่วนร่วมของชุมชนในการพัฒนาวัดควบคุมการบริโภคบุหรี่และแอลกอฮอล์ในจังหวัดอุบลราชธานี

Community Participation in the Development of the Temple: the Control of Cigarettes and Alcoholic Beverage Consumption in Ubon Ratchathani

สิริทรัพย์ สีหะวงษ์[1*], ปิยณัฐ สร้อยคำ[2], วิภาพรรณ ตระกูลสันติรัตน์[3], เกริก พิสัยพันธ์[4]
[1]คณะพยาบาลศาสตร์ มหาวิทยาลัยอุบลราชธานี อุบลราชธานี 34190
[2]สาขาวิชาการปกครอง คณะรัฐศาสตร์ มหาวิทยาลัยอุบลราชธานี อุบลราชธานี 34190
[3]สาขาวิชารัฐประศาสนศาสตร์ คณะรัฐศาสตร์ มหาวิทยาลัยอุบลราชธานี อุบลราชธานี 34190
[4]สาขาวิชาการสอนภาษาอังกฤษ คณะครุศาสตร์ มหาวิทยาลัยมหาจุฬาลงกรณราชวิทยาลัย วิทยาเขตอุบลราชธานี อุบลราชธานี 34000
Sirisup Sihawong[1*], Piyanat Soikham[2], Wipapan Trakoonsantirat[3], Krirk Phisaiphun[4]
[1]Faculty of Nursing, Ubon Ratchathani University, Ubon Ratchathani 34190
[2]Department of Government, Faculty of Political Science, Ubon Ratchathani University, Ubon Ratchathani 34190
[3]Department of Public Administration, Faculty of Political Science, Ubon Ratchathani University, Ubon Ratchathani 34190
[4]Department of Teaching English, Faculty of Education, Mahachulalongkornrajavidyalaya University Ubon Ratchathani Campus, Ubon Ratchathani 34000
[*]Corresponding Author, email : sirisup.s@ubu.ac.th

บทคัดย่อ

การวิจัยเชิงคุณภาพนี้มีวัตถุประสงค์เพื่อศึกษาผลกระทบของบุหรี่และแอลกอฮอล์ และศึกษาแนวทางการพัฒนาวัดควบคุมการบริโภคบุหรี่และแอลกอฮอล์ในจังหวัดอุบลราชธานีโดยการมีส่วนร่วมของชุมชน ผู้ให้ข้อมูลคือ ผู้นำชุมชนที่มีตำแหน่งและบทบาทในชุมชนที่แตกต่างกัน จำนวน 10 คน และพระสงฆ์จากวัดในชุมชนที่แตกต่างกัน คือ ชุมชนเมือง ชุมชนชนบท และชุมชนกึ่งเมืองกึ่งชนบท จำนวน 10 รูป เก็บรวบรวมข้อมูลโดยการสัมภาษณ์แบบมีโครงสร้าง และใช้วิธีการวิเคราะห์ข้อมูลแบบอุปนัย

ผลการศึกษาพบว่า ผลกระทบของบุหรี่และแอลกอฮอล์มีทั้งต่อระดับปัจเจกบุคคล ครอบครัวและชุมชน และระดับสังคม แนวทางการพัฒนาวัดควบคุมการบริโภคบุหรี่และแอลกอฮอล์ในจังหวัดอุบลราชธานีโดยการมีส่วนร่วมของชุมชน สามารถสรุปได้เป็น 4 ประเด็นดังนี้ (1) การพัฒนาศักยภาพของ “พระสงฆ์”ในการควบคุมการบริโภคบุหรี่และแอลกอฮอล์ของคนในชุมชน (2) การพัฒนาพื้นที่ “วัด”และพื้นที่รอบวัด ให้เอื้อและเหมาะสมต่อการควบคุมการบริโภคบุหรี่และแอลกอฮอล์ของคนในชุมชน (3) การพัฒนารูปแบบการจัดกิจกรรมทางศาสนาให้สอดคล้องกับการควบคุมการบริโภคบุหรี่และแอลกอฮอล์ของคนในชุมชน (4) การพัฒนาภาคีเครือข่ายที่มีอยู่เดิม และการสร้างภาคีเครือข่ายใหม่กับหน่วยงานราชการ โรงเรียน สถานบริการสุขภาพ ผู้นำชุมชน และคนในชุมชน เพื่อดำเนินงานในการควบคุมการบริโภคบุหรี่และแอลกอฮอล์ของคนในชุมชน

คำสำคัญ: การมีส่วนร่วมของชุมชน วัด บุหรี่ แอลกอฮอล์

Received: 22 October 2022/Revised: 14 August 2023/Accepted: 7 May 2024

Abstract

The objectives of this qualitative research were to study the effect of cigarettes and alcoholic beverage consumption and the approach of temple development and its community participation to control cigarettes and alcohol consumption in Ubon Ratchathani. Key informants comprised ten community leaders with various social statuses and roles and ten Buddhist monks from different communities: urban, rural, and semi-urban, semi-rural areas. The tool in this research was a structured interview. The data was analyzed by analytic induction.

The findings of this research are as follows: the effects of alcoholic beverage consumption are observable at an individual level, community and family level, and societal level. The approach could be in these four following aspects: (1) The development of the Buddhist monks' potential to control the consumption of cigarettes and alcoholic beverages by the people in the community (2) The development of the monastery area or 'Wat' and its neighborhood with the control of cigarettes and alcoholic beverage consumption of the people in the community (3) The development of religious activities to control of the cigarettes and alcoholic beverage consumption of the people in the community (4) The development of the existing and the new stakeholders and networks that include bureaucrats, schools, public health service channels, community leaders and the people in the community so that they take part in the control of the cigarettes and alcoholic beverage consumption.

Keywords: community participation, temple, cigarettes, alcoholic beverage

บทนำ

การบริโภคบุหรี่และแอลกอฮอล์เป็นพฤติกรรมเสี่ยงที่มีผลต่อสุขภาพของประชาชน ก่อให้เกิดความเสี่ยงต่อการเป็นโรคไม่ติดต่อเรื้อรัง (Non-communicable diseases : NCDs) เช่น โรคความดันโลหิตสูง โรคหลอดเลือดหัวใจ โรคหลอดเลือดสมอง โรคเบาหวาน โรคมะเร็งต่าง ๆ โรคปอดอุดกั้นเรื้อรัง ถุงลมโป่งพอง โรคไตเรื้อรัง โรคอ้วนลงพุง โรคตับแข็ง เป็นต้น ซึ่งโรคไม่ติดต่อเรื้อรังเป็นปัญหาสุขภาพอันดับหนึ่งของโลกทั้งในมิติของจำนวนการเสียชีวิตและภาระโรคโดยรวม[1,2] ในประเทศไทยกลุ่มโรคไม่ติดต่อเรื้อรังยังคงเป็นปัญหาสุขภาพอันดับหนึ่งของประเทศทั้งในมิติของจำนวนการเสียชีวิตและภาระโรคโดยรวม ซึ่งเป็นไปในทิศทางเดียวกันกับสถานการณ์ระดับโลก[3] การบริโภคบุหรี่และแอลกอฮอล์ไม่เพียงส่งผลต่อสุขภาพของผู้บริโภคเท่านั้น แต่ยังส่งผลกระทบต่อคนรอบข้างด้วย เช่น ควันบุหรี่มือสอง อุบัติเหตุ ความรุนแรงในครอบครัว เป็นต้น และยังส่งผลกระทบเชิงเศรษฐกิจของสังคมและประเทศ[4]

จากรายงานการสำรวจพฤติกรรมด้านสุขภาพของประชากร พ.ศ. 2564 พบว่าจำนวนประชากรอายุ 15 ปีขึ้นไปทั้งสิ้น 57 ล้านคน เป็นผู้ที่สูบบุหรี่ 9.9 ล้านคน (ร้อยละ 17.4) แยกเป็นผู้ที่สูบทุกวัน 8.7 ล้านคน (ร้อยละ 15.3)

และเป็นผู้ที่สูบแต่ไม่ทุกวัน 1.2 ล้านคน (ร้อยละ 2.1) กลุ่มอายุ 25-44 ปีมีอัตราการสูบบุหรี่สูงสุด (ร้อยละ 21.0) รองลงมา คือ กลุ่มอายุ 45-59 ปี (ร้อยละ 19.7) และ 20-24 ปี (ร้อยละ 18.5) และกลุ่มผู้สูงวัย (อายุ 60 ปีขึ้นไป) ร้อยละ 12.7 ตามลำดับ ส่วนกลุ่มเยาวชน (อายุ 15-19 ปี) มีอัตราการสูบบุหรี่ต่ำสุด (ร้อยละ 6.2) ผู้ชายสูบบุหรี่มากกว่าผู้หญิงถึง 26 เท่า อัตราการสูบบุหรี่ของประชากรที่อาศัยอยู่นอกเขตเทศบาลสูงกว่าในเขตเทศบาล (ร้อยละ 19.0 และ 15.6 ตามลำดับ) อัตราการสูบบุหรี่สูงสุดในภาคใต้ (ร้อยละ 22.4) รองลงมาได้แก่ ภาคตะวันออกเฉียงเหนือ (ร้อยละ 18.0) ภาคกลางและกรุงเทพมหานครมีอัตราการสูบใกล้เคียงกัน (ร้อยละ 16.3 และร้อยละ 16.1 ตามลำดับ) และภาคเหนือมีอัตราการสูบบุหรี่ต่ำสุด (ร้อยละ 15.6)[5] อัตราการดื่มสุราหรือเครื่องดื่มที่มีแอลกอฮอล์ของประชากรไทยอายุ 15 ปีขึ้นไป พ.ศ. 2560 ของจังหวัดอุบลราชธานี คือ ร้อยละ 35.50 อยู่ในลำดับที่ 17 ของประเทศ อัตราการบริโภคยาสูบของประชากรไทยอายุ 15 ขึ้นไป จังหวัดอุบลราชธานี ร้อยละ 22.83 อยู่ในลำดับที่ 18 ของประเทศ[6]

นอกจากนี้สถานที่ที่พบว่ามีผู้ทำผิดกฎหมายนำเครื่องดื่มแอลกอฮอล์เข้าไปดื่มมากที่สุดคือวัดซึ่งเป็นสถานที่สำหรับปฏิบัติพิธีกรรมทางศาสนา ยกเว้นพิธีศีลมหาสนิทของศาสนาคริสต์ ร้อยละ 3.90[7] ซึ่งองค์กรทางพระพุทธศาสนาในประเทศไทยมีส่วนสำคัญในการสนับสนุนให้ประชาชนในสังคมไทยมีสุขภาวะที่ดี มหาเถรสมาคมได้มีมติให้คณะสงฆ์ดำเนินการตามแผนยุทธศาสตร์การปฏิรูปกิจการพระพุทธศาสนา พ.ศ. 2560 - 2564 โดยกำหนดโครงการส่งเสริมความร่วมมือภาคีเครือข่าย ภายใต้แผนงานส่งเสริมความร่วมมือภาคีเครือข่าย (บวร) รับผิดชอบโดยคณะกรรมการฝ่ายสาธารณสงเคราะห์ของมหาเถรสมาคม มีเป้าหมายสำคัญเพื่อส่งเสริมให้พระสงฆ์มีส่วนทั้งการเป็นผู้นำและผู้สนับสนุนการขับเคลื่อนกิจกรรมร่วมกับองค์กรภาคีเครือข่ายทั้งภาครัฐ ภาคเอกชน และภาคประชาสังคมในพื้นที่ โดยอาศัยหลักการทำงานเชิงบูรณาการ บ้าน - วัด - โรงเรียน บางแห่งหมายรวมถึงหน่วยงานราชการ ทั้งในมิติของการแลกเปลี่ยนองค์ความรู้ ประสบการณ์การทำงาน ทรัพยากรบุคคล ตลอดจนงบประมาณในการส่งเสริมการทำงานร่วมกันพัฒนาวัดให้เป็นแหล่งปลอดปัจจัยเสี่ยงทางสุขภาพ อันได้แก่ การสูบบุหรี่ ดื่มสุรา และการพนัน[8] ซึ่งในการดำเนินงานเพื่อพัฒนาวัดให้เป็นแหล่งปลอดปัจจัยเสี่ยงทางสุขภาพ มีความจำเป็นอย่างยิ่งที่จะต้องมีการบูรณาการกับการมีส่วนร่วมของชุมชนเพื่อให้เกิดความยั่งยืน ตามหลักการจัดการสุขภาพชุมชนเพื่อให้เกิดความยั่งยืน (Sustainable Community Health Management)[9] เนื่องจากการมีส่วนร่วมของชุมชน (Participation) ถือได้ว่าเป็นขั้นตอนและกระบวนการที่สำคัญที่ส่งผลให้การดำเนินการโครงการต่าง ๆ ของหน่วยงานภาครัฐประสบผลสำเร็จอย่างเป็นรูปธรรมและได้รับการยอมรับจากประชาชนรวมถึงประชาชนมีความสำนึกร่วมในการเป็นเจ้าของ[10]

คณะผู้วิจัยจึงเห็นความสำคัญของการศึกษาแนวทางการพัฒนาวัดซึ่งเป็นศูนย์รวมและที่ยึดเหนี่ยวจิตใจของคนในชุมชนให้มีบทบาทในการควบคุมการบริโภคบุหรี่และแอลกอฮอล์ของคนในชุมชนโดยใช้การมีส่วนร่วมของชุมชนมาเป็นกรอบแนวคิด เพื่อใช้เป็นแนวทางในการจัดการสุขภาพชุมชนที่มีการบูรณาการระหว่างวัดกับชุมชนในการควบคุมการบริโภคบุหรี่และแอลกอฮอล์ที่สามารถปฏิบัติได้จริงและมีความยั่งยืน โดยดำเนินการวิจัยในจังหวัดอุบลราชธานีเนื่องจากเป็นจังหวัดใหญ่ในภาคตะวันออกเฉียงที่มีประชากรเป็นจำนวนมาก มีชุมชนที่แตกต่างกันทั้งชุมชนเมือง ชุมชนชนบท และชุมชนกึ่งเมืองกึ่งชนบท มีจำนวนผู้ป่วยและเสียชีวิตด้วยโรคเบาหวาน ความดันโลหิตสูง หัวใจขาดเลือด หลอดเลือดสมอง ทางเดินหายใจอุดกั้นเรื้อรังเป็น ลำดับที่ 3 ของภาคตะวันออกเฉียงเหนือ[11] และจังหวัดอุบลราชธานีมีจำนวนวัดถึง 1,848 วัด มากเป็นอันดับ 2 ของประเทศ[12]

วัตถุประสงค์ของการวิจัย

1. เพื่อศึกษาผลกระทบจากการบริโภคบุหรี่และแอลกอฮอล์ในจังหวัดอุบลราชธานี

2. เพื่อศึกษาแนวทางการพัฒนาวัดควบคุมการบริโภคบุหรี่และแอลกอฮอล์ในจังหวัดอุบลราชธานีโดยการมีส่วนร่วมของชุมชน

กรอบแนวคิดในการวิจัย

การมีส่วนร่วมหมายถึงการเปิดโอกาสให้ทุกคนเข้ามามีส่วนเกี่ยวข้องในการดำเนินงานพัฒนาไม่ว่าจะเป็นทางตรงหรือทางอ้อม โดยการร่วมคิด ร่วมตัดสินใจเพื่อกำหนดเป้าหมายของสังคมและการจัดสรรทรัพยากรเพื่อให้บรรลุเป้าหมาย และปฏิบัติตามแผนด้วยความเต็มใจ[13] กรอบแนวคิดในการวิจัยใช้แนวคิดการมีส่วนร่วมของชุมชนของ Cohen (1981)[14] มาประยุกต์ใช้โดยในการวิจัยครั้งนี้เป็นการศึกษาแนวทางการพัฒนาวัดควบคุมปัจจัยเสี่ยงในจังหวัดอุบลราชธานีโดยการมีส่วนร่วมของชุมชน ชุมชนและวัดจะต้องมีส่วนร่วมในการระดมความคิด ร่วมวางแผน ร่วมตัดสินใจและร่วมเป็นส่วนหนึ่งในการพัฒนาวัดควบคุมการบริโภคบุหรี่และแอลกอฮอล์ของคนในชุมชน

วิธีดำเนินการวิจัย

กลุ่มตัวอย่างและเกณฑ์การคัดเลือกผู้ให้ข้อมูล

เนื่องจากการวิจัยครั้งนี้เป็นการวิจัยการวิจัยเชิงคุณภาพ (Qualitative research) พื้นที่ในการวิจัยคือ จังหวัดอุบลราชธานี คณะผู้วิจัยใช้การเลือกผู้ให้ข้อมูลแบบเจาะจง (Purposive sampling) โดยกำหนดเกณฑ์การคัดเลือกดังนี้

1. เป็นผู้นำชุมชน เช่น กำนัน ผู้ใหญ่บ้าน อาสาสมัครสาธารณสุขประจำหมู่บ้าน(อสม.) กรรมการชุมชน หรือบุคคลที่มีส่วนเกี่ยวข้องในการวางนโยบาย ผลักดันหรือขับเคลื่อนนโยบายในการจัดการเพื่อการควบคุมการบริโภคบุหรี่และแอลกอฮอล์ของคนในชุมชน อ่านออกเขียนได้ มีอายุมากกว่า 20 ปี และยินยอมและสมัครใจเข้าร่วมการวิจัย

2. เป็นเจ้าอาวาสวัด หรือพระผู้แทนเจ้าอาวาสวัดในจังหวัดอุบลราชธานี อ่านออกเขียนได้ มีอายุมากกว่า 20 ปี และยินยอมและสมัครใจเข้าร่วมการวิจัย

เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย

การวิจัยครั้งนี้เป็นการวิจัยการวิจัยเชิงคุณภาพ (Qualitative research) โดยคณะผู้วิจัยเป็นเครื่องมือที่สำคัญซึ่งมีประสบการณ์การทำงานร่วมกับชุมชน ทั้งในเชิงการพยาบาลชุมชน รัฐศาสตร์ รัฐประศาสนศาสตร์ และมนุษยศาสตร์ ได้ดำเนินการเก็บข้อมูลวิจัยโดยการสัมภาษณ์แบบมีโครงสร้าง (Structured interview)[15] มีการดำเนินการสร้างแบบสัมภาษณ์ตามลำดับขั้นตอนดังนี้

1. กำหนดประเด็นหลักในการสัมภาษณ์ตามกรอบแนวคิดในการวิจัย กระบวนการทบทวนวรรณกรรมหรืองานวิจัยที่เกี่ยวข้อง ระบุรายการข้อมูลที่ต้องการของแต่ละประเด็น

2. จัดทำร่างแบบสัมภาษณ์และรายการคำถามแต่ละประเด็น โดยเน้นผลกระทบและแนวทางของวัดควบคุมการบริโภคบุหรี่และแอลกอฮอล์ในจังหวัดอุบลราชธานีโดยการมีส่วนร่วมของชุมชน

3. ตรวจสอบคุณภาพของแบบสัมภาษณ์ โดยคณะผู้วิจัยร่วมกันพิจารณาความตรงตามเนื้อหาและความครบถ้วนตามวัตถุประสงค์ของการวิจัย โดยมีผู้เชี่ยวชาญด้านการวิจัยเชิงคุณภาพพิจารณาความเหมาะสมของแนวคำถาม หลังจากนั้นมีการนำไปทดสอบสัมภาษณ์จริงกับผู้ให้ข้อมูลเพื่อดูความสอดคล้องและความเข้าใจในคำถาม

4. แก้ไขและปรับปรุงให้เป็นแบบสัมภาษณ์ฉบับสมบูรณ์

การเก็บรวบรวมข้อมูล

การเก็บรวบรวมข้อมูลในการวิจัยนี้ใช้การสัมภาษณ์แบบเจาะลึกรายบุคคล (In-depth interview) และสัมภาษณ์แบบมีโครงสร้าง (Structured interview)[15] เป็นการสัมภาษณ์โดยใช้แบบสัมภาษณ์ที่สร้างขึ้นมาเป็นกรอบของคำถามในการสัมภาษณ์ที่เหมือนกันกับผู้ให้สัมภาษณ์แต่ละคนหรือกลุ่ม แบบสัมภาษณ์มีประเด็นคำถามที่กำหนดขึ้นไว้ในการสนทนาอย่างเป็นขั้นเป็นตอนหรือมีการเรียงลำดับก่อนหลังในการสัมภาษณ์ โดยจะดำเนินการสัมภาษณ์ผู้นำชุมชน หรือบุคคลที่มีส่วนเกี่ยวข้องในการวางนโยบายผลักดันหรือขับเคลื่อนนโยบายในการจัดการเพื่อการควบคุมการบริโภคบุหรี่และแอลกอฮอล์ของคนในชุมชนจังหวัดอุบลราชธานี จำนวนทั้งหมด 10 คน และพระเจ้าอาวาสวัดหรือพระผู้แทนเจ้าอาวาสวัดในจังหวัดอุบลราชธานี จำนวน 10 รูป เพื่อให้ได้มาซึ่งแนวทางในการพัฒนาวัดควบคุมการบริโภคบุหรี่และแอลกอฮอล์ของคนในชุมชนในจังหวัดอุบลราชธานีและให้ผู้ถูกสัมภาษณ์มีอิสระในการตอบโดยข้อมูลที่ได้จะเป็นข้อมูลปฐมภูมิ (Primary data) ทั้งหมดทำให้ทราบภาพสะท้อนข้อเท็จจริง โดยมีขั้นตอนการดำเนินการดังนี้

1. ก่อนการดำเนินการวิจัย คณะผู้วิจัยได้เสนอเอกสารเพื่อขอรับรองจากคณะกรรมการจริยธรรมการวิจัยในมนุษย์มหาวิทยาลัยอุบลราชธานี รหัสข้อเสนอวิจัย UBU-REC 72/2565 ผ่านการรับรองจากคณะกรรมการจริยธรรมการวิจัยในมนุษย์มหาวิทยาลัยอุบลราชธานี ลงวันที่ 1 มิถุนายน พ.ศ.2565

2. ขั้นเตรียมการสัมภาษณ์ ก่อนการเก็บรวบรวมข้อมูลโดยการสัมภาษณ์ โดยคณะผู้วิจัยทุกคนจำนวน 4 คน ได้ร่วมกันศึกษาประเด็นคำถามที่ใช้ในการสัมภาษณ์ และศึกษาวิธีใช้เครื่องมือในการบันทึกเสียง เตรียมสมุดจดบันทึก และอุปกรณ์ต่าง ๆ ให้พร้อมก่อนดำเนินการสัมภาษณ์ พร้อมติดต่อประสานงานกับผู้ให้ข้อมูลเพื่อนัดวัน เวลา และสถานที่ในการสัมภาษณ์

3. ขั้นการสัมภาษณ์ มีการสนทนาสร้างความคุ้นเคยกับผู้ให้สัมภาษณ์พร้อมแจ้งวัตถุประสงค์ของการวิจัย ชี้แจงสิทธิ์ของผู้เข้าร่วมการวิจัย รวมถึงวิธีการในการวิจัยให้ได้รับข้อมูลอย่างเพียงพอและให้ลงลายมือชื่อยินยอมเข้าร่วมในการวิจัย อธิบายเหตุผลและขออนุญาตใช้เครื่องบันทึกเสียงในขณะสัมภาษณ์ รวมทั้งแจ้งให้ทราบว่าข้อมูลต่าง ๆ ที่บันทึกเสียงไว้โดยผู้วิจัยจะเก็บไว้เป็นความลับ ทั้งนี้หากผู้ให้สัมภาษณ์ไม่ประสงค์ที่จะให้บันทึกเสียงในช่วงใด ผู้วิจัยก็จะไม่บันทึกเสียง

การวิเคราะห์ข้อมูล

1. ข้อมูลที่ได้จากการสัมภาษณ์ใช้วิธีการวิเคราะห์แบบอุปนัย (Analytic induction) โดยนำข้อมูลมาเรียบเรียงและจำแนกอย่างเป็นระบบ จากนั้นนำมาตีความหมายเชื่อมโยงความสัมพันธ์และสร้างข้อสรุปจากข้อมูลต่าง ๆ ที่รวบรวมได้เพื่อตอบคำถามหลักตามวัตถุประสงค์ของการวิจัย[16]

2. การตรวจสอบและการวิเคราะห์ข้อมูล ในขั้นแรกผู้วิจัยได้ตรวจสอบว่าได้ข้อมูลเพียงพอแล้วหรือยัง ข้อมูลนั้นได้ตอบปัญหาของการวิจัยแล้วหรือไม่ หากผู้วิจัยพบว่าได้ข้อมูลที่ไม่ตรงกัน ผู้วิจัยจะตรวจสอบว่าข้อมูลที่แท้จริงเป็นอย่างไร โดยใช้การตรวจสอบสามเส้าด้านข้อมูล (Data triangulation)[17] โดยการวิเคราะห์และเปรียบเทียบจากผู้ให้ข้อมูล การทบทวนวรรณกรรม และการตรวจสอบระหว่างผู้วิจัย

3. การสร้างบทสรุปและการพิสูจน์บทสรุป เป็นการนำแนวคิด ทฤษฎีงานวิจัยต่าง ๆ ทางวิชาการมาสร้างเป็นบทสรุปร่วมกับข้อมูลที่เชื่อถือได้อีกครั้งหนึ่ง โดยเน้นความเชื่อมโยงเพื่อนำไปสู่การพิสูจน์ที่เป็นรูปธรรมและตรงต่อข้อเท็จจริงที่ปรากฏ

ผลการวิจัย

1. ผลการวิเคราะห์ผลกระทบจากการบริโภคบุหรี่และแอลกอฮอล์ในจังหวัดอุบลราชธานี จากการวิเคราะห์ผลการสัมภาษณ์ผู้นำชุมชนที่มีตำแหน่งและบทบาทในชุมชนที่แตกต่างกัน ได้แก่ ผู้ใหญ่บ้าน ผู้ช่วยผู้ใหญ่บ้าน ประธานอาสาสมัครสาธารณสุขประจำหมู่บ้าน อาสาสมัครสาธารณสุขประจำหมู่บ้าน กรรมการหมู่บ้านกรรมการชุมชน กรรมการวัด นักบริบาล ประธานกลุ่มแม่บ้าน จำนวน 10 คน และพระสงฆ์จากวัดในชุมชนต่าง ๆ กัน คือ ชุมชนเมือง ชุมชนชนบท และชุมชนกึ่งเมืองกึ่งชนบท จำนวน 10 รูป พบว่าผู้นำชุมชนและพระสงฆ์มีความคิดเห็นเกี่ยวกับผลกระทบจากการบริโภคบุหรี่และแอลกอฮอล์ ดังนี้

1.1 ผลต่อสุขภาพระดับบุคคล บุหรี่ส่งผลโดยตรงต่อผู้สูบและผู้ใกล้ชิดที่สูดควันบุหรี่ ทำให้เกิดโรคต่าง ๆ เช่น โรคมะเร็งปอด โรคความดันโลหิตสูง โรคหอบหืดหรือโรคทางเดินหายใจ โดยส่งผลมากในกลุ่มเปราะบาง ได้แก่ เด็กและผู้สูงอายุ การสูบบุหรี่ยังก่อให้เกิดบุคลิกภาพที่ไม่ดี มีกลิ่นปาก กลิ่นบุหรี่ติดตัว ดังที่พระสงฆ์รูปหนึ่งกล่าวว่า “คนที่สูบบุหรี่หรือดื่มแอลกอฮอล์ ส่วนใหญ่แล้วก็จะไม่ค่อยมีใครอยากสนทนาคบค้าด้วย พูดง่าย ๆ คือเขารังเกียจมากกว่า เพราะคนเหล่านี้จะมีกลิ่นปากกลิ่นเหงื่อแรง” นอกจากนี้การบริโภคแอลกอฮอล์ส่งผลโดยตรงต่อผู้ที่บริโภค ก่อให้เกิดโรคความดันโลหิตสูง โรคตับแข็ง เลือดออกในกระเพาะอาหาร และอาจส่งผลให้เสียชีวิตได้ การบริโภคสุราอาจส่งผลต่อหน้าที่การงานทำให้ขาดงาน ประสิทธิภาพในการทำงานลดลง

1.2 ผลต่อสุขภาพระดับครอบครัวและชุมชน การบริโภคบุหรี่และแอลกอฮอล์ โดยเฉพาะในกรณีที่พระเณรสูบบุหรี่ เป็นตัวอย่างที่ไม่ดีแก่ เด็ก เยาวชน และคนในชุมชน ดังที่พระสงฆ์รูปหนึ่งได้กล่าวถึงผลกระทบระดับครอบครัวและชุมชนว่า “ส่งผล 100% อย่างแรกเลยคือเงินขาดกระเป๋า อย่างที่สองทำให้เกิดการทะเลาะเบาะแว้งกันทั้งในครอบครัวและกับคนอื่น ขนาดในวัดยังเคยเกิดเหตุการณ์แบบนั้น” ซึ่งสะท้อนว่าในการบริโภคแอลกอฮอล์เมื่อผู้บริโภคมีอาการมึนเมาอาจส่งเสียงดังและมีการทะเลาะวิวาทก่อความรำคาญต่อผู้อื่น จนอาจนำไปสู่การก่ออาชญากรรม ทำให้ครอบครัวมีการทะเลาะเบาะแว้ง และการใช้จ่ายเงินในการบริโภคบุหรี่และแอลกอฮอล์ส่งผลต่อเศรษฐกิจการเงินทำให้สูญเสียทรัพย์ ครอบครัวมีปัญหาการเงิน

1.3 ผลต่อสุขภาพระดับสังคม อาจเกิดอุบัติเหตุบนท้องถนนจากการเมาแล้วขับ ดังที่ประธานอาสาสมัครสาธารณสุขหมู่บ้านท่านหนึ่งกล่าวว่า "หากบริโภคเป็นประจำก็เป็นอันตรายเช่นกันในเรื่องของการขับขี่อุบัติเหตุบนถนน" ซึ่งสร้างความสูญเสียต่อบุคคลอื่นและสังคม

2. แนวทางการพัฒนาวัดควบคุมการบริโภคบุหรี่และแอลกอฮอล์ในจังหวัดอุบลราชธานีโดยการมีส่วนร่วมของชุมชน

จากการวิเคราะห์ผลการสัมภาษณ์ผู้นำชุมชนที่มีตำแหน่งและบทบาทในชุมชนที่แตกต่างกัน ได้แก่ ผู้ใหญ่บ้าน ผู้ช่วยผู้ใหญ่บ้าน ประธานอาสาสมัครสาธารณสุขประจำหมู่บ้าน อาสาสมัครสาธารณสุขประจำหมู่บ้าน กรรมการหมู่บ้าน กรรมการชุมชน กรรมการวัด นักบริบาล ประธานกลุ่มแม่บ้าน จำนวน 10 คน และพระสงฆ์จากวัดในชุมชนต่าง ๆ กัน คือ ชุมชนเมือง ชุมชนชนบท และชุมชนกึ่งเมืองกึ่งชนบท จำนวน 10 รูป สามารถสรุปแนวทางการพัฒนาวัดควบคุมการบริโภคบุหรี่และแอลกอฮอล์ในจังหวัดอุบลราชธานีโดยการมีส่วนร่วมของชุมชนได้ดังนี้

2.1 การพัฒนาศักยภาพของ "พระสงฆ์"ในการควบคุมการบริโภคบุหรี่และแอลกอฮอล์ของคนในชุมชน ดังนี้

1) ส่งเสริมและสนับสนุนให้พระสงฆ์ได้พัฒนาความรู้เกี่ยวกับโทษและพิษภัยของการบริโภคบุหรี่และแอลกอฮอล์ ดังที่พระสงฆ์รูปหนึ่งได้กล่าวว่า "อยากให้มีหน่วยงานราชการ เช่น โรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลเข้ามาให้ความรู้เกี่ยวกับพิษภัยของบุหรี่และแอลกอฮอล์ เพื่อจะได้มีความรู้เทศนาสั่งสอนคนในชุมชนได้" ซึ่งการมีความรู้ดังกล่าวพระสงฆ์สามารถเข้าร่วมกิจกรรมกับหน่วยงานราชการ/หน่วยงานทางสุขภาพได้

2) ผู้นำชุมชนหรือคนในชุมชนมีการศึกษาหาความรู้เกี่ยวกับโทษและพิษภัยของบุหรี่และแอลกอฮอล์ และนำความรู้ไปพูดคุยแลกเปลี่ยนความรู้กับพระสงฆ์ ดังที่นักบริบาลผู้สูงอายุในชุมชนกล่าวไว้ว่า "ต้องมีความรู้เบื้องต้นก่อนและนำความรู้ที่ได้ไปพูดคุยแลกเปลี่ยนความรู้กับพระสงฆ์เพื่อให้พระสงฆ์ท่านนำความรู้มาเทศนาให้กับคนในหมู่บ้านฟังต่อ"

3) ส่งเสริมและสนับสนุนให้พระสงฆ์ได้แสดงออกถึงการประพฤติตัวเป็นแบบอย่างในการงดบริโภคบุหรี่และแอลกอฮอล์ ดังที่พระสงฆ์รูปหนึ่งกล่าวว่า "วัดจะต้องเป็นต้นแบบให้กับคนในชุมชน ถ้าเขามาเห็นตัวอย่างที่ดีคนในชุมชนเขาก็ทำตาม ถ้าเขาเห็นว่าทำไม่ดีเขาก็ทำตามเหมือนกัน เพราะฉะนั้นเราต้องเป็นแบบอย่างที่ดีให้เขาดูเสียก่อนถึงจะไปพูดไปบอกเขาได้" และมีการเผยแพร่ให้กับคนในชุมชนรับทราบอย่างต่อเนื่อง

2.2 การพัฒนาพื้นที่ "วัด"และพื้นที่รอบวัด ให้เอื้อและเหมาะสมต่อการควบคุมการบริโภคบุหรี่และแอลกอฮอล์ของคนในชุมชน ดังนี้

1) ร่วมกันจัดหาและติดป้ายสัญลักษณ์งดสูบบุหรี่และดื่มสุรา และป้ายคำขวัญเกี่ยวกับการลด ละ เลิก บุหรี่และแอลกอฮอล์ภายในวัดให้ชัดเจนและทั่วบริเวณวัด ดังที่ผู้ใหญ่บ้านท่านหนึ่งกล่าวว่า "ควรมีป้ายติดคำขวัญที่วัดเกี่ยวกับการงดดื่มแอลกอฮอล์และสูบบุหรี่ เมื่อมีคนเดินทางมาที่วัดจะได้อ่าน"

2) กำหนดให้วัดเป็นเขตปลอดบุหรี่และสุรา กำหนดให้เขตบริเวณวัดไม่มีการขายบุหรี่และแอลกอฮอล์ ดังที่อาสาสมัครสาธารณสุขหมู่บ้านท่านหนึ่งกล่าวว่า "ควรมีข้อห้ามแบบเด็ดขาดในการนำของมึนเมาเข้ามาภายในเขตชุมชน" และสร้างข้อกำหนดหรือนโยบายไม่ให้ผู้มาทำบุญมีการถวายบุหรี่ ยาสูบ หรือยาเส้นให้กับพระสงฆ์

3) ขอความร่วมมือจากร้านค้าในชุมชนให้ความร่วมมือในการงดขายบุหรี่และแอลกอฮอล์ในวันสำคัญทางศาสนา เช่น วันพระ กฐิน ผ้าป่า เป็นต้น ดังที่พระสงฆ์รูปหนึ่งกล่าวว่า “ถ้าเป็นร้านค้าก็อยากให้งดขายในวันสำคัญหรือวันพระใหญ่ที่ในชุมชนนับถือกัน หรือในวันเทศกาลที่สำคัญแบบนี้ อย่างเช่นวัดจัดงานกฐิน ทอดผ้าป่าก็อยากให้งดจำหน่าย”

2.3 การพัฒนา“รูปแบบการจัดกิจกรรมทางศาสนา” ให้สอดคล้องกับการควบคุมการบริโภคบุหรี่และแอลกอฮอล์ของคนในชุมชน ดังนี้

1) จัดกิจกรรมในวันสำคัญทางศาสนาให้สอดคล้องกับการลด ละ เลิก การบริโภคบุหรี่และแอลกอฮอล์ร่วมกับคนในชุมชน เช่น กิจกรรมปวารณาตนเข้าพรรษางดเหล้างดบุหรี่ เพื่อช่วยปรับเปลี่ยนพฤติกรรมการบริโภคบุหรี่และแอลกอฮอล์ของคนในชุมชน ดังที่พระสงฆ์รูปหนึ่งกล่าวไว้ว่า “บางทีญาติโยมเห็นลูกหลานติดบุหรี่และแอลกอฮอล์ก็จะพามาวัดเพื่อตั้งจิตอธิษฐานกับพระเจ้าใหญ่ สาบาน และเทศนาสั่งสอน” อีกทั้งมีการประชาสัมพันธ์เกี่ยวกับโทษและพิษภัยจากการบริโภคบุหรี่และแอลกอฮอล์ผ่านเสียงตามสายของวัด เช่น การเทศนาในวันสำคัญทางศาสนา งานบุญ เทศกาลต่าง ๆ และมีการสอดแทรกกิจกรรมที่ให้แง่คิดในการลด ละ เลิก บุหรี่สุรา รวมทั้งมีการประชาสัมพันธ์การลด ละ เลิก การบริโภคบุหรี่และแอลกอฮอล์ ผ่านเพจเฟซบุ๊ก ไลน์หรือช่องทาง social media ของวัดอย่างต่อเนื่อง

2.4 การพัฒนาภาคีเครือข่ายที่มีอยู่เดิม และการสร้างภาคีเครือข่ายใหม่ กับหน่วยงานราชการ โรงเรียน สถานบริการสุขภาพ ผู้นำชุมชนและคนในชุมชน เพื่อดำเนินงานในการควบคุมการบริโภคบุหรี่และแอลกอฮอล์ของคนในชุมชน ดังนี้

1) การสร้างข้อกำหนดหรือนโยบายร่วมกับชุมชน ตามที่อาสาสมัครสาธารณสุขท่านหนึ่งกล่าวว่า “ควรมีข้อห้ามแบบเด็ดขาดในการนำของมึนเมาเข้ามาภายในเขตชุมชน” ซึ่งสะท้อนว่าในการจัดงานต่าง ๆ ภายในวัด ให้เป็นงานปลอดเหล้าและปลอดบุหรี่ อาทิเช่น งานบวช งานศพ งานกฐิน ผ้าป่า หรืองานบุญงานประเพณีต่าง ๆ โดยผู้ที่กระทำผิดและฝ่าฝืนจะต้องได้รับโทษตามกฎหมาย

2) ร่วมกับโรงเรียนในการจัดกิจกรรมสำหรับเด็กและเยาวชนเกี่ยวกับการรณรงค์การงดบริโภคบุหรี่และแอลกอฮอล์ ดังที่พระสงฆ์รูปหนึ่งกล่าวว่า “การที่จะเข้าถึงกลุ่มวัยรุ่นได้นั้นโรงเรียนควรจะจัดกิจกรรมเกี่ยวกับการรณรงค์การงดดื่มแอลกอฮอล์และสูบบุหรี่ โดยนิมนต์พระสงฆ์มาเทศนาเพื่อเป็นกรอบหรือแนวทางให้กลุ่มวัยรุ่นที่กำลังศึกษาอยู่นำไปประยุกต์ใช้ในชีวิตประจำวัน” โดยพระสงฆ์เป็นวิทยากรในการเทศนาถึงข้อเสียของการบริโภคบุหรี่และแอลกอฮอล์ และในกรณีที่ภายในวัดมีสถานศึกษาจะต้องมีการกำหนดนโยบายของสถานศึกษาภายในวัดให้ครูสอนนักเรียนในวิชาสุขศึกษาถึงพิษภัยของการบริโภคบุหรี่และแอลกอฮอล์

3) ร่วมกับหน่วยงานราชการและบุคลากรที่เกี่ยวข้องจัดกิจกรรมเกี่ยวกับการการงดบริโภคบุหรี่และแอลกอฮอล์เช่น โรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบล โรงพยาบาล อำเภอ อาสาสมัครสาธารณสุขประจำหมู่บ้าน กำนันผู้ใหญ่บ้าน เป็นต้น ดังที่นักบริบาลท่านหนึ่งกล่าวว่า “ต้องมีการสร้างกิจกรรมร่วมกันปีละครั้งหรือสองครั้งเกี่ยวกับการรณรงค์งดดื่มแอลกอฮอล์และสูบบุหรี่ และนิมนต์พระสงฆ์ท่านมาเทศนาเกี่ยวกับข้อเสียของการดื่มแอลกอฮอล์และสูบบุหรี่เพื่อเป็นแนวทาง” ซึ่งทั้งนี้ การจัดกิจกรรมเกี่ยวกับการการงดบริโภคบุหรี่และแอลกอฮอล์โดยมีจุดมุ่งหมายเพื่อการรณรงค์ให้ประชาชนในชุมชนลด ละ เลิกการบริโภคบุหรี่และแอลกอฮอล์

4) จัดให้วัดเป็นศูนย์กลางในการทำกิจกรรมหรือการรณรงค์ต่อต้านการบริโภคบุหรี่และแอลกอฮอล์ของชุมชนเนื่องจากวัดเป็นศูนย์รวมและที่พึ่งของคนในชุมชน เป็นศูนย์กลางของการสร้างความสมานฉันท์ระหว่างคนในชุมชนดังที่พระสงฆ์รูปหนึ่งกล่าวว่า “ชุมชนพึ่งวัด วัดเองก็พึ่งชุมชน คนในชุมชนจะต้องช่วยกันเป็นกระบอกเสียง และต้องรับรู้เหมือน ๆ กันหมด เราจึงต้องเป็นศูนย์กลางให้กับชุมชน เพื่อสร้างความสามัคคีของชุมชน” ด้วยเหตุนี้วัดจะต้องเป็นพื้นที่ให้คนในชุมชนร่วมกันสร้างนโยบายชุมชนเกี่ยวกับกับการลด ละ เลิก การบริโภคบุหรี่และแอลกอฮอล์ที่เอื้อประโยชน์ภาพรวมต่อชุมชน และวัดจะต้องเป็นตัวกลางในการเชื่อมความสัมพันธ์ของชุมชนเพื่อสร้างความสามัคคีของคนในชุมชนในการร่วมมือกันเพื่อผลักดันนโยบายของชุมชนในการควบคุมการบริโภคบุหรี่และแอลกอฮอล์

5) มีการจัดตั้งภาคีเครือข่ายหรือคณะกรรมการของชุมชน โดยผู้มีอำนาจในชุมชนหรือหน่วยงานท้องถิ่น เช่นองค์การบริหารส่วนตำบล กำนัน ผู้ใหญ่บ้าน กรรมการหมู่บ้าน หรือผู้ทรงคุณวุฒิ อำเภอร่วมกับวัด ดังที่พระสงฆ์รูปหนึ่งกล่าวว่า “เราต้องอาศัยคนที่มีอำนาจในพื้นที่นั้น ๆ หรืออาจเป็นหน่วยงานท้องถิ่นเข้ามาจัดการ คือเราต้องทำงานเป็นระบบเครือข่าย เพื่อที่จะสร้างความเข้มแข็งให้กับชุมชนในการต่อต้านอบายมุขเหล่านี้” โดยภาคีเครือข่ายหรือคณะกรรมการมีบทบาทในการควบคุมการบริโภคบุหรี่และแอลกอฮอล์ของคนในชุมชนภายในวัด

6) หน่วยงานทางสุขภาพมีการจัดบริการทางสุขภาพที่เกี่ยวข้อง เช่น คลินิกเลิกบุหรี่ คลินิกเลิกสุรา โดยใช้พื้นที่ภายในวัด ดังที่พระสงฆ์รูปหนึ่งกล่าวว่า “วัดมีความร่วมมือกับอาสาสมัครสาธารณสุขหมู่บ้านและศูนย์สุขภาพชุมชน ในการดำเนินการโครงการคลินิกเลิกบุหรี่เลิกสุรา เพื่อให้ประชาชนมาขอรับคำแนะนำ” และให้พระสงฆ์มีส่วนร่วมในการดำเนินกิจกรรม เช่น การปวารณาตนงดบุหรี่และแอลกอฮอล์

ทั้งนี้กระบวนการและขั้นตอนการดำเนินงานในการควบคุมการบริโภคบุหรี่และแอลกอฮอล์ โดยการมีส่วนร่วมของชุมชน ประกอบไปด้วยพระสงฆ์ ผู้นำชุมชน คนในชุมชน และภาครัฐ/เอกชน สามารถสรุปได้ 4 ขั้นตอนคือ

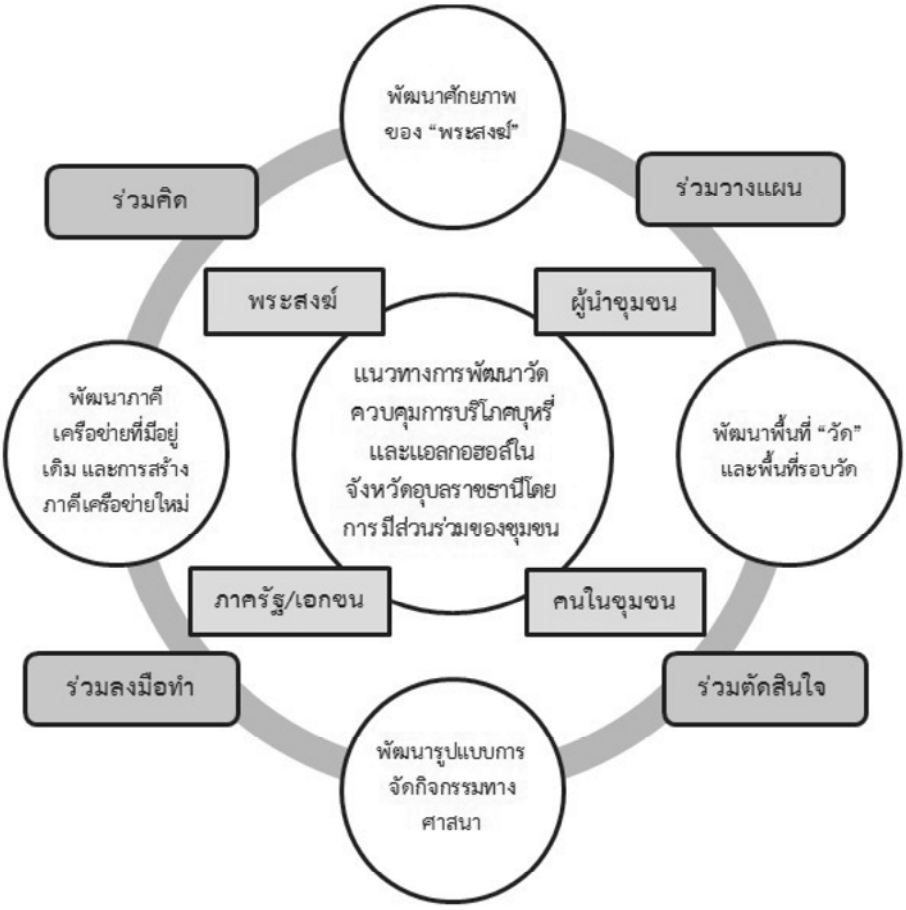
ร่วมคิด เพื่อพัฒนาศักยภาพของพระสงฆ์ในการควบคุมการบริโภคบุหรี่และแอลกอฮอล์ของคนในชุมชน

ร่วมวางแผน เพื่อให้เกิดการพัฒนาพื้นที่วัดและพื้นที่รอบวัดให้เอื้อและเหมาะสมต่อการควบคุมการบริโภคบุหรี่และแอลกอฮอล์ของคนในชุมชน

ร่วมตัดสินใจ เพื่อพัฒนารูปแบบการจัดกิจกรรมทางศาสนาให้สอดคล้องกับการควบคุมการบริโภคบุหรี่และแอลกอฮอล์ของคนในชุมชน

ร่วมลงมือทำ เพื่อพัฒนาภาคีเครือข่ายเดิมที่มีอยู่เดิมและการสร้างภาคีเครือข่ายใหม่ อาทิ หน่วยงานราชการโรงเรียน สถานบริการสุขภาพ ผู้นำชุมชน และคนในชุมชน เพื่อสร้างการมีส่วนร่วมกับชุมชน

โดยสรุปแนวทางการพัฒนาวัดควบคุมการบริโภคบุหรี่และแอลกอฮอล์ในจังหวัดอุบลราชธานี โดยการมีส่วนร่วมของชุมชนได้ดังแผนภาพที่ 1



แผนภาพที่ 1 แนวทางการพัฒนาวัดควบคุมการบริโภคบุหรี่และแอลกอฮอล์ในจังหวัดอุบลราชธานี โดยการมีส่วนร่วมของชุมชน

สรุปและอภิปรายผล

ปัญหาการบริโภคบุหรี่และแอลกอฮอล์เป็นปัญหาที่มีความซับซ้อนและมีสาเหตุของปัญหาแตกต่างกันไปในแต่ละชุมชนขึ้นอยู่กับบริบทของชุมชน โดยมีผลกระทบทั้งในระดับปัจเจกบุคล ระดับครอบครัวและชุมชน รวมไปถึงระดับสังคม ในการแก้ปัญหาจึงจำเป็นจะต้องใช้เจ้าของชุมชนเข้ามามีส่วนร่วมในการประเมินและวิเคราะห์สถานการณ์ของปัญหาและวิเคราะห์ศักยภาพของชุมชนในการแก้ไขปัญหาดังกล่าว จึงจะทำให้การดำเนินการแก้ไขปัญหามีความเหมาะสม มีประสิทธิภาพ และเกิดความยั่งยืน

จากผลการวิจัยพบว่าแนวทางการพัฒนาวัดควบคุมการบริโภคบุหรี่และแอลกอฮอล์ในจังหวัดอุบลราชธานี โดยการมีส่วนร่วมของชุมชน คือการพัฒนาศักยภาพของ “พระสงฆ์”ในการควบคุมการบริโภคบุหรี่และแอลกอฮอล์ของคนในชุมชน สอดคล้องกับบทความวิชาการผลการดำเนินงานในโครงการบริการวิชาการเรื่องวัดปลอดเหล้า บุหรี่ การพนันและสร้างภูมิคุ้มกันโควิด-19 ด้วยหลักพุทธธรรม[18] ที่พบว่าการปรับทัศนคติพระสงฆ์ให้เปลี่ยนพฤติกรรมเสี่ยง เช่น เลิกสูบบุหรี่ เปลี่ยนวัดให้เป็นเขตปลอดบุหรี่ สุรา สามารถส่งเสริมให้เกิดกระบวนการชุมชนลด ละ เลิก เหล้า บุหรี่ได้

การพัฒนาพื้นที่ “วัด”และพื้นที่รอบวัด ให้เอื้อและเหมาะสมต่อการควบคุมการบริโภคบุหรี่และแอลกอฮอล์ของคนในชุมชน สอดคล้องกับงานวิจัยเรื่องการพัฒนารูปแบบการส่งเสริมสุขภาพแบบ มีส่วนร่วมในการจัดการผลกระทบที่เป็นภัยต่อสุขภาพจากควันบุหรี่มือสองในชุมชน อำเภอกันทรารมย์ จังหวัดศรีสะเกษ[19] ที่ผลการวิจัยพบว่าการจัดเขตสูบบุหรี่นอกบ้าน กำหนดเขตสูบบุหรี่ในชุมชนอย่างชัดเจน และหาแนวทางแก้ไขปัญหาเฝ้าระวังร่วมกัน สามารถทำให้เกิดความสำเร็จในการจัดการชุมชนในการควบคุมควันบุหรี่มือสอง และงานวิจัยเรื่องรูปแบบการพัฒนาชุมชนปลอดบุหรี่ต้นแบบในอำเภอทุ่งหัวช้าง จังหวัดลำพูน[20] ที่พบว่ากิจกรรมการทำประชาคมเพื่อกำหนดมาตรการสร้างพื้นที่ปลอดบุหรี่ในชุมชน สามารถเพิ่มจำนวนผู้สมัครใจเลิกบุหรี่และหยุดสูบได้เป็นผลสำเร็จ

การพัฒนา“รูปแบบการจัดกิจกรรมทางศาสนา”ให้สอดคล้องกับการควบคุมการบริโภคบุหรี่และแอลกอฮอล์ของคนในชุมชน สอดคล้องกับบทความวิชาการผลการดำเนินงานในโครงการบริการวิชาการเรื่องวัดปลอดเหล้า บุหรี่ การพนันและสร้างภูมิคุ้มกันโควิด-19 ด้วยหลักพุทธธรรม[18] ที่พบว่าสังคมไทยยังคงถือว่าศาสนามีความสำคัญและมีอิทธิผลต่อต่อวิถีการดำเนินชีวิตของมนุษย์ และแนวการปฏิบัติทางศาสนพิธีที่จัดขึ้นในวัดบางส่วนได้กลายเป็นวัฒนธรรมประเพณีที่มีผลต่อความรู้สึกนึกคิด ความเชื่อความศรัทธาของประชาชนพลเมืองของสังคม การรักษาและคงไว้ซึ่งศาสนพิธีที่ปลอดจากอบายมุขทั้งปวง ถือว่าเป็นความสำคัญและเป็นหน้าที่ของชาวพุทธอย่างแท้จริง ศาสนาจึงถือเป็นเครื่องยึดเหนี่ยวทางจิตใจในการประพฤติปฏิบัติ เพื่อให้ประชาชนพลเมืองได้ใช้หลักธรรมทางศาสนาที่ตนนับถือมาเป็นเครื่องมือในการประพฤติปฏิบัติตนเพื่อให้เกิดประโยชน์ในการพัฒนาสังคมให้อยู่รอดปลอดภัยมีความมั่นคงและอยู่ร่วมกันอย่างสันติสุข

การพัฒนาภาคีเครือข่ายที่มีอยู่เดิม และการสร้างภาคีเครือข่ายใหม่ กับหน่วยงานราชการ โรงเรียน สถานบริการสุขภาพ ผู้นำชุมชนและคนในชุมชน สอดคล้องกับงานวิจัยเรื่องการพัฒนารูปแบบการส่งเสริมสุขภาพแบบ มีส่วนร่วมในการจัดการผลกระทบที่เป็นภัยต่อสุขภาพจากควันบุหรี่มือสองในชุมชน อำเภอกันทรารมย์ จังหวัดศรีสะเกษ[19] ที่ผลการวิจัยพบว่าการสร้างเครือข่ายในการควบคุมการละเมิดกฎหมายคุ้มครองสุขภาพของผู้ไม่สูบบุหรี่ในสถานที่สาธารณะ สามารถทำให้เกิดความสำเร็จในการจัดการชุมชนในการควบคุมควันบุหรี่มือสอง

จากการวิจัยครั้งนี้ทำให้เข้าใจผลกระทบจากการบริโภคบุหรี่และแอลกอฮอล์ในจังหวัดอุบลราชธานี และได้แนวทางการพัฒนาวัดควบคุมการบริโภคบุหรี่และแอลกอฮอล์ในจังหวัดอุบลราชธานีที่สามารถนำไปเป็นแนวทางปฏิบัติได้จริง โดยสรุปแนวทางได้ 4 ขั้นตอนคือ ร่วมคิดเพื่อพัฒนาศักยภาพของพระสงฆ์ ในการควบคุมการบริโภคบุหรี่และแอลกอฮอล์ของคนในชุมชน ร่วมวางแผนเพื่อให้เกิดการพัฒนาพื้นที่วัดและพื้นที่รอบวัดให้เอื้อและเหมาะสมต่อการควบคุมการบริโภคบุหรี่และแอลกอฮอล์ของคนในชุมชน ร่วมตัดสินใจเพื่อพัฒนารูปแบบการจัดกิจกรรมทางศาสนาให้สอดคล้องกับการควบคุมการบริโภคบุหรี่และแอลกอฮอล์ของคนในชุมชน และร่วมลงมือทำเพื่อพัฒนาภาคี

เครือข่ายเดิมที่มีอยู่เดิมและการสร้างภาคีเครือข่ายใหม่ อาทิ หน่วยงานราชการโรงเรียน สถานบริการสุขภาพ ผู้นำชุมชน และคนในชุมชน เพื่อสร้างการมีส่วนร่วมกับชุมชนโดยเปิดโอกาสให้ทุกภาคส่วนในการกำหนดเป้าหมายและปฏิบัติงานตามแผน

ข้อเสนอแนะ

1. ข้อเสนอแนะสำหรับการนำผลการวิจัยไปประยุกต์ใช้

การใช้ประโยชน์ในระดับนโยบาย: ผู้มีอำนาจหน้าที่ทั้งในระดับท้องถิ่น อำเภอ จังหวัด และประเทศ สามารถนำผลการวิจัยไปใช้ในการวางแผนและการกำหนดนโยบายในการควบคุมการบริโภคบุหรี่และแอลกอฮอล์ของประชาชน นอกจากนี้องค์กรและหน่วยงานที่รับผิดชอบในการกำหนดนโยบายของพระสงฆ์ได้แก่ มหาเถรสมาคมและสำนักงานพระพุทธศาสนาแห่งชาติ สามารถนำผลการวิจัยไปปรับใช้ในการกำหนดแผนยุทธศาสตร์ต่อไป

การใช้ประโยชน์ระดับในระดับการบริหารงาน ผู้มีอำนาจหน้าที่เกี่ยวข้องกับการควบคุมการบริโภคบุหรี่และแอลกอฮอล์ของประชาชนในจังหวัดอุบลราชธานีสามารถนำผลการวิจัยไปใช้เพื่อเพื่อประกอบการตัดสินใจวางแผนในการบริหารงานด้านต่าง ๆ เพื่อให้สอดคล้องกับสภาพความเป็นจริง และสามารถนำผลการวิจัยไปกำหนดเป็นเป้าหมาย ทิศทาง และเนื้อหาของการวางแผนการบริหารงานในส่วนที่ตัวเองเกี่ยวข้องได้ชัดเจนยิ่งขึ้น นอกจากนี้ผู้ปกครองคณะสงฆ์ได้แก่ เจ้าอาวาส เจ้าคณะ สามารถนำผลการวิจัยไปใช้ในการกำหนดรูปแบบและแนวทางดำเนินงานภายในพื้นที่รับผิดชอบของตน

การใช้ประโยชน์ในระดับปฏิบัติการ ผู้ปฏิบัติงานด้านการควบคุมการบริโภคบุหรี่และแอลกอฮอล์ของประชาชนในจังหวัดอุบลราชธานีคณะสงฆ์ สามารถนำผลการวิจัยเป็นแนวทางในการดำเนินการแก้ไขปัญหาการบริโภคบุหรี่และแอลกอฮอล์ของคนในจังหวัดอุบลราชธานี โดยสามารถไปประยุกต์ใช้ให้เหมาะสมและสอดคล้องกับบริบทของแต่ละชุมชน

2. ข้อเสนอแนะสำหรับการทำวิจัยครั้งต่อไป ในการทำวิจัยครั้งต่อไปควรมีการนำผลการวิจัยในครั้งนี้ไปต่อยอดเป็นวิจัยเชิงปฏิบัติการ โดยนำผลการศึกษาครั้งนี้ไปเป็นกรอบวิธีการ หรือการพัฒนารูปแบบและศึกษาผลของรูปแบบการพัฒนาวัดควบคุมการบริโภคบุหรี่และแอลกอฮอล์ในจังหวัดอุบลราชธานีต่อไป

กิตติกรรมประกาศ

งานวิจัยนี้ได้รับทุนสนับสนุนการวิจัยจากสำนักสนับสนุนการควบคุมปัจจัยเสี่ยงหลัก สำนักงานกองทุนสนับสนุนการสร้างเสริมสุขภาพ (สสส.) ขอกราบขอบพระคุณพระศรีสมโพธิ ดร. (วรัญญู สอนชุน) มหาวิทยาลัยมหาจุฬาลงกรณราชวิทยาลัย หัวหน้าโครงการหลัก และขอขอบพระคุณผู้เข้าร่วมวิจัยทุกท่านสำหรับความร่วมมือ

เอกสารอ้างอิง

1. Department of Mental Health, Ministry of Public Health. Situation of alcohol consumption in Thailand [internet]. 2018 [cited 2022 May 9]. Available from: http://www.dmh.go.th/news/view.asp?id=1234 (in Thai)
2. Department of Disease Control, Ministry of Public Health. Manual of tools in preventing and controlling non-communicable diseases under the course in preventing and controlling non-communicable diseases for local leaders 1. Bangkok: Aksorn Graphic and Design; 2022. (in Thai)
3. Office of Permanent Secretary, Ministry of Public Health. Summary of Key Statistics 2019 [internet]. 2019 [cited 2022 May 9]. Available from: http://dmsic.moph.go.th/index/detail/8306 (in Thai)
4. National Statistical Office. Survey of population's health behaviour 2021. Bangkok: National Statistical Office; 2021. (in Thai)
5. H Focus Insight Health System. Thai health promotion foundation concerns on Thai teenager heavily consuming cigarettes and alcohols, risky to heath [internet]. 2022 [cited 2022 Aug 8]. Available from: https://www.hfocus.org/content/2022/05/25176 (in Thai)
6. Research and Knowledge Management Center for Cigarette Control. Report of situation of cigarette consumption in Thailand 2019. Nakon Pathom: Sintavee Printing; 2020. (in Thai)
7. National Statistical Office. Survey of population's cigarette and alcohol consumption, 2017. Bangkok: Pimdee Printing; 2018. (in Thai)
8. Chulalongkorn University Academic Service Center. 20 year strategic plan for national office of buddhism (2017-2021) [internet]. 2018 [cited 2022 May 9]. Available from: https://www.onab.go.th/th/content/category/detail/id/26/iid/6540 (in Thai)
9. Wasee P. Community health system development: community healthcare as a foundation of overall healthcare. Bangkok: National Health Security Office; 2008. (in Thai)
10. Pratad O. People participation in Rattanakosin island community development: a case study of Mahakan fort [dissertation]. Bangkok: Thammasat University; 2015. (in Thai)
11. National Office of Buddhism. Number of temples 2012 – 2021 [internet]. 2021 [cited 2023 Aug 14]. Available from: https://www.onab.go.th/th/content/category/detail/id/805/iid/ 9906?fbclid=IwAR00Nm83ZIPhm7s_vVJ4yvBvm4YiOSmn043Ew2WN1jZdRQmKKEZyZOnCvok (in Thai)

12. Department of Disease Control, Ministry of Public Health. Data of non communicable diseases 2017-2021 [internet]. 2021 [cited 2023 Aug 14]. Available from: http://www.thaincd.com/2016/mission/documents-detail.php?id=14480&tid=32&gid=1-020 (in Thai)

13. Namburi S. Theory of participation in public administration work. J Res Acade. 2019;2(1):183-97. (in Thai)

14. Cohen JM, Uphoff N. Rural development participation: concept and measure for project design implementation and evaluation: rural development committee center for international studies. New York: Cornell University Press; 1981.

15. Jiteua N, Pasunon P. Using tools in collecting data for excellence performance of educational institution. E-Jourmal Veridian Silpakorn University. 2018;11(2):2118-35. (in Thai)

16. Linjaroen A. Techniques in qualitative data analysis. J. Ed Eval MSU. 2012;17(1):17-29. (in Thai)

17. Shaiwjindakarn B. Techniques in qualitative research on case study. J. Liberal Art Perspective. 2018;13(25):103-18. (in Thai)

18. Phoung-fuan S, Phrakrusumonthammatada, Phra Santas Kampreelapunyo. The temple is free from alcohol, cigarettes, gambling to build immunity against Covid-19 with buddhist principles. J. Grad Rev Nakhon Sawan Buddhist College. 2022;10(1):87-96. (in Thai)

19. Thuksin T, Sriwarom T. The development model of participative health promoting for health impact management at health risks from secondhand smoke in community Kanthararom district, Sisaket province. J Res Public Health UBRU. 2021;10(1):46-59. (in Thai)

20. Kaewsuwan K, Kalampakorn S. Development of smoke-free community model in Thunghuachang district, Lamphun province. Thai J Nurs. 2012;61(1);54-61. (in Thai)

การตรวจวัดระดับเสียงกระแทกบริเวณพื้นที่ชุมชนใกล้โครงการก่อสร้างอุโมงค์ทางเดินลอดถนน กรุงเทพมหานคร

Measurement of impulse noise in the community area near the Rood Tunnel Construction project in Bangkok

ปัญจ์ปพัชรภร บุญพร้อม[1*], สุคนธ์ ขาวกริบ[1], เบญจมาศ ทองไข่มุกต์[1], อุมารัตน์ ศิริจรูญวงศ์[2]
[1]สาขาอาชีวอนามัยและความปลอดภัย คณะวิทยาศาสตร์สุขภาพ วิทยาลัยเทคโนโลยีสยาม กรุงเทพมหานคร 10600
[2]สาขาอาชีวอนามัยและความปลอดภัย คณะสาธารณสุขศาสตร์และสิ่งแวดล้อม
มหาวิทยาลัยหัวเฉียวเฉลิมพระเกียรติ สมุทรปราการ 10540
Punpaphatporn Bunprom[1*], Sukon Khawgrib[1], Benchamart Thongkhimuk[1], Umarat Sirijaroonwong[2]
[1]Division of Occupational Health and Safety, Faculty of Health Science,
Siam Technology College, Bangkok 10600
[2]Division of Occupational Health and Safety, Faculty of Public and Environmental Health,
Huachiew Chalermprakiet University, Samut Prakan 10540
*Corresponding authors, e-mail : punpaphatpornb@siamtechno.ac.th

บทคัดย่อ

ปัจจุบันในเขตพื้นที่กรุงเทพมหานครมีการก่อสร้างอุโมงค์จำนวนหลายแห่งล้วนเป็นการก่อสร้างที่อยู่ในเขตชุมชนเมืองมีประชาชนอาศัยอยู่หนาแน่น งานวิจัยในครั้งนี้มีวัตถุประสงค์เพื่อทราบถึงระดับเสียงกระแทกจากเครื่องจักรก่อสร้าง กรณีศึกษาโครงการก่อสร้างอุโมงค์ทางเดินลอดถนนแห่งหนึ่งในกรุงเทพมหานครและเปรียบเทียบความแตกต่างระดับเสียงกระแทกของเครื่องจักรก่อสร้างต่อชุมชนใกล้เคียงขณะมีและไม่มีกิจกรรมการก่อสร้าง ได้ดำเนินการตรวจวัดระดับเสียงกระแทก $L_{C,peak}$ 5 min กำหนดมาตรฐานในการบริหาร จัดการ และดำเนินการด้านความปลอดภัย อาชีวอนามัยและสภาพแวดล้อมในการทำงานเกี่ยวกับความร้อน แสงสว่าง และเสียงพ.ศ. 2559 ด้วยมาตรวัดระดับเสียงชนิด Integrating Sound Level ในระยะก่อสร้างงานฐานราก เป็นเวลา 8 ชั่วโมง รวม 7 วัน บริเวณพื้นที่ก่อสร้างและชุมชนรวม 4 จุด รวมข้อมูลทั้งหมด 756 ข้อมูลต่อจุด สถิติที่ใช้ในการวิเคราะห์ข้อมูล ได้แก่ ค่าต่ำสุด (Min) ค่าสูงสุด (Max) และค่าเฉลี่ย ($\bar{x}$) ใช้สถิติเชิงอนุมาน Independent t-test วิเคราะห์ข้อมูลความแตกต่างระหว่างกลุ่ม

ผลการศึกษาพบว่า ผลการเปรียบเทียบระดับเสียงกระแทก $L_{C,peak}$ 5 min บริเวณพื้นที่ก่อสร้าง Area A พบว่า ในช่วงที่มีกิจกรรมการก่อสร้างโครงการ มีค่าระดับเสียงกระแทกเฉลี่ยเท่ากับ 99.9 dB(C) บริเวณชุมชนใกล้พื้นที่ก่อสร้าง Area A มีค่าระดับเสียงกระแทกเฉลี่ยเท่ากับ 103.7 dB(C) และบริเวณชุมชนใกล้พื้นที่ก่อสร้าง ช่วงที่ไม่มีกิจกรรมการก่อสร้าง มีค่าระดับเสียงกระแทกเฉลี่ยเท่ากับ 103.3 dB(C) เมื่อทดสอบความแตกต่างระหว่างค่าเฉลี่ย

Received: 5 July 2023/Revised: 14 October 2023/Accepted: 7 May 2024

$L_{C,peak}$ 5 min บริเวณชุมชนใกล้พื้นที่ก่อสร้าง มีค่าเฉลี่ยสูงกว่าภายในบริเวณพื้นที่ก่อสร้าง อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .001 (P < .001) และค่าเฉลี่ย $L_{C,peak}$ 5 min บริเวณชุมชนใกล้พื้นที่ก่อสร้างระหว่างช่วงที่มีและไม่มีกิจกรรมการก่อสร้าง พบว่า ไม่แตกต่างกันเนื่องจากพื้นที่ภายนอกในชุมชนมีรถสัญจรไปมาเป็นครั้งคราวเนื่องจากมีการปิดถนน มีเพียงรถยนต์เจ้าหน้าที่ภายในโครงการ รถจักรยานยนต์ และรถบรรทุกที่เข้าออกภายในโครงการก่อสร้าง Area B ช่วงที่มีกิจกรรมการก่อสร้าง มีค่า Lc_{peak} สูงสุด 134.6 dB(C) ภายในบริเวณพื้นที่ก่อสร้างมีค่าเฉลี่ย $L_{C,peak}$ 5 min สูงกว่าบริเวณชุมชนใกล้พื้นที่ก่อสร้าง อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .001 (P < .001) และค่าเฉลี่ย $L_{C,peak}$ 5 min ในชุมชนระหว่างช่วงที่มีกิจกรรมการก่อสร้าง มีค่าสูงกว่าช่วงที่ไม่มีกิจกรรมการก่อสร้าง อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .001 (P < .001) ดังนั้น ควรมีการเฝ้าระวังหรือทำการออกแบบมาตรการลดเสียงกระแทกที่เกิดจากการตอกเสาเข็ม การขุดเจาะพื้นคอนกรีตที่เหมาะสมเพื่อป้องกันเสียงที่เกิดจากการทำงานไม่ให้มีระดับเสียงเพิ่มมากขึ้น การใช้วัสดุซับแรงกระแทกในหน้างาน และลดเสียงที่ทางผ่านของเสียง โดยใช้กำแพงกันเสียง (Noise barrier) เพื่อให้เสียงจากการทำงานออกสู่ชุมชนภายนอกน้อยลง

คำสำคัญ: เสียงกระแทก เครื่องจักรก่อสร้าง การก่อสร้างอุโมงค์ใต้ดิน

Abstract

At present, in Bangkok, many tunnels are being built, all of which are in urban areas with densely populated populations. This research studied the impact of impulse noise from construction machinery. A case study of a road tunnel construction project in Bangkok and compare the difference in the impulse noise level of construction machinery to nearby communities with and without construction activities. Impulse noise level (LC, peak 5 min) according to the 2016 A.D. standards of ministerial regulations for management and performance safety measurements were performed by integrating sound level meters during foundation construction for 8 hours, for a total of 7 days at the construction area and in the community (total of 4 stations). Data were analyzed using descriptive statistics, including minimum, maximum, and mean. The differences between groups were analyzed using the independent t-test inferential statistics.

The results of the Area A study showed that the average of LC peak 5 min in the community near the construction site is higher than the construction site with statistical significance at the .001 level (P <.001). The difference between the average of LC, peak 5 min in the community near the construction site during with and without construction activity was found to be no different and during the construction period of Area A, the highest LC peak was 134.6 dB (C). Area B in the construction site had an average of LC, peaking 5 minutes higher than the community near the construction site with statistical significance at the.001 level. The difference between the average of LC peak 5 min in the community near the constru ction site during with and without construction

activity showed that during the construction activity period, the average of LC peak 5 min was higher than the period of inactivity with statistical significance at the.001 level and During the construction period of Area A, the highest Lcpeak was 133.6 dB (C). Therefore, there should be monitoring or measurement to reduce impulse noise from pile drivers and concrete floor drilling, which could decrease the noise levels.

Keywords: impulse noise, construction machine, underground tunnel construction

บทนำ

การพัฒนาโครงสร้างพื้นฐานขนาดใหญ่ในเขตเมือง เป็นปัจจัยที่สำคัญในการเพิ่มขีดความสามารถการพัฒนาประเทศให้สามารถรองรับการขยายตัวทางเศรษฐกิจ ยกระดับ สาธารณูปโภคในประเทศ และตอบสนองต่อการเปลี่ยนแปลง ทางสังคมในหลายมิติ โดยการก่อสร้างใต้ดินและอุโมงค์เป็น โครงการหนึ่งที่ช่วยให้บรรลุวัตถุประสงค์ที่กล่าวมาในข้างต้น อันเนื่องมาจากข้อจำกัดบนพื้นดินที่มีจำนวนมาก เช่น การเวนคืนที่ดิน ปัญหาทางด้านจราจร ความขัดแย้งของมวลชน ทัศนียภาพ ฯลฯ [1] สอดคล้องกับนโยบายของภาครัฐที่มีการอนุมัติโครงการที่เกี่ยวข้องกับการก่อสร้างอุโมงค์ใต้ดินเป็นจำนวนมาก เช่น โครงการก่อสร้างอุโมงค์สำหรับรถไฟฟ้าใต้ดิน โครงการก่อสร้างอุโมงค์ในงานเขื่อน โครงการก่อสร้างอุโมงค์ส่งน้ำ เป็นต้น ทั้งนี้การก่อสร้างอุโมงค์ใต้ดินสำหรับรถไฟฟ้านั้น เป็นโครงการหนึ่งที่กำลังดำเนินการในปัจจุบัน มีวัตถุประสงค์ เพื่อเพิ่มระดับศักยภาพการคมนาคมสาธารณะ ลดอัตราการ เกิดอุบัติเหตุ แก้ปัญหาการจราจรแออัด และลดภาระค่าครองชีพของประชาชน[2]

ปัจจุบันในเขตพื้นที่กรุงเทพมหานครมีการก่อสร้างอุโมงค์ใต้ดินซึ่งเป็นกิจกรรมที่สำคัญในการก่อสร้างแนวเส้นทางรถไฟฟ้าซึ่งเป็นโครงสร้างใต้ดินด้วยการใช้เครื่องเจาะอุโมงค์ (Tunnel Boring Machine: TBM) หรือจะเป็นอุโมงค์สัญจรของยานพาหนะ อุโมงค์ทางเดินลอดถนน ล้วนเป็นการก่อสร้างที่อยู่ในเขตชุมชนเมืองมีประชาชนอาศัยอยู่หนาแน่น ย่านการค้า ธุรกิจ รวมถึงการท่องเที่ยว การก่อสร้างย่อมส่งผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมและชุมชนใกล้เคียง โดยเฉพาะเสียงดังที่เกิดจากการก่อสร้าง เช่น การตอกเสาเข็ม การสกัดผิวถนน และเสียงการทำงานของเครื่องจักร โดยเฉพาะในช่วงงานฐานรากเสียงที่เกิดขึ้นส่วนใหญ่เป็นเสียงกระแทก เสียงเป็นคลื่นกลที่เกิดจากการสั่นสะเทือนของวัตถุเมื่อวัตถุเกิดการสั่นสะเทือนจะทำให้เกิดการอัดตัวและขยายตัวของคลื่นเสียงและถูกส่งผ่านตัวกลางที่เป็นสสารในสถานะก๊าซของเหลว ของแข็ง ไปยังหูทำให้ได้ยินเสียงเกิดขึ้นมนุษย์สามารถรับรู้ความถี่เสียงได้ตั้งแต่ 20Hz-20kHz ความสามารถในการรับรู้ในย่านของความถี่นั้นจะแตกต่างไปซึ่งผู้หญิงและผู้ชายสามารถได้ยินที่ความถี่สูงสุดที่ 20,000 Hz ส่วนในวัยกลางคนและผู้สูงอายุจะได้ยินลดลงไปในย่านความถี่สูงสุดอาจได้สูงสุดที่ 14 kHz[3]

โดยเสียงของคนเปรียบเทียบกับมาตรฐานที่กำหนดไว้เพื่อให้สะดวกในการหาค่าระดับความดังของเสียง (Intensity) เสียงยิ่งดังมากเท่าไรก็ยิ่งมีค่าเดซิเบลสูงมากเท่านั้น ค่าระดับการได้ยินของหูคนปกติให้ไว้ประมาณ 25 เดซิเบล ถ้ามากกว่านี้ถือว่าหูคนนั้นผิดปกติ เสียงมีความสำคัญสำหรับสังคมมนุษย์ที่จะต้องใช้เป็นสื่อในการทำความเข้าใจในเรื่องต่าง ๆ ทั้งที่เป็นเรื่องธุรกิจ สนทนา ปราศรัย หรือโต้แย้งกันในปัญหาต่าง ๆ ลำพังเสียงเหล่านี้คงจะไม่ก่อเกิด

ปัญหาเกี่ยวกับเสียง เสียงอื่น ๆ ที่รบกวนจิตใจ อารมณ์และความคิดมักจะเป็นเสียงที่สืบเนื่องมาจากความเจริญก้าวหน้าทางเทคโนโลยีสมัยใหม่ ได้แก่ เสียงดังจากเครื่องจักรกล เครื่องยนต์ เครื่องบิน และสิ่งประดิษฐ์อื่น ๆ มีผลเสียต่อสุขภาพอนามัยของคนโดยเฉพาะอย่างยิ่งทางด้านสุขภาพจิต เสียงเหล่านี้นับวันจะเพิ่มมากขึ้น จัดว่าเป็นมลพิษอย่างหนึ่งที่กำลังเป็นปัญหาที่เติบโตอยู่ในปัจจุบัน[4]

ประกาศคณะกรรมการควบคุมมลพิษเรื่อง วิธีการตรวจวัดระดับเสียงพื้นฐาน ระดับเสียงขณะไม่มีการรบกวนการตรวจวัดและคำนวณระดับเสียงขณะมีการรบกวน การคำนวณค่าระดับการรบกวนและแบบบันทึกการตรวจวัดเสียงรบกวน พ.ศ. 2565 [4] ได้แบ่งเสียงออกเป็น 3 ประเภท คือ 1) เสียงดังแบบต่อเนื่อง (Continuous noise) 2) เสียงดังเป็นช่วง (Intermittent Noise) เป็นเสียงที่ดังไม่ต่อเนื่อง มีความ เงียบหรือเบากว่าเป็นระยะ ๆ สลับไปมา 3) เสียงกระแทก (Impulsive Noise) หมายความว่า เสียงที่เกิดจากการตก ตี เคาะ หรือกระทบของวัตถุหรือลักษณะอื่นใดซึ่งมีระดับเสียงสูงกว่าระดับเสียงทั่วไปในขณะนั้น และเกิดขึ้นในทันทีทันใดและสิ้นสุดลงภายในเวลาน้อยกว่า 1 วินาที เช่น การตอกเสาเข็ม การปั๊มขึ้นรูปวัสดุ[5]

การวิจัยในครั้งนี้ใช้ค่าถ่วงน้ำหนักความถี่ของเสียง C- Weighting dB(C) ซึ่งเป็นค่าที่ใช้วัดระดับความดังเสียงตั้งแต่ 100 เดซิเบลขึ้นไป จะทำให้หูของมนุษย์ไม่ตอบสนองโดยปกติจะใช้วัดระดับเสียงสูงสุด (Peak) ใช้ในการตรวจวัดเสียงจากเครื่องจักรโดยละเอียด ซึ่งจะแตกต่างจากการใช้ค่าถ่วงน้ำหนักความถี่ของเสียง A- Weighting ของแหล่งกำเนิดเสียงจะมีค่าใกล้เคียงกับหูของมนุษย์รับสัมผัสมากที่สุด ดังนั้นเมื่อความดังของเสียงที่มนุษย์สัมผัสมีความดังมาก ๆ หูมนุษย์จะสนองความถี่แบบ C-Weighting ด้วยเหตุนี้เองตามกฎหมายเสียงจึงกำหนดให้ L_{Peak} จะต้องไม่เกิน 140 dB(C) อันตรายของเสียงกระแทกต่อระบบการได้ยิน เสียงที่มีความดังเกินกว่า 85 เดซิเบลเอ ถ้าสัมผัสนานเกินไปอันตรายของเสียงจะเกิดขึ้นในอวัยวะรับเสียงในหูเป็นส่วนใหญ่เสียงยิ่งดังมากจะทำให้เกิดการสั่นสะเทือนของอวัยวะรับเสียงมากขึ้นทำให้เกิดการฉีกขาดของเนื้อเยื่อเกิดอาการหูตึงและหูหนวก[6] การก่อสร้างอุโมงค์ใต้ดินเป็นกิจกรรมที่สำคัญอย่างหนึ่งในการก่อสร้างแนวเส้นทางรถไฟฟ้าที่เป็นโครงสร้างใต้ดินด้วยการใช้เครื่องเจาะอุโมงค์ (Tunnel Boring Machine: TBM) ในการดำเนินการ เนื่องจากเครื่องจักรดังกล่าวสร้างความเสียหายให้แก่อุโมงค์น้อยมากเมื่อเทียบกับการก่อสร้างอุโมงค์ใต้ดินแบบดั้งเดิม เหมาะสมกับการทางานในทุกสภาพทางธรณีวิทยา มีความปลอดภัยสูง[1] การลำเลียงดินด้วยระบบสายพานลำเลียงส่งมายังขบวนรถบรรทุกดินเพื่อนำไปทิ้งนอกอุโมงค์ ประหยัดระยะเวลาก่อสร้าง และลดปริมาณการขุดเจาะดิน[7] ลดปริมาณเศษดินที่จะหกหล่นทำให้เสียเวลาการเก็บกวาดของพนักงานอย่างไรก็ตามการใช้งานเครื่องเจาะอุโมงค์ยังมีข้อจากัดไม่ว่าจะเป็นการเคลื่อนย้ายเครื่องเจาะอุโมงค์ การเปลี่ยนหัวเจาะ และมีค่าใช้จ่ายสูง[8] นอกจากนี้การก่อสร้างอุโมงค์ใต้ดินด้วยการใช้งานเครื่องเจาะอุโมงค์ยังมีความเสี่ยง หรือเหตุการณ์ไม่คาดคิดที่อาจเกิดขึ้นระหว่างการทางานภายใต้ความไม่แน่นอนเป็นจำนวนมาก เช่น ความเสี่ยงทางธรณีวิทยา ความเสี่ยงจากเครื่องจักร ความเสี่ยงจากการบริหารงานก่อสร้าง ความเสี่ยงเรื่องภาวะอับอากาศ ปริมาณออกซิเจนไม่เพียงพอต่อการปฏิบัติงาน หรือความเสี่ยงจากปัจจัยด้านอื่น ๆ[9]

พื้นที่ที่ใช้ในการวิจัยในครั้งนี้คือโครงการก่อสร้างอุโมงค์ทางเดินลอดถนน หรือที่เรียกว่าอุโมงหน้าพระลาน เขตพระนคร กรุงเทพมหานคร ตั้งอยู่บริเวณฝั่งประตูมณีนพรัตน์ พระบรมมหาราชวัง นักท่องเที่ยวสามารถเชื่อมต่อไปยังศาลหลักเมือง หน้ากรมศิลปากร ถนนหน้าพระธาตุและสนามหลวง โดยอุโมงค์แห่งนี้จะช่วยอำนวยความสะดวก และเป็นจุดเช็กอินแห่งใหม่ของกรุงเทพมหานคร ให้กับนักท่องเที่ยวที่เดินทางท่องเที่ยวพระบรมมหาราชวังและวัดพระแก้ว สำหรับโครงการก่อสร้างอุโมงค์ทางเดินลอดถนนหน้าพระลาน มีจำนวน 2 จุด วงเงิน 945 ล้านบาท มีระยะเวลาก่อสร้างจำนวน 540 วัน ได้แก่ อุโมงค์ทางเดินลอดหน้าพระลาน จุดที่ 1 ระยะทาง 96 เมตร มีพื้นที่รวม 6,280 ตารางเมตร พร้อมห้องน้ำชาย 21 ห้อง ห้องน้ำหญิง 55 ห้อง โถงพักคอยและทางเดิน อาคารกองอำนวยการและอุโมงค์ทางเดินลอดถนนหน้าพระลาน จุดที่ 2 ระยะทาง 37 เมตร พื้นที่รวม 350 ตารางเมตร พร้อมงานก่อสร้างระบบสุขาภิบาล ระบบระบายน้ำ ระบบไฟแสงสว่าง ระบบระบายอากาศและปรับอากาศ ระบบจราจรและงานปรับปรุงภูมิทัศน์ และงานอื่นที่เกี่ยวข้อง

ในชีวิตประจำวันของเราทุกคนจะต้องแวดล้อมไปด้วยเสียงต่าง ๆ ที่อยู่รอบตัว เสียงที่ดังมาก ๆ เช่น เสียงการจราจร เสียงประทัด เสียงระเบิด เสียงเครื่องจักร เสียงตอกเสาเข็ม ทำให้เกิดการสูญเสียการได้ยินทีละน้อยอย่างช้า ๆ อาจจะใช้ระยะนานเป็นปีจึงจะสังเกตเห็นได้ชัด และมักจะไม่มีอาการเจ็บปวด การได้รับเสียงดัง ๆ เป็นระยะเวลานาน ๆ บ่อย ๆ จะทำให้เกิดการสูญเสียการได้ยินอย่างถาวร แต่สามารถป้องกันได้โดยการใช้อุปกรณ์ป้องกัน เช่น ปลั๊กลดเสียง (Ear Plugs) หรือ ที่ครอบหูลดเสียง (Ear Muffs)[7] ซึ่งมาตรการป้องกันกันเสียงในบริเวณก่อสร้างและชุมชนใกล้เคียงทางผู้รับเหมาได้จัดมาตรการรองรับไว้ก่อนการก่อสร้าง ได้แก่ การสร้างรั้วชั่วคราวป้องกันเสียงดังระหว่างที่เครื่องจักรทำงาน และหาที่อุดหูหรือที่ครอบหูให้กับคนงานก่อสร้างที่ทำงานในบริเวณที่มีเสียงดังเกิน 85 dBA การก่อสร้างได้มีโครงการก่อสร้างที่อยู่ในเขตชุมชนจึงอาจส่งผลกระทบต่อการได้ยิน การสื่อสาร และรบกวนการใช้ชีวิตประจำวันโดยเฉพาะในช่วงงานฐานรากที่มีการใช้เครื่องจักรกลหนัก และงานวิจัยนี้ได้สอดคล้องกับเป้าหมายการพัฒนาที่ยั่งยืน (Sustainable Development Goals: SDGs) สอดคล้องกับเป้าหมายที่ 9 สร้างโครงสร้างพื้นฐานที่มีความยืดหยุ่นต่อการเปลี่ยนแปลง ส่งเสริมการพัฒนาอุตสาหกรรม ที่ครอบคลุมและยั่งยืน และส่งเสริมนวัตกรรม โครงสร้างพื้นฐานที่ดีจะช่วยยกระดับคุณภาพชีวิตของประชาชนในสังคมและมากขึ้น และสอดคล้องกับเป้าหมายที่ 8 ส่งเสริมการเติบโตทางเศรษฐกิจที่ต่อเนื่อง ครอบคลุม และยั่งยืน การจ้างงานเต็มที่ มีผลิตภาพ และการมีงานที่เหมาะสมสำหรับทุกคน รวมทั้งส่งเสริมสภาพแวดล้อมในการทำงานที่ปลอดภัยให้แก่ลูกจ้าง ผู้วิจัยจึงสนใจศึกษาการตรวจวัดค่าระดับเสียงกระแทกจากเครื่องจักรก่อสร้าง เปรียบเทียบความแตกต่างระหว่างระดับเสียงกระแทกภายในโครงการก่อสร้างและในชุมชนภายนอกที่ขณะมีและไม่มีกิจกรรมการก่อสร้างของโครงการก่อสร้างอุโมงค์ทางเดินลอดถนนแห่งหนึ่งในกรุงเทพมหานคร เพื่อสร้างมาตรการป้องกันให้เสียงจากการก่อสร้างรบกวนประชาชนที่อยู่รอบโครงการและพนักงานที่ทำงานบริเวณก่อสร้างป้องกันปัญหาทางสุขภาพที่จะเกิดขึ้น

วัตถุประสงค์ของการวิจัย

1. เพื่อตรวจวัดระดับเสียงกระแทกบริเวณพื้นที่ชุมชนใกล้โครงการก่อสร้างอุโมงค์ทางเดินลอดถนน กรุงเทพมหานคร

2. เพื่อเปรียบเทียบความแตกต่างระดับเสียงกระแทกของเครื่องจักรก่อสร้างต่อชุมชนใกล้เคียง ขณะมีและไม่มีกิจกรรมการก่อสร้าง

วิธีดำเนินการวิจัย

กำหนดจุดเก็บตัวอย่างเพื่อตรวจวัดระดับเสียงบริเวณพื้นที่ศึกษาแบบเฉพาะเจาะจง (Purposive sampling) ได้แก่ บริเวณภายในพื้นที่โครงการก่อสร้าง และนอกพื้นที่โครงการก่อสร้างบริเวณชุมชนใกล้เคียง ออกแบบการวิจัยเชิงสำรวจแบบภาคตัดขวาง ณ จุดเวลาใดเวลาหนึ่ง (Cross-sectional study) โดยตรวจวัดระดับเสียงกระแทก (Impulse noise) หรือ $L_{C,peak}$)[8] ออกแบบการตรวจวัดเป็น 2 ช่วงเวลา ได้แก่ ช่วงที่มีกิจกรรมการก่อสร้าง และช่วงที่ไม่มีกิจกรรมการก่อสร้างเพื่อเป็นข้อมูลเปรียบเทียบ (Background noise)

ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง พื้นที่ที่ทำการศึกษาเขตพระนคร กรุงเทพมหานคร ได้แก่ บริเวณภายในพื้นที่โครงการก่อสร้าง และนอกพื้นที่โครงการก่อสร้างบริเวณชุมชนใกล้เคียง รวม 4 จุด โดยจุดที่ 1 และ 2 ห่างจากพื้นที่ก่อสร้าง Area A เป็นระยะทางประมาณ 100 เมตร จุดที่ 1 และ 2 ห่างจากพื้นที่ก่อสร้าง Area B เป็นระยะทาง 150 เมตร ซึ่งเป็นบริเวณที่มีความปลอดภัยในการตั้งเครื่องมือตรวจวัดเสียง แสดงดังรูปที่ 1 แต่ละจุดตรวจวัดระดับเสียงกระแทก 2 ช่วงเวลา ได้แก่ ช่วงที่มีกิจกรรมการก่อสร้าง ทำการตรวจวัดในช่วงเวลาเดียวกันทั้งในโครงการและบริเวณชุมชน ตั้งแต่เวลา 08.00-17.00 น. เป็นเวลา 7 วัน ครอบคลุมวันธรรมดาและวันหยุด และช่วงที่ไม่มีกิจกรรมการก่อสร้าง ตรวจวัดในบริเวณชุมชนแต่ละพื้นที่ก่อสร้าง เพื่อเป็นข้อมูลเปรียบเทียบ (Background noise) ทำการตรวจวัด ตั้งแต่เวลา 08.00-17.00 น. เป็นเวลา 1 วัน

รูปที่ 1 ขอบเขตพื้นที่ศึกษา และตำแหน่งจุดสุ่มเก็บตัวอย่างเพื่อตรวจวัดระดับเสียง
ที่มา : ทีมผู้วิจัย

เครื่องมือที่ใช้ในการเก็บข้อมูล

การเก็บตัวอย่างระดับเสียงกระแทก หรือ $L_{C,peak}$ ใช้มาตรวัดระดับเสียงชนิด Integrating Sound Level Meter ยี่ห้อ RION รุ่น NL42 Class 2 (Serial No.01161050) ที่ได้มาตรฐาน เครื่องวิเคราะห์เสียง ที่ 94 dB ความถี่ 1,000 Hz เป็นเครื่องวัดระดับเสียงตามมาตรฐาน IEC 61672-1 Type 2 พร้อมอุปกรณ์ป้องกันลม ขาตั้งกล้อง โดยสอบเทียบมาตรวัดระดับเสียงด้วยเครื่องกำเนิดเสียงมาตรฐาน (Acoustic calibrator) ยี่ห้อ RION รุ่น NC74 ซึ่งเป็นไปตามมาตรฐาน IEC 60942 ก่อนทำการตรวจวัดทุกครั้ง บันทึกสภาพแวดล้อมและกิจกรรมที่เกี่ยวข้องขณะทำการเก็บตัวอย่างด้วยแบบบันทึกและกล้องถ่ายภาพตามประกาศกำหนดมาตรฐานในการบริหารจัดการและดำเนินการด้านความปลอดภัย อาชีวอนามัยและสภาพแวดล้อมในการทำงานเกี่ยวกับความร้อน แสงสว่าง และเสียง พ.ศ. 2559[10]

การรวบรวมและแปลผลข้อมูล

เตรียมมาตรวัดเสียงโดย Calibrate มาตรวัดเสียงก่อนนำไปตรวจวัด ตั้งค่ามาตรวัดเสียงที่วงจรถ่วงน้ำหนักแบบ C (C-weighting) ความไวการวัดแบบเร็ว (Fast scale) บันทึกข้อมูลระดับเสียงอัตโนมัติทุก 5 นาที อ้างอิงตามมาตรฐานของประกาศคณะกรรมการควบคุมมลพิษ เรื่อง วิธีการตรวจวัดระดับเสียงพื้นฐาน ระดับเสียงขณะไม่มีการรบกวน การตรวจวัดและคำนวณระดับเสียงขณะมีการรบกวน การคำนวณค่าระดับการรบกวน และแบบบันทึกการตรวจวัดเสียงรบกวน พ.ศ. 2565 จากนั้นนำเครื่องไปติดตั้งตามจุดที่กำหนดไว้ โดยมีระดับความสูงจากพื้นเป็นระยะ 1.5 เมตร โดยบริเวณพื้นที่ก่อสร้าง Area A ตรวจวัดช่วงที่มีกิจกรรมการก่อสร้าง ตั้งแต่วันที่ 1-7 มีนาคม 2564

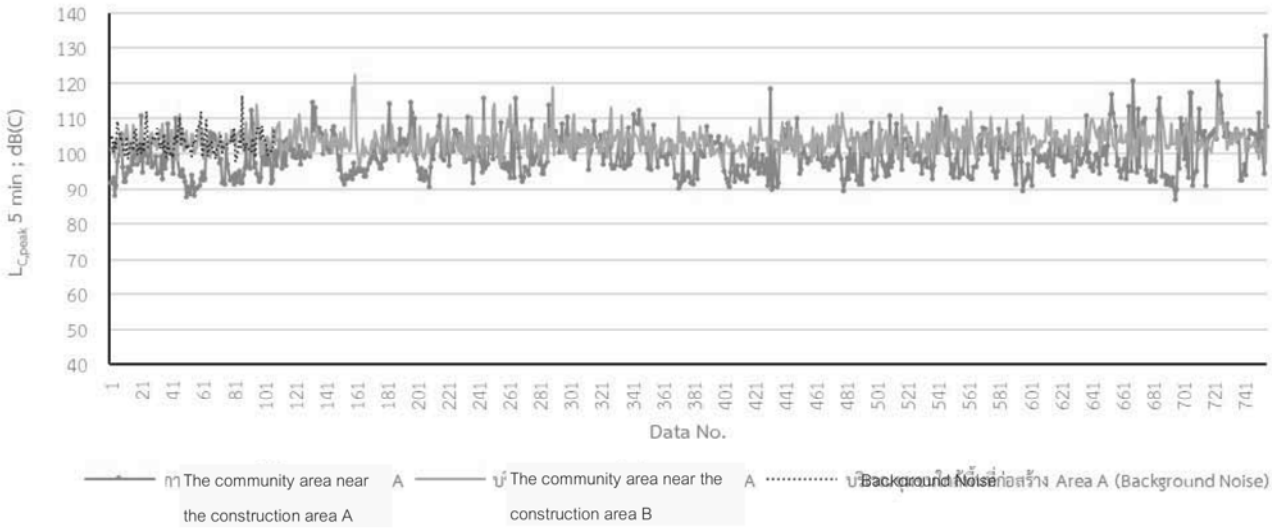
และช่วงที่ไม่มีกิจกรรมการก่อสร้าง ตรวจวัดในวันที่ 25 กุมภาพันธ์ 2564 บริเวณพื้นที่ก่อสร้าง Area B ตรวจวัดช่วงที่มีกิจกรรมการก่อสร้าง ตั้งแต่วันที่ 8 - 15 มีนาคม 2564 และช่วงที่ไม่มีกิจกรรมการก่อสร้าง ตรวจวัดในวันที่ 25 กุมภาพันธ์ 2564 ทำการอ่านค่าระดับเสียงกระแทก ($L_{C,peak}$ 5 min) และบันทึกข้อมูลที่ตรวจวัดได้ในแต่ละวัน เพื่อนำไปวิเคราะห์ข้อมูลต่อไป

การวิเคราะห์ข้อมูล

วิเคราะห์ลักษณะทั่วไปของข้อมูลด้วยสถิติเชิงพรรณนา ได้แก่ ค่าต่ำสุด (Min) ค่าสูงสุด (Max) ค่าเฉลี่ย (Mean) และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (S.D.) วิเคราะห์เปรียบเทียบความแตกต่างของระดับเสียงกระแทกภายในพื้นที่ก่อสร้าง ภายนอกพื้นที่ก่อสร้าง ระหว่างมีและไม่มีกิจกรรมการก่อสร้าง ด้วยสถิติ Independent t-test

ผลการศึกษา

ผลการศึกษาระดับเสียงกระแทกบริเวณพื้นที่ก่อสร้าง ผลการตรวจวัดระดับเสียง $L_{C,peak}$ 5 min บริเวณพื้นที่ก่อสร้าง Area A และ Area B ช่วงที่มีกิจกรรมการก่อสร้าง บริเวณภายในบริเวณพื้นที่ก่อสร้าง และภายนอกพื้นที่ก่อสร้างบริเวณชุมชนใกล้เคียง รวม 108 ข้อมูลต่อวัน รวมข้อมูลทั้งหมด 756 ข้อมูลต่อจุด และช่วงที่ไม่มีกิจกรรมการก่อสร้างบริเวณภายนอกพื้นที่ก่อสร้างบริเวณชุมชนใกล้เคียง รวม 108 ข้อมูล แสดงข้อมูลผลการตาวจวัดดังตารางที่ 1 และ 2 และ รูปที่ 2 และ 3

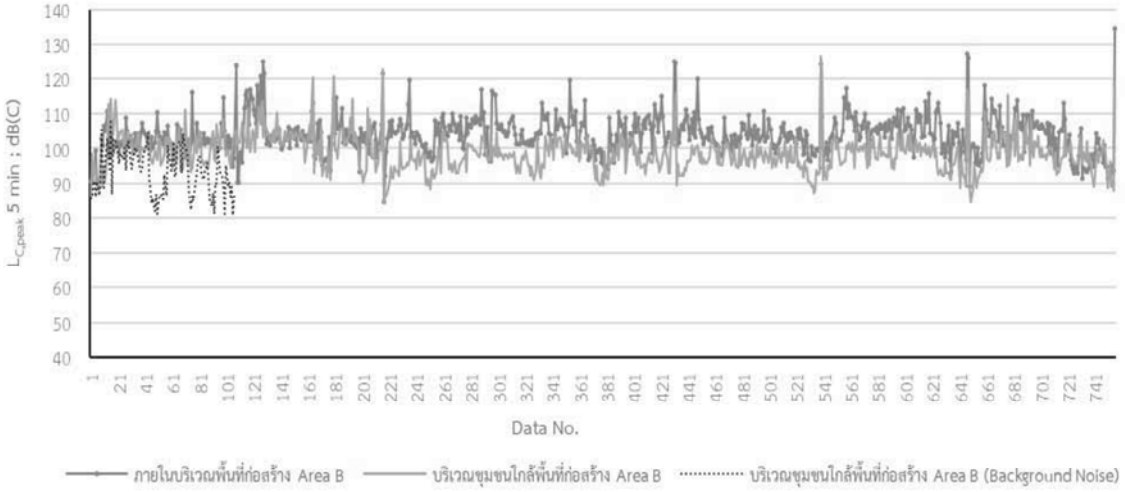


รูปที่ 2 ระดับเสียงกระแทก ($L_{C,peak}$ 5 min) บริเวณพื้นที่ก่อสร้าง Area A

ตารางที่ 1 ระดับเสียงกระแทก ($L_{C,peak}$ 5 min) บริเวณพื้นที่ก่อสร้าง Area A

จุดตรวจวัด	วันที่	N	$L_{C,peak}$ 5 min ; dB(C)			
			min	max	mean	S.D.
ภายในบริเวณพื้นที่ก่อสร้าง Area A ช่วงที่มีกิจกรรมการก่อสร้าง	01/03/64	108	87.5	112.5	96.9	5.3
	02/03/64	108	90.7	114.8	100.3	5.3
	03/03/64	108	91.8	115.8	101.2	4.9
	04/03/64	108	90.3	118.5	99.0	5.4
	05/03/64	108	89.3	110.9	99.4	4.9
	06/03/64	108	89.5	112.7	99.5	4.8
	07/03/64	108	86.9	133.6	102.6	8.5
บริเวณชุมชนใกล้พื้นที่ก่อสร้าง Area A ช่วงที่มีกิจกรรมการก่อสร้าง	01/03/64	108	97.7	114.1	103.3	3.0
	02/03/64	108	96.7	122.2	103.4	3.9
	03/03/64	108	97.1	118.7	103.8	3.9
	04/03/64	108	96.4	113.3	103.1	3.1
	05/03/64	108	97.9	111.8	103.4	3.2
	06/03/64	108	98.3	112.2	104.4	3.0
	07/03/64	108	97.4	121.4	104.3	3.6
บริเวณชุมชนใกล้พื้นที่ก่อสร้าง Area A ช่วงที่ไม่มีกิจกรรมการก่อสร้าง (Background)	25/02/64	108	97.7	116.6	103.3	3.3

ผลการตรวจวัดช่วงที่มีกิจกรรมการก่อสร้าง บริเวณพื้นที่ก่อสร้าง Area A พบว่าภายในพื้นที่ก่อสร้างทั้งหมด756 ข้อมูล มีค่า $L_{C,peak}$ 5 min ต่ำสุด 86.9 dB(C) และสูงสุด 133.6 dB(C) ในวันที่ 7 มีนาคม 2564 บริเวณชุมชน ทั้งหมด 756 ข้อมูล มีค่า $L_{C,peak}$ 5 min ต่ำสุด 96.4 dB(C) ในวันที่ 4 มีนาคม 2564 และสูงสุด คือ 122.2dB (C) ในวันที่ 2 มีนาคม 2564 จากการสำรวจสภาพแวดล้อมภายในโครงการก่อสร้างและชุมชนใกล้เคียงในช่วงการตรวจวัด ในโครงการมีการทำงานปัก Sheet pile และงานวางท่อโดยใช้รถแบคโฮในการขุดดิน เคลื่อนย้ายท่อ และปัก Sheet Pile โดยใช้บุ้งกี๋ของรถกระแทกปลาย Sheet pile สำหรับพื้นที่ในชุมชนมีรถสัญจรไปมาตลอดเวลา เช่น รถโดยสาร รถยนต์ส่วนบุคคล รถจักรยานยนต์ รถสามล้อเครื่อง และรถบรรทุกที่เข้าออกภายในโครงการก่อสร้าง เป็นต้น[11] ผลการตรวจวัดช่วงที่ไม่มีกิจกรรมการก่อสร้าง บริเวณชุมชนใกล้พื้นที่ก่อสร้าง Area A รวม 108 ข้อมูล มีค่า $L_{C,peak}$ 5 min ต่ำสุด คือ 97.7 dB(C) ช่วงเวลา 14.50 น. และสูงสุด 116.6 dB(C) ช่วงเวลา 15.10 น. แสดงดังตารางที่ 1 และรูปที่ 2



รูปที่ 3 ระดับเสียงกระแทก ($L_{C,peak}$ 5 min) บริเวณพื้นที่ก่อสร้าง Area B

ตารางที่ 2 ระดับเสียงกระแทก $L_{C,peak}$ 5 min บริเวณพื้นที่ก่อสร้าง Area B

จุดตรวจวัด	วันที่	N	$L_{C,peak}$ 5 min ; dB(C)			
			min	max	mean	S.D.
ภายในบริเวณพื้นที่ก่อสร้าง Area B ช่วงที่มีกิจกรรมการก่อสร้าง	08/03/64	108	90.4	123.8	102.0	4.8
	09/03/64	108	90.1	124.8	104.6	6.3
	11/03/64	108	84.7	119.5	104.7	4.9
	12/03/64	108	93.9	124.8	104.9	5.5
	13/03/64	108	96.3	124.1	103.7	4.1
	14/03/64	108	93.5	127.3	105.7	5.5
	15/03/64	108	89.1	134.6	102.5	6.9
บริเวณชุมชนใกล้พื้นที่ก่อสร้าง Area B ช่วงที่มีกิจกรรมการก่อสร้าง	08/03/64	108	86.4	114.4	99.9	5.3
	09/03/64	108	90.3	122.7	102.5	6.0
	11/03/64	108	84.3	105.2	96.5	4.0
	12/03/64	108	89.5	116	98.2	4.4
	13/03/64	108	87.1	126.4	97.2	4.9
	14/03/64	108	88.9	117.1	98.3	4.4
	15/03/64	108	84.7	118.1	98.3	5.4
บริเวณชุมชนใกล้พื้นที่ก่อสร้าง Area B ช่วงที่ไม่มีกิจกรรมการก่อสร้าง (Background)	25/02/64	108	80.8	108.5	93.1	6.5

ผลการตรวจวัดช่วงที่มีกิจกรรมการก่อสร้าง ภายในบริเวณพื้นที่ก่อสร้าง Area B ทั้งหมด 756 ข้อมูล มีค่า $L_{C,peak}$ 5 min ต่ำสุด 84.7 dB(C) ในวันที่ 11 มีนาคม 2564 และสูงสุด 134.6 dB(C) ในวันที่ 15 มีนาคม 2564 ผลการตรวจวัดช่วงที่มีกิจกรรมการก่อสร้าง บริเวณชุมชนทั้งหมด 756 ข้อมูล มีค่า $L_{C,peak}$ 5 min ต่ำสุด 84.3 dB(C) ในวันที่ 11 มีนาคม 2564 และสูงสุด 126.4 dB(C) ในวันที่ 13 มีนาคม 2564 จากการสำรวจสภาพแวดล้อมภายใน

โครงการก่อสร้างและชุมชนใกล้เคียงในช่วงการตรวจวัด โครงการมีการทำงานเจาะเสาเข็ม (Bored pile) และงานสกัดผิวถนนโดยใช้รถแบคโฮใส่หัวเจาะกระแทก สำหรับพื้นที่ภายนอกในชุมชนมีรถสัญจรไปมาเป็นครั้งคราวเนื่องจากมีการปิดถนน มีเพียงรถยนต์เจ้าหน้าที่ภายในโครงการ รถจักรยานยนต์ และรถบรรทุกที่เข้าออกภายในโครงการก่อสร้าง เป็นต้น ผลการตรวจวัดช่วงที่ไม่มีกิจกรรมการก่อสร้าง บริเวณชุมชนใกล้พื้นที่ก่อสร้าง Area B รวม 108 ข้อมูล มีค่า $L_{C,peak}$ 5 min ต่ำสุด 80.8 dB(C) ช่วงเวลา 16.50 น. และสูงสุด 108.5 dB(C) ช่วงเวลา 09.20 น. แสดงดังตารางที่ 1 รูปที่ 3

เปรียบเทียบความแตกต่างระดับเสียงกระแทกของเครื่องจักรก่อสร้างต่อชุมชนใกล้เคียง การเปรียบเทียบระดับเสียงกระแทกขณะมีกิจกรรมก่อสร้างระหว่างภายในโครงการและบริเวณชุมชนภายนอกโครงการ และการเปรียบเทียบระดับเสียงกระแทกบริเวณชุมชนภายนอกโครงการ ระหว่างการมีและไม่มีกิจกรรมการก่อสร้างของโครงการ แสดงผลการเปรียบเทียบดังตารางที่ 3 และ 4

ตารางที่ 3 เปรียบเทียบระดับเสียงกระแทก $L_{C,peak}$ 5 min บริเวณพื้นที่ก่อสร้าง Area A

จุดตรวจวัด	N	mean	S.D.	t	df	sig.
- ภายในบริเวณพื้นที่ก่อสร้าง (ช่วงที่มีกิจกรรมการก่อสร้าง)	756	99.9	5.92	- 15.409	1207.31	.000*
- บริเวณชุมชนใกล้พื้นที่ก่อสร้าง (ช่วงที่มีกิจกรรมการก่อสร้าง)	756	103.7	3.41			
- บริเวณชุมชนใกล้พื้นที่ก่อสร้าง (ช่วงที่มีกิจกรรมการก่อสร้าง)	756	103.7	3.41	1.219	862.00	.223
- บริเวณชุมชนใกล้พื้นที่ก่อสร้าง(ช่วงที่ไม่มีกิจกรรมการก่อสร้าง)	108	103.3	3.29			

หมายเหตุ * มีนัยสำคัญทางสถิติ (P < .001)

ผลการเปรียบเทียบระดับเสียงกระแทก $L_{C,peak}$ 5 min บริเวณพื้นที่ก่อสร้าง Area A พบว่า ในช่วงที่มีกิจกรรมการก่อสร้างโครงการ มีค่าระดับเสียงกระแทกเฉลี่ยเท่ากับ 99.9 dB(C) ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน 5.92 บริเวณชุมชนใกล้พื้นที่ก่อสร้าง Area A มีค่าระดับเสียงกระแทกเฉลี่ยเท่ากับ 103.7 dB(C) ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน 3.41 และบริเวณชุมชนใกล้พื้นที่ก่อสร้าง ช่วงที่ไม่มีกิจกรรมการก่อสร้าง มีค่าระดับเสียงกระแทกเฉลี่ยเท่ากับ 103.3 dB(C) ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน 3.29 เมื่อทดสอบความแตกต่างระหว่างค่าเฉลี่ย $L_{C,peak}$ 5 min ช่วงที่มีกิจกรรมการก่อสร้างระหว่างภายในและภายนอกพื้นที่ก่อสร้าง พบว่า บริเวณชุมชนใกล้พื้นที่ก่อสร้าง มีค่าเฉลี่ยสูงกว่าภายในบริเวณพื้นที่ก่อสร้าง อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .001 (P < .001) และเมื่อทดสอบความแตกต่างระหว่างค่าเฉลี่ย $L_{C,peak}$ 5 min บริเวณชุมชนใกล้พื้นที่ก่อสร้างระหว่างช่วงที่มีและไม่มีกิจกรรมการก่อสร้าง พบว่า ไม่แตกต่างกัน แสดงดังตารางที่ 3

ตารางที่ 4 เปรียบเทียบระดับเสียงกระแทก $L_{C,peak}$ 5 min บริเวณพื้นที่ก่อสร้าง Area B

จุดตรวจวัด	N	mean	S.D.	t	df	sig.
- ภายในบริเวณพื้นที่ก่อสร้าง (ช่วงที่มีกิจกรรมการก่อสร้าง)	756	104.0	5.60	19.036	1510.00	.000*
- บริเวณชุมชนใกล้พื้นที่ก่อสร้าง (ช่วงที่มีกิจกรรมการก่อสร้าง)	756	98.7	5.27			
- บริเวณชุมชนใกล้พื้นที่ก่อสร้าง (ช่วงที่มีกิจกรรมการก่อสร้าง)	756	98.7	5.27	8.479	127.874	.000*
- บริเวณชุมชนใกล้พื้นที่ก่อสร้าง (ช่วงที่ไม่มีกิจกรรมการก่อสร้าง)	108	93.1	6.50			

หมายเหตุ * มีนัยสำคัญทางสถิติ (P < .001)

ผลการเปรียบเทียบระดับเสียงกระแทก $L_{C,peak}$ 5 min บริเวณพื้นที่ก่อสร้าง Area B พบว่า ในช่วงที่มีกิจกรรมการก่อสร้างโครงการ มีค่าระดับเสียงกระแทกเฉลี่ย 104.0 dB(C) ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน 5.60 บริเวณชุมชนใกล้พื้นที่ก่อสร้าง Area B มีค่าระดับเสียงกระแทกเฉลี่ยเท่ากับ 98.7 dB(C) ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน 5.27 และบริเวณชุมชนใกล้พื้นที่ก่อสร้าง ช่วงที่ไม่มีกิจกรรมการก่อสร้าง มีค่าระดับเสียงกระแทกเฉลี่ยเท่ากับ 93.1 dB(C) ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน 6.50 เมื่อทดสอบความแตกต่างระหว่างค่าเฉลี่ย $L_{C,peak}$ 5 min ช่วงที่มีกิจกรรมการก่อสร้างระหว่างภายในและภายนอกพื้นที่ก่อสร้าง พบว่า ภายในบริเวณพื้นที่ก่อสร้างมีค่าเฉลี่ยสูงกว่าบริเวณชุมชนใกล้พื้นที่ก่อสร้าง อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .001 (P < .001) และเมื่อทดสอบความแตกต่างระหว่างค่าเฉลี่ย $L_{C,peak}$ 5 min บริเวณชุมชนใกล้พื้นที่ก่อสร้างระหว่างช่วงที่มีและไม่มีกิจกรรมการก่อสร้าง พบว่า ช่วงที่มีกิจกรรมการก่อสร้างมีค่าเฉลี่ยสูงกว่าช่วงที่ไม่มีกิจกรรมการก่อสร้าง อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .001 (P < .001) แสดงดังตารางที่ 4

สรุปและอภิปรายผล

ผลจากการศึกษาพื้นที่ก่อสร้าง Area A พบว่าภายในพื้นที่ก่อสร้าง ทั้งหมด756 ข้อมูล มีค่า $L_{C,peak}$ 5 min ต่ำสุด 86.9 dB(C) และสูงสุด 133.6 dB(C) บริเวณชุมชนมีค่า $L_{C,peak}$ 5 min ต่ำสุด 96.4 dB(C) และสูงสุด คือ 122.2dB (C) โดยระดับเสียงบริเวณชุมชนภายนอกโครงการส่วนใหญ่มาจากกิจกรรมในโครงการก่อสร้าง ที่มีงานเสาเข็มที่ใช้ 3 ขา ในการตอกเสาเข็ม การใช้รถเครนขุดดินเพื่อวางบล็อกแม่แบบ งานสกัดผิวถนนโดยรถแบคโฮลพื้นที่ภายนอกโครงการมียานพาหนะสัญจรไปมาน้อยมาก สอดคล้องกับผลการศึกษาของสุชาดา จิตร์ชนะ และสิรินารี เงินเจริญ[12] ที่ศึกษาระดับเสียงภายในอาคารพักอาศัยที่ใกล้พื้นที่ก่อสร้างพบว่าระดับเสียงเฉลี่ย 7 ชั่วโมง ในช่วงที่มีกิจกรรมก่อสร้างมีค่ามากกว่าขณะไม่มีกิจกรรมก่อสร้างอย่างมีนัยสำคัญ (P < .05) ส่วนบริเวณพื้นที่ก่อสร้าง Area B ทั้งหมด 756 ข้อมูล มีค่า LC,peak 5 min ต่ำสุด 84.7 dB(C) และสูงสุด 134.6 dB(C) ผลการตรวจวัดช่วงที่มีกิจกรรมการก่อสร้าง บริเวณชุมชนทั้งหมด 756 ข้อมูล มีค่า LC,peak 5 min ต่ำสุด 84.3 dB(C) และสูงสุด จากการสำรวจสภาพแวดล้อมภายในโครงการก่อสร้างและชุมชนใกล้เคียงในช่วงการตรวจวัด โครงการมีการทำงานเจาะเสาเข็ม (Bored pile) และงานสกัดผิวถนนโดยใช้รถแบคโฮใส่หัวเจาะกระแทก สำหรับพื้นที่ภายนอกในชุมชนมีรถ

สัญจรไปมาเป็นครั้งคราวเนื่องจากมีการปิดถนน มีเพียงรถยนต์เจ้าหน้าที่ภายในโครงการ รถจักรยานยนต์ และรถบรรทุกที่เข้าออกภายในโครงการก่อสร้าง เป็นต้น

ผลการเปรียบเทียบระดับเสียงกระแทก $L_{C,peak}$ 5 min บริเวณพื้นที่ก่อสร้าง Area A พบว่า ในช่วงที่มีกิจกรรมการก่อสร้างโครงการ มีค่าระดับเสียงกระแทกเฉลี่ยเท่ากับ 99.9 dB(C) และพื้นที่ก่อสร้าง B มีค่าระดับเสียงกระแทกเฉลี่ย 104.0 dB(C) โดยส่วนใหญ่มาจากงานขุดเปิดหน้าดิน การตอกเสาเข็มซึ่งสอดคล้องกับงานวิจัยของชลธิชา พรมทุ่ง[13] การศึกษาระดับเสียงและเสียงรบกวนภายในพื้นที่มหาวิทยาลัยนเรศวร จังหวัดพิษณุโลกพบว่าการใช้เครื่องมือก่อสร้างในช่วงทำฐานราก ได้แก่ การตอกเสาเข็มและการใช้เลื่อยไฟฟ้าเป็นแหล่งกำเนิดเสียงซึ่งการตอกเสาเข็มกำเนิดเสียงดังประมาณ 110 dB(A) ส่วนเสียงจากเลื่อยไฟฟ้ากำเนิดเสียงดังได้สูงสุดถึง 113 dB(A) ซึ่งเสียงจากการตอกเสาเข็มนับเป็นเสียงกระแทกแบบลูกโดด (Single impulse) บางครั้งเกิดขึ้นติด ๆ กัน หรือเกิดขึ้นนาน ๆ ครั้งแต่เกิดแบบทันทีทันใดและสิ้นสุดลงภายในเวลาน้อยกว่า 1 วินาทีจึงทำให้ไม่มีผลต่อระดับเสียงที่เกิดขึ้นทั้งหมดขณะตรวจวัด ข้อมูลจากการวิจัยนี้และงานวิจัยก่อนหน้านี้ระบุว่าเสียงจากการตอกเสาเข็มเป็นเสียงกระแทกที่เกิดขึ้นในช่วงเวลาสั้นไม่มีผลต่อระดับเสียงเฉลี่ยแต่ก็พึงระวังเรื่องเสียงจากการตอกเสาเข็มเช่นกันเนื่องจากระดับความดังจากการตอกเสาเข็มนั้นสูงมากเมื่อมีปัจจัยอื่น ๆ ที่เกี่ยวข้อง เช่น ความถี่หรือจำนวนครั้งของการตอกเสาเข็ม และการกำทอนของเสียงจะทำให้ระดับเสียงเพิ่มสูงขึ้นก็เป็นผลให้ระดับเสียงเฉลี่ยสูงขึ้นจนอาจทำให้เกิดผลกระทบต่อผู้อาศัยในอาคารได้การวิเคราะห์ผลเกี่ยวกับระดับเสียงรบกวนจึงไม่ควรวิเคราะห์เพียงระดับเสียงเฉลี่ยแต่ควรพิจารณาระดับเสียงแต่ละค่าด้วยเพื่อจะได้จัดการมลพิษทางเสียงได้อย่างเหมาะสม

การก่อสร้างอุโมงค์ทางลอดถนนจะมีเสียงกระแทกที่เกิดขึ้นระหว่างการก่อสร้าง เช่น การขุดเจาะเปิดพื้นผิวถนน การตอกเสาเข็ม การจุดเจาะอุโมงค์ซึ่งระดับเสียงที่ทำการตรวจวัดยังไม่เกินที่ค่ามาตรฐานกำหนด แต่ทั้งนี้บริเวณที่ทำการก่อสร้างก็มีมาตรการลดเสียงกระแทกที่เกิดมีโดย มีการตรวจรับรองเครื่องจักรและอุปกรณ์ที่ใช้ในการขุดเจาะให้อยู่ในสภาพที่ใช้งานได้ดีและปลอดภัยเป็นประจาก่อนนาเครื่องจักรและอุปกรณ์เหล่านั้นไปใช้งานการเลือกใช้เครื่องมือรุ่นที่ออกแบบมาเป็นพิเศษ ทำงานได้โดยไม่ก่อให้เกิดเสียงดังเกินมาตรฐาน การออกแบบเครื่องจักรอุปกรณ์ หรือเครื่องมือต่าง ๆ ที่ช่วยลดเสียง รวมถึงตรวจสอบขั้นตอนการทำงานอย่างละเอียด หากมีขั้นตอนใดที่ก่อให้เกิดเสียงดังต้องทำการแก้ไขหรือหาวิธีการอื่นทดแทนเพื่อให้เสียงลดลง เช่น ใช้วัสดุซับแรงกระแทกในหน้างานและลดเสียงที่ทางผ่านของเสียง โดยใช้กำแพงกันเสียง (Noise barrier) เพื่อให้เสียงจากการทำงานออกสู่ชุมชนภายนอกน้อยลง ขณะที่ทำการตอกเสาเข็มได้มีการใช้ยางรถยนต์เก่ารองตรงลูกตุ้มเพื่อลดเสียงดังจากการกระแทกที่เกิดขึ้นระหว่างการตอกเสาเข็ม

เอกสารอ้างอิง

1. Nitidetch K. Prioritizing risks of underground tunnel construction with tunnel boring machine using hybrid multiple criteria decision-making approach. J Sci Technol. 2021;23(3):12–24. (in Thai)
2. Ballesteros MJ, Berlanga MDF, Quintana S, Ballesteros JA, Gonzalez I. Noise emission evolution on construction sites. Measurement for controlling and assessing its impact on the people and on the environment. Build Environ. 2010;45(3):711-17.
3. Krongsakulsuk U. Ministerial regulations prescribing standards for management and safety related to occupational health, work environment, heat, light, and noise in 2016. In Academic seminar papers. presented at the 32nd National Occupational Safety and Health Fair; 2018 Jun 29; Nonthaburi: Ministry of Labor; 2016.
4. Pollution Control Department. Method for measuring basic sound levels [Internet]. 2022 [cited 2024 May 24]. Available from: http://www.pcd.go.th/law/27921 (in Thai)
5. Lertsuvanpisan P. Research report on the study of noise pollution at regular intervals and time. Urgently affecting listening to traffic police Muang district police station Phitsanulok province. Phitsanulok: Pibulsongkram Rajabhat University: 2009. (in Thai)
6. Phetpraphan R. Evaluation of noise levels and noise-induced hearing loss of workers at a stone milling factory in Nakornsithammarat province. Saf Health J. 2015;8(27):13–23. (in Thai)
7. Zhang Q, Liu Z, Tan J. Prediction of geological conditions for a tunnel boring machine using big operational data. Autom Constv. [internet]. 2019;100:73–83.
8. Huo J. Application of a small-timescale fatigue, crack-growth model to the plane stress/strain transition in predicting the lifetime of a tunnel-boring-machine cutter head. Eng Fail Anal. 2017;71(1):11-30.
9. Liu W, Zhao T, Zhou W, Tang J. Safety risk factors of metro tunnel construction in China: an integrated study with EFA and SEM. Saf Sci.2018;105(2):98-113.
10. Ministry of Labor. Ministerial regulations specifying standards for safety administration and management: occupational health and working environment regarding heat, light and noise 2016 [Internet]. 2022 [cited 2022 Mar 7]. Available from: http://cste.sut.ac.th/csteshe/wp-content/lews/Law06.p (in Thai)

11. MGR. 5 Interesting facts about "Na Phra Lan Tunnel", an underpass connecting tourist attractions Sanam Luang - Wat Phra Kaew - City Pillar Shrine [Internet]. 2023 [cited 2024 Apr 26]. Available from: https://mgronline.com/travel/detail/9660000001721 (in Thai)

12. Jitchana S. Measurement of indoor sound level in residential building nearby the construction area: a case study of Burapha University, Sakaeo campus. RMUTSB Acad J. 2017;5(2):146–57. (in Thai)

13. Phromthung C. A study of noise levels. and noise within the area of Naresuan university[dissertation]. Phitsanulok: Naresuan university; 2015. (in Thai)

ปัจจัยที่สัมพันธ์กับระดับความเสี่ยงในการเป็นโรคหัวใจและหลอดเลือด ในผู้ป่วยโรคความดันโลหิตสูง ที่โรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลบางปลา อำเภอบางพลี จังหวัดสมุทรปราการ

Factor related to Cardiovascular Risk among Hypertensive Patients in Bang Pla Health Promoting Hospital, Bangphli District, Samutprakan Province

ปริศนา อัครธนพล[1*], ธมกร อ่วมอ้อ[2], กมลทิพย์ ขลังธรรมเนียม[2], นพนัฐ จำปาเทศ[1], ดิเรก ภู่แจ้ง[3]

[1]สาขาการพยาบาลผู้ใหญ่และผู้สูงอายุ คณะพยาบาลศาสตร์ มหาวิทยาลัยหัวเฉียวเฉลิมพระเกียรติ สมุทรปราการ 10540

[2]สาขาการพยาบาลชุมชนและจิตเวช คณะพยาบาลศาสตร์ มหาวิทยาลัยหัวเฉียวเฉลิมพระเกียรติ สมุทรปราการ 10540

[3]โรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลหนองปรือ สมุทรปราการ 10540

Prisana Akaratanapol[1*], Thamakorn Aumaor[2], Kamontip Khungtumneam[2],

Nopphanath Chumpathat[1], Direk Bhuchaeng[3]

[1] Division of Adult and Gerontological Nursing, Faculty of Nursing, Huachiew Chalermphakiet University, Samutprakarn 10540

[2] Division of Community and Psychiatric Nursing, Faculty of Nursing, Huachiew Chalermphakiet University, Samutprakarn 10540

[3]Nong Prue Health Promoting Hospital, Samutprakarn 10540

[*]Corresponding authors, e-mail : prisanaatp@gmail.com

บทคัดย่อ

ผู้ป่วยความดันโลหิตสูง มีความเสี่ยงที่จะเกิดภาวะแทรกซ้อนในระบบหัวใจและหลอดเลือดสูง การศึกษาวิจัยเชิงสำรวจแบบภาคตัดขวางครั้งนี้ มีวัตถุประสงค์เพื่อศึกษาปัจจัยที่สัมพันธ์กับระดับความเสี่ยงต่อโรคหัวใจและหลอดเลือดในผู้ป่วยโรคความดันโลหิตสูง กลุ่มตัวอย่างคือผู้ป่วยความดันโลหิตสูงที่มีความเสี่ยงจะเป็นโรคหลอดเลือดหัวใจและหลอดเลือดที่มีอายุ 35 ปีขึ้นไป มีค่าความดันโลหิตมากกว่าหรือเท่ากับ 140/90 มิลลิเมตรปรอท อาศัยในเขตพื้นที่การดูแลของโรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลบางปลา อำเภอบางพลี จังหวัดสมุทรปราการ ได้จำนวน 160 คน เก็บข้อมูลจากเวชระเบียนของผู้ป่วย วิเคราะห์ข้อมูลโดยใช้สถิติการแจกแจงความถี่ ร้อยละ ทดสอบ Chi-square test วิเคราะห์ถดถอยโลจิสติก Odds ratio และ 95% confidence intervals

ผลการศึกษาพบว่า มีความแตกต่างของความเสี่ยงต่อโรคหัวใจและหลอดเลือดในระดับเสี่ยงสูงถึงสูงมาก เพศหญิง ร้อยละ 2.50 เพศชาย ร้อยละ 8.10 ($p<0.001$) กลุ่มตัวอย่างส่วนใหญ่เป็นผู้หญิง มีอายุมากกว่า 60 ปีขึ้นไป 65 คนคิดเป็นร้อยละ 40.60 มีค่า ดัชนีมวลกาย ระดับอ้วน ในเพศหญิงร้อยละ 49.40 เพศชายร้อยละ15.60 ($p=0.002$) เพศชายมีการสูบบุหรี่ร้อยละ 8.10 ($p<0.001$) ดื่มสุราร้อยละ 17.50 ($p<0.001$) ในผู้หญิงเส้นรอบเอวเกิน 80 เซนติเมตร ร้อยละ 55.60 ชายเส้นรอบเอวเกิน 90 เซนติเมตร ร้อยละ13.80 ($p<0.001$) ในเพศหญิงค่าHDL น้อยกว่า 40 mg/dl ร้อยละ 24.40 ในเพศชายHDL น้อยกว่า 50 mg/dl ร้อยละ 5.60 ($p=0.015$) กลุ่มตัวอย่างยังมีภาวะเมตาบอลิคซินโดรมแตกต่างกัน เพศหญิง ร้อยละ 39.40 เพศชายร้อยละ10.60 ($p=0.002$) และ ปัจจัยที่มีความสัมพันธ์กับความเสี่ยงต่อโรคหัวใจและหลอดเลือดพบว่า เพศหญิงมีความเสี่ยงต่อการเกิดโรคหัวใจและหลอดเลือดมากกว่าเพศชาย ร้อยละ 17.65 (OR = 17.65, 95%CI = 2.91-106.95) และกลุ่มตัวอย่างที่สูบบุหรี่มีความเสี่ยงต่อการเกิดโรคหัวใจและหลอดเลือดมากกว่ากลุ่มตัวอย่างที่ไม่สูบบุหรี่ ร้อยละ0.09 (OR = 0.09, 95%CI = 0.01-0.79) อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ การศึกษานี้สามารถนำไปใช้ประโยชน์ในการส่งเสริมสุขภาพเพื่อลดความเสี่ยงต่อโรคหัวใจและหลอดเลือด

คำสำคัญ: โรคความดันโลหิตสูง ความเสี่ยงการเป็นโรคหลอดเลือดหัวใจ เมตาบอลิคซินโดรม

Received: 17 July 2023/Revised: 7 October 2023/Accepted: 7 May 2024

Abstract

Hypertensive patients have high risks of complications in cardiovascular disease. The objective of this cross-section analytical study focused on factors related to cardiovascular diseases risks among hypertensive patients. The sample was composed of hypertensive patients who had risks of heart disease and coronary heart disease, were 35 years old and above, with blood pressure equal to or higher than 140/90mmHg and lived in the service area of Bang Pla Health Promoting Hospital, Bang Phli district, Samutprakan province. There were 160 participants in the sample and data were collected from the patients' medical records. Data were analyzed by using mean percentage, chi-square, logistic regression odds ratio, with 95% confidence intervals.

The study found that the differential risks of cardiovascular diseases were high, being 2.50% in women and 8.10% in men (p<0.001). The sample comprised of 65 women over 60 years old, accounting for 40.60% of the total. The BMI indicated overweight status in 49.40% of women and 15.60% of men (p=0.002). Among the subjects, 8.10% of men smoked (p<0.001) and 17.50% drank alcohol (p<0.001). Women with a waist circumference greater than 80 cm made up 55.60%, while men with a waist circumference greater than 90 cm made up 13.80% (p<0.001). Additionally, 24.40% of women had an HDL level less than 40 mg/dl, compared to 5.60% of men with an HDL level less than 50 mg/dl (p=0.015). The prevalence of non-communicable diseases (NCD) was 39.40% in women and 10.60% in men (p=0.002). Factors related to cardiovascular risk found that women had a higher risk of cardiovascular disease than men at 17.65% (OR = 17.65, 95% CI = 2.91-106.95). Smoking was associated with a higher risk of cardiovascular disease compared to non-smoking at 0.09% (OR = 0.09, 95% CI = 0.01-0.79), which was statistically significant. This study can be used for health promotion to reduce the risk of cardiovascular disease.

Keywords: hypertension, Thai CV risk score, metabolic syndrome

บทนำ

โรคความดันโลหิตสูงเป็นหนึ่งในกลุ่มโรคไม่ติดต่อเรื้อรังที่ต้องให้ความสำคัญในการติดตามอย่างต่อเนื่อง เพราะโรคนี้มีความเสี่ยงที่จะทำให้เกิดโรคแทรกซ้อนที่รุนแรงตามมา องค์การอนามัยโรคได้รายงานว่าประชากรที่มีอายุในช่วง 30-79 ปีทั่วโลกป่วยด้วยโรคความดันโลหิตสูง 1.28 พันล้านคน ที่สำคัญร้อยละ 46 ไม่เคยทราบว่าตนเองเป็นความดันโลหิตสูง และร้อยละ 20 ของผู้ป่วยความดันโลหิตสูงไม่สามารถควบคุมระดับความดันโลหิตได้[(1)] ในประเทศไทย ความชุกของประชากรที่เป็นโรคความดันโลหิตสูงเพิ่มขึ้นเป็นร้อยละ 25.40 กลุ่มที่ได้รับการรักษาและควบคุมได้ กลับมีสัดส่วนที่ลดลงจากร้อยละ 29.70 เป็น 22.60 จากการสำรวจสุขภาพประชาชนไทย พ.ศ. 2563[(2)] เมื่อผู้ป่วยไม่สามารถควบคุมความดันโลหิตได้ จะมีความเสี่ยงในการเกิดภาวะแทรกซ้อนโดยเฉพาะโรคหัวใจ

และหลอดเลือด ซึ่งเกิดจากไขมันสะสมและอุดตันหลอดเลือดส่งผลต่อการไหลเวียนเลือดไปเลี้ยงยังกล้ามเนื้อหัวใจและเซลล์สมอง และอาจทำให้เสียชีวิตได้ จากข้อมูลขององค์การอนามัยโลกพบว่ามีผู้เสียชีวิตจากโรคหัวใจและหลอดเลือด เป็นจำนวนถึง 7.20 ล้านคน หรือคิดเป็นร้อยละ 12.20 ของสาเหตุการเสียชีวิตทั้งหมด สำหรับอัตราการเสียชีวิตจากโรคหัวใจและหลอดเลือด ในประเทศไทยประมาณปีละ 37,000 ราย เสียชีวิตชั่วโมงละ 2 คน ผู้ป่วยโรคหัวใจขาดเลือดเฉียบพลันในประเทศไทย จะมีอัตราการเสียชีวิตสูงกว่าที่อื่น ประมาณ 4-6 เท่า[3] ดังนั้นผู้ป่วยความดันโลหิตสูงจึงควรได้รับการรักษาและปรับพฤติกรรมสุขภาพเพื่อควบคุมความดันโลหิตให้เป็นปกติ และลดการเกิดภาวะแทรกซ้อนในอนาคต

จังหวัดสมุทรปราการ เป็นพื้นที่ที่มีผู้ป่วยความดันโลหิตสูงอยู่จำนวนมาก จากข้อมูลการตรวจคัดกรองโรคความดันโลหิตสูงในกลุ่มประชากรที่มีอายุ 35 ปีขึ้นไปในปี 2560 พบว่า มีประชากรที่เสี่ยงเป็นโรคความดันโลหิตสูง จำนวน 1,466 คน คิดเป็นร้อยละ 11.68[4] การทราบเพียงจำนวนผู้ป่วยความดันโลหิตสูงอาจไม่เพียงพอที่จะช่วยแก้ปัญหาสุขภาพของผู้ป่วย ซึ่งในปัจจุบันได้ใช้การประเมินความเสี่ยงการเกิดโรคหัวใจและหลอดเลือดในประเทศไทย (Thai CV risk score) เพื่อช่วยให้การจัดการโรคเหมาะสมขึ้น ในการศึกษาผู้ป่วยโรคเบาหวานที่มีความดันโลหิตสูงร่วมด้วย 190 คน ที่มารับการรักษาในโรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลบางโฉลง อำเภอบางพลี จังหวัดสมุทรปราการ พบว่ามีความเสี่ยงต่อการเกิดโรคหัวใจและหลอดเลือดในระดับสูงคิดเป็นร้อยละ 15.20[5] และจากข้อมูลผู้ป่วยโรคความดันโลหิตสูง ที่มารักษาอย่างต่อเนื่องที่โรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลบางปลา อำเภอบางพลี จังหวัดสมุทรปราการ จำนวน 301 คน พบว่าร้อยละ 34.65 มีความเสี่ยงต่อการเกิดโรคหัวใจและหลอดเลือดในระดับสูงมาก ร้อยละ 34.65[6] จะเห็นได้ว่า ผู้ป่วยความดันโลหิตสูงในแต่ละพื้นที่มีอัตราความเสี่ยงต่อการเกิดโรคหัวใจและหลอดเลือด ในระดับที่สูงมาก การประเมินความเสี่ยงต่อการเกิดโรคหัวใจและหลอดเลือด ทำให้ผู้ป่วยตระหนักถึงอันตรายของโรคที่จะเกิดขึ้น และบุคลากรทางการแพทย์ได้มองเห็นปัญหาสุขภาพของผู้ป่วยและสามารถแก้ไขปัจจัยเสี่ยงทั้งหมดได้อย่างเหมาะสม การวิจัยนี้จึงขยายผลการศึกษาในพื้นที่อื่นให้กว้างขึ้นโดยศึกษาความเสี่ยงต่อโรคหัวใจและหลอดเลือด และปัจจัยที่สัมพันธ์กับระดับความเสี่ยงต่อโรคหัวใจและหลอดเลือดในผู้ป่วยโรคความดันโลหิตสูง ที่โรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลบางปลา อำเภอบางพลี จังหวัดสมุทรปราการ

วัตถุประสงค์ของการวิจัย

เพื่อศึกษาปัจจัยที่สัมพันธ์กับระดับความเสี่ยงต่อโรคหัวใจและหลอดเลือดในผู้ป่วยโรคความดันโลหิตสูง

วิธีดำเนินการวิจัย

การวิจัยครั้งนี้เป็นวิจัยแบบภาคตัดขวาง (Cross sectional analytical study) เก็บข้อมูลจากเวชระเบียนของผู้ป่วยโรคความดันโลหิตสูงในโรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลบางปลา อำเภอบางพลี จังหวัดสมุทรปราการ

ประชากร ผู้ป่วยโรคความดันโลหิตสูงมีอายุมากกว่า 35 ปีขึ้นไป ที่อยู่ในทะเบียนรายชื่อผู้มารับบริการตรวจรักษาโรคความดันโลหิตสูงที่เสี่ยงจะเป็นโรคหัวใจและหลอดเลือดที่ ตำบลบางปลา อำเภอบางพลี จังหวัดสมุทรปราการ จำนวน 847 คน

กลุ่มตัวอย่าง ผู้ที่ได้รับการวินิจฉัยจาก แพทย์ว่าเป็นโรคความดันโลหิตสูงอย่างน้อย 1 ปี ใช้การคำนวณกลุ่มตัวอย่างด้วยโปรแกรม G* power ใช้ Power 0.95, Effect size 0.3 ระดับนัยสำคัญ 0.05 ได้จำนวน 160 คน ใช้วิธีการเลือกกลุ่มตัวอย่างแบบเฉพาะเจาะจง (Purposive sampling) โดยจากการศึกษานี้มีการกำหนดเกณฑ์คัดเข้า (Inclusion criteria) และเกณฑ์คัดออก (Exclusion criteria) เพื่อใช้ในการพิจารณาคัดเลือกกลุ่มตัวอย่าง ดังนี้

เกณฑ์คัดเข้า 1) ผู้ป่วยที่มีความดันโลหิต Systolic มากกว่าหรือเท่ากับ 140 มม.ปรอท และ Diastolic มากกว่าหรือเท่ากับ 90 มม.ปรอท 2) อายุ 35 ขึ้นไป 3) รับประทานยาความดันโลหิตอย่างน้อย 1 ชนิด 4) ได้รับการวินิจฉัยโรคว่าเป็นความดันโลหิตอย่างน้อย 1 ปี

เกณฑ์การคัดออก 1) ผู้ป่วยความดันโลหิตสูงที่มีภาวะแทรกซ้อน เช่น ปวดศีรษะรุนแรง โรคกล้ามเนื้อหัวใจขาดเลือด 2) ผู้ป่วยความดันโลหิตสูงที่อยู่ในขั้นที่มีความดันโลหิตสูงระยะวิกฤต มากกว่า 200/100 มม.ปรอท

เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย เครื่องมือที่ใช้ในการเก็บรวบรวมข้อมูลครั้งนี้ คือ

1. แบบบันทึกข้อมูลส่วนบุคคลและข้อมูลทางห้องปฏิบัติการ ได้แก่ เพศ อายุ น้ำหนัก ส่วนสูง การสูบบุหรี่ในปัจจุบัน ความยาวเส้นรอบเอว ระดับ Total cholesterol, Triglyceride, Low-density Lipoprotein (LDL), High-density Lipoprotein (HDL) และระดับน้ำตาลในเลือด

2. โปรแกรม Thai CV Risk Score เพื่อประเมินความเสี่ยงต่อโรคหัวใจและหลอดเลือดด้วยเป็น Mobile application พัฒนามาจากศูนย์แพทย์ศาสตร์ ส่วนศูนย์หัวใจ หลอดเลือดและเมทาบอลิซึมโรงพยาบาลรามาธิบดี มหาวิทยาลัยมหิดล คุณภาพของเครื่องมือทดสอบด้วย Receiver operating characteristic curve (ROC) ได้ค่า Area under the curve (AUC) ในผู้ชายเท่ากับ 0.72 ในผู้หญิงเท่ากับ 0.85 โดยแบ่งความเสี่ยงต่อโรคหัวใจและหลอดเลือดเป็น 2 ระดับ ได้แก่ ระดับต่ำถึงปานกลาง (10-<20%) ระดับสูงถึงสูงมาก (20≥40%)

3. การประเมินภาวะเมตาบอริคซินโดรม โดยใช้เกณฑ์การวินิจฉัย ตามเกณฑ์การดัดแปลงของ NCEP ATPIII 2007 ต้องมีเกณฑ์การวินิจฉัย 3 ใน 5 องค์ประกอบดังนี้ อ้วนลงพุง (เส้นรอบเอว≥ 90 ซม.ในผู้ชาย หรือ ≥80 ซม. ในผู้หญิง) มีระดับ Triglyceride ≥ 150 มก./ดล. มีระดับ HDL (≤ 40 มก./ดล. ในผู้ชาย หรือ ≤ 50 มก./ดล. ในผู้หญิง) มีความดันโลหิต มากกว่าหรือเท่ากับ 140/90 มม.ปรอท มีระดับน้ำตาลในเลือดขณะอดอาหาร ≥ 100 มก./ดล.

จริยธรรมในการทำวิจัย วิจัยครั้งนี้ได้ผ่านการอนุมัติจริยธรรมการวิจัยในมนุษย์ จากคณะกรรมการมหาวิทยาลัยหัวเฉียวเฉลิมพระเกียรติ (เลขที่ อ.702/2561 ลงวันที่ 5 กันยายน 2561) ผู้วิจัยได้ส่งจดหมายที่ออกโดยคณะพยาบาลศาสตร์ มหาวิทยาลัยหัวเฉียวเฉลิมพระเกียรติ ไปที่สำนักงานสาธารณสุขจังหวัดสมุทรปราการ เพื่อขออนุญาตเก็บข้อมูลวิจัย เก็บข้อมูลจากเวชระเบียนของผู้ป่วยโรคความดันโลหิตสูงในโรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลบางปลา อำเภอบางพลี จังหวัดสมุทรปราการ ข้อมูลที่ได้มาในครั้งนี้จะเก็บเป็นความลับ และนำเสนอผลการวิจัยในภาพรวม

การวิเคราะห์ข้อมูล ใช้โปรแกรมคอมพิวเตอร์สำเร็จรูปในการแจกแจงความถี่ ร้อยละ ทดสอบ Chi-square test วิเคราะห์ถดถอยโลจิสติก Odds ratio และ 95% confidence intervals

ผลการวิจัย

ผู้ป่วยความดันโลหิตสูง ในโรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลบางปลา อำเภอบางพลี จังหวัดสมุทรปราการ ส่วนใหญ่เป็นผู้หญิง จำนวน 108 คน คิดเป็นร้อยละ 67.50 มีอายุมากกว่า 60 ปีขึ้นไป จำนวน 65 คนคิดเป็นร้อยละ 40.60 มีความแตกต่างของค่าดัชนีมวลกายที่ระดับอ้วน ในเพศหญิงร้อยละ 49.40 เพศชายร้อยละ15.60 (p=0.002) มีความแตกต่างของการสูบบุหรี่ในเพศชาย ร้อยละ 8.10 (p<0.001) มีความแตกต่างของการดื่มสุราในเพศชาย ร้อยละ 17.50 (p<0.001) มีความแตกต่างเส้นรอบเอวเกินเกณฑ์ ในผู้หญิงเส้นรอบเอวเกิน 80 เซนติเมตร ร้อยละ 55.60 ชายเส้นรอบเอวเกิน 90 เซนติเมตร ร้อยละ13.80 (p<0.001) ในส่วนของค่าไขมันในกระแสเลือด พบความแตกต่างของค่า HDL ในเพศหญิงค่า HDL น้อยกว่า 40 มก./ดล. ร้อยละ 24.40 ในเพศชาย HDL น้อยกว่า 50 มก./ดล. ร้อยละ 5.60 (p= 0.015) กลุ่มตัวอย่างยังมีภาวะเมตาบอลิคซินโดรมแตกต่างกัน เพศหญิง ร้อยละ 39.40 เพศชายร้อยละ10.60 (p= 0.002) และมีความแตกต่างของความเสี่ยงต่อโรคหัวใจและหลอดเลือด ค่าความเสี่ยงสูงถึงสูงมาก เพศหญิง ร้อยละ 2.50 เพศชาย ร้อยละ 8.10 (p<0.001) ดังตารางที่ 1

ตารางที่ 1 ข้อมูลปัจจัยทั่วไป

ข้อมูลทั่วไป	ชาย		หญิง		รวม		ไคว์	p-value
	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ	แสคว	
อายุ								
-น้อยกว่า 60 ปี	16	10.00	43	26.90	59	36.90	1.23	0.270
-มากกว่า 60 ปีขึ้นไป	36	22.50	65	40.60	101	63.10		
BMI								
<23	27	16.90	29	18.10	56	35.00	9.69	0.002*
≥ 23	25	15.60	79	49.40	104	65.00		
การสูบบุหรี่								
-ไม่สูบบุหรี่	39	24.40	108	67.50	147	91.9	29.39	<0.001*
-สูบบุหรี่	13	8.10	0	0.00	13	8.10		
การดื่มสุรา								
-ไม่ดื่มสุรา	24	15.00	108	67.50	132	82.50	70.49	<0.001*
-ดื่มสุรา	28	17.50	0	0.00	28	17.50		
ค่าน้ำตาลในเลือด								
<100mg%	44	27.50	83	51.90	127	79.40	1.29	0.260
≥100mg%	8	5.00	25	15.60	33	20.60		
เส้นรอบเอว								
<ญ 80cm / ช 90 cm	30	18.80	19	11.90	49	30.60	26.56	<0.001*
≥ญ 80cm / ช 90 cm	22	13.80	89	55.60	111	69.40		
Triglyceride								
<150 mg/dl	35	31.90	72	45.00	107	66.90	0.007	0.930
≥150 mg/dl	17	10.60	36	22.50	53	33.10		

ตารางที่ 1 ข้อมูลปัจจัยทั่วไป (ต่อ)

ข้อมูลทั่วไป	ชาย		หญิง		รวม		ไคว์	p-value
	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ	แสคว	
Total cholesterol								
<200 mg/dl	27	16.90	45	28.10	72	45.00	1.49	0.220
≥200 mg/dl	25	15.60	63	39.40	88	55.00		
HDL								
≥ญ40 mg/dl / ช 50 mg/dl	43	26.9	69	43.10	112	70.00	5.91	0.015*
<ญ40 mg/dl / ช 50 mg/dl	9	5.60	39	24.40	48	30.00		
LDL								
- <100 mg/dl	40	25.00	88	55.00	128	80.00	0.45	0.500
- ≥100 mg/dl	12	7.50	20	12.50	32	20.00		
ค่าความดันโลหิต								
-ปกติ 120/80 mmHg	24	15.00	45	28.10	69	43.10	0.28	0.590
-สูงกว่าปกติ >140/90 mmHg	28	17.50	63	39.40	91	56.90		
ภาวะเมตาบอริคซินโดรม								
-ปกติ	35	21.90	45	28.10	80	50.00	9.23	0.002*
-มีภาวะเมตาบอลิคซินโดรม	17	10.60	63	39.40	80	50.00		
ความเสี่ยงต่อโรคหัวใจและหลอดเลือด								
-ต่ำถึงปานกลาง (<20%)	39	24.40	104	65.00	143	89.40	16.76	<0.001*
-สูงถึงสูงมาก (≥20%)	13	8.10	4	2.50	17	10.60		

* หมายเหตุ p-value <0.05

ปัจจัยที่มีความสัมพันธ์กับความเสี่ยงต่อโรคหัวใจและหลอดเลือด ผลการวิจัย พบว่ากลุ่มตัวอย่างที่ดื่มสุรามีความเสี่ยงต่อการเกิดโรคหัวใจและหลอดเลือดมากกว่ากลุ่มตัวอย่างที่ไม่ดื่มสุรา ร้อยละ 3.13 (OR =3.13, 95%CI =0.59-16.64) กลุ่มตัวอย่างที่มีค่าน้ำตาลในเลือดมากกว่า 100 mg% มีความเสี่ยงต่อการเกิดโรคหัวใจและหลอดเลือดมากกว่ากลุ่มตัวอย่างมีค่าน้ำตาลในเลือดน้อยกว่า 100 mg% ร้อยละ 0.73 (OR =0.73, 95%CI =0.12-4.52) กลุ่มตัวอย่างที่มีค่าความดันโลหิตตัวบนสูงกว่า 130 มม.ปรอท มีความเสี่ยงต่อการเกิดโรคหัวใจและหลอดเลือดมากกว่ากลุ่มตัวอย่างมีค่าความดันโลหิตตัวบนน้อยกว่า 130 มม.ปรอท ร้อยละ 0.25 (OR =0.25, 95%CI =0.05-1.27) กลุ่มตัวอย่างมีค่าไขมันรวมมากกว่าหรือเท่ากับ 200 มก./ดล. มีความเสี่ยงต่อการเกิดโรคหัวใจและหลอดเลือดมากกว่ากลุ่มตัวอย่างมีค่าไขมันรวมน้อยกว่า 200 มก./ดล. ร้อยละ 1.77 (OR =1.77, 95%CI =0.49-6.58) กลุ่มตัวอย่างที่มีเส้นรอบเอวมากกว่าหรือเท่ากับ 80 เซนติเมตร มีความเสี่ยงต่อการเกิดโรคหัวใจและหลอดเลือดมากกว่ากลุ่มตัวอย่างที่มีเส้นรอบเอวน้อยกว่า 80 เซนติเมตร ร้อยละ 0.80 (OR =0.80, 95%CI =0.11-6.09) กลุ่มตัวอย่างที่มีค่าดัชนีมวลกายอยู่ในเกณฑ์อ้วนมีความเสี่ยงต่อการเกิดโรคหัวใจและหลอดเลือดมากกว่ากลุ่มตัวอย่างที่มีค่าดัชนีมวลกายอยู่ในเกณฑ์ปกติ ร้อยละ 0.26 (OR =0.26, 95%CI =0.04-1.72) อย่างไม่มีนัยสำคัญทางสถิติ

และพบว่า เพศหญิงมีความเสี่ยงต่อการเกิดโรคหัวใจและหลอดเลือดมากกว่าเพศชาย ร้อยละ 17.65 (OR = 17.65, 95%CI = 2.91-106.95) และกลุ่มตัวอย่างที่สูบบุหรี่มีความเสี่ยงต่อการเกิดโรคหัวใจและหลอดเลือดมากกว่ากลุ่มตัวอย่างที่ไม่สูบบุหรี่ ร้อยละ0.09 (OR = 0.09, 95%CI = 0.01-0.79) อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ดังตารางที่ 2

ตารางที่ 2 ปัจจัยที่มีความสัมพันธ์กับความเสี่ยงต่อโรคหัวใจและหลอดเลือด

ปัจจัย		ความเสี่ยงต่อโรคหัวใจและหลอดเลือด				Odds ratio (OR)	95%CI	p-value
		ระดับต่ำถึงปานกลาง n=143		ระดับสูงถึงสูงมาก n=17				
		จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ			
เพศ	ชาย	39	27.30	13	76.50	reference		
	หญิง	104	72.70	4	23.50	17.65	2.91-106.95	0.002*
อายุ	<60 ปี	59	41.30	0	0	reference		
	≥60 ปี	84	58.70	17	100.00	0.00	0.00	0.996
สูบบุหรี่	ไม่สูบบุหรี่	135	94.40	12	70.60	reference		
	สูบบุหรี่	8	5.60	5	29.40	0.09	0.01-0.79	0.030*
ดื่มสุรา	ไม่ดื่มสุรา	121	84.60	11	64.70	reference		
	ดื่มสุรา	22	15.40	6	35.30	3.13	0.59-16.64	0.180
เบาหวาน	<100mg%	112	78.30	15	88.20	reference		
	≥100mg%	31	21.70	2	11.80	0.73	0.12-4.52	0.732
ความดันโลหิตตัวบน	<130mmHg	65	45.50	4	23.50	reference		
	≥130mmHg	78	54.50	13	76.50	0.25	0.05-1.27	0.095
Total cholesterol	<200 mg/dl	64	44.80	8	47.10	reference		
	≥200 mg/dl	79	55.20	9	52.90	1.77	0.49-6.58	0.383
วัดรอบเอว	<80 cm	41	28.70	8	47.10	reference		
	≥80 cm	102	71.30	9	52.90	0.80	0.11-6.09	0.830
BMI	<23	49	34.30	7	41.20	reference		
	≥ 23	94	65.70	10	58.80	0.26	0.04-1.72	0.161

* หมายเหตุ p-value <0.05

สรุปและอภิปรายผล

ผู้ป่วยความดันโลหิตสูง ที่มารับการรักษาในโรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลบางปลา อำเภอบางพลี จังหวัดสมุทรปราการ พบว่ามีความแตกต่างของความเสี่ยงต่อโรคหัวใจและหลอดเลือดในระดับเสี่ยงสูงถึงสูงมาก เพศหญิง ร้อยละ 2.50 เพศชาย ร้อยละ 8.10 (p<0.001) ปัจจัยที่มีความสัมพันธ์ต่อการเกิดโรคหัวใจและหลอดเลือดอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติคือ เพศหญิงมีความเสี่ยงต่อการเกิดโรคหัวใจและหลอดเลือดมากกว่าเพศชาย ร้อยละ 17.65

(OR = 17.65, 95%CI = 2.91-106.95) และมีความเสี่ยงต่อการเกิดโรคหัวใจและหลอดเลือดในระดับต่ำถึงปานกลาง ร้อยละ 72.70 รวมทั้งมีความเสี่ยงต่อการเกิดโรคหัวใจและหลอดเลือดในระดับสูงถึงสูงมาก ร้อยละ 23.50 ประกอบกับมีอายุมากกว่า 60 ปี ร้อยละ 40.60 เนื่องจากเมื่อถึงวัยหมดประจำเดือนผู้หญิงแล้วก็จะมีความเสี่ยงในการเป็นโรคหัวใจมากขึ้นได้เทียบเท่ากับผู้ชาย สอดคล้องกับงานวิจัยของ ประวีดา คำแดง (2563) เมื่ออายุมากขึ้นจะมีการเสื่อมสภาพของหลอดเลือดในร่างกายเพิ่มขึ้น โดยเฉพาะเพศหญิงที่อยู่ในวัยหมดประจำเดือนแล้วมีโอกาสเสี่ยงของโรคหัวใจและหลอดเลือดเพราะขาดฮอร์โมนเพศหญิงที่ช่วยควบคุมปริมาณไขมันให้อยู่ในระดับที่เหมาะสม การทำงานของเยื่อบุผนังหลอดเลือดเสื่อมสภาพลง มีความยืดหยุ่นลดลงโดยบริเวณพื้นผิวภายในหลอดเลือดมีการสะสมของไขมันและสารอื่น ๆ ในผนังหลอดเลือด ทำให้ผนังหลอดเลือดหนาขึ้น ส่งผลให้หลอดเลือดตีบตันและมีความเสี่ยงต่อการเป็นโรคหลอดเลือดหัวใจมากขึ้น[7]

งานวิจัยนี้พบว่ากลุ่มตัวอย่างยังมีภาวะเมตาบอลิคซินโดรมแตกต่างกัน เพศหญิง ร้อยละ 39.40 เพศชายร้อยละ 10.60 (p=0.002) มีค่าดัชนีมวลกายระดับอ้วน ในเพศหญิงร้อยละ49.40 เพศชายร้อยละ15.60 (p=0.002) มีเส้นรอบเอวเกินเกณฑ์ ในผู้หญิงเส้นรอบเอวเกิน 80 เซนติเมตร ร้อยละ 55.60 ชายเส้นรอบเอวเกิน 90 เซนติเมตร ร้อยละ 13.80 (p<0.001) อธิบายได้ว่าสาเหตุที่ทำให้อ้วนลงพุง น้ำหนักเกิน การปล่อยให้น้ำหนักตัวเพิ่มขึ้น เพราะการไม่ออกกำลังกาย รับประทานอาหารไขมันสูง ส่งผลให้มีดัชนีมวลกายที่มากขึ้น ข้อมูลจากงานวิจัยจะพบว่าคนไทยอายุ 35 ปีขึ้นไปมีปัญหาอ้วนลงพุงสูงขึ้นร้อยละ 30 ในปี 2011 มีค่าเฉลี่ย BMI ≥ 25 ร้อยละ 32.2 เห็นได้ว่าภาวะอ้วนในประเทศมีอัตราเพิ่มสูงขึ้นอย่างเห็นได้ชัดในช่วง 10 – 20 ปี การมีดัชนีมวลกายเกินหรืออ้วน เสี่ยงต่อการเกิดโรคหัวใจและหลอดเลือดเพิ่มเป็น 2 เท่า (95% CI 1.19 - 3.39, p = 0.008) อย่างมี นัยสำคัญทางสถิติ[8]

ภาวะไขมันในเลือดผิดปกติ คือ ระดับไขมันในเลือดที่ทำให้มีความเสี่ยงต่อการเกิดหลอดเลือดแดงตีบตัน ระดับไขมันในเลือดที่เหมาะสมสำหรับผู้ที่ไม่เป็นโรคหรือไม่มีปัจจัยเสี่ยงด้านไขมันผิดปกติและควรใช้เป็นค่าสำหรับควบคุมตัวเองในการป้องกันโรคหลอดเลือดหัวใจ คือ ระดับคอเลสเตอรอลรวม (Total cholesterol) น้อยกว่า 200 มิลลิกรัมต่อเดซิลิตร ระดับแอลดีแอลคอเลสเตอรอล (LDL) หรือไขมันตัวร้ายน้อยกว่า 100 มิลลิกรัมต่อเดซิลิตร เอชดีแอลคอเลสเตอรอล (HDL) หรือไขมันตัวดีมากกว่า 40 มิลลิกรัมต่อเดซิลิตรในผู้หญิง และมากกว่า 50 มิลลิกรัมต่อเดซิลิตรในผู้ชาย และระดับไตรกลีเซอไรด์ (Triglyceride) น้อยกว่า 150 มิลลิกรัมต่อเดซิลิตร ในงานวิจัยนี้พบว่าค่าไขมันในกระแสเลือด HDL ในเพศหญิงค่า HDL น้อยกว่า 40 มก./ดล. ร้อยละ 24.40 ในเพศชาย HDL น้อยกว่า 50 มก./ดล. ร้อยละ 5.60 (p=0.015) เมื่อระดับไขมันในเลือดสูงมาก ทำให้ผนังหลอดเลือดหนาตัวเกิดการสะสมไขมันที่บริเวณผนังหลอดเลือด การไหลเวียนเลือดลดลง หัวใจได้รับเลือดและออกซิเจนไม่เพียงพอก่อให้เกิด โรคหลอดเลือดหัวใจตีบและเสียชีวิตได้[9] กลุ่มตัวอย่างเพศชายมีการดื่มสุรา ร้อยละ 17.50 (p<0.001) การดื่มแอลกอฮอล์ ในผู้ชายเป็นระยะเวลานาน จะเพิ่มไขมันไตรกลีเซอไรด์ในร่างกาย ทำให้เพิ่มความเสี่ยงต่อการเกิดภาวะหัวใจวาย โรคกล้ามเนื้อหัวใจอ่อนแรง โรคหัวใจเต้นผิดจังหวะ เสียชีวิตเฉียบพลันได้[9]

กลุ่มตัวอย่างเพศชายมีการสูบบุหรี่ ร้อยละ 8.10 (p<0.001) ผู้ที่สูบบุหรี่เป็นประจำหรือผู้ที่ได้รับควันบุหรี่โดยตรง ผู้ที่บริโภคยาสูบ เช่น ยาฉุน ยาเส้น รวมถึงผู้ที่เคยสูบบุหรี่ติดต่อกันมาเป็นเวลานานและเพิ่งหยุดสูบได้ไม่นาน พบว่าผู้สูบบุหรี่มีความเสี่ยงต่อการเป็นโรคหัวใจขาดเลือดมากกว่าคนที่ไม่สูบบุหรี่ถึง 2.4 เท่า[10] เนื่องจากสารพิษในบุหรี่

มีความสัมพันธ์กับการเกิดโรค เช่น นิโคตินมีผลทำให้เกิดการทำลายเยื่อบุผนังหลอดเลือดชั้นในของหลอดเลือดแดง คาร์บอนมอนอกไซด์จะทำลายคุณสมบัติในการเป็นพาหนะนำออกซิเจนของเม็ดเลือดแดง ทำให้ร่างกายได้รับออกซิเจนน้อยเป็นผลให้หัวใจต้องทำงานหนักมากขึ้น ไฮโดรเจนไซยาไนด์ทำให้เกิดหลอดเลือดแดงแข็ง นอกจากนี้ควันบุหรี่ยังทำให้เกล็ดเลือดเกาะกันมากขึ้น ทำให้เลือดจับกันเป็นก้อนได้ง่ายขึ้น ปัจจัยเหล่านี้ส่งเสริมให้เกิดหลอดเลือดแดงตีบหรืออุดตันเฉียบพลันได้[11] และกลุ่มตัวอย่างที่สูบบุหรี่มีความเสี่ยงต่อการเกิดโรคหัวใจและหลอดเลือดมากกว่ากลุ่มตัวอย่างที่ไม่สูบบุหรี่ ร้อยละ 0.09 (OR = 0.09, 95%CI = 0.01-0.79) อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ รวมทั้งพบว่ามีความเสี่ยงต่อการเกิดโรคหัวใจและหลอดเลือดในระดับต่ำถึงปานกลาง ร้อยละ 5.60 และมีความเสี่ยงต่อการเกิดโรคหัวใจและหลอดเลือดในระดับสูงถึงสูงมาก ร้อยละ29.40 เห็นได้ว่าการสูบบุหรี่ทำให้ได้รับสารนิโคติน และคาร์บอนมอนอกไซด์ในควันบุหรี่ซึ่งเป็นสารพิษที่ทำอันตรายต่อหลอดเลือดและหัวใจ ส่งผลให้หัวใจทำงานหนักขึ้น เส้นเลือดที่ไปเลี้ยงหัวใจตีบ หัวใจเต้นเร็ว และความดันโลหิตเพิ่มขึ้น ดังนั้น บุหรี่จึงเป็นปัจจัยสำคัญที่ทำให้เกิดโรคหัวใจและหลอดเลือด[12]

ข้อเสนอแนะ

การนำผลการวิจัยไปใช้ เพื่อลดปัจจัยเสี่ยงต่อการเกิดโรคหัวใจและหลอดเลือด ดังนี้

1. ให้ความรู้ผู้ป่วยที่เป็นความดันโลหิตสูงถึงความเสี่ยงที่จะเกิดโรคหัวใจและหลอดเลือด เพื่อให้ตระหนักถึงการปรับพฤติกรรมการรับประทานอาหาร การออกกำลังกาย งดสูบบุหรี่ งดดื่มสุรา และรับประทานยาควบคุมความดันโลหิตเป็นประจำ

2. เพศหญิงในวัยหมดประจำเดือน ควรเข้ารับการตรวจร่างกายเป็นประจำโดยเฉพาะค่าไขมันในเลือดเพื่อลดปัจจัยเสี่ยงต่อการเกิดโรคหัวใจและหลอดเลือด

การวิจัยในครั้งต่อไป

ควรมีการเพิ่มพื้นที่ที่จะศึกษาความเสี่ยงในการเกิดโรคหัวใจและหลอดเลือด ในผู้ป่วยที่กลุ่มโรคไม่ติดต่อเรื้อรัง เพื่อขยายผลการศึกษาให้กว้างขึ้น

กิตติกรรมประกาศ

งานวิจัยนี้ได้รับทุนสนับสนุนจากมหาวิทยาลัยหัวเฉียวเฉลิมพระเกียรติ ปีการศึกษา 2562 ขอขอบพระคุณมา ณ โอกาสนี้

เอกสารอ้างอิง

1. World Health Organization. Hypertension [internet]. 2021 [cited 2020 Oct 19]. Available from: https://www.who.int/news-room/fact-sheets/detail/hypertension
2. Panmung N, Ketjuna H, Nakkarach B, Teesara K, Supasorn S. Guidelines for management when a person with high blood pressure is identified in a hospital. Nonthaburi: Department of Disease Control; 2022. (in Thai)
3. Wannasirikul P, Srijaranai S, Thanaphakawat L. Deaths of people in 4th regional health area by Coronary artery disease. Res Dev Health Syst J. 2019;12(1):1-11. (in Thai)
4. Luenam A, Ngamkham N, Sangsawang D, Pengpanich W, Rattanasuwannachai K, Sengla W, et al. Predictive factors of self-care behavior for prevention of hypertension among population group at risk. HCU J. 2019;23(1):93-106. (in Thai)
5. Chumpathat N, Chunchai S, Wannaiampikul S, Akaratanapol P, Turongruang S, Phuangprasonka R, et al. Cardiovascular risk in patients with coexisting diabetes mellitus and hypertension in Bang Chalong Health Promotion Hospital, Bang Phli district, Samutprakan province. J Med Health Sci. 2022;29(1):81-94. (in Thai)
6. Akaratanapol P, Aumaor T, Khungtumneam K, Limteerayos P, Pidet K, Phuangprasonka R, et al. Risk to major complicationsamong diabetic and hypertensive patients in Nong-Prue Health Promoting hospital, Bangphli, Samutprakan. APHEIT J Nurse Health. 2021;3(2):37–53. (in Thai)
7. Kamdaeng P. The management of menopausal symptoms. Nurse J. 2020;47(1):478-88. (in Thai)
8. Rodkaew S, Nontapet O, Petsirasan R. The relationship between body mass index and cardiovascular disease risks in hypertensive patients. J Cardio-Thoracic Nurse. 2021;32(2):120-30. (in Thai)
9. Hinkle JL, Cheever KH. Brunner and Suddarth's textbook of medical-surgical nursing. Philadelphia: Wolters kluwer 2018.
10. National Statistical Office. The 2021 health behavior of population survey. Bangkok: Thana Press; 2021. (in Thai)
11. Jittiporn K, Anusakdikul N, Himaprom P, Sodjumpa T, Vachirasrisirikul S, Wadthaisong M. Effect of smoking on endothelial function and arterial stiffness in Thai subjects. Chula Med J. 2018;62(6): 1013–22. (in Thai)
12. Thitisak S. Tobacco control among nursing students in fundamentals of nursing practicum. Thai J Nurse. 2021;70(1):42-51. (in Thai)

ความรู้เกี่ยวกับยาพาราเซตามอลในอาสาสมัครสาธารณสุขประจำหมู่บ้าน ในจังหวัดสมุทรปราการ

Knowledge on Paracetamol among Village Health Volunteers in Samut Prakan Province

ปิยะวัน วงษ์บุญหนัก*, ศุภลักษณ์ แสงสุวรรณ, ชัยยันต์ สิทธิโชคสกุลชัย
คณะเภสัชศาสตร์ มหาวิทยาลัยหัวเฉียวเฉลิมพระเกียรติ สมุทรปราการ 10540
Piyawan Wongboonnak*, Suppalak Sangsuwan, Chaiyan Sittichoksakunchai
Faculty of Pharmaceutical Sciences, Huachiew Chalermprakiet University, Samut Prakan 10540
*Corresponding authors, e-mail : piyawan.won@live.hcu.ac.th

บทคัดย่อ

การวิจัยเชิงสำรวจนี้มีวัตถุประสงค์เพื่อศึกษาความรู้เกี่ยวกับยาพาราเซตามอลในอาสาสมัครสาธารณสุขประจำหมู่บ้านในจังหวัดสมุทรปราการ กลุ่มตัวอย่างคือ อาสาสมัครสาธารณสุขประจำหมู่บ้านในจังหวัดสมุทรปราการ 377 คน สุ่มตัวอย่างแบบบังเอิญ ใช้แบบสอบถามเก็บข้อมูลในเดือนตุลาคม-พฤศจิกายน 2565 ทดสอบสมมุติฐานด้วยสถิติ Independent t-test และ One-way ANOVA

ผลการวิจัยพบว่า กลุ่มตัวอย่างมีความรู้เกี่ยวกับยาพาราเซตามอลในระดับมาก ได้คะแนนเฉลี่ยคิดเป็น 12.13 ± 3.42 คะแนน จากคะแนนเต็ม 15 คะแนน ประเด็นคำถามที่ตอบผิดมาก 3 อันดับแรกคือ ประเด็นเกี่ยวกับขนาดยา 2 ข้อ (ตอบผิดร้อยละ 73.47 และ 38.20) และประเด็นเกี่ยวกับการป้องกันการได้รับยาซ้ำซ้อน (ตอบผิดร้อยละ 36.60) กลุ่มตัวอย่างที่เป็นและไม่เป็นอาสาสมัครบริบาลท้องถิ่นมีความรู้เรื่องขนาดวิธีใช้ยา และข้อควรระวัง แตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ $p<0.001$ และ 0.010 ตามลำดับกลุ่มตัวอย่างอาสาสมัครสาธารณสุขประจำหมู่บ้านที่มีระยะเวลาในการเป็นอาสาสมัครสาธารณสุขที่แตกต่างกัน มีความรู้เกี่ยวกับยาพาราเซตามอลไม่แตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ p-value= 0.232 สรุปได้ว่า ความรู้เกี่ยวกับยาพาราเซตามอลของอาสาสมัครสาธารณสุขประจำหมู่บ้านในจังหวัดสมุทรปราการอยู่ในระดับมาก แต่ควรสร้างการตระหนักรู้เพิ่มเติมในเรื่องขนาดยาและการป้องกันการได้รับยาซ้ำซ้อนเพื่อให้เกิดความปลอดภัยในการใช้ยาพาราเซตามอลมากขึ้น

คำสำคัญ: พาราเซตามอล ความรู้ อาสาสมัครสาธารณสุขประจำหมู่บ้าน อาสาสมัครบริบาลท้องถิ่น

Received: 13 July 2023/Revised: 25 December 2023/Accepted: 7 May 2024

Abstract

This survey research aimed to investigate levels of knowledge of paracetamol among village health volunteers in Samut Prakan Province. The sample was 377 village health volunteers in Samut Prakan Province selected by accidental sampling. The questionnaire was performed to collect data during October to November 2022. Hyptheses were tested by an independent t-test and a one-way ANOVA.

The results showed that the subjects had a high level of knowledge about paracetamol and had an average score of 12.13 ± 3.42 points out of a total of 15 points. The top 3 wrong answers were 2 dose-related issues (wrong answers: 73.47% and 38.20%) and issues related to the prevention of double drug exposure (wrong answers 36.60%).The hypothesis with an independent t-test, it was found that the samples of caregiver community Volunteers and non-caregiver community Volunteers had statistically significant different paracetamol knowledge on doses and precautions ($p < 0.001$ and 0.010, respectively). While testing knowledge of paracetamol it was found that the sample of village health volunteers with different durations of being health volunteers has no statistically significant difference ($p = 0.232$). In conclusion, the paracetamol knowledge of village health volunteers in Samut Prakan province was at a high level. However, more awareness should be raised on dosage and prevention of double drug exposure to ensure the safety of using paracetamol.

Keywords: paracetamol, knowledge, village health volunteer, caregiver community volunteer

บทนำ

พาราเซตามอลเป็นยาสามัญประจำบ้าน ที่ใช้กันอย่างแพร่หลายและเป็นยาที่สามารถหาซื้อได้โดยทั่วไปทั้งจากร้านค้าทั่วไป ร้านสะดวกซื้อ หรือในร้านยา รวมทั้งเป็นยาลดไข้ บรรเทาปวดอันดับแรกที่มักจะได้รับจากสถานพยาบาล จึงเป็นยาที่เข้าถึงได้ง่าย ดังการศึกษาของสุธิดา บุญยศและรุ่งทิวา หมื่นปา[1] เรื่องสถานการณ์การกระจายและการใช้ยาสามัญประจำบ้าน ในชุมชน ณ อำเภอแห่งหนึ่งในภาคตะวันออกเฉียงเหนือพบว่า กลุ่มยาที่มีการจำหน่ายมากที่สุด คือ กลุ่มยาแก้ปวดลดไข้ ได้แก่ ยาพาราเซตามอลชนิดเม็ดและชนิดน้ำ แม้ว่ายาพาราเซตามอลจะเป็นยาที่มีความปลอดภัยสูง แต่ยังคงมีปัจจัยความเสี่ยงเกี่ยวกับการใช้ยาหลายประเด็น[2] ที่ต้องให้ความสำคัญ ในประกาศกระทรวงสาธารณสุข เรื่อง ยาสามัญประจำบ้านแผนปัจจุบัน (ฉบับที่ 7) พ.ศ. 2560 ได้มีคำสั่งแก้ไขทะเบียนที่มีพาราตามอลเป็นส่วนประกอบ ชนิดรับประทาน เนื่องจากพบปัญหาจากการใช้ยาพาราเซตามอลมากขึ้น เช่น การเกิดพิษต่อตับจากการใช้ยาไม่เหมาะสม การได้รับยาซ้ำซ้อน การใช้ยาเกินขนาดโดยไม่ตั้งใจ หรือการใช้ยาร่วมกับการดื่มเครื่องดื่มที่มีส่วนผสมของแอลกอฮอล์ ซึ่งประเด็นสำคัญที่เปลี่ยนแปลงคือ การกำหนดขนาดรับประทานยาจากเดิมที่ระบุขนาดสำหรับเด็กและผู้ใหญ่ เปลี่ยนเป็นระบุขนาดรับประทานยาเป็นตามน้ำหนักของผู้ใช้ยา และให้มีการระบุคำว่า “ยานี้มีพาราเซตามอล” ทะเบียนตำรับยาที่มีพาราเซตามอลเป็นส่วนประกอบ[3] แต่ด้วยความคุ้นเคย

ในการใช้ยาพาราเซตามอล ทำให้ผู้ใช้ยาอาจละเลยที่จะอ่านฉลาก ไม่รับรู้ถึงคำสั่งแก้ไขดังกล่าวและมีการใช้ยาตามความรู้แบบเดิมได้ ทำให้ปัญหาความปลอดภัยในการใช้ยาพาราเซตามอลไม่ได้ถูกแก้ไข

อาสาสมัครสาธารณสุขประจำหมู่บ้าน (อสม.) มีบทบาทสำคัญในการสื่อสารข่าวสารสาธารณสุข ให้คำแนะนำ เผยแพร่ความรู้เบื้องต้นเกี่ยวกับการส่งเสริมสุขภาพ การเฝ้าระวังและป้องกันโรค รวมถึงการใช้ยาและเวชภัณฑ์ตามขอบเขตที่กระทรวงสาธารณสุขกำหนด โดยจะได้รับการอบรมความรู้ตามหลักสูตรที่กระทรวงสาธารณสุขกำหนดก่อนปฏิบัติหน้าที่ในพื้นที่ที่รับผิดชอบในชุมชน พาราเซตามอลเป็นยาพื้นฐานที่มีการใช้ทั่วไปซึ่งอยู่ในกรอบความรู้ที่อาสาสมัครประจำหมู่บ้านได้รับการอบรม ผู้วิจัยจึงสนใจความรู้เกี่ยวกับยาพาราเซตามอลในอาสาสมัครสาธารณสุขประจำหมู่บ้าน เพื่อใช้เป็นแนวทางในการปรับปรุงและพัฒนาการอบรมความรู้เกี่ยวกับการใช้ยาพาราเซตามอลแก่อาสาสมัครสาธารณสุขประจำหมู่บ้านให้เกิดความปลอดภัยในการใช้ยาพาราเซตามอลต่อไป

วัตถุประสงค์ของการวิจัย

เพื่อศึกษาความรู้เกี่ยวกับยาพาราเซตามอลในอาสาสมัครสาธารณสุขประจำหมู่บ้านในจังหวัดสมุทรปราการ

วิธีดำเนินการวิจัย

การวิจัยครั้งนี้เป็นการวิจัยเชิงสำรวจ (Survey Research) ที่ผ่านการพิจารณาเห็นชอบโดยสอดคล้องกับประกาศเฮลซิงกิ จากคณะกรรมการจริยธรรมการวิจัย มหาวิทยาลัยหัวเฉียวเฉลิมพระเกียรติ เลขที่รับรอง อ.1241/2565

ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง

ประชากร : อาสาสมัครสาธารณสุขประจำหมู่บ้านในจังหวัดสมุทรปราการ จำนวน 6,210 คน [(4)]

กลุ่มตัวอย่าง : อาสาสมัครสาธารณสุขประจำหมู่บ้านในจังหวัดสมุทรปราการที่ตอบแบบสอบถาม จำนวนไม่น้อยกว่า 376 คน ซึ่งคำนวณขนาดตัวอย่างจากสูตร Taro Yamane ที่ระดับความเชื่อมั่นร้อยละ 95 และความคลาดเคลื่อนร้อยละ ±5 ผู้วิจัยคัดเลือกกลุ่มตัวอย่าง ใช้การสุ่มแบบไม่ใช้ความน่าจะเป็น (Non-probability Sampling) คือการสุ่มแบบบังเอิญ (Accidental sampling) เก็บข้อมูลผ่านการประสานงานกับโรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลให้กลุ่มตัวอย่างอาสาสมัครสาธารณสุขประจำหมู่บ้านตอบแบบสอบถามด้วยตนเอง

เครื่องมือที่ใช้เก็บข้อมูล ใช้แบบสอบถามที่ผู้วิจัยได้พัฒนาขึ้นเองจากการทบทวนวรรณกรรมและองค์ความรู้เรื่องยาพาราเซตามอล อ้างอิงตามประกาศกระทรวงสาธารณสุข เรื่องยาสามัญประจำบ้านแผนปัจจุบัน (ฉบับที่ 7) พ.ศ. 2560 [(3)] โดยแบ่งเป็นความรู้เรื่อง ข้อบ่งใช้ ขนาดและวิธีใช้ยา ข้อควรปฏิบัติระหว่างการใช้ยา ข้อควรระวัง และการป้องกันการได้รับยาซ้ำซ้อน โดยจัดทำเป็นคำถามปลายปิด ให้ผู้ตอบแบบสอบถามเลือกตอบว่า “ใช่” “ไม่ใช่” หรือ“ไม่ทราบ”

การตรวจสอบคุณภาพเครื่องมือ ผู้วิจัยดำเนินการทดสอบคุณภาพของเครื่องมือด้วยการทดสอบความตรงตามเนื้อหา (Content validity) โดยผู้ทรงคุณวุฒิจำนวน 3 ท่าน ตรวจสอบโดยการใช้สูตรการคำนวณค่าดัชนีของความสอดคล้อง IOC (Index of Item objective congruence) ในการประเมินโดยแต่ละข้อมีค่า IOC เท่ากับ

หรือมากกว่า 0.5 จึงจะยอมรับได้ และทำการปรับปรุงแบบสอบถามตามคำแนะนำของผู้ทรงคุณวุฒิ ก่อนที่จะทำการทดสอบความเที่ยง (Reliability) โดยผู้วิจัยทำการเก็บแบบสอบถามจากกลุ่มอาสาสมัครสาธารณสุขประจำหมู่บ้านในจังหวัดอื่นที่ไม่ใช่จังหวัดสมุทรปราการ จำนวน 30 คน นำมาคำนวณหาค่า Kuder-Richardson 20 (KR-20) เท่ากับ 0.705

การแปลผล ผู้วิจัยทำการประเมินความรู้เกี่ยวกับยาพาราเซตามอลของกลุ่มตัวอย่างด้วยแบบสอบถาม โดยเมื่อตอบถูกได้ 1 คะแนน ตอบผิดหรือตอบ“ไม่ทราบ”ให้ 0 คะแนน คะแนนรวมทั้งหมดเท่ากับ 15 คะแนน โดยผู้วิจัยแบ่งระดับความรู้เป็น 3 ระดับ[6] ดังนี้

- 0-5 คะแนน มีความรู้ระดับน้อย
- 6-10 คะแนนมีความรู้ในระดับปานกลาง
- 11-15 คะแนนมีความรู้ในระดับมาก

การเก็บรวบรวมข้อมูล และการวิเคราะห์ข้อมูล ผู้วิจัยทำการเก็บข้อมูลแบบสอบถามให้ครบจำนวนตามที่กำหนด ทำการตรวจสอบความครบถ้วนของข้อมูล จากนั้นทำการรวบรวมคัดแยกข้อมูล และวิเคราะห์ข้อมูลทั่วไปและแบบประเมินความรู้เกี่ยวกับยาพาราเซตามอลด้วยสถิติเชิงพรรณนา (Descriptive statistic) ด้านความถี่ ร้อยละ เปรียบเทียบความแตกต่างของความรู้เกี่ยวกับพาราเซตามอล ของกลุ่มตัวอย่างที่เป็นและไม่เป็นอาสาสมัครบริบาลท้องถิ่นด้วยสถิติ Independent t-test และเปรียบเทียบความแตกต่างของความรู้เกี่ยวกับพาราเซตามอลของกลุ่มตัวอย่างมีระยะเวลาในการเป็นอาสาสมัครสาธารณสุขที่แตกต่างกันด้วยสถิติ One way ANOVA

ผลการวิจัย

ผู้วิจัยทำการเก็บข้อมูลจากกลุ่มตัวอย่างอาสาสมัครสาธารณสุขประจำหมู่บ้านในจังหวัดสมุทรปราการได้ 379 คน แต่มีแบบสอบถามที่สมบูรณ์ครบถ้วน 377 คน คิดเป็นร้อยละ 100.27 ของจำนวนตัวอย่างที่คำนวณได้ (376 คน) กลุ่มตัวอย่างส่วนใหญ่เป็นเพศหญิง 345 คน (ร้อยละ 91.51) อายุมากกว่า 50 ปี จำนวน 295 คน (ร้อยละ 78.25) วุฒิการศึกษาของกลุ่มตัวอย่างส่วนใหญ่คือระดับมัธยมศึกษาตอนปลาย(ม.6/ปวช.) /หรือเทียบเท่ารวม 125 คน (ร้อยละ 33.16) รายละเอียดดังแสดงในตารางที่ 1

ตารางที่ 1 ข้อมูลทั่วไปของกลุ่มตัวอย่างอาสาสมัครสาธารณสุขประจำหมู่บ้านในจังหวัดสมุทรปราการ (n=377)

ข้อมูลทั่วไป	จำนวน(คน)	ร้อยละ(%)
เพศ		
• หญิง	345	91.51
• ชาย	32	8.49
อายุ		
• น้อยกว่าหรือเท่ากับ 30 ปี	3	0.80
• 31-40 ปี	22	5.84
• 41-50 ปี	57	15.12
• 51-60 ปี	136	36.07
• มากกว่า 60 ปี	159	42.18

ตารางที่ 1 ข้อมูลทั่วไปของกลุ่มตัวอย่างอาสาสมัครสาธารณสุขประจำหมู่บ้านในจังหวัดสมุทรปราการ (n=377) (ต่อ)

ข้อมูลทั่วไป	จำนวน(คน)	ร้อยละ(%)
วุฒิการศึกษา		
• ประถมศึกษา หรือต่ำกว่า	96	25.46
• มัธยมศึกษาตอนต้น(ม.3) /หรือเทียบเท่า	80	21.22
• มัธยมศึกษาตอนปลาย(ม.6/ปวช.) /หรือเทียบเท่า	125	33.16
• ปวส. / อนุปริญญา / หรือเทียบเท่า	10	2.65
• ปริญญาตรี หรือมากกว่า	66	17.51

กลุ่มตัวอย่างส่วนใหญ่จำนวน 196 คน (ร้อยละ 51.99) เป็นอาสาสมัครสาธารณสุขประจำหมู่บ้านมานานมากกว่า 10 ปี และอีก 108 คน (ร้อยละ 28.65) เป็นอาสาสมัครสาธารณสุขประจำหมู่บ้านมาน้อยกว่า 5 ปี ส่วนการทำหน้าที่อาสาสมัครบริบาลท้องถิ่น พบว่ากลุ่มตัวอย่างเป็นอาสาสมัครบริบาลท้องถิ่นด้วยจำนวน 261 คน (ร้อยละ 69.23) ดังแสดงในตารางที่ 2

ตารางที่ 2 ประสบการณ์การทำงานด้านอาสาสมัครสาธารณสุขประจำหมู่บ้านของกลุ่มตัวอย่าง (n=377)

ระยะเวลาการเป็นอาสาสมัครสาธารณสุขประจำหมู่บ้านในจังหวัดสมุทรปราการ (อสม.)	จำนวน (คน)	ร้อยละ
• น้อยกว่า 5 ปี	108	28.65
• 5-10 ปี	73	19.36
• มากกว่า 10 ปี	196	51.99
การทำหน้าที่เป็นอาสาสมัครบริบาลท้องถิ่น*		
• ใช่	261	69.23
• ไม่ใช่	116	30.77

*อาสาสมัครบริบาลท้องถิ่น หมายถึง ผู้ให้บริการเพื่อช่วยเหลือผู้สูงอายุที่บ้านที่ไม่สามารถช่วยเหลือตนเองหรือผู้สูงอายุที่อยู่ในภาวะพึ่งพิง โดยอาสาสมัครบริบาลท้องถิ่น จะต้องผ่านการอบรมหลักสูตรการดูแลผู้สูงอายุขั้นกลาง จำนวน 70 ชั่วโมงก่อนให้บริการ และได้รับค่าตอบแทนการบริการจากองค์กรปกครองส่วนท้องถิ่น

แหล่งข้อมูลด้านยาที่อาสาสมัครสาธารณสุขประจำหมู่บ้านใช้ มากสุด 3 อันดับแรกได้แก่ ฉลากยาร้อยละ 86.74 แผ่นพับร้อยละ 45.09 และจากการประชุมวิชาการร้อยละ 42.71 ตามลำดับ ดังแสดงในตารางที่ 3

ตารางที่ 3 แหล่งข้อมูลข่าวสารเกี่ยวกับยาของกลุ่มตัวอย่างอาสาสมัครสาธารณสุขประจำหมู่บ้าน (n=377)

แหล่งที่ได้รับข้อมูลข่าวสารเกี่ยวกับยา (ตอบได้มากกว่า 1 ข้อ)	**จำนวน**	**ร้อยละ**
ฉลากยา	327	86.74
แผ่นพับ	170	45.09
อบรมทางวิชาการ	161	42.71
เว็บไซต์ เพจ บล็อก สื่อออนไลน์ เช่น facebook tiktok ไลน์	136	36.07

ตารางที่ 3 แหล่งข้อมูลข่าวสารเกี่ยวกับยาของกลุ่มตัวอย่างอาสาสมัครสาธารณสุขประจำหมู่บ้าน (n=377) (ต่อ)

แหล่งที่ได้รับข้อมูลข่าวสารเกี่ยวกับยา (ตอบได้มากกว่า 1 ข้อ)	จำนวน	ร้อยละ
เป็นต้น		
ป้ายประกาศ/โปสเตอร์ให้ความรู้	110	29.18
วิทยุ โทรทัศน์	110	29.18
คำบอกเล่าจากบุคคลใกล้ชิด (เช่น พ่อ แม่ พี่ เป็นต้น)	75	19.89
หนังสือ บทความวิชาการ	68	18.04
คลิปวิดีโอ คลิปเสียง	65	17.24
อื่น ๆ	10	2.65

กลุ่มตัวอย่างอาสาสมัครสาธารณสุขในจังหวัดสมุทรปราการมีความรู้เกี่ยวกับพาราเซตามอลในระดับมาก ค่าเฉลี่ย 12.13±3.42 คะแนน โดยมี 319 คน (ร้อยละ 84.62) ที่มีระดับความรู้ในระดับมาก และมีกลุ่มตัวอย่าง 56 คน (ร้อยละ 14.85) มีความรู้ในระดับปานกลาง และมีกลุ่มตัวอย่างจำนวน 2 คน (ร้อยละ 0.53) มีความรู้ในระดับน้อย ดังแสดงในตารางที่ 4 สำหรับรายละเอียดความรู้เกี่ยวกับยาพาราเซตามอลที่กลุ่มตัวอย่างตอบถูกมากที่สุด 3 อันดับแรกคือ กินยาพาราเซตามอลเฉพาะเมื่อมีอาการปวดหรือมีไข้ ตอบถูกร้อยละ 99.47 รองลงมาคือ หากไข้ไม่ลดลงหลังจากกินยาพาราเซตามอลมาแล้ว 3 วันควรรีบไปพบแพทย์ ตอบถูกร้อยละ 96.82 และหากกินยาพาราเซตามอลแล้วเกิดอาการบวมที่ใบหน้าหรือริมฝีปาก ควรหยุดใช้ทันที ตอบถูกร้อยละ 96.55 ตามลำดับ ส่วนข้อคำถามที่ตอบถูกน้อยที่สุด 3 ลำดับ คือ ถ้าผู้ป่วยน้ำหนัก 51- 67 กิโลกรัมแนะนำให้กินยาพาราเซตามอล 500 มิลลิกรัม ครั้งละ 2 เม็ด ตอบถูกร้อยละ 26.53 รองลงมาคือ ยาน้ำพาราเซตามอลในทุกรูปแบบสำหรับเด็กให้กิน 1 ช้อนชาในทุกช่วงอายุ ตอบถูกร้อยละ 61.80 และไม่ควรกินยาพาราเซตามอลร่วมกับนอร์เจสิก (Norgesic®) เพราะอาจทำให้ได้รับยาเกินขนาด ตอบถูกร้อยละ 63.40

ตารางที่ 4 ความรู้เกี่ยวกับพาราเซตามอลของอาสาสมัครสาธารณสุขประจำหมู่บ้าน (n=377)

ระดับความรู้ (คะแนน)	จำนวน (คน)	ร้อยละ	ค่าเฉลี่ย	S.D.
ระดับน้อย (0-5 คะแนน)	2	0.53	3.5	2.12
ระดับปานกลาง (6-10 คะแนน)	56	14.85	9.04	1.17
ระดับมาก (11-15 คะแนน)	319	84.62	12.73	1.13
รวม			12.13	3.42

การทดสอบสมมุติฐาน สมมุติฐานที่ 1 : กลุ่มตัวอย่างอาสาสมัครสาธารณสุขที่เป็นและไม่เป็นอาสาสมัครบริบาลท้องถิ่นมีค่าเฉลี่ยความรู้เกี่ยวกับยาพาราเซตามอลไม่แตกต่างกัน

ผลการศึกษา พบว่า ค่าเฉลี่ยความรู้เกี่ยวกับยาพาราเซตามอลของกลุ่มตัวอย่างที่ไม่เป็นอาสาสมัครบริบาลท้องถิ่นเท่ากับ 12.18 มากกว่ากลุ่มตัวอย่างที่เป็นอาสาสมัครบริบาลท้องถิ่นที่มีค่าเฉลี่ยความรู้ที่ 12.11 เมื่อทำการทดสอบสมมุติฐานด้วย Independent t-test พบว่ามีค่าเฉลี่ยความรู้เกี่ยวกับยาพาราเซตามอลไม่แตกต่างกัน p=0.762 แต่เมื่อทดสอบเปรียบเทียบความรู้เกี่ยวกับพาราเซตามอลด้านต่าง ๆ พบว่า กลุ่มตัวอย่างที่เป็นและไม่เป็น

อาสาสมัครบริบาลท้องถิ่นมีความรู้เรื่องขนาดวิธีใช้ยา และข้อควรระวัง แตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ p<0.001 และ 0.010 ตามลำดับ ส่วนความรู้ด้านข้อบ่งใช้ ข้อควรปฏิบัติ และการป้องกันการได้รับยาซ้ำซ้อน กลุ่มตัวอย่างมีความรู้ไม่แตกต่างกัน p=0.443, 0.732 และ 0.762 ตามลำดับ ดังข้อมูลในตารางที่ 5

ตารางที่ 5 เปรียบเทียบค่าเฉลี่ยความรู้เรื่องพาราเซตามอลในกลุ่มตัวอย่างที่เป็นและไม่เป็นอาสาสมัครบริบาลท้องถิ่น (n=377)

ความรู้ด้าน	กลุ่มตัวอย่าง	จำนวน (คน)	คะแนนเฉลี่ย	ค่า t	p-value
ข้อบ่งใช้	เป็นอาสาสมัครบริบาลท้องถิ่น	261	1.88	-0.77	0.443
	ไม่เป็นอาสาสมัครบริบาลท้องถิ่น	116	1.90		
ขนาดวิธีใช้ยา	เป็นอาสาสมัครบริบาลท้องถิ่น	261	1.62	-4.13	<0.001*
	ไม่เป็นอาสาสมัครบริบาลท้องถิ่น	116	1.97		
ข้อควรปฏิบัติ	เป็นอาสาสมัครบริบาลท้องถิ่น	261	3.56	0.34	0.732
	ไม่เป็นอาสาสมัครบริบาลท้องถิ่น	116	3.53		
ข้อควรระวัง	เป็นอาสาสมัครบริบาลท้องถิ่น	261	3.54	2.61	0.010*
	ไม่เป็นอาสาสมัครบริบาลท้องถิ่น	116	3.26		
การป้องกันการใช้ยาซ้ำซ้อน	เป็นอาสาสมัครบริบาลท้องถิ่น	261	1.52	-0.09	0.931
	ไม่เป็นอาสาสมัครบริบาลท้องถิ่น	116	1.52		
รวม	เป็นอาสาสมัครบริบาลท้องถิ่น	261	12.11	-0.30	0.762
	ไม่เป็นอาสาสมัครบริบาลท้องถิ่น	116	12.18		

*มีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05

สมมุติฐานที่ 2 : กลุ่มตัวอย่างอาสาสมัครสาธารณสุขประจำหมู่บ้านที่มีระยะเวลาในการเป็นอาสาสมัครสาธารณสุขที่แตกต่างกัน มีความรู้เกี่ยวกับยาพาราเซตามอลไม่แตกต่างกัน

ผลการศึกษาพบว่ากลุ่มตัวอย่างที่มีระยะเวลาเป็นอาสาสมัครสาธารณสุขมากจะมีความรู้เกี่ยวกับยาพาราเซตมอลมากกว่า คือมีระยะเวลาการเป็นอาสาสมัครสาธารณสุขมากกว่า 10 ปีมีความรู้เฉลี่ย 12.28 คะแนน ระยะเวลา 5-10 ปี ความรู้เฉลี่ย 12.11 คะแนนและระยะเวลา น้อยกว่า 5 ปี มีคะแนนเฉลี่ย 11.90 คะแนน เมื่อทดสอบสมมุติฐานด้วย One-way ANOVA พบว่า กลุ่มตัวอย่างอาสาสมัครสาธารณสุขประจำหมู่บ้านที่มีระยะเวลาในการเป็นอาสาสมัครสาธารณสุขที่แตกต่างกัน มีความรู้เกี่ยวกับยาพาราเซตามอลไม่แตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ p-value= 0.232 ดังข้อมูลในตารางที่ 6

ตารางที่ 6 เปรียบเทียบค่าเฉลี่ยความรู้เรื่องพาราเซตามอลในกลุ่มตัวอย่างที่มีระยะเวลาเป็น อสม.ต่างกัน (n=377)

ความรู้ด้าน	ระยะเวลาที่เป็น อสม. ของกลุ่มตัวอย่าง	จำนวน (คน)	คะแนนเฉลี่ย	ค่า F	p-value
ข้อบ่งใช้	น้อยกว่า 5 ปี	108	1.92	2.68	0.070
	5-10 ปี	73	1.81		
	มากกว่า 10 ปี	196	1.89		

ตารางที่ 6 เปรียบเทียบค่าเฉลี่ยความรู้เรื่องพาราเซตามอลในกลุ่มตัวอย่างที่มีระยะเวลาเป็น อสม.ต่างกัน (n=377) (ต่อ)

ความรู้ด้าน	ระยะเวลาที่เป็น อสม. ของกลุ่มตัวอย่าง	จำนวน (คน)	คะแนนเฉลี่ย	ค่า F	p-value
ขนาดวิธีใช้ยา	น้อยกว่า 5 ปี	108	1.63	1.67	0.190
	5-10 ปี	73	1.84		
	มากกว่า 10 ปี	196	1.74		
ข้อควรปฏิบัติ	น้อยกว่า 5 ปี	108	3.57	1.81	0.165
	5-10 ปี	73	3.41		
	มากกว่า 10 ปี	196	3.59		
ข้อควรระวัง	น้อยกว่า 5 ปี	108	3.36	0.98	0.375
	5-10 ปี	73	3.49		
	มากกว่า 10 ปี	196	3.49		
การป้องกันการใช้ยาซ้ำซ้อน	น้อยกว่า 5 ปี	108	1.42	1.70	0.185
	5-10 ปี	73	1.56		
	มากกว่า 10 ปี	196	1.55		
รวม	น้อยกว่า 5 ปี	108	11.90	1.47	0.232
	5-10 ปี	73	12.11		
	มากกว่า 10 ปี	196	12.28		

สรุปและอภิปรายผล

จากผลการศึกษาพบว่าแหล่งข้อมูลข่าวสารเรื่องยาที่กลุ่มตัวอย่างอาสาสมัครสาธารณสุขในจังหวัดสมุทรปราการใช้มากที่สุดคือฉลากยา ร้อยละ 86.74 สอดคล้องกับการศึกษาของชฎาพร รามการุณ[5] ที่พบว่าผู้ป่วยส่วนใหญ่อ่านฉลากทุกครั้งก่อนใช้ยาร้อยละ 64 ฉลากยาจึงเป็นแหล่งข้อมูลสำคัญที่ใช้สื่อสารความรู้เกี่ยวกับยาที่กลุ่มตัวอย่างและผู้ป่วยส่วนใหญ่ใช้อยู่ การป้องกันความเสี่ยงจากการใช้ยาโดยการปรับข้อมูลบนฉลาก เอกสารกำกับยาและคำเตือนต่าง ๆ เป็นสิ่งที่กระทรวงสาธารณสุขให้ความสำคัญ เช่นเดียวกับที่มีประกาศกระทรวงสาธารณสุขเรื่องยาสามัญประจำบ้านแผนปัจจุบัน (ฉบับที่ 7) พ.ศ. 2560[3] ที่มีการปรับเปลี่ยนเรื่องขนาดยาพาราเซตามอลให้มีการใช้ตามน้ำหนักตัวของผู้ใช้ยา และมีคำเตือนให้หลีกเลี่ยงการใช้ยานี้ร่วมกับยาอื่นที่มีพาราเซตามอลเป็นส่วนประกอบเพราะอาจทำให้ได้รับยาเกินขนาด

กลุ่มตัวอย่างอาสาสมัครสาธารณสุขในจังหวัดสมุทรปราการมีความรู้เกี่ยวกับพาราเซตามอลค่าเฉลี่ย 12.13±3.42 คะแนน จัดว่ามีความรู้ในระดับมาก โดยมี 319 คน (ร้อยละ 84.62) ที่มีระดับความรู้ในระดับมาก และมีกลุ่มตัวอย่าง 56 คน (ร้อยละ 14.85) มีความรู้ในระดับปานกลาง และมีกลุ่มตัวอย่างจำนวน 2 คน (ร้อยละ 0.53) มีความรู้ในระดับน้อย ในขณะที่งานวิจัยของจิดาภา สุขสุสินธุ์ และคณะ[6] ที่ได้ศึกษาเรื่อง ความรู้และพฤติกรรมการใช้ยาพาราเซตามอลของประชาชนแขวงนวมินทร์ เขตบึงกุ่ม กรุงเทพมหานคร ที่พบว่า ประชาชนส่วนใหญ่มีความรู้ในการใช้ยาพาราเซตามอลในระดับปานกลาง ซึ่งอาจจะเกิดจากกลุ่มตัวอย่างที่แตกต่างกัน การที่อาสาสมัครสาธารณสุข

ประจำหมู่บ้าน (อสม.) ทุกคนต้องได้รับการอบรมความรู้พื้นฐานตามหลักสูตรที่กระทรวงสาธารณสุขกำหนดก่อนการปฏิบัติหน้าที่ ทำให้มีความรู้เฉลี่ยเกี่ยวกับยาพาราเซตามอลอยู่ในระดับมากกว่าประชาชน แต่อย่างไรก็ตามยังมีกลุ่มอาสาสมัครสาธารณสุขประจำหมู่บ้านในจังหวัดสมุทรปราการที่ยังมีความรู้เกี่ยวกับพาราเซตามอลในระดับปานกลางและน้อยจำนวนร้อยละ 14.85 และ 0.53 ตามลำดับ ซึ่งต้องพัฒนาความรู้เกี่ยวกับยาพาราเซตามอล ส่วนความรู้เกี่ยวกับพาราเซตามอล ที่กลุ่มตัวอย่างตอบผิดมากที่สุด 3 ลำดับ คือ 1) ถ้าผู้ป่วยน้ำหนัก 51- 67 กิโลกรัมแนะนำให้กินยาพาราเซตามอล 500 มิลลิกรัม ครั้งละ 2 เม็ด 2) ยาน้ำพาราเซตามอลในทุกรูปแบบสำหรับเด็กให้กิน 1 ช้อนชาในทุกช่วงอายุ และ 3) ไม่ควรกินยาพาราเซตามอลร่วมกับนอร์เจสิก (Norgesic®) เพราะอาจทำให้ได้รับยาเกินขนาด ซึ่งตอบผิดร้อยละ 73.47, 38.20 และ 36.60 ตามลำดับ โดยเป็นเรื่องขนาดยา 2 เรื่องและความรู้เรื่องการป้องกันการได้รับยาซ้ำซ้อนที่จะทำให้ได้รับยาเกินขนาด 1 เรื่อง ซึ่งสอดคล้องกับงานวิจัยของประพนธ์ อางตระกูลและคณะ[2] ที่พบว่า คนไทยมีความเสี่ยงในการได้รับยาพาราเซตามอลเกินขนาดสูงสุดต่อวันโดยไม่ตั้งใจทั้งในเด็กและผู้ใหญ่ และสอดคล้องกับงานของ ปาจรีย ศรีอุทธาและคณะ[7] ซึ่งพบว่า โอกาสเสี่ยงในการเกิดพิษต่อตับจากยาพาราเซตามอลได้แก่ การได้รับยาขนาดสูงเกิน 4 กรัมต่อวัน รองลงมา ได้แก่ การใช้ยาร่วมกับยาสูตรผสมที่มีพาราเซตามอลเป็นองค์ประกอบ และสอดคล้องกับประกาศกระทรวงสาธารณสุข เรื่อง ยาสามัญประจำบ้านแผนปัจจุบัน (ฉบับที่ 7) พ.ศ. 2560[3] ได้มีคำสั่งแก้ไขทะเบียนที่มีพาราตามอลเป็นส่วนประกอบ ชนิดรับประทาน เนื่องจากการพบปัญหาจากการใช้ยาพาราเซตามอลมากขึ้น เช่น การเกิดพิษต่อตับจากการใช้ยาไม่เหมาะสม การได้รับยาซ้ำซ้อน การใช้ยาเกินขนาดโดยไม่ตั้งใจ และเนื่องจากยาพาราเซตามอลเป็นยาที่แนะนำให้เลือกใช้เบื้องต้นในกรณีที่มีอาการปวดหรือเป็นไข้ มีการใช้กันอย่างแพร่หลาย และคนส่วนใหญ่มีความคุ้นเคย จึงมีโอกาสที่กลุ่มตัวอย่างหรือผู้ใช้ยาที่ไม่ทราบว่ามีการแก้ไขเปลี่ยนแปลงข้อมูลบนฉลากยา อาจจะละเลยการอ่านฉลากก่อนใช้ยาหรืออาจมีใช้ยาตามความคุ้นเคยเดิม เช่น ขนาดใช้ยาพาราเซตามอลในฉลากยาเดิม ผู้ใหญ่รับประทานครั้งละ 2 เม็ด แต่ฉลากที่เปลี่ยนแปลงใหม่จะแนะนำให้รับประทานตามน้ำหนักตัวของผู้ใช้ยา ซึ่งจะทำให้มีความไม่ปลอดภัยในการใช้ยาได้ ฉะนั้นการสื่อสารเพื่อให้ทราบว่ามีการเปลี่ยนแปลงใหม่ ๆ ในข้อมูลบนฉลากยาพาราเซตามอลกับกลุ่มตัวอย่างอาสาสมัครสาธารณสุขประจำหมู่บ้านและผู้บริโภคทั่วไปจึงเป็นสิ่งที่จำเป็น

กลุ่มตัวอย่างอาสาสมัครสาธารณสุขประจำหมู่บ้านในจังหวัดสมุทรปราการในการศึกษานี้ส่วนใหญ่ทำหน้าที่เป็นอาสาสมัครบริบาลท้องถิ่นด้วยจำนวน 261 คน (ร้อยละ 69.23) ซึ่งการเป็นอาสาสมัครบริบาลท้องถิ่นตามระเบียบของกระทรวงมหาดไทยว่าด้วยอาสาสมัครบริบาลท้องถิ่นขององค์กรปกครองส่วนท้องถิ่นและการเบิกค่าใช้จ่าย พ.ศ. 2562[8] จะต้องผ่านหลักสูตรการอบรมเพื่อดูแลผู้สูงอายุที่มีภาวะพึ่งพิงในระยะยาวตามที่กำหนด ซึ่งการดูแลเรื่องยาเป็นส่วนหนึ่งที่สำคัญในการดูแลผู้สูงอายุที่มีภาวะพึ่งพิง เนื่องจากผู้สูงอายุกลุ่มนี้มักจะมีการใช้ยาหลากหลายชนิด(polypharmacy)[9-10] และไม่สามารถจัดยาด้วยตนเอง ด้วยปัจจัยส่วนบุคคลหลายด้าน เช่น ความรู้ ทัศนคติ ความจำ การมองเห็น การใช้มือหยิบจับ [11] การช่วยเหลือเรื่องการจัดการด้านยาจึงเป็นสิ่งที่คนใกล้ชิดและอาสาสมัครบริบาลท้องถิ่นต้องเข้ามาดูแลจัดการ และด้วยยาพาราเซตามอลเป็นยาพื้นฐานที่มีอยู่ประจำทุกบ้าน และเป็นยาที่ใช้เฉพาะเวลามีอาการ การใช้พาราเซตามอลอย่างถูกต้องและปลอดภัยจึงมีความสำคัญ เมื่อทำการทดสอบสมมุติฐานเปรียบเทียบค่าเฉลี่ยความรู้ของกลุ่มตัวอย่างที่เป็นและไม่เป็นอาสาสมัครบริบาลท้องถิ่นด้วย

Independent t-test พบว่า กลุ่มตัวอย่างอาสาสมัครสาธารณสุขประจำหมู่บ้านที่เป็นและไม่เป็นบริบาลท้องถิ่นมีค่าเฉลี่ยความรู้เกี่ยวกับยาพาราเซามอลในภาพรวมไม่แตกต่างกัน (p=0.762) แต่เมื่อทดสอบเปรียบเทียบความรู้เกี่ยวกับพาราเซตามอลด้านต่าง ๆ พบว่า กลุ่มตัวอย่างที่เป็นและไม่เป็นอาสาสมัครบริบาลท้องถิ่นมีความรู้เรื่องขนาด วิธีใช้ยา และข้อควรระวัง แตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ p<0.001 และ 0.010 ตามลำดับ สำหรับค่าเฉลี่ยความรู้เรื่องขนาดวิธีใช้ยา กลุ่มตัวอย่างที่ไม่ได้เป็นอาสาสมัครบริบาลท้องถิ่นมีค่าเฉลี่ยความรู้ (Mean= 1.97) สูงกว่ากลุ่มตัวอย่างที่เป็นอาสาสมัครบริบาลท้องถิ่น (Mean= 1.62) ในขณะที่ความรู้เรื่องข้อควรระวัง กลุ่มตัวอย่างที่เป็นอาสาสมัครบริบาลท้องถิ่นมีค่าเฉลี่ยความรู้ (Mean= 3.54) สูงกว่ากลุ่มตัวอย่างที่ไม่ได้เป็นอาสาสมัครบริบาลท้องถิ่น (Mean= 3.26) ซึ่งน่าจะเป็นเพราะการอบรมไม่ว่าจะเป็นหลักสูตรอาสาสมัครสาธารณสุขประจำหมู่บ้าน หรือหลักสูตรอาสาสมัครบริบาลท้องถิ่น ไม่ได้เน้นย้ำเรื่องยาเฉพาะรายการใดรายการหนึ่งหรือยาใช้บ่อยทั่วไป แต่เป็นการอบรมหลักการใช้ยาเบื้องต้นทั่ว ๆ ไป และให้อาสาสมัครให้คำแนะนำตามฉลากยา

การทดสอบสมมุติฐานเปรียบเทียบความรู้เกี่ยวกับยาพาราเซตามอลในกลุ่มตัวอย่างอาสาสมัครสาธารณสุขประจำหมู่บ้านที่มีระยะเวลาในการเป็นอาสาสมัครสาธารณสุขที่แตกต่างกันด้วย One-way ANOVA พบว่า กลุ่มตัวอย่างอาสาสมัครสาธารณสุขประจำหมู่บ้านที่มีระยะเวลาในการเป็นอาสาสมัครสาธารณสุขที่แตกต่างกัน มีความรู้เกี่ยวกับยาพาราเซตามอลไม่แตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ (p=0.232) ซึ่งน่าจะเป็นเพราะระยะเวลาในการทำงานในบทบาทอาสาสมัครสาธารณสุขประจำหมู่บ้าน เน้นพัฒนาทักษะด้านอื่น ๆ มากกว่าความรู้เรื่องยา เช่น ทักษะการเฝ้าระวังโรค การส่งเสริมสุขภาพ การสื่อสารสุขภาพ เป็นต้น [12][13]

ข้อเสนอแนะ

ยาพาราเซตามอลเป็นยาสามัญประจำบ้านที่ใช้บ่อย ผู้ป่วยเข้าถึงยาได้ง่าย จากผลการศึกษาพบว่า กลุ่มตัวอย่างอาสาสมัครสาธารณสุขประจำหมู่บ้านมีความรู้ในภาพรวมเกี่ยวกับยาพาราเซตามอลอยู่ในระดับมาก แต่ยังมีหลายประเด็นที่ยังตอบผิด และเป็นประเด็นที่อาจเกิดอันตรายจากการใช้ยาได้ เช่น ขนาดยา การใช้ยาซ้ำซ้อน เป็นต้น ฉะนั้นควรให้ความสำคัญกับการสร้างการรับรู้ ให้คำแนะนำและทำการสื่อสารเพื่อให้เกิดการเปลี่ยนแปลงการใช้ยาพาราเซตามอลอย่างถูกต้องปลอดภัย นอกจากนี้เสนอแนะให้ทำการศึกษาพฤติกรรมการใช้ยาพาราเซตามอลว่ามีการใช้ที่ถูกต้องเหมาะสมหรือไม่ และทำการทดสอบความเข้าใจข้อมูลและคำแนะนำบนฉลากยาพาราเซตามอล เพื่อเป็นแนวทางในการแก้ปัญหาจากการใช้ยาพาราเซตามอลต่อไป

เอกสารอ้างอิง

1. Boonyot S, Muenpa R. Situation on distribution and use of household drugs in community within a district in the Northeast. Thai J Pharm Practice. 2021;13(3):578-89. (in Thai)
2. Angtrakul P, Yoongthong W, Wongpoowarak P, Thanawuth N, Kitikannakorn N, et al. The development of risk management of medicines in Thailand: a case study of paracetamol. FDA J. 2017;24(1):61-74. (in Thai)
3. Ministry of Public Health. Announcement of the ministry of public health (No. 7) 2017: common household medicines, modern medicine. Royal Gazette General Announcement. 2017;134 (Special 97):20-3. (in Thai)
4. Public Health Support Division. Public health information system [internet]. 2022 [cited 2022 Oct 10]. Available from: https://www.thaiphc.net/new2020/cremation/district?year%20=2562&province=11 (in Thai)
5. Ramkaroun C. Understanding in drug labeling according to rational drug use hospital outpatients in Phetchaburi province [dissertation]. Nakhon Pathom: Silpakorn university; 2022. (in Thai)
6. Suksusin J, Saelee N, Chuemongkon W. Knowledge and behavior regarding paracetamol usage among residents of Nawamin sub-district, Bueng Kum district, Bangkok [internet]. 2017 [cited 2022 Oct 10]. Available from: http://www.smj.ejnal.com/ejournal/showdetail/?show_detail=T&art_id=2578 (in Thai)
7. Sriuttha P, Suwannaprom P, Niwatananun K. Drug use behaviors and potential risk of hepatotoxicity: a case study of paracetamol in Chiang Mai. Thai Bulletin Pharm Sci. 2018;13(2):25-40. (in Thai)
8. Ministry of Interior. Regulations of the ministry of interior on care community volunteers of local government organizations and reimbursement 2019. Royal Gazette General Announcement. 2019;136(Special 145):3-4. (in Thai)
9. Ruangritchankul S. Polypharmacy in the elderly. Rama Med J [internet]. 2018 [cited 2023 May 12];41(1):95-104. Available from: https://he02.tcithaijo.org/index.php/ramajournal/article/view/100635 (in Thai)
10. Dagli RJ, Sharma A. Polypharmacy: a global risk factor for elderly people. J Int Oral Health [internet]. 2014 [cited 2023 May 12] ;6(6):1-2. Available from: https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC4295469/

11. Chaichanawirote U, Wittayachokkittikhun N. Medication use behaviors among the older Thai adults [internet]. 2014 [cited 2023 May 12] Available from: https://kb.hsri.or.th/dspace/handle/11228/4305?locale-attribute=en (in Thai)

12. Ministry of Public Health. Guide for officers; to raise the level of village health volunteers [internet]. 2014 [cited 2023 May 12]. Available from: http://xny3cri.com/document/%E0%B8%84%E0%B8%B9%E0%B9%88%E0%B8%A1%E0%B8%B7%E0%B8%AD%E0%B8%AA%E0%B8%B3%E0%B8%AB%E0%B8%A3%E0%B8%B1%E0%B8%9A%E0%B9%80%E0%B8%88%E0%B9%89%E0%B8%B2%E0%B8%AB%E0%B8%99%E0%B9%89%E0%B8%B2%E0%B8%97%E0%B8%B5%E0%B9%88.pdf (in Thai)

13. Wongnim B. Development of health communication competencies of village health volunteers through the participatory process of thawung district health network. Singburi Hospital J. 2022; 31(2):54-67. (in Thai)

ผลของรูปแบบการสอนเพื่อเสริมทักษะการคิดอย่างมีวิจารณญาณในการพยาบาลสตรีที่มีภาวะเบาหวานขณะตั้งครรภ์

Effects of Teaching Model for Enhancing Critical Thinking in Prenatal Nursing Care of Women with Gestational Diabetes Mellitus

กนกพร นทีธนสมบัติ[1*], ชฎาภา ประเสริฐทรง[2], อิสรีย์ เหลืองวิลัย[3]

[1]สาขาการพยาบาลแม่และเด็ก คณะพยาบาลศาสตร์ มหาวิทยาลัยหัวเฉียวเฉลิมพระเกียรติ สมุทรปราการ 10540

[2]สาขาการพยาบาลชุมชนและจิตเวช คณะพยาบาลศาสตร์ มหาวิทยาลัยหัวเฉียวเฉลิมพระเกียรติ สมุทรปราการ 10540

[3]สาขาการพยาบาลผู้ใหญ่และผู้สูงอายุ คณะพยาบาลศาสตร์ มหาวิทยาลัยหัวเฉียวเฉลิมพระเกียรติ สมุทรปราการ 10540

Kanokporn Nateetanasombat[1*], Chadapa Prasertsong[2], Itsaree Luengwilai[3]

[1]Division of Maternal and Child Nursing, Faculty of Nursing, Huachiew Chalermprakiet University, Samutprakan 10540

[2]Division of Community and Psychiatric Nursing, Faculty of Nursing, Huachiew Chalermprakiet University, Samutprakan 10540

[3]Division of Community Adult and Gerontological Nursing, Faculty of Nursing, Huachiew Chalermprakiet University, Samutprakan 10540

[*]Corresponding authors, e-mail : nkanokporn@hotmail.com

บทคัดย่อ

การวิจัยกึ่งทดลองนี้ มีวัตถุประสงค์เพื่อเปรียบเทียบคะแนนเฉลี่ยระหว่างนักศึกษาที่ได้รับรูปแบบการสอนเพื่อเสริมทักษะการคิดอย่างมีวิจารณญาณในการพยาบาลสตรีที่มีภาวะเบาหวานขณะตั้งครรภ์ และนักศึกษาที่ได้รับการสอนตามปกติ กลุ่มตัวอย่าง คือ นักศึกษาพยาบาลชั้นปีที่ 3 จำนวน 52 คน แบ่งเป็น กลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุม กลุ่มละ 26 คน เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย ประกอบด้วย รูปแบบการสอนเพื่อเสริมทักษะการคิดอย่างมีวิจารณญาณฯ เอกสารประกอบการสอนเรื่องภาวะเบาหวานขณะตั้งครรภ์ กรณีศึกษาจำนวน 3 ราย และแบบประเมินการคิดอย่างมีวิจารณญาณฯ เครื่องมือได้รับการตรวจสอบความตรงเนื้อหา จากผู้เชี่ยวชาญจำนวน 3 ท่าน และตรวจสอบค่าความเชื่อมั่น เท่ากับ .76 การวิเคราะห์ข้อมูล ได้แก่ สถิติบรรยาย Paired t-test และ Independent t-test

ผลการวิจัย พบว่า กลุ่มควบคุม มีอายุ 21 ปี คิดเป็นร้อยละ 42.30 เพศหญิง คิดเป็นร้อยละ 96.15 และเกรดเฉลี่ยสะสม เท่ากับ 2.51-3.00 คิดเป็นร้อยละ 57.70 ส่วน กลุ่มทดลอง มีอายุ 21 ปี คิดเป็นร้อยละ 53.84 เพศหญิง คิดเป็นร้อยละ 100 และ เกรดเฉลี่ยสะสม เท่ากับ 2.51-3.00 คิดเป็นร้อยละ 46.15 คะแนนการคิดอย่างมีวิจารณญาณของนักศึกษาทั้งสองกลุ่มเพิ่มขึ้น เมื่อเทียบกับคะแนนเต็ม 23 คะแนน โดยกลุ่มควบคุม มีคะแนนเฉลี่ยเพิ่มขึ้น จากร้อยละ 40.43 เป็น 78.56 ส่วนกลุ่มทดลองมีคะแนนเฉลี่ยเพิ่มขึ้นจากร้อยละ 39.26 เป็น 91.60 เมื่อเปรียบเทียบคะแนนเฉลี่ยของการคิดอย่างมีวิจารณญาณในการพยาบาลสตรีที่มีภาวะเบาหวานขณะตั้งครรภ์ภายหลังการทดลองกับก่อนการทดลอง พบว่านักศึกษากลุ่มควบคุมและกลุ่มทดลอง มีการคิดอย่างมีวิจารณญาณฯ ภายหลัง

Received: 19 November 2022/Revised: 23 May 2023/Accepted: 7 May 2024

การทดลองเพิ่มขึ้น อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 เมื่อเปรียบเทียบคะแนนเฉลี่ยของการคิดอย่างมีวิจารณญาณฯ ระหว่างกลุ่มควบคุมและกลุ่มทดลองภายหลังการทดลอง พบว่านักศึกษากลุ่มควบคุมและกลุ่มทดลองมีการคิดอย่างมีวิจารณญาณฯไม่แตกต่างกัน รูปแบบการสอนนี้เพิ่มทักษะการเรียนรู้ผ่านการใช้กรณีศึกษาในสถานการณ์ที่มีความหลากหลายส่งผลให้คะแนนเฉลี่ยของการคิดอย่างมีวิจารณญาณเพิ่มมากขึ้น

คำสำคัญ: รูปแบบการสอน การคิดอย่างมีวิจารณญาณ การพยาบาล ภาวะเบาหวานขณะตั้งครรภ์

Abstract

This quasi-experimental research aimed to compare mean scores between nursing students who received a teaching model for enhancing critical thinking in prenatal nursing care of women with gestational diabetes mellitus, and nursing students who received regular teaching. The samples were 52 junior nursing students. They were divided into an experimental group and a control group. Each group had 26 samples. The research instruments included a teaching model for enhancing critical thinking, teaching materials on gestational diabetes mellitus, three case studies, and assessment form on critical thinking. The content validity had been examined by three experts and the reliability was 0.76. The data were analyzed by descriptive statistics, paired t-test, and independent t-test.

This study found that the majority of control group were 21 years old (42.30%). 96.15% were female. The GPA was between 2.51-3.00 (57.70%). Meanwhile, the majority of experimental group were 21 years old (53.84%) and all were female (100%). The GPA was between 2.51-3.00 (46.15%). Both the control group and the experimental group had increased critical thinking in prenatal nursing care of women with gestational diabetes mellitus when compared with the total 23 scores. The control group had increased the mean scores from 40.43% to 78.56%, whereas the experimental group had increased the mean scores from 39.26% to 91.60%. The comparison of mean scores of critical thinking after and before the experiment found that junior nursing students of the control and experimental groups had significantly increased critical thinking after the experiment at 0.05. However, comparison of mean scores of critical thinking between the control and experimental groups after the experiment found that nursing students of the control and experimental groups had not been different on critical thinking. This teaching model would increase learning skill by using case studies in various situations, which would have the effect of increasing mean scores of critical thinking.

Keywords: teaching model, critical thinking, nursing care, gestational diabetes mellitus

บทนำ

ภาวะเบาหวานขณะตั้งครรภ์เป็นภาวะแทรกซ้อนหนึ่งที่พบได้บ่อยที่สุดของการตั้งครรภ์จากความชุกของภาวะอ้วนเพิ่มมากขึ้น วิถีชีวิตที่เคลื่อนไหวร่างกายน้อยลง ความชุกของภาวะเบาหวานขณะตั้งครรภ์ที่เกิดขึ้นในสตรีตั้งครรภ์ในวัยเจริญพันธุ์จึงมีจำนวนเพิ่มมากขึ้นทั่วโลก[1] สมาพันธ์เบาหวานนานาชาติ (International Diabetes Federation: IDF) รายงานว่า ปี ค.ศ. 2021 ภูมิภาคเอเชียตะวันออกเฉียงใต้สตรีที่มีอายุระหว่าง 20-49 ปีที่มีภาวะน้ำตาลในเลือดสูงขณะตั้งครรภ์พบความชุกของภาวะเบาหวานขณะตั้งครรภ์คิดเป็นร้อยละ 25.9[2,3] สำหรับประเทศไทย จากการเก็บข้อมูลสตรีตั้งครรภ์ที่คลอดบุตรตั้งแต่เดือนมกราคม 2003 ถึง ธันวาคม 2022 ณ โรงพยาบาลมหาราชนครเชียงใหม่ ที่มีนโยบายการคัดกรองภาวะเบาหวานขณะตั้งครรภ์และตรวจเพื่อวินิจฉัยอย่างเป็นระบบ ซึ่งมีจำนวนสตรีตั้งครรภ์ 37,027 คนที่คลอดในช่วง 20 ปี มีอายุเฉลี่ย 27.7 ± 5.9 ปี ในปี ค.ศ. 2003 ถึง 30.8 ± 5.4 ปี ในปี ค.ศ. 2022 มีค่าดัชนีมวลกายเฉลี่ย 22.5 ± 5.4 kg/m^2 ในปี ค.ศ. 2003 ถึง 23.4 ± 5.7 kg/m^2 ในปี ค.ศ. 2022 และมีความชุกของภาวะเบาหวานขณะตั้งครรภ์คิดเป็นร้อยละ 11.4 (4,223 คน) ซึ่งรวม 214 คนที่มีภาวะเบาหวานก่อนการตั้งครรภ์ คิดเป็นร้อยละ 0.6 และ 4009 คนที่มีภาวะเบาหวานขณะตั้งครรภ์ คิดเป็นร้อยละ10.8 ความชุกของภาวะเบาหวานก่อนการตั้งครรภ์เพิ่มขึ้นจากร้อยละ 0.3 ในปี ค.ศ. 2003 เป็นร้อยละ 1.5 ในปี ค.ศ. 2022 ความชุกของภาวะเบาหวานขณะตั้งครรภ์เพิ่มขึ้นจากร้อยละ 3.4 ในปี ค.ศ. 2003 เป็นร้อยละ 22.0 ในปี ค.ศ. 2022[4] ยิ่งไปกว่านั้น ความชุกของภาวะเบาหวานขณะตั้งครรภ์ในสตรีที่มีความเสี่ยงต่ำต่อการเกิดภาวะเบาหวานขณะตั้งครรภ์ พบร้อยละ 12.3 ซึ่งปัจจัยเสี่ยงที่สำคัญในสตรีที่มีความเสี่ยงต่ำต่อการเกิดภาวะเบาหวานขณะตั้งครรภ์ ได้แก่ อายุมากกว่า 25-29 ปี[5] ซึ่งทำให้คาดการณ์ได้ว่าภาวะเบาหวานขณะตั้งครรภ์มีแนวโน้มที่เพิ่มสูงขึ้น และสามารถส่งผลกระทบทั้งต่อมารดาและทารกในครรภ์ ได้แก่ ภาวะความดันโลหิตสูงขณะตั้งครรภ์ ครรภ์เป็นพิษ อัตราการผ่าตัดคลอดเพิ่มขึ้น[6,7] คลอดก่อนกำหนด[6] ซึ่งโดยประมาณครึ่งหนึ่งของสตรีที่มีประวัติภาวะเบาหวานขณะตั้งครรภ์สามารถพัฒนาเป็นโรคเบาหวานชนิดที่ 2 ภายใน 5 ถึง 10 ปีภายหลังคลอด[8] ผลต่อทารกในครรภ์ ได้แก่ ทารกตัวโต ทารกเสียชีวิตในครรภ์ ทารกพิการในครรภ์ และภาวะทารกน้ำตาลในเลือดต่ำภายหลังคลอด[7] แท้งทารกเจริญเติบโตช้าในครรภ์[6]

คณะพยาบาลศาสตร์ มหาวิทยาลัยหัวเฉียวเฉลิมพระเกียรติ ได้จัดการศึกษาตามกรอบมาตรฐานคุณวุฒิระดับอุดมศึกษาฉบับที่เป็นปัจจุบันของ 2 องค์กรหลัก คือ สำนักงานคณะกรรมการการอุดมศึกษา กระทรวงศึกษาธิการ และสภาการพยาบาล ซึ่งมคอ.2 หลักสูตรพยาบาลศาสตรบัณฑิต (หลักสูตรปรับปรุง) พ.ศ. 2561 มีจำนวนหน่วยกิต 140 หน่วยกิต และรายวิชา NG 3363 ปฏิบัติการการพยาบาลมารดา ทารก และการผดุงครรภ์ 2 มีจำนวน 3 หน่วยกิต ซึ่งเป็นการสอนภาคปฏิบัติที่ต้องตอบสนองผลการเรียนทั้ง 6 ด้าน โดยเฉพาะอย่างยิ่งด้านความรู้ นักศึกษาต้องมีความรู้และความเข้าใจในสาระสำคัญของกระบวนการพยาบาลและการนำความรู้ไปใช้ในการดูแลสตรีที่มีภาวะเสี่ยง หรือภาวะแทรกซ้อนในระยะตั้งครรภ์ ระยะคลอด และหลังคลอด[9] ในการจัดการศึกษาทางการพยาบาลเพื่อให้นักศึกษามีผลลัพธ์ด้านความรู้ในการปฏิบัติการพยาบาลที่ดีได้นั้น การคิดอย่างมีวิจารณญาณมีความสำคัญอย่างยิ่งและต้องสร้างให้เกิดขึ้นในวิชาชีพการพยาบาล ทั้งนี้เพราะการคิดอย่างมีวิจารณญาณก่อให้เกิดความสามารถในการใช้เหตุผลเพื่อตัดสินใจทางการพยาบาลได้อย่างมีประสิทธิภาพ[10] ดังนั้น การส่งเสริมให้เกิดการ

คิดอย่างมีวิจารณญาณ (Critical thinking) จึงเป็นวิธีการที่สำคัญวิธีหนึ่งที่ควรนำมาใช้ในการเรียนการสอนเพื่อพัฒนาความสามารถของนักศึกษาพยาบาลในการคิดวิเคราะห์เพื่อให้การพยาบาลแก่ผู้รับบริการที่มีภาวะเจ็บป่วยด้วยความถูกต้องเหมาะสมต่อภาวะสุขภาพที่เกิดขึ้นอีกทั้งยังสามารถประยุกต์ใช้ความรู้ทางทฤษฎีที่เรียนมาให้เกิดประโยชน์สูงสุดแก่ผู้รับบริการอีกด้วย

การคิดอย่างมีวิจารณญาณ (Critical thinking) เป็นกระบวนการวิเคราะห์ที่เกิดจากการคิดผ่านปัญหาในการที่จะจัดการปัญหานั้นอย่างมีระบบและมีประสิทธิภาพ ขั้นตอนการคิดอย่างมีวิจารณญาณ ประกอบด้วย 5 ขั้นตอน[1] กล่าวคือ 1) รับรู้และกำหนดปัญหาโดยถามคำถามที่ถูกต้อง (Recognize and define the problem by asking the right questions) 2) เลือกข้อมูลที่จำเป็นในการแก้ไขปัญหา (Select the information or data necessary to solve the problem or answer the question) 3) รับรู้ข้อสันนิษฐานที่ระบุไว้และไม่ได้ระบุไว้ (Recognize stated and unstated assumptions) 4) กำหนดและเลือกการตัดสินใจที่เกี่ยวข้องและเป็นไปได้ (Formulate and select relevant and/or potential decisions) และ 5) เขียนสรุปข้อสรุปที่ถูกต้อง (Draw a valid, informed conclusion) การตัดสินใจที่เร็วและดีเป็นสิ่งที่จำเป็นสำหรับการให้การพยาบาลที่ดีของการปฏิบัติการฝึกที่จะคิดอย่างดีในการปฏิบัตินำไปสู่การคิดที่ดีในการปฏิบัติ[11] การใช้กรณีศึกษาเป็นฐาน (Case Study Method) เป็นการส่งเสริมให้นักศึกษาพยาบาลเกิดการคิดอย่างมีวิจารณญาณได้วิธีหนึ่ง รูปแบบการจัดการเรียนการสอนจะมีกรณีเพื่อทำการศึกษาโดยจะมีข้อมูลเป็นพื้นฐานและมีปัญหาที่ค้นพบ ลักษณะการเขียนกรณีศึกษาจะกระตุ้นให้ทั้งการเรียนภาคทฤษฎีและภาคปฏิบัติได้คิด[12] ในการศึกษาครั้งนี้เป็นการศึกษาวิชาปฏิบัติการการพยาบาลมารดา ทารก และการผดุงครรภ์ 2 โดยการจัดการเรียนการสอนนั้น นักศึกษาพยาบาลจะเป็นส่วนหนึ่งของทีมสุขภาพในการให้การพยาบาล การเลือกภาวะเบาหวานขณะตั้งครรภ์ให้นักศึกษาพยาบาลได้เรียนรู้อย่างลึกซึ้งในครั้งนี้เนื่องมาจากภาวะเบาหวานขณะตั้งครรภ์พบได้บ่อยและพบได้ทุกวันของการขึ้นฝึกปฏิบัติในแผนกฝากครรภ์ของโรงพยาบาลทุกแห่ง ดังนั้น ผู้วิจัยในฐานะอาจารย์พยาบาลผู้สอนภาคปฏิบัติ ณ แผนกฝากครรภ์ มีความเห็นว่าการส่งเสริมให้นักศึกษาพยาบาลคิดอย่างมีวิจารณญาณโดยได้เรียนรู้จากกรณีศึกษาที่มีภาวะเบาหวานขณะตั้งครรภ์ และนำข้อมูลที่ได้รับจากสตรีที่มีภาวะเบาหวานขณะตั้งครรภ์นั้นมาวิเคราะห์ เพื่อให้เกิดความรู้ความเข้าใจในภาวะของโรคตลอดจนสามารถให้การพยาบาลที่สอดคล้องกับกรณีศึกษานั้นได้อย่างถูกต้อง เหมาะสม และมีประสิทธิภาพ อีกทั้งยังมีส่วนช่วยในการป้องกันภาวะแทรกซ้อนที่อาจส่งผลให้เกิดขึ้นทั้งมารดา และทารกในครรภ์ได้ ซึ่งสอดคล้องกับสมาพันธ์เบาหวานนานาชาติ (IDF) ได้กล่าวว่า สิ่งที่สำคัญสำหรับสตรีที่มีภาวะเบาหวานขณะตั้งครรภ์ คือ การควบคุมและติดตามระดับน้ำตาลในเลือดอย่างใกล้ชิด ทั้งนี้เพื่อลดภาวะเสี่ยงที่เป็นผลกระทบทั้งของมารดาและทารกในครรภ์โดยการได้รับการสนับสนุนจากบุคคลากรทางสุขภาพ[8]

วัตถุประสงค์ของการวิจัย

เพื่อเปรียบเทียบคะแนนเฉลี่ยของการคิดอย่างมีวิจารณญาณเรื่องภาวะเบาหวานขณะตั้งครรภ์ ระหว่างนักศึกษาที่ได้รับรูปแบบการสอนเพื่อเสริมทักษะการคิดอย่างมีวิจารณญาณเรื่องภาวะเบาหวานขณะตั้งครรภ์ และนักศึกษาที่ได้รับการสอนเรื่องภาวะเบาหวานขณะตั้งครรภ์ตามปกติ

สมมติฐานของการวิจัย

1. นักศึกษากลุ่มทดลองมีคะแนนการคิดอย่างมีวิจารณญาณเรื่องภาวะเบาหวานขณะตั้งครรภ์ภายหลังการเข้าร่วมรูปแบบการสอนเพื่อเสริมทักษะการคิดอย่างมีวิจารณญาณเรื่องภาวะเบาหวานขณะตั้งครรภ์ มากกว่าก่อนเข้าร่วมการทดลอง

2. นักศึกษากลุ่มทดลองมีคะแนนการคิดอย่างมีวิจารณญาณเรื่องภาวะเบาหวานขณะตั้งครรภ์ ภายหลังการทดลอง มากกว่านักศึกษากลุ่มควบคุม

ขอบเขตของการวิจัย การศึกษาในครั้งนี้เป็นการศึกษากึ่งทดลอง กลุ่มตัวอย่างเป็น นักศึกษาพยาบาลชั้นปีที่ 3 ที่ลงทะเบียนเรียนวิชา NG 3363 ปฏิบัติการการพยาบาลมารดา ทารก และการผดุงครรภ์ 2 แบ่งออก เป็นกลุ่มทดลองที่ได้รับรูปแบบการสอนเพื่อเสริมทักษะการคิดอย่างมีวิจารณญาณเรื่องภาวะเบาหวานขณะตั้งครรภ์และกลุ่มควบคุมได้รับรูปแบบการสอนเรื่องภาวะเบาหวานขณะตั้งครรภ์ตามปกติเพื่อเปรียบเทียบผลของรูปแบบการเรียนการสอนที่ต่างกัน ระยะเวลาในการเก็บรวบรวมข้อมูล เดือนกันยายน 2564 - กุมภาพันธ์ 2565

กลุ่มตัวอย่าง กลุ่มตัวอย่าง คือ นักศึกษาพยาบาลชั้นปีที่ 3 คณะพยาบาลศาสตร์ที่ลงทะเบียนเรียนในรายวิชา NG 3363 ปฏิบัติการการพยาบาลมารดา ทารก และการผดุงครรภ์ 2 จำนวน 52 คน แบ่งเป็น กลุ่มทดลอง คือ กลุ่มนักศึกษาที่ได้รับรูปแบบการสอนเพื่อเสริมทักษะการคิดอย่างมีวิจารณญาณเรื่องภาวะเบาหวานขณะตั้งครรภ์ จำนวน 26 คน และกลุ่มควบคุม คือ กลุ่มนักศึกษาที่ได้รับรูปแบบการสอนแบบปกติ จำนวน 26 คน โดยการคำนวณกลุ่มตัวอย่าง ผู้วิจัยใช้โปรแกรม G*Power 3.1.9.4 ซึ่งเป็นโปรแกรมสำหรับคำนวณขนาดตัวอย่างโดยกำหนดค่าอิทธิพล (Effect size) เท่ากับ 0.8 และค่าแอลฟาที่ 0.05 ใช้ค่าอำนาจทดสอบที่ 0.9 และได้ขนาดกลุ่มตัวอย่างกลุ่มละ 26 คน รวมทั้งสิ้น 52 คน[13] และดำเนินการวิจัยโดยให้ 26 คนแรกเป็นกลุ่มควบคุม และ 26 คนต่อมาเป็นกลุ่มทดลอง

เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย ประกอบด้วย

1. รูปแบบการสอนเพื่อเสริมทักษะการคิดอย่างมีวิจารณญาณเรื่องภาวะเบาหวานขณะตั้งครรภ์ ประกอบด้วยการให้ความรู้เรื่องภาวะเบาหวานขณะตั้งครรภ์ ปัจจัยเสี่ยงต่อการเกิดภาวะเบาหวานขณะตั้งครรภ์ การคัดกรอง การตรวจประเมินเพื่อยืนยันภาวะเบาหวานขณะตั้งครรภ์ การพยาบาลแก่สตรีตั้งครรภ์ที่มีภาวะเบาหวาน โดยใช้วิธีการเสริมทักษะการคิดอย่างมีวิจารณญาณ

2. คู่มือการให้ความรู้เรื่องภาวะเบาหวานขณะตั้งครรภ์ ซึ่งประกอบด้วยเนื้อหาสาระ ดังนี้ คือ ความหมายของภาวะเบาหวานขณะตั้งครรภ์ ปัจจัยเสี่ยงต่อการเกิดภาวะเบาหวานขณะตั้งครรภ์ การคัดกรอง การตรวจประเมินการยืนยันภาวะเบาหวานขณะตั้งครรภ์ การพยาบาลแก่สตรีตั้งครรภ์ที่มีภาวะเบาหวาน พร้อมแบบประเมินสตรีที่มีภาวะเบาหวานขณะตั้งครรภ์

3. กรณีศึกษาจำนวน 3 กรณีศึกษา กำหนดให้นักศึกษา 1 คนได้รับกรณีศึกษา 1 ราย/วัน โดย กรณีศึกษาจะเป็นสตรีที่มีภาวะเบาหวานขณะตั้งครรภ์ ซึ่งรายละเอียดของกรณีศึกษา ประกอบด้วย อายุ อายุครรภ์ จำนวนครั้งของการตั้งครรภ์ น้ำหนัก ส่วนสูง ประวัติสุขภาพของสตรีตั้งครรภ์และครอบครัว ผลการตรวจคัดกรองและวินิจฉัยภาวะเบาหวานขณะตั้งครรภ์ การรักษา และการประเมินผลการรักษาจากการติดตามระดับน้ำตาลในเลือด โดยสามารถพิจารณาได้จากสมุดบันทึกสุขภาพแม่และเด็ก พร้อมใบงานเพื่อการกระตุ้นทักษะการคิดอย่างมีวิจารณญาณ จำนวน 5 ใบ ได้แก่

ใบงานที่ 1 เป็นใบงานที่กำหนดให้นักศึกษากำหนดปัญหา

ใบงานที่ 2 เป็นใบงานที่เลือกข้อมูลที่จำเป็นในการแก้ไขปัญหา

ใบงานที่ 3 เป็นใบงานที่รับรู้ข้อสันนิษฐานที่ระบุไว้และไม่ได้ระบุไว้

ใบงานที่ 4 เป็นใบงานที่กำหนดให้เลือกตัดสินใจในสิ่งที่เกี่ยวข้องและเป็นไปได้ในการให้การพยาบาล

ใบงานที่ 5 เป็นใบงานที่เขียนสรุปข้อสรุปที่ถูกต้อง

โดยนักศึกษากลุ่มทดลองแต่ละคนจะได้วิเคราะห์กรณีศึกษา 3 ราย/ 3วัน

4. แบบประเมินการคิดอย่างมีวิจารณญาณเรื่องภาวะเบาหวานขณะตั้งครรภ์ ซึ่งลักษณะของแบบประเมินการคิดอย่างมีวิจารณญาณเป็นสถานการณ์ของกรณีศึกษา ประกอบด้วย คำถามเพื่อการวิเคราะห์ 5 ข้อ (23 คะแนน) คือ ข้อ 1 เป็นคำถามเพื่อประเมินชนิดของภาวะเบาหวานขณะตั้งครรภ์ พร้อมเหตุผล (2 คะแนน) ข้อ 2 ปัจจัยเสี่ยงของกรณีศึกษา พร้อมเหตุผล (4 คะแนน) ข้อ 3 ปัญหาของกรณีศึกษา พร้อมเหตุผล (4 คะแนน) ข้อ 4 การพยาบาลของกรณีศึกษา พร้อมเหตุผล (8 คะแนน) และข้อ 5 การสรุปภาพรวมของกรณีศึกษา (5 คะแนน) ที่ประกอบด้วย ปัจจัยเสี่ยงชนิดของภาวะเบาหวานขณะตั้งครรภ์ ปัญหาของสตรีตั้งครรภ์และทารกในครรภ์ และการพยาบาลสำหรับสตรีตั้งครรภ์รายนี้

5. แบบสอบถามข้อมูลทั่วไป ได้แก่ เพศ อายุ และคะแนนผลการเรียนเฉลี่ย (GPA)

เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัยได้รับการตรวจสอบความตรงเนื้อหา (Content validity) โดยผู้เชี่ยวชาญจำนวน 3 ท่าน ได้แก่ อาจารย์ที่มีความเชี่ยวชาญสาขาการพยาบาลแม่และเด็ก อาจารย์พยาบาลที่มีความเชี่ยวชาญภาวะเบาหวาน และอาจารย์พยาบาลที่มีความเชี่ยวชาญระเบียบวิธีวิจัย มีค่าดัชนีความสอดคล้อง Index-Objective Congruence (IOC) = .88 ตรวจสอบค่าความเชื่อมั่น (Reliability) กับนักศึกษาพยาบาลชั้นปีที่ 3 จำนวน 30 คน ที่ไม่ใช่กลุ่มตัวอย่างได้ค่าความเชื่อมั่นเท่ากับ .76

การรวบรวมข้อมูล ผู้วิจัยเสนอโครงร่างการวิจัยต่อคณะกรรมการจริยธรรมการวิจัยของมหาวิทยาลัยหัวเฉียวเฉลิมพระเกียรติ ได้รับการรับรองจริยธรรมการวิจัยเลขที่ อ.972/2563 ลงวันที่ 24 กรกฎาคม 2563 ผู้วิจัยขออนุญาตดำเนินการเก็บข้อมูลจากคณบดีคณะพยาบาลศาสตร์ และประสานประธานรายวิชา NG 3363 เพื่อขออนุญาตทำการเก็บข้อมูลกับนักศึกษาพยาบาลชั้นปีที่ 3 ที่ลงทะเบียนรายวิชา NG 3363 ปฏิบัติการการพยาบาลมารดา ทารก และการผดุงครรภ์ 2

กลุ่มทดลอง ได้รับรูปแบบการสอนเพื่อเสริมทักษะการคิดอย่างมีวิจารณญาณในการพยาบาลสตรีที่มีภาวะเบาหวานขณะตั้งครรภ์ซึ่งมีกิจกรรมการสอนเพื่อเสริมทักษะการคิดอย่างมีวิจารณญาณเป็นเวลา 3 วัน ดังนี้

กิจกรรมการสอนวันที่ 1 ของการขึ้นฝึกปฏิบัติ ได้แก่ กิจกรรมที่ 1 สรุปข้อมูลความรู้เรื่องโรคเบาหวานขณะตั้งครรภ์ กิจกรรมที่ 2 การสอนพร้อมสาธิตและสาธิตย้อนกลับโดยใช้กรณีศึกษา 5 ขั้นตอน

ขั้นตอนที่ 1 วิเคราะห์และกำหนดปัญหาโดยถามคำถามที่ถูกต้องโดยการสอนจากการวิเคราะห์กรณีศึกษาตัวอย่างสตรีที่มีภาวะเบาหวานขณะตั้งครรภ์

ขั้นตอนที่ 2 คัดเลือกข้อมูลที่จำเป็นในการแก้ไขปัญหา จากการวิเคราะห์กรณีศึกษาที่กำหนดให้

ขั้นตอนที่ 3 กำหนดข้อสันนิษฐานที่ระบุไว้และไม่ได้ระบุไว้ จากการวิเคราะห์กรณีศึกษาที่กำหนดให้

ขั้นตอนที่ 4 กำหนดและเลือกการตัดสินใจที่เกี่ยวข้องและเป็นไปได้ จากการวิเคราะห์กรณีศึกษาที่กำหนดให้

ขั้นตอนที่ 5 เขียนสรุปข้อสรุปที่ถูกต้องของกรณีศึกษานั้น

กิจกรรมการสอนวันที่ 2 ของการขึ้นฝึกปฏิบัติ ได้แก่ กิจกรรมที่ 1 การประชุมปรึกษาหารือโดยใช้กรณีศึกษาตัวอย่างสตรีที่มีภาวะเบาหวานขณะตั้งครรภ์ของนักศึกษาได้รับการมอบหมายประจำวันให้ดูแลโดยใช้การดำเนินการ 5 ขั้นตอนนี้ และกิจกรรมที่ 2 (ขั้นตอนที่ 1-5 ที่ได้ศึกษากรณีศึกษาสตรีที่มีภาวะเบาหวานขณะตั้งครรภ์ที่ได้รับมอบหมายประจำวัน) โดยนักศึกษานำเสนอกรณีศึกษานั้น พร้อมการวิเคราะห์ปัญหาและให้การพยาบาลที่เหมาะสมกับกรณี

กิจกรรมการสอนวันที่ 3 ของการขึ้นฝึกปฏิบัติ ได้แก่ กิจกรรมที่ 1 การประชุมปรึกษาหารือโดยใช้กรณีศึกษาตัวอย่างสตรีที่มีภาวะเบาหวานขณะตั้งครรภ์ของนักศึกษาได้รับการมอบหมายประจำวันให้ดูแลโดยใช้การดำเนินการ 5 ขั้นตอนและกิจกรรมที่ 2 แบบประเมินการคิดอย่างมีวิจารณญาณเรื่องภาวะเบาหวานขณะตั้งครรภ์สำหรับกลุ่มทดลองนั้นภายหลังได้รับกรณีศึกษาเบาหวานในแต่ละวันแล้ว ในช่วงเวลาต่อมากลุ่มทดลองสามารถเลือกกรณีศึกษาที่มีภาวะของโรคอื่นขณะตั้งครรภ์ที่น่าสนใจเพิ่มเติมได้

สำหรับกลุ่มควบคุม วันที่ 1 ของการขึ้นฝึกปฏิบัติ ช่วงเวลา 7.30-8.30 น. ได้รับการสรุปข้อมูลความรู้เรื่องโรคเบาหวานขณะตั้งครรภ์ และประชุมปรึกษาหารือก่อนการรับกรณีศึกษา หลังจากนั้นมอบหมายกรณีศึกษาที่เป็นสตรีที่มีภาวะเบาหวานขณะตั้งครรภ์ที่มารับบริการที่แผนกฝากครรภ์ของโรงพยาบาล ซักประวัติ ประเมินอาการและอาการแสดง ศึกษาผลตรวจทางห้องปฏิบัติการ การรักษา และให้การพยาบาลกรณีศึกษา ช่วงเวลา 15.00 น. ประชุมปรึกษาหารือหลังได้รับกรณีศึกษาเพื่อสรุปสาระเรื่องโรคและเขียนรายงานการพยาบาลส่งผู้วิจัยที่เป็นอาจารย์นิเทศในวันรุ่งขึ้น วันที่ 2 และ 3 ของการขึ้นฝึกปฏิบัติ ช่วงเวลา 7.30-8.30 น. ได้รับการประชุมปรึกษาหารือก่อนการรับกรณีศึกษา หลังจากนั้นให้นักศึกษาเลือกกรณีศึกษาที่มีภาวะของโรคอื่นขณะตั้งครรภ์ที่น่าสนใจ และซักประวัติ ประเมินอาการและอาการแสดง ศึกษาผลตรวจทางห้องปฏิบัติการ การรักษา และให้การพยาบาลกรณีศึกษา ช่วงเวลา 15.00 น. ประชุมปรึกษาหารือหลังได้รับกรณีศึกษาเพื่อสรุปสาระเรื่องโรคและเขียนรายงานการพยาบาลส่งผู้วิจัยที่เป็นอาจารย์นิเทศในวันรุ่งขึ้น

การพิทักษ์สิทธิของกลุ่มตัวอย่าง ผู้วิจัยได้ชี้แจงวัตถุประสงค์และประโยชน์ที่ได้รับจากการวิจัย พร้อมอธิบายให้กลุ่มตัวอย่างทราบว่ากลุ่มตัวอย่างมีสิทธิตัดสินใจไม่เข้าร่วมในการวิจัย หรือถอนตัวออกจากการวิจัยได้ทุกเวลาโดยไม่มีผลกระทบใด ๆ ต่อคะแนนในรายวิชา NG 3363 ซึ่งกลุ่มตัวอย่างทั้งหมดเข้าใจและยินยอมเข้าร่วมการวิจัยด้วยความสมัครใจและลงนามยินยอมในเอกสารให้ความยินยอม ผู้วิจัยได้ชี้แจ้งเพิ่มเติมว่าข้อมูลที่ได้จะถูกเก็บเป็นความลับ และนำเสนอในภาพรวมเท่านั้น

การวิเคราะห์ข้อมูล การวิเคราะห์ข้อมูลโดยใช้สถิติเชิงพรรณนา ได้แก่ ความถี่ (Frequency) ร้อยละ (Percentage) ค่าเฉลี่ย (Mean) ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (SD) และสถิติเชิงอ้างอิง ได้แก่ สถิติ Paired t-test และ Independent t-test

ผลการวิจัย

ข้อมูลส่วนบุคคลของกลุ่มตัวอย่าง มีจำนวน 52 คน แบ่งเป็น กลุ่มควบคุมและกลุ่มทดลองกลุ่มละ 26 คน โดยกลุ่มควบคุม นักศึกษาส่วนใหญ่ มีอายุ 21 ปี คิดเป็นร้อยละ 42.30 เป็นเพศหญิง คิดเป็นร้อยละ 96.15 เกรดเฉลี่ยสะสม เท่ากับ 2.51-3.00 คิดเป็นร้อยละ 57.70 ส่วนกลุ่มทดลอง นักศึกษาส่วนใหญ่ มีอายุ 21 ปี คิดเป็นร้อยละ 53.84 ทั้งหมดเป็นเพศหญิง คิดเป็นร้อยละ 100 เกรดเฉลี่ยสะสม เท่ากับ 2.51-3.00 และ3.01-3.05 คิดเป็นร้อยละ 46.15 และ 46.15

ผลการศึกษา พบว่า เมื่อเปรียบเทียบคะแนนเฉลี่ยของการคิดอย่างมีวิจารณญาณในการพยาบาลสตรีที่มีภาวะเบาหวานขณะตั้งครรภ์ของนักศึกษาที่ได้รับการสอนตามปกติ (กลุ่มควบคุม) และนักศึกษาที่ได้รับรูปแบบการสอนแบบการคิดอย่างมีวิจารณญาณในการพยาบาลสตรีที่มีภาวะเบาหวานขณะตั้งครรภ์ (กลุ่มทดลอง) ก่อนการทดลอง และหลังการทดลอง นำเสนอด้วยค่าเฉลี่ย ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน และค่าร้อยละ โดยคิดจากคะแนนเต็ม 23 คะแนน พบว่า นักศึกษาทั้งสองกลุ่ม มีการคิดอย่างมีวิจารณญาณเพิ่มขึ้นเมื่อเทียบกับคะแนนเต็ม โดยกลุ่มควบคุม มีคะแนนเฉลี่ยเพิ่มขึ้น จากร้อยละ 40.43 เป็น 78.56 ส่วนกลุ่มทดลองมีคะแนน

เฉลี่ยเพิ่มขึ้น จากร้อยละ 39.26 เป็น 91.60 ดังตารางที่ 1

ตารางที่ 1 การเปรียบเทียบคะแนนเฉลี่ยของการคิดอย่างมีวิจารณญาณในการพยาบาลสตรีที่มีภาวะเบาหวานขณะตั้งครรภ์ ก่อนการทดลอง และหลังการทดลอง ของกลุ่มควบคุมและกลุ่มทดลอง นำเสนอด้วยค่าเฉลี่ย ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน และคิดเป็นร้อยละจากคะแนนเต็ม 23 คะแนน (n=26)

หัวข้อ	กลุ่มควบคุม			กลุ่มทดลอง		
	M	SD	ร้อยละ	M	SD	ร้อยละ
การคิดอย่างมีวิจารณญาณ (คะแนนเต็ม 23 คะแนน)						
ก่อนการทดลอง	9.30	2.69	40.43	9.03	3.63	39.26
หลังการทดลอง	18.07	2.72	78.56	21.07	2.48	91.60

การเปรียบเทียบคะแนนเฉลี่ยของการคิดอย่างมีวิจารณญาณในการพยาบาลสตรีที่มีภาวะเบาหวานขณะตั้งครรภ์ของนักศึกษาที่ได้รับการสอนตามปกติ (กลุ่มควบคุม) และนักศึกษาที่ได้รับรูปแบบการสอนแบบการคิดอย่างมีวิจารณญาณในการพยาบาลสตรีที่มีภาวะเบาหวานขณะตั้งครรภ์ (กลุ่มทดลอง) ภายหลังการทดลองกับก่อนการทดลอง พบว่านักศึกษาทั้งกลุ่มควบคุมและกลุ่มทดลอง มีการคิดอย่างมีวิจารณญาณในการพยาบาลสตรีที่มีภาวะเบาหวานขณะตั้งครรภ์ภายหลังการทดลองเพิ่มขึ้นอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 ดังตารางที่ 2

ตารางที่ 2 การเปรียบเทียบคะแนนเฉลี่ยของการคิดอย่างมีวิจารณญาณในการพยาบาลสตรีที่มีภาวะเบาหวานขณะตั้งครรภ์ โดยเปรียบเทียบภายในกลุ่มควบคุมและกลุ่มทดลอง ภายหลังการทดลองกับก่อนการทดลอง โดยใช้สถิติ Paired t-test

กลุ่มตัวอย่าง		N	Mean	SD	t	p
กลุ่มควบคุม	หลังการทดลอง-ก่อนการทดลอง	26	8.76	3.07	14.53	.00*
กลุ่มทดลอง	หลังการทดลอง-ก่อนการทดลอง	26	12.03	3.89	15.76	.00*

*P < .05

การเปรียบเทียบคะแนนเฉลี่ยของการคิดอย่างมีวิจารณญาณในการพยาบาลสตรีที่มีภาวะเบาหวานขณะตั้งครรภ์ของนักศึกษาที่ได้รับการสอนตามปกติ (กลุ่มควบคุม) และนักศึกษาที่ได้รับรูปแบบการสอนแบบการคิดอย่างมีวิจารณญาณในการพยาบาลสตรีที่มีภาวะเบาหวานขณะตั้งครรภ์ (กลุ่มทดลอง) โดยเปรียบเทียบคะแนนเฉลี่ยของการคิดอย่างมีวิจารณญาณในการพยาบาลสตรีที่มีภาวะเบาหวานขณะตั้งครรภ์ ระหว่างกลุ่มควบคุมและกลุ่มทดลองภายหลังการทดลอง พบว่านักศึกษาทั้ง 2 กลุ่ม มีการคิดอย่างมีวิจารณญาณในการพยาบาลสตรีที่มีภาวะเบาหวานขณะตั้งครรภ์ไม่แตกต่างกัน ดังตารางที่ 3

ตารางที่ 3 การเปรียบเทียบคะแนนเฉลี่ยของการคิดอย่างมีวิจารณญาณในการพยาบาลสตรีที่มีภาวะเบาหวานขณะตั้งครรภ์ของกลุ่มควบคุมและกลุ่มทดลองภายหลังการทดลอง โดยใช้สถิติ Independent t-test

ตัวแปร	กลุ่มควบคุม 26 คน		กลุ่มทดลอง 26 คน		t	p
	Mean	SD	Mean	SD		
การคิดอย่างมีวิจารณญาณ						
หลังการทดลอง	18.07	2.72	21.07	2.48	3.66	.25

*P < .05

สรุปและอภิปรายผล

นักศึกษาทั้งสองกลุ่ม มีคะแนนการคิดอย่างมีวิจารณญาณในการพยาบาลสตรีที่มีภาวะเบาหวานขณะตั้งครรภ์เพิ่มขึ้นเมื่อเทียบกับคะแนนเต็ม โดยกลุ่มควบคุม มีคะแนนเฉลี่ยเพิ่มขึ้น จากร้อยละ 40.43 เป็น 78.56 ส่วนกลุ่มทดลองมีคะแนนเฉลี่ยเพิ่มขึ้น จากร้อยละ 39.26 เป็น 91.60 ซึ่งสามารถอธิบายได้ว่า รูปแบบการสอนแบบการคิดอย่างมีวิจารณญาณในการพยาบาลสตรีที่มีภาวะเบาหวานขณะตั้งครรภ์ (กลุ่มทดลอง) ที่ได้คะแนนเฉลี่ยมากกว่าการสอนในรูปแบบปกติ (กลุ่มควบคุม) อาจเนื่องจากกลุ่มทดลองได้ทดลองฝึกฝนการคิดวิเคราะห์จากสถานการณ์จำลองที่ได้เรียนรู้ในแต่ละวัน ทำให้นักศึกษากลุ่มทดลองพัฒนาการคิดวิเคราะห์จากกรณีศึกษาที่ได้รับเพิ่มขึ้น จึงทำให้นักศึกษาในกลุ่มทดลองที่ได้รับรูปแบบการสอนแบบการคิดอย่างมีวิจารณญาณในการพยาบาลสตรีที่มีภาวะเบาหวานขณะตั้งครรภ์มีคะแนนสูงขึ้นภายหลังทดลองซึ่ง จันทรา พรหมน้อย เนตรนภา พรหมเทพ และศมนนันท์ ทัศนีย์สุวรรณ อธิบายสอดคล้องว่า หากนักศึกษาได้รับการเรียนการสอนที่ส่งเสริมกระบวนการคิดวิเคราะห์จะยิ่งส่งเสริมให้นักศึกษามีทักษะการคิดอย่างมีวิจารณญาณสูงขึ้น[14] สอดคล้องกับการศึกษาของ ตะวันรัตน์ สกุลรุ่งจรัส ชยนุช ไชยรัตนะ และ ชญาภรณ์ ตีวารี พบว่า หลังเข้าร่วมโปรแกรมการสอน กลุ่มตัวอย่างมีคะแนนเฉลี่ยทักษะการคิดอย่างมีวิจารณญาณสูงกว่าก่อนเข้าร่วมโปรแกรมการสอนอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ .05[15] และ สอดคล้องกับการศึกษาของ ทัศนีย์ ตริศายลักษณ์ และ บำเพ็ญ พงศ์เพชรดิถ พบว่า คะแนนทักษะการคิดอย่างมีวิจารณญาณโดยรวม 6 ทักษะ หลังการจัดการเรียนการสอนในคลินิกโดยวิธีวิเคราะห์กรณีตัวอย่าง สูงกว่าก่อนการสอนอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ .05[16]

ยิ่งไปกว่านั้นคะแนนเฉลี่ยของการคิดอย่างมีวิจารณญาณในการพยาบาลสตรีที่มีภาวะเบาหวานขณะตั้งครรภ์ของนักศึกษาที่ได้รับการสอนตามปกติ (กลุ่มควบคุม) และนักศึกษาที่ได้รับรูปแบบการสอนแบบการคิดอย่างมีวิจารณญาณในการพยาบาลสตรีที่มีภาวะเบาหวานขณะตั้งครรภ์ (กลุ่มทดลอง) ภายหลังการทดลอง เมื่อเปรียบเทียบกับก่อนการทดลองเพิ่มขึ้นอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 สามารถอธิบายได้ว่า การเรียนการสอนทางการพยาบาลในภาคปฏิบัติเป็นการเรียนรู้โดยเน้นการใช้กรณีศึกษา ซึ่งสอดคล้องกับการศึกษาของ สุพรรณี กัณหดิลก ตรีชฎา ปุ่นสำเริง และชุติมา มาลัย กล่าวว่า การเรียนรู้โดยใช้กรณีศึกษาสามารถส่งเสริมให้ผู้เรียนสามารถแก้ปัญหาได้อย่างมีเหตุผลและสามารถนำไปใช้กับสถานการณ์จริง และการจัดการเรียนการสอนโดยใช้กรณีศึกษาเป็นฐานนี้เป็นประสบการณ์การเรียนรู้ที่อาศัยความรู้ การสืบค้นและ/หรือการปฏิบัติโดยใช้สถานการณ์ทางการพยาบาลที่มีการกำหนดวัตถุประสงค์การศึกษาชัดเจน ผ่านการนำเสนอและอภิปรายกรณีศึกษา (ในรูปแบบของการเขียนรายงานและ/หรือ การประชุมหารือทางวิชาการ) ดังนั้น ผู้สอนจึงมีบทบาทสำคัญในการอภิปรายเพื่อส่งเสริมการคิดวิเคราะห์ การตัดสินใจและนำไปสู่การแก้ปัญหาได้อย่างมีประสิทธิภาพและลุ่มลึก และยังเป็นการกระตุ้นทักษะการคิดอย่างมีวิจารณญาณของผู้เรียนด้วย[17] ซึ่งอาจารย์พยาบาลผู้สอนมีความจำเป็นอย่างยิ่งในการเสริมสร้างให้นักศึกษาพยาบาลได้เกิดการคิดวิเคราะห์ เพื่อให้การพยาบาลที่เหมาะสมตามปัญหาของผู้รับบริการเฉพาะราย

อย่างไรก็ตาม จากการเปรียบเทียบคะแนนเฉลี่ยของการคิดอย่างมีวิจารณญาณในการพยาบาลสตรีที่มีภาวะเบาหวานขณะตั้งครรภ์ของนักศึกษาที่ได้รับการสอนตามปกติ (กลุ่มควบคุม) และนักศึกษาที่ได้รับรูปแบบการสอนแบบการคิดอย่างมีวิจารณญาณในการพยาบาลสตรีที่มีภาวะเบาหวานขณะตั้งครรภ์ (กลุ่มทดลอง) ระหว่างกลุ่มควบคุมและกลุ่มทดลองภายหลังการทดลอง พบว่านักศึกษาทั้ง 2 กลุ่ม มีคะแนนเฉลี่ยของการคิดอย่างมีวิจารณญาณในการพยาบาลสตรีที่มีภาวะเบาหวานขณะตั้งครรภ์ไม่แตกต่างกัน ซึ่งสามารถอธิบายได้จากมคอ.2 ของหลักสูตรพยาบาลศาสตรบัณฑิต (หลักสูตรปรับปรุง) พ.ศ. 2561 ของคณะพยาบาลศาสตร์ มหาวิทยาลัยหัวเฉียวเฉลิมพระเกียรติ ที่กำหนดหนึ่งในวัตถุประสงค์ของบัณฑิตที่จบการศึกษาในหลักสูตรต้องมีลักษณะที่มีความสามารถใช้กระบวนการคิดวิเคราะห์ การคิดอย่างมีระบบ และการคิดอย่างมีวิจารณญาณ ซึ่งสอดคล้องกับมาตรฐานคุณวุฒิระดับปริญญาตรี สาขาพยาบาลศาสตร์ พ.ศ. 2560 ของกระทรวงศึกษาธิการ ที่มีการกำหนด มคอ.1 ในสาระของคุณลักษณะบัณฑิตที่พึงประสงค์ทั้งหมด 13 ข้อซึ่งข้อที่ 4 นั้นเกี่ยวข้องกับ คิดอย่างเป็นระบบ คิดสร้างสรรค์ คิดอย่างมีวิจารณญาณ ตัดสินใจ และแก้ปัญหาอย่างสร้างสรรค์[18] ดังนั้น ไม่ว่านักศึกษาพยาบาลจะได้รับการเรียนการสอนในรูปแบบใดก็ตาม การเรียนการสอนของหลักสูตรพยาบาลศาสตรบัณฑิตจะต้องสร้างเสริมให้นักศึกษาพยาบาลมีการคิดอย่างมีวิจารณญาณทั้งสิ้น[9] การคิดอย่างมีวิจารณญาณเป็นทักษะที่สำคัญหรือเป็นทักษะแกนสำหรับนักศึกษาพยาบาล ซึ่งเป็นหน้าที่ของนักศึกษาพยาบาลที่จะต้องพัฒนาให้เกิดในตนเอง[19] นักศึกษาพยาบาลชั้นปีที่ 3 ที่ลงทะเบียนเรียนในรายวิชา NG 3363 ปฏิบัติการการพยาบาลมารดา ทารก และการผดุงครรภ์ 2 นั้น เป็นนักศึกษาที่ผ่านการเรียนรู้ทางการพยาบาลทั้งทฤษฎีและปฏิบัติอย่างน้อย 2 ปี สอดคล้องกับ นรรธพงษ์ ใครเครือ อัสฟีญ่า หะยีดาโอ๊ะ วชิระ เข็มพงษ์ และ นุสรา สัมปชัญญานนท์ ที่พบว่าเพศ อายุ และ ระดับการศึกษา มีความสัมพันธ์กับความสามารถในการคิดอย่างมีวิจารณญาณของนักศึกษาพยาบาลอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01[19] โดยปกติ การจัดการเรียนการสอนทางการพยาบาล อาจารย์พยาบาลในทุกรายวิชาทางการพยาบาลได้ฝึกฝนนักศึกษาพยาบาลให้เกิดการคิด

อย่างมีวิจารณญาณเพื่อให้การพยาบาลแก่ผู้รับบริการอย่างมีประสิทธิภาพตั้งแต่ต้น อีกทั้งนักศึกษาพยาบาลจำเป็นต้องใช้กระบวนการทางการพยาบาลเป็นรากฐานในการปฏิบัติการพยาบาลซึ่งมีขั้นตอนที่พยาบาลจะต้องคิดวิเคราะห์ และตัดสินใจอย่างมีวิจารณญาณในการแก้ปัญหา[20] จึงทำให้พบว่าการเพิ่มจำนวนกรณีศึกษาที่มากขึ้นอย่างเดียวในการจัดรูปแบบการสอนนั้นไม่สามารถที่เสริมทักษะให้คะแนนการคิดอย่างมีวิจารณญาณในการพยาบาลสตรีที่มีภาวะเบาหวานขณะตั้งครรภ์เกิดการแตกต่างอย่างมีนัยสำคัญในกลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุมได้ เพราะลักษณะการเรียนการสอนภาคปฏิบัตินักศึกษาพยาบาลใช้การเรียนการสอนหลักคือการศึกษารายกรณีอยู่แล้ว ดังนั้น วิธีการสอนแบบผสมผสานจะช่วยให้ผู้เรียนพัฒนากระบวนการคิดวิเคราะห์ในการจำแนกข้อมูล สรุปประเด็นปัญหา ตลอดจนการตัดสินใจแก้ปัญหาในสถานการณ์จริงได้อย่างมีเหตุผล[14] และการเลือกรูปแบบการเรียนการสอนให้เหมาะสมตามรายวิชา หรือ ผสมผสานวิธีการสอน อาทิเช่น ปัญหาเป็นฐาน การประชุมปรึกษาภายหลังจากให้การพยาบาล การประชุมปรึกษาการเกิดอุบัติการณ์ การทำแผนผังแนวคิด หรือ สถานการณ์จำลอง ให้แก่นักศึกษาสามารถส่งผลต่อการเป็นพยาบาลวิชาชีพเพื่อการให้บริการสุขภาพแก่ผู้รับบริการอย่างมีคุณภาพ[12] และด้วยศตวรรษนี้เป็นศตวรรษที่ 21 รูปแบบการเรียนรู้จากการปฏิบัติที่เน้นผู้เรียนเป็นสำคัญ ได้จัดกิจกรรมกระบวนการเรียนแบบใฝ่รู้ ที่ส่งเสริมให้ผู้เรียนเกิดการเรียนรู้จากการลงมือปฏิบัติ ผ่านกระบวนการคิดวิเคราะห์ สังเคราะห์อย่างเป็นระบบ จนสามารถสรุปเป็นองค์ความรู้ และสามารถนำไปประยุกต์ใช้ได้เป็นรูปแบบหนึ่งที่จะส่งเสริมทักษะในศตวรรษที่ 21 สำหรับนักศึกษาพยาบาลได้อีกด้วย[21]

ข้อจำกัด

การวิจัยครั้งนี้มีข้อจำกัดจากสถานการณ์โรคระบาดโควิด19 ซึ่งทำให้การจัดการเรียนการสอนต้องปรับตารางฝึกและช่วงเวลาฝึกตามสถานการณ์ จึงมีข้อจำกัดในเรื่องเวลาของการทำวิจัย การจัดกลุ่มควบคุมและกลุ่มทดลองไม่สามารถใช้วิธีการจับคู่แบบ (Matched-pair) ได้เนื่องจากการจัดกลุ่มนักศึกษาได้ถูกกำหนดโดยคณะกรรมการหลักสูตรพยาบาลศาสตรบัณฑิต ของคณะพยาบาลศาสตร์

ข้อเสนอแนะ

1. ข้อเสนอแนะในการนำไปใช้ เพื่อให้นักศึกษามีการคิดอย่างมีวิจารณญาณเพิ่มขึ้น การนำวิธีการสอนให้มีความหลากหลาย อาทิเช่น การใช้ปัญหาเป็นหลัก (Problem based learning: PBL) การใช้สถานการณ์จำลอง (Simulation) การใช้ผังความคิด (Concept mapping) แบบอื่นร่วมในการจัดรูปแบบการสอนน่าจะเป็นการส่งเสริมทักษะการคิดอย่างมีวิจารณญาณให้นักศึกษาพยาบาลมีความเข้มแข็งขึ้นได้

2. ข้อเสนอแนะในการวิจัยครั้งต่อไป การพัฒนารูปแบบการสอนที่มีการผสมผสานวิธีการสอนโดยนำการสอนที่ใช้สถานการณ์จำลอง ใช้ผังความคิด และการใช้ปัญหาเป็นหลักในการเรียนรู้ควรพัฒนาในรายวิชาของคณะพยาบาลศาสตร์ในภาคทฤษฎีและปฏิบัติ เพื่อส่งเสริมการคิดวิจารณญาณในการเรียนการสอนต่อไป

เอกสารอ้างอิง

1. The American College of Obstetricians and Gynecologists. ACOG practice bulletin no.190 : clinical management guidelines for obstetrician-gynecologists. Obstet Gyneclo. 2018;131(2):e49-64.
2. International Diabetes Federation. South-East Asia diabetes report 2000 — 2045 [internet]. 2021 [updated 8 Nov 2021; cited 2023 Dec 30]. Available from: https://diabetesatlas.org/data/en/region/7/sea.html
3. International Diabetes Federation. Hyperglycaemia in pregnancy (HIP) (20-49 y) prevalence of gestational diabetes mellitus (GDM),% [internet]. 2021 [updated 8 Nov 2021; cited 2023 Dec 30]. Available from: https://diabetesatlas.org/data/en/indicators/14/
4. Jatavan P, Luewan S, Sirilert S, Tongsong T. Trends in the prevalence of diabetes mellitus in pregnancy during the past two decades in Northern Thailand [internet]. 2023 [cited 2023 Dec 30]. Available from: https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC10177818/pdf/healthcare-11- 01315.pdf (in Thai)
5. Sirirat S, Ruangvutilert P, Yapan P, Boriboonhirunsarn D. Prevalence of gestational diabetes mellitus among women with lower risk for gestational diabetes in Siriraj hospital. Thai J Obstet Gynaecol. 2022;30(5):313-20. (in Thai)
6. Srichumchit S, Luewan S, Tongsong T. Outcomes of pregnancy with gestational diabetes mellitus [internet]. 2015. [cited 2023 Dec 30]. Available from: https://w1.med.cmu.ac.th/obgyn/files/2022/01/599-Srichumchit-2015-3.pdf (in Thai)
7. Jeerakornpassawat D, Sirichotiyakul S. Gestational diabetes mellitus [internet]. 1973. [cited 2023 Dec 30]. Available from: https://w1.med.cmu.ac.th/obgyn/lecturestopics/topic-review/4456/ (in Thai)
8. International Diabetes Federation. Gestational diabetes [internet]. 2020 [cited 2020 Feb 2]. Available from: www.idf.org
9. Faculty of Nursing, Huachiew Chalermprakiet University. TQF2 nursing curriculum (revised curriculum) B.E. 2018. Samutprakan : Faculty of Nursing, Huachiew Chalermprakiet University; 2018. (in Thai)
10. Sirisupluxana P. Teaching nursing students to develop critical thinking skills. J Boromarajanani College of Nursing, Nakhonratchasima. 2013;19(2):5-18. (in Thai)

11. Harding M, Snyder JS, Preusser BA. Winningham's. critical thinking cases in nursing. 6thed. St.Louis: Mosby; 2016.

12. Kusoom W, Tongvichean S. Developing critical thinking skill for nursing students. J Faculty of Nursing Burapha University. 2017;25(3):1-8. (in Thai)

13. Vorapongsathorn T, Vorapongsathorn S. Sample size calculation for research: using G*power program [internet]. 2018. [cited 2020 Jun 10]. Available from:http://advisor.anamai.moph.go.th/download/Journal_health//2561HEALTH41_/2HEALTH_Vol41No2_.02pdf (in Thai)

14. Promnoi C, Promtape N, Tasaneesuwan S. Critical thinking ability among senior nursing students faculty of nursing, Prince of Songkla university. Songklanagarind J Nurs. 2012;32(3):1-12. (in Thai)

15. Sakulrungjalas T, Chaiyaratana C, Tiwaree C. Effectiveness of teaching program to develop the critical thinking skills among nursing students. J Faculty of Nursing Burapha University. 2023; 31(1):17-28. (in Thai)

16. Trisayaluk T, Phongphetdit B. Effect of using case analysis method in clinical teaching towards happiness in learning and critical thinking skills among nursing students. The 10th NPRU National Academic Conference. Nakhon Pathom Rajabhat University Nakhon Pathom Thailand 29-30 March 2018 [internet]. 2018 [cited 2023 Dec 30]. Available from: https://publication.npru.ac.th/bitstream/123456789/167/1/ทัศนีย์%20ตริศายลักษณ์.pdf (in Thai)

17. Kanhadilok S, Punsumreang T, Malai C. A design of case based learning for promoting learning outcomes in practicum. Songklanagarind J Nurs. 2019;32(3):130-8. (in Thai)

18. Ministry of Education. Bachelor of nursing science B.E. 2017 [internet]. 2017 [cited 2017 Nov 17]. Available from: https://www.ops.go.th/images/2563/tqf-hed/46f2018011909463762.pdf (in Thai)

19. Khaikhuea N, Hajidaaoh A, Khemphong V, Sumpachaiyanond N. Study nursing students' critical thinking ability. These students were studying in the nursing program, faculty of nursing, Challermkarnchana university, Sisaket. Chalermkarnchana Acad J. 2017;4(2):135-40. (in Thai)

20. Harnyut O. Nursing process and implications. J Royal Thai Army Nurs. 2014;15(3):137-43. (in Thai)

21. Suwanjaroen J, Sarakshetrin A, Malai C. Teaching models to enhance the 21st century skills for bachelor's degree nursing students [internet]. 2017. [cited 2022 Nov 17]. Available from: http://cmuir.cmu.ac.th/handle/6653943832/67287 (in Thai)

9 กลุ่มอาการการแพทย์แผนจีนกับภาวะซึมเศร้าของวัยรุ่นในเขตอำเภอเมือง จังหวัดนครราชสีมา

Nine Traditional Chinese Medicine Groups of Depression among Adolescents in Muang District, Nakhon Ratchasima Province

ศญาดา ด่านไทยวัฒนา[1*], วันฉัตร โสฬส[2]

[1]สาขาวิชาการแพทย์แผนจีน คณะสหเวชศาสตร์ วิทยาลัยนครราชสีมา 30000

[2]สาขาวิชาวิทยาศาสตร์การกีฬาและการออกกำลังกาย คณะสหเวชศาสตร์ วิทยาลัยนครราชสีมา 30000

Sayada Danthaiwattana[1*], Wanchat Solod[2]

[1]Division of Traditional Chinese Medicine, Faculty of Allied Health Sciences, Nakhon Ratchasima College 30000

[2]Division of Sports and Exercise Sciences, Faculty of Allied Health Sciences, Nakhon Ratchasima College 30000

[*]Corresponding authors, e-mail : sayada_tcm@nmc.ac.th

บทคัดย่อ

การวิจัยเชิงพรรณนาศึกษานี้ มีวัตถุประสงค์เพื่อศึกษาความสัมพันธ์ระหว่าง 9 กลุ่มอาการของแพทย์แผนจีนกับภาวะซึมเศร้าของวัยรุ่นในเขตอำเภอเมือง จังหวัดนครราชสีมา กลุ่มตัวอย่างเป็นวัยรุ่นอายุระหว่าง 11 - 20 ปี ในเขตพื้นที่อำเภอเมืองจังหวัดนครราชสีมา จำนวน 400 คน เครื่องมือการวิจัยประกอบด้วย 1) แบบสอบถามข้อมูลปัจจัยส่วนบุคคล 2) แบบประเมินภาวะซึมเศร้าในวัยรุ่น (Thai version of The Patient Health Questionnaire for Adolescents: PHQ-A) และ 3) ตารางตรวจสอบลักษณะสภาวะร่างกายทั้ง 9 ของการแพทย์แผนจีน วิเคราะห์ข้อมูลโดยใช้สถิติ การแจกแจงความถี่ ร้อยละ ค่าเฉลี่ย ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน และสถิติสัมประสิทธิ์ของเพียร์สัน

ผลการวิจัยพบว่า กลุ่มตัวอย่างมีระดับภาวะซึมเศร้าเล็กน้อยถึงภาวะซึมเศร้ารุนแรง จำนวน 287 คน จากทั้งหมด 400 คน ส่วนใหญ่เป็นเพศหญิงมากกว่าเพศชาย ส่วนใหญ่อยู่ในช่วงอายุ 16 - 20 ปี และพบว่าลักษณะสภาวะร่างกายทั้ง 9 ของแพทย์แผนจีนมีความสัมพันธ์ทางบวกกับภาวะซึมเศร้าของวัยรุ่นอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.01 โดยพบว่า กลุ่มที่มีระดับความสัมพันธ์สูงที่สุดคือ กลุ่มที่ 8 ลักษณะสภาวะร่างกายแบบชี่ (ลมปราณ) อั้น มีความสัมพันธ์กับภาวะซึมเศร้าของวัยรุ่นในระดับปานกลาง (r=0.453) จากผลการวิจัยแสดงให้เห็นถึงลักษณะสภาวะร่างกายแบบชี่ (ลมปราณ) อั้น มีความสัมพันธ์กับภาวะซึมเศร้าของวัยรุ่นในระดับที่สูงที่สุดซึ่งสอดคล้องกับทฤษฎีทางการแพทย์แผนจีนและงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง ดังนั้นการป้องกันเพื่อไม่ให้เกิดภาวะซึมเศร้าตั้งแต่ต้น จึงควรดูแลด้วยการปรับสมดุลอารมณ์ และรับประทานอาหารที่มีสรรพคุณในการกระจายชี่ (ลมปราณ) และกระตุ้นการไหลเวียนของชี่ (ลมปราณ) รวมถึงควรมีการออกกำลังกายร่วมด้วย

คำสำคัญ: 9 กลุ่มอาการการแพทย์แผนจีน ภาวะซึมเศร้า วัยรุ่น

Received: 10 March 2023/Revised: 26 October 2023/Accepted: 7 May 2024

Abstract

The purpose of this descriptive research was to study the relationship between nine Chinese medicine syndromes and depression among adolescents in Muang district, Nakhon Ratchasima province. The research method used by the researcher was using a sample of 400 adolescents aged between 11 and 20 years from the area of Muang district, Nakhon Ratchasima province, with the following research tools: (1) personal factor questionnaire, (2) Thai version of the Patient Health Questionnaire for Adolescents (PHQ-A), and (3) checklist for the nine body conditions of traditional Chinese medicine.

The results of data analysis showed that 289 out of 400 subjects had mild to severe depression, most of whom were females, with the age range between 16 and 20 years old. The results also found that the nine physical characteristics of Chinese medicine were positively correlated with adolescent depression at significant level of 0.01. It was found that the conditions group with the highest correlation was group 8, in which obstructive qi (breath) physical state was associated with depression of adolescents at the moderate association level (r=0.453). The results showed that obstructive qi (breath) conditions have the highest level of association with depression among adolescents, which was consistent with traditional Chinese medicine theory and related research. Therefore, depression should be prevented from the beginning, and it should be taken care of by balancing emotions, and eating food that has the property of diffusing Lung Qi and stimulating the flow of Qi, including doing body exercises.

Keywords: 9 Traditional Chinese Medicine Constitutions, depression, adolescent

บทนำ

ภาวะซึมเศร้า เป็นภาวะเจ็บป่วยที่มีความสำคัญ และส่งผลต่อการสูญเสียของทั่วโลก องค์การอนามัยโลกได้มีการสำรวจสถานการณ์สุขภาพจิตใน 17 ประเทศ มีการประมาณการว่า 350 ล้านคนทั่วโลกหรือเทียบเท่ากับ 1 ใน 20 คน กำลังเผชิญภาวะซึมเศร้า ในปีที่ผ่านมามีรายงานว่า 1 ใน 4 ของวัยรุ่น มีปัญหาด้านสุขภาพจิตและอารมณ์ ในประเทศไทยก็เช่นกันมีอัตราการฆ่าตัวตายในวัยรุ่นสูงขึ้น เรื่อย ๆ ทุกปี[1] จากการประเมินสุขภาพจิตคนไทยตลอดปี 2564 พบ สัดส่วนผู้มีภาวะเครียดสูง เสี่ยงซึมเศร้า และเสี่ยงฆ่าตัวตายในกลุ่มประชาชนทั่วไป ถึงร้อยละ 14.5, 16.8 และ 9.5 ตามลำดับ โดยปัญหาดังกล่าว มีสัดส่วนสูงมากในกลุ่มเด็กและเยาวชน วัยเรียนอายุไม่ถึง 20 ปี และอายุ 20 - 29 ปี โดยความกังวลใจของเด็กและเยาวชน ส่วนใหญ่เป็นในเรื่องที่เชื่อมโยงกับครอบครัว การเรียน และอนาคตของตนเอง[2] และข้อมูลจากศูนย์ป้องกันการฆ่าตัวตายแห่งชาติ กรมสุขภาพจิต ในปี 2560-2564 พบว่า ผู้ที่ฆ่าตัวตายสำเร็จและทำร้ายร่างกายในวัยเรียนและวัยทำงานตอนต้น หรือช่วงอายุ 15 - 34 ปี เพิ่มมากขึ้นกว่าวัยทำงานที่อายุเกิน 34 ปีขึ้นไป ถึง 4 เท่า อัตราการฆ่าตัวตายสำเร็จ ในกลุ่มวัยเรียนอายุ 15 - 24 ปี โดยในปี 2563 มีอัตราการฆ่าตัวตายจำนวน 428 คน และในปี 2564 มีอัตราการฆ่าตัวตายจำนวน 439 คน จากสถิติข้างต้นจะเห็นได้ว่าอัตราการฆ่าตัวตายของวัยรุ่นมีอัตราที่สูงขึ้น[3]

ภาวะซึมเศร้าเป็นกลุ่มอาการความผิดปกติทางด้านอารมณ์ มีอาการซึมเศร้าเป็นอาการเด่นชัดร่วมกับอาการสำคัญอย่างอื่น เช่น ความรู้สึกเบื่อหน่าย หดหู่ ท้อแท้ หมดหวัง เบื่ออาหาร น้ำหนักลด นอนไม่หลับ อ่อนเพลีย ไม่มีแรง ไม่มีสมาธิ และรู้สึกไร้ค่า[4] โดยคนทุกคนและทุกกลุ่มวัย มีโอกาสที่เกิดภาวะซึมเศร้าได้ ซึ่งเพศหญิงมีโอกาสเกิดภาวะซึมเศร้าได้มากกว่าผู้ชาย ถ้าไม่รับการรักษาภาวะซึมเศร้า หากมีอาการเกือบตลอดทั้งวัน และหากมีอาการติดกันนานเกิน 2 สัปดาห์ มีโอกาสสูงที่จะเป็นโรคซึมเศร้า ซึ่งจะส่งผลกระทบและเกิดปัญหาตามมา ทั้งต่อตัวเอง ครอบครัวและสังคม[5] และในศาสตร์การแพทย์แผนจีน โรคซึมเศร้าหรืออวี้เจิ้ง คือ กลุ่มอาการโรคที่มีลักษณะเด่นทางคลินิก คือ รู้สึกอัดอั้น อารมณ์แปรปรวน แน่นหน้าอก ปวดตึงทรวงอกและสีข้าง โมโหง่าย หรือรู้สึกเหมือนมีก้อนติดในคอ มักมีสาเหตุมาจากชี่ (ลมปราณ) ติดขัด การเสียสมดุลของภาวะอิน-หยาง ชี่ (ลมปราณ) และเลือดของจั้งฝู่ (อวัยวะภายใน)[6,7]

ในปัจจุบันการแพทย์ทางเลือกหรือแพทย์แผนตะวันออกได้รับความสนใจจากประชาชนทั่วไปอย่างกว้างขวางมากขึ้น และเป็นหนึ่งในทางเลือกให้แก่ผู้ป่วยในการมารับการรักษา ซึ่งแพทย์แผนจีนก็เป็นอีกศาสตร์การแพทย์อีกแขนงหนึ่ง ซึ่งสามารถนำศาสตร์แขนงนี้มาใช้ในการวินิจฉัยโรคและรักษาโรคร่วมกับแพทย์แผนปัจจุบันได้ หรือเราเรียกอีกอย่างหนึ่งว่าการแพทย์แบบบูรณาการณ์หรือการแพทย์แบบผสมผสาน จากการสำรวจของกระทรวงสาธารณสุขและหน่วยงานเอกชนทางด้านการแพทย์ พบว่า แพทย์ทางเลือกได้รับความนิยมจากประชาชนทั่วไป[8] โดยมีแนวคิดการรักษาโรคแบบองค์รวม ในการรักษาโรคจะไม่แยกโรคออกมาเป็นส่วน ๆ และให้ความสำคัญการรักษาโดยการปรับสมดุลของร่างกายให้แข็งแรงเพื่อให้มีภูมิต้านทานและสามารถต่อสู้กับเชื้อโรคหรือโรคภัยไข้เจ็บได้เอง และ 9 กลุ่มอาการของแพทย์แผนจีน เป็นอีกหนึ่งแนวคิดในการรักษาซึ่งศึกษาจากกรอบแนวคิดตามศาสตร์การแพทย์แผนจีนในการส่งเสริมสุขภาพจิตและป้องกันโรค โดยการแบ่งกลุ่มอาการทางแพทย์แผนจีนเป็น 9 กลุ่มอาการ มาจากแนวความคิดของศาสตราจารย์หวังฉี่ แห่งมหาวิทยาลัยแพทย์จีนปักกิ่ง ซึ่งเป็นผู้คิดค้นการแบ่งแยกกลุ่มอาการทั้ง 9[9]

แพทย์แผนจีนรุ่นหลังนำองค์ความรู้ของศาสตราจารย์หวังฉี่มาใช้ในการศึกษาวิจัย การพยากรณ์การเกิดโรคและนำมาใช้เป็นหลักในการดูแลและป้องกันโรค ในหลายกลุ่มอาการ เช่น งานวิจัยของเจ้า จวินเหลียง ได้ทำการศึกษาความสัมพันธ์ของคนไข้สูงวัยที่มีภาวะปัสสาวะปนเลือดกับสภาวะร่างกายทั้ง 9 ในศาสตร์การแพทย์แผนจีน พบว่า มีสภาวะร่างกายทั้ง 9 สูงสุด 3 ลำดับแรก คือ 1) สภาวะร่างกายแบบชี่ (ลมปราณ) พร่อง 2) สภาวะร่างกายแบบหยางพร่อง และ 3) สภาวะร่างกายแบบอินพร่อง[10] หลิว ฮุย และคณะ ได้ทำการศึกษาความสัมพันธ์ระหว่างคนไข้ที่มีภาวะการติดเชื้อที่ลำไส้กับสภาวะร่างกายทั้ง 9 ในศาสตร์การแพทย์แผนจีน พบว่า มีสภาวะร่างกายทั้ง 9 สูงสุด 3 ลำดับแรก คือ 1) สภาวะร่างกายแบบชี่ (ลมปราณ) พร่อง 2) สภาวะร่างกายแบบหยางพร่อง และ 3) สภาวะร่างกายแบบร้อนชื้น[11] เนี่ย ผิง และคณะ ได้ทำการศึกษาคนไข้ที่มีอาการนอนไม่หลับกับสภาวะร่างกายทั้ง 9 พบว่า คนไข้ที่มีอาการนอนไม่หลับมีสภาวะร่างกายทั้ง 9 สูงสุด 3 ลำดับแรก คือ 1) สภาวะร่างกายแบบหยางพร่อง 2) สภาวะร่างกายแบบชี่ (ลมปราณ) อั้น และ 3) สภาวะร่างกายแบบชี่ (ลมปราณ) พร่อง[12] หยาง ฮวนซิน และคณะ ทำการศึกษาเรื่องลักษณะสภาวะร่างกายตามศาสตร์การแพทย์แผนจีนในภาวะซึมเศร้า พบว่า ผู้ป่วยที่มีภาวะซึมเศร้า มีสภาวะร่างกายทั้ง 9 สูงสุด 3 ลำดับแรก คือ 1) สภาวะร่างกายแบบชี่ (ลมปราณ) อั้น 2) สภาวะร่างกายแบบชี่ (ลมปราณ) พร่อง และ 3) สภาวะร่างกายแบบหยางพร่อง[13] หวัง ซานซาน ได้ทำการศึกษาคนไข้ที่มีภาวะซึมเศร้ากับสภาวะร่างกายทั้ง 9 พบว่า คนไข้ที่มีภาวะซึมเศร้ามีสภาวะร่างกายทั้ง 9 สูงสุด 3 ลำดับแรก คือ 1) สภาวะร่างกายแบบชี่ (ลมปราณ)

อั้น 2) สภาวะร่างกายแบบหยางพร่อง 3) สภาวะร่างกายแบบสมดุล[14] ในส่วนวิธีการรักษาโรคซึมเศร้าทางศาสตร์การแพทย์แผนจีนนั้นทำได้หลายวิธี เช่น การใช้ยาสมุนไพร การนวดทุยหนา และการฝังเข็ม

จากการทบทวนวรรณกรรมที่เกี่ยวข้องกับ 9 กลุ่มอาการของแพทย์แผนจีนในการป้องกันและรักษาโรค จะเห็นได้ว่า สามารถนำมาประกอบการวินิจฉัยและรักษาโรคตามศาสตร์การแพทย์แผนจีนได้ในหลายกลุ่มอาการ ประกอบกับปัจจุบันที่พบว่าวัยรุ่นมีภาวะซึมเศร้าเพิ่มมากขึ้นและเสี่ยงต่อการเกิดโรคซึมเศร้า ด้วยเหตุนี้ ผู้วิจัยจึงสนใจศึกษา 9 กลุ่มอาการของแพทย์แผนจีนกับภาวะซึมเศร้าของวัยรุ่นในเขตอำเภอเมือง จังหวัดนครราชสีมา เพื่อนำข้อมูลที่ได้มาปรับใช้ในการวางแผนการดูแลสุขภาพของวัยรุ่นเพื่อเฝ้าระวังและป้องกันไม่ให้เกิดภาวะซึมเศร้า

วัตถุประสงค์ของการวิจัย

เพื่อศึกษาความสัมพันธ์ระหว่าง 9 กลุ่มอาการของแพทย์แผนจีนกับภาวะซึมเศร้าของวัยรุ่น ในเขตอำเภอเมือง จังหวัดนครราชสีมา

วิธีดำเนินการวิจัย

ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง

ประชากรที่ใช้ในการวิจัยครั้งนี้ คือ วัยรุ่นในเขตอำเภอเมือง จังหวัดนครราชสีมา ที่มีอายุระหว่าง 11 – 20 ปี จำนวน 55,694 คน[15]

กลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในการวิจัยครั้งนี้ คือ วัยรุ่นในเขตอำเภอเมือง จังหวัดนครราชสีมา ที่มีอายุระหว่าง 11 – 20 ปี กำหนดขนาดของกลุ่มตัวอย่างในการวิจัยครั้งนี้ โดยใช้สูตรคำนวณของ Yamane (1967) ที่ระดับความเชื่อมั่น 95% ยอมให้เกิดความคลาดเคลื่อนได้ 5% ได้กลุ่มตัวอย่างจำนวน 400 คน

เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย

เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัยครั้งนี้ คือ แบบสอบถาม (Questionnaire) จำนวน 1 ชุด แบ่งออกเป็น 3 ส่วนคือ

ส่วนที่ 1 แบบสอบถามข้อมูลปัจจัยส่วนบุคคล ได้แก่ เพศ อายุ และประวัติคนใน ครอบครัวเป็นโรคซึมเศร้า โดยชนิดของแบบสอบถามเป็นแบบสำรวจรายการ (Checklist)

ส่วนที่ 2 แบบประเมินภาวะซึมเศร้าในวัยรุ่น (Thai version of The Patient Health Questionnaire for Adolescents: PHQ-A) เป็นแบบประเมินแบบ self-report ประกอบด้วยข้อคำถาม 9 ข้อ เพื่อบอกความรุนแรงของอาการของภาวะซึมเศร้าในช่วง 2 สัปดาห์ที่ผ่านมา แบ่งเป็น 4 ระดับ ได้แก่ ไม่มีเลย มีบางวัน มีมากกว่า 7 วัน และมีแทบทุกวัน คะแนนรวม ตั้งแต่ 0 – 27 คะแนน การให้คะแนน ตามระดับความถี่ของอาการที่เกิดขึ้น ประกอบด้วย ไม่มีเลย 0 คะแนน มีบางวัน 1 คะแนน, มีมากกว่า 7 วัน 2 คะแนน มีแทบทุกวัน 3 คะแนน โดยการแปลผล ดังนี้ คะแนนรวม 0 – 4 ไม่มีภาวะซึมเศร้า 5 – 9 มีภาวะซึมเศร้าเล็กน้อย 10 – 14 มีภาวะซึมเศร้าปานกลาง 15 – 19 มีภาวะซึมเศร้ามาก และ 20 – 27 มีภาวะซึมเศร้ารุนแรง

ส่วนที่ 3 ตารางตรวจสอบลักษณะสภาวะร่างกายทั้ง 9 ของการแพทย์แผนจีน ประกอบด้วย 1) ลักษณะสภาวะร่างกายแบบสมดุล 2) ลักษณะสภาวะร่างกายแบบชี่ (ลมปราณ) พร่อง 3) ลักษณะสภาวะร่างกายแบบหยางพร่อง 4) ลักษณะสภาวะร่างกายแบบอินพร่อง 5) ลักษณะสภาวะร่างกายแบบเสมหะชื้น 6) ลักษณะ

สภาวะร่างกายแบบร้อน-ชื้น 7) ลักษณะสภาวะร่างกายแบบเลือดคั่ง 8) ลักษณะสภาวะร่างกายแบบชี่ (ลมปราณ) อั้น และ 9) ลักษณะสภาวะร่างกายแบบพิเศษ

การตรวจสอบคุณภาพของเครื่องมือ ผู้วิจัยได้กำหนดวิธีที่ใช้ในการตรวจสอบคุณภาพของเครื่องมือการวิจัยมี 2 วิธี ดังนี้

1. ตรวจสอบความตรงของเนื้อหา (Content validity) โดยการนำแบบประเมินภาวะซึมเศร้าในวัยรุ่น (Thai version of The Patient Health Questionnaire for Adolescents: PHQ-A) และตารางตรวจสอบลักษณะสภาวะร่างกายทั้ง 9 ของการแพทย์แผนจีนให้ผู้ทรงคุณวุฒิ 3 ท่าน ทำการตรวจสอบความตรงของเนื้อหา ความชัดเจนของภาษา หลังจากนั้นผู้วิจัยทำการทดสอบค่าดัชนีความตรงของเนื้อหา (Content Validity Index: CVI) ได้เท่ากับ 1 ซึ่งค่าดัชนีความตรงของเนื้อหาที่ยอมรับได้ต้องไม่ต่ำกว่า .80[17]

2. การทดสอบความเชื่อถือได้ (Reliability) เนื่องจากผู้วิจัยนำแบบประเมินภาวะซึมเศร้าในวัยรุ่น (Thai version of The Patient Health Questionnaire for Adolescents: PHQ-A) และตารางตรวจสอบลักษณะสภาวะร่างกายทั้ง 9 ของการแพทย์แผนจีน ประกอบด้วย 1) ลักษณะสภาวะร่างกายแบบสมดุล 2) ลักษณะสภาวะร่างกายแบบชี่ (ลมปราณ) พร่อง 3) ลักษณะสภาวะร่างกายแบบหยางพร่อง 4) ลักษณะสภาวะร่างกายแบบอินพร่อง 5) ลักษณะสภาวะร่างกายแบบเสมหะชื้น 6) ลักษณะสภาวะร่างกายแบบร้อน-ชื้น 7) ลักษณะสภาวะร่างกายแบบเลือดคั่ง 8) ลักษณะสภาวะร่างกายแบบชี่ (ลมปราณ) อั้น และ 9) ลักษณะสภาวะร่างกายแบบพิเศษ โดยไม่ได้มีการดัดแปลงข้อความใด ๆ ดังนั้นจึงไม่ต้องทำการทดสอบความเชื่อถือได้

การเก็บรวบรวมข้อมูล การศึกษาวิจัยครั้งนี้ผู้วิจัยได้เก็บรวบรวมข้อมูลวิจัยด้วยตนเอง โดยรวบรวมข้อมูลจากการตอบแบบสอบถามของกลุ่มตัวอย่างผ่านทาง Google form ระหว่างวันที่ 1 - 30 กันยายน 2565 หลังจากรวบรวมข้อมูลจากกลุ่มตัวอย่างแล้ว ผู้วิจัยนำข้อมูลมาตรวจสอบความสมบูรณ์เพื่อเตรียมการวิเคราะห์ข้อมูลต่อไป

การพิทักษ์สิทธิ์ผู้ให้ข้อมูล การวิจัยครั้งนี้ผ่านการพิจารณาและอนุมัติจากคณะกรรมการจริยธรรมการวิจัยในมนุษย์ วิทยาลัยนครราชสีมา เลขที่โครงการ NMCEC-0051/2563 ซึ่งผู้วิจัยชี้แจงวัตถุประสงค์ วิธีการดำเนินการวิจัยในแบบสอบถามทุกฉบับ และเปิดโอกาสให้ผู้ตอบแบบสอบถามเข้าร่วมโดยสมัครใจ ในการนำเสนอข้อมูลจะนำเสนอเป็นภาพรวม โดยข้อมูลที่รวบรวมมาจะเก็บเป็นความลับอย่างเคร่งครัด

สถิติและการวิเคราะห์ข้อมูล ผู้วิจัยทำการวิเคราะห์ข้อมูลเกี่ยวกับปัจจัยส่วนบุคคล ภาวะซึมเศร้าในวัยรุ่น (Thai version of The Patient Health Questionnaire for Adolescents: PHQ-A) และลักษณะสภาวะร่างกายทั้ง 9 ของการแพทย์แผนจีนของกลุ่มตัวอย่าง โดยใช้สถิติ การแจกแจงความถี่ ร้อยละ ค่าเฉลี่ย ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน และวิเคราะห์ความสัมพันธ์ของ 9 กลุ่มอาการของแพทย์แผนจีนกับการเกิดภาวะซึมเศร้า ด้วยสถิติสัมประสิทธิ์ของเพียร์สัน (Pearson’s coefficient) กำหนดนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05

ผลการวิจัย

1. ข้อมูลเกี่ยวกับปัจจัยส่วนบุคคลของผู้ตอบแบบสอบถาม

ตารางที่ 1 แสดงจำนวนและร้อยละของข้อมูลเกี่ยวกับปัจจัยส่วนบุคคลของผู้ตอบแบบสอบถาม (n= 400)

ปัจจัยส่วนบุคคล	จำนวน	ร้อยละ
เพศ		
ชาย	131	32.80
หญิง	269	67.30
อายุ		
11-15	83	20.80
16-20	317	79.30
ประวัติคนในครอบครัวของท่านมีคนเป็นโรคซึมเศร้าหรือไม่		
มี	16	4.00
ไม่มี	384	96.00

จากตารางที่ 1 พบว่า กลุ่มตัวอย่างที่ศึกษาครั้งนี้ ส่วนใหญ่เป็นเพศหญิง 269 คน คิดเป็นร้อยละ 67.30 มีอายุระหว่าง 16 – 20 ปี 317 คน คิดเป็นร้อยละ 79.30 และส่วนใหญ่ไม่มีประวัติคนใน ครอบครัวเป็นโรคซึมเศร้า 384 คน คิดเป็นร้อยละ 96.00

2. ภาวะซึมเศร้าในวัยรุ่น (Thai version of The Patient Health Questionnaire for Adolescents: PHQ-A)

ตารางที่ 2 แสดงระดับภาวะซึมเศร้าในวัยรุ่น (n= 400)

ระดับภาวะซึมเศร้า	ช่วงอายุ				รวมทั้งหมด	
	11 – 15 ปี		16 – 20 ปี			
	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ
ไม่มีภาวะซึมเศร้า (0 – 4 คะแนน)	25	30.12	88	27.76	113	28.25
ชาย					65	57.52
หญิง					48	42.48
มีภาวะซึมเศร้าเล็กน้อย (5 – 9 คะแนน)	34	40.96	108	34.07	142	35.50
ชาย					45	31.69
หญิง					97	68.31

ตารางที่ 2 แสดงระดับภาวะซึมเศร้าในวัยรุ่น (n= 400) (ต่อ)

ระดับภาวะซึมเศร้า	ช่วงอายุ				รวมทั้งหมด	
	11 – 15 ปี		16 – 20 ปี			
	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ
มีภาวะซึมเศร้าปานกลาง (10 – 14 คะแนน)	12	14.46	81	25.55	93	23.25
ชาย					17	18.28
หญิง					76	81.72
มีภาวะซึมเศร้ามาก (15 – 19 คะแนน)	8	9.64	26	8.20	34	8.50
ชาย					0	0.00
หญิง					34	100.00
มีภาวะซึมเศร้ารุนแรง (20 – 27 คะแนน)	4	4.82	14	4.42	18	4.50
ชาย					4	22.22
หญิง					14	77.78
(Mean = 8.42, S.D. = 5.792, Rang = 0 - 27)						

จากตารางที่ 2 ในภาพรวม พบว่า วัยรุ่นทั้ง 2 ช่วงอายุ มีระดับภาวะซึมเศร้าเล็กน้อยถึงภาวะซึมเศร้ารุนแรง จำนวน 287 คน คิดเป็นร้อยละ 72.25 และไม่มีภาวะซึมเศร้า จำนวน 113 คน คิดเป็นร้อยละ 28.25 จากทั้งหมด 400 คน เมื่อแบ่งตามระดับภาวะซึมเศร้าทั้ง 2 ช่วงอายุ พบว่า ส่วนใหญ่มีภาวะซึมเศร้าเล็กน้อย 142 คน คิดเป็นร้อยละ 35.50 รองลงมามีภาวะซึมเศร้าปานกลาง 93 คน คิดเป็นร้อยละ 23.25 มีภาวะซึมเศร้ามาก 34 คน คิดเป็นร้อยละ 8.50 และมีภาวะซึมเศร้ารุนแรง 18 คน คิดเป็นร้อยละ 4.50 ตามลำดับ

เมื่อแบ่งตามช่วงอายุ พบว่า วัยรุ่นที่มีช่วงอายุ 16 – 20 ปี ส่วนใหญ่มีภาวะซึมเศร้าเล็กน้อย 108 คน คิดเป็นร้อยละ 34.07 และวัยรุ่นที่มีช่วงอายุ 11 – 15 ปี ส่วนใหญ่มีภาวะซึมเศร้าเล็กน้อย 34 คน คิดเป็นร้อยละ 40.96

3. ตารางตรวจสอบลักษณะสภาวะร่างกายทั้ง 9 ของการแพทย์แผนจีน

ตารางที่ 3 แสดงค่าเฉลี่ย (Mean) และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (Standard Deviation) ของลักษณะสภาวะร่างกายทั้ง 9 ของการแพทย์แผนจีน ในกลุ่มวัยรุ่นที่มีระดับภาวะซึมเศร้าเล็กน้อยถึงภาวะซึมเศร้ารุนแรง (n= 287)

ลักษณะสภาวะร่างกายทั้ง 9 ของการแพทย์แผนจีน	จำนวน	ร้อยละ	Mean	S.D.
1. ลักษณะสภาวะร่างกายแบบสมดุล			1.14	0.363
ไม่มีสภาวะ	250	87.1		
มีแนวโน้มจะมีสภาวะ	35	12.2		
มีสภาวะ	2	0.7		

ตารางที่ 3 แสดงค่าเฉลี่ย (Mean) และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (Standard Deviation) ของลักษณะสภาวะร่างกายทั้ง 9 ของการแพทย์แผนจีน ในกลุ่มวัยรุ่นที่มีระดับภาวะซึมเศร้าเล็กน้อยถึงภาวะซึมเศร้ารุนแรง (n= 287) (ต่อ)

ลักษณะสภาวะร่างกายทั้ง 9 ของการแพทย์แผนจีน	จำนวน	ร้อยละ	Mean	S.D.
2. ลักษณะสภาวะร่างแบบกายชี่ (ลมปราณ) พร่อง			1.31	.465
ไม่มีสภาวะ	197	68.6		
มีแนวโน้มจะมีสภาวะ	90	31.4		
มีสภาวะ	-	-		
3. ลักษณะสภาวะร่างกายแบบหยางพร่อง			1.77	.753
ไม่มีสภาวะ	121	42.2		
มีแนวโน้มจะมีสภาวะ	110	38.3		
มีสภาวะ	56	19.5		
4. ลักษณะสภาวะร่างกายแบบอินพร่อง			1.29	.498
ไม่มีสภาวะ	210	73.2		
มีแนวโน้มจะมีสภาวะ	71	24.7		
มีสภาวะ	6	2.1		
5. ลักษณะสภาวะร่างกายแบบเสมหะชื้น			1.29	.588
ไม่มีสภาวะ	224	78.0		
มีแนวโน้มจะมีสภาวะ	43	15.0		
มีสภาวะ	20	7.0		
6. ลักษณะสภาวะร่างกายแบบร้อน-ชื้น			1.51	.714
ไม่มีสภาวะ	179	62.4		
มีแนวโน้มจะมีสภาวะ	71	24.7		
มีสภาวะ	37	12.9		
7. ลักษณะสภาวะร่างกายแบบเลือดคั่ง			1.57	.811
ไม่มีสภาวะ	181	63.1		
มีแนวโน้มจะมีสภาวะ	47	16.4		
มีสภาวะ	59	20.6		
8. ลักษณะสภาวะร่างกายแบบชี่ (ลมปราณ) อั้น			1.78	.766
ไม่มีสภาวะ	123	42.9		
มีแนวโน้มจะมีสภาวะ	105	36.6		
มีสภาวะ	59	20.6		
9. ลักษณะสภาวะร่างกายแบบพิเศษ			1.99	.722
ไม่มีสภาวะ	76	26.5		
มีแนวโน้มจะมีสภาวะ	138	48.1		
มีสภาวะ	73	25.4		

จากตารางที่ 3 พบว่า วัยรุ่นที่มีระดับภาวะซึมเศร้าเล็กน้อยถึงภาวะซึมเศร้ารุนแรง มีลักษณะสภาวะร่างกายทั้ง 9 ของการแพทย์แผนจีน ส่วนใหญ่จัดอยู่ในกลุ่มที่ 9 ลักษณะสภาวะร่างกายแบบพิเศษ 73 คน คิดเป็นร้อยละ 25.4 รองลงมาจัดอยู่ในกลุ่มที่ 7 ลักษณะสภาวะร่างกายแบบเลือดคั่ง และกลุ่มที่ 8 ลักษณะสภาวะร่างกายแบบชี่ (ลมปราณ) อั้น 59 คน คิดเป็นร้อยละ 20.6 เท่ากัน ในกลุ่มที่ 3 ลักษณะสภาวะร่างกายแบบหยางพร่อง 56 คน คิดเป็นร้อยละ 19.5 ในกลุ่มที่ 6 ลักษณะสภาวะร่างกายแบบร้อน-ชื้น 37 คน คิดเป็นร้อยละ 12.9 ในกลุ่มที่ 5 ลักษณะสภาวะร่างกายแบบเสมหะชื้น 20 คน คิดเป็นร้อยละ 7.0 ในกลุ่มที่ 1 ลักษณะสภาวะร่างกายแบบสมดุล 2 คน คิดเป็นร้อยละ 0.7 ตามลำดับ และไม่มีวัยรุ่นที่มีระดับภาวะซึมเศร้าเล็กน้อยถึงภาวะซึมเศร้ารุนแรงในกลุ่มที่ 2 ลักษณะสภาวะร่างกายแบบชี่ (ลมปราณ) พร่อง

4. ความสัมพันธ์ของ 9 กลุ่มอาการของแพทย์แผนจีนที่ส่งผลต่อการเกิดภาวะซึมเศร้าของวัยรุ่น ในเขตอำเภอเมือง จังหวัดนครราชสีมา

ตารางที่ 4 แสดงค่าความสัมพันธ์ของ 9 กลุ่มอาการของแพทย์แผนจีนกับภาวะซึมเศร้าของวัยรุ่น ในเขตอำเภอเมือง จังหวัดนครราชสีมา (n= 287)

ความสัมพันธ์	r	P-value	ระดับความสัมพันธ์
1. ลักษณะสภาวะร่างกายแบบสมดุลกับภาวะซึมเศร้าของวัยรุ่น	0.231**	0.00	ต่ำ
2. ลักษณะสภาวะร่างกายแบบชี่ (ลมปราณ) พร่องกับภาวะซึมเศร้าของวัยรุ่น	0.250**	0.00	ต่ำ
3. ลักษณะสภาวะร่างกายแบบหยางพร่องกับภาวะซึมเศร้าของวัยรุ่น	0.359**	0.00	ต่ำ
4. ลักษณะสภาวะร่างกายแบบอินพร่องกับภาวะซึมเศร้าของวัยรุ่น	0.370**	0.00	ต่ำ
5. ลักษณะสภาวะร่างกายแบบเสมหะชื้นกับภาวะซึมเศร้าของวัยรุ่น	0.196**	0.01	ต่ำ
6. ลักษณะสภาวะร่างกายแบบร้อน-ชื้นกับภาวะซึมเศร้าของวัยรุ่น	0.153**	0.09	ต่ำ
7. ลักษณะสภาวะร่างกายแบบเลือดคั่งกับภาวะซึมเศร้าของวัยรุ่น	0.147**	0.13	ต่ำ
8. ลักษณะสภาวะร่างกายแบบชี่ (ลมปราณ) อั้นกับภาวะซึมเศร้าของวัยรุ่น	0.453**	0.00	ปานกลาง
9. ลักษณะสภาวะร่างกายแบบพิเศษกับภาวะซึมเศร้าของวัยรุ่น	0.221**	0.00	ต่ำ

**มีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.01

จากตารางที่ 4 ค่าความสัมพันธ์ของ 9 กลุ่มอาการของแพทย์แผนจีนกับภาวะซึมเศร้าของวัยรุ่น พบว่า ทุกกลุ่มมีความสัมพันธ์ทางบวกกับภาวะซึมเศร้าของวัยรุ่น อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01 เรียงลำดับความสัมพันธ์จากมากไปน้อย ได้แก่ กลุ่มที่ 8 ลักษณะสภาวะร่างกายแบบชี่ (ลมปราณ) อั้นมีความสัมพันธ์กับภาวะซึมเศร้าของวัยรุ่นในระดับปานกลาง (r = 0.453) รองลงมา คือ กลุ่มที่ 4 ลักษณะสภาวะร่างกายแบบอินพร่องมีความสัมพันธ์กับภาวะซึมเศร้าของวัยรุ่นในระดับต่ำ (r = 0.370) กลุ่มที่ 3 ลักษณะสภาวะร่างกายแบบหยางพร่องมีความสัมพันธ์กับภาวะซึมเศร้าของวัยรุ่นในระดับต่ำ (r = 0.359) กลุ่มที่ 2 ลักษณะสภาวะร่างกายแบบชี่ (ลมปราณ) พร่องมีความสัมพันธ์กับภาวะซึมเศร้าของวัยรุ่นในระดับต่ำ (r = 0.250) กลุ่มที่ 1 ลักษณะสภาวะร่างกายแบบสมดุลมี

ความสัมพันธ์กับภาวะซึมเศร้าของวัยรุ่นในระดับต่ำ (r = 0.231) กลุ่มที่ 9 ลักษณะสภาวะร่างกายแบบพิเศษมีความสัมพันธ์กับภาวะซึมเศร้าของวัยรุ่นในระดับต่ำ (r = 0.221) กลุ่มที่ 5 ลักษณะสภาวะร่างกายแบบเสมหะชื้นมีความสัมพันธ์กับภาวะซึมเศร้าของวัยรุ่นในระดับต่ำ (r = 0.196) กลุ่มที่ 6 ลักษณะสภาวะร่างกายแบบร้อน-ชื้นมีความสัมพันธ์กับภาวะซึมเศร้าของวัยรุ่นในระดับต่ำ (r = 0.153) และกลุ่มที่ 7 ลักษณะสภาวะร่างกายแบบเลือดคั่งมีความสัมพันธ์กับภาวะซึมเศร้าของวัยรุ่นในระดับต่ำ (r = 0.147) ตามลำดับ

อภิปรายผลการวิจัย

1. ภาวะซึมเศร้าในวัยรุ่น จากการศึกษา พบว่า วัยรุ่นทั้ง 2 ช่วงอายุ มีระดับภาวะซึมเศร้าเล็กน้อยถึงภาวะซึมเศร้ารุนแรง จำนวน 287 คน คิดเป็นร้อยละ 72.25 และไม่มีภาวะซึมเศร้า จำนวน 113 คน คิดเป็นร้อยละ 28.25 จากทั้งหมด 400 คน เมื่อแบ่งตามระดับภาวะซึมเศร้าทั้ง 2 ช่วงอายุ พบว่า ส่วนใหญ่มีภาวะซึมเศร้าเล็กน้อย 142 คน คิดเป็นร้อยละ 35.50 และเมื่อแบ่งตามช่วงอายุ พบว่า วัยรุ่นที่มีช่วงอายุ 16 – 20 ปี ส่วนใหญ่มีภาวะซึมเศร้าเล็กน้อย 108 คน คิดเป็นร้อยละ 34.07 ซึ่งพบมากกว่าวัยรุ่นที่มีช่วงอายุ 11 – 15 ปี การที่กลุ่มตัวอย่างมีภาวะซึมเศร้าค่อนข้างสูง อาจเนื่องมาจากหลากหลายปัจจัย เช่น ลักษณะของพื้นที่ที่เก็บรวบรวมข้อมูล สภาพสังคมและเศรษฐกิจที่กลุ่มตัวอย่างอาศัยอยู่ และโดยกลุ่มตัวอย่างส่วนใหญ่เป็นกลุ่มที่กำลังศึกษาอยู่ ในช่วงเวลาที่ทำการศึกษาวิจัยครั้งนี้เป็นช่วงที่มีผลกระทบต่อเนื่องมาจากสถานการณ์การระบาดของโรคโควิด-19 ที่ส่งผลต่อการเรียนของกลุ่มตัวอย่างโดยตรงซึ่งสอดคล้องกับรายงานการประเมินสุขภาพจิตคนไทยตลอดปี 2564 ที่พบว่า สัดส่วนผู้มีภาวะเครียดสูง เสี่ยงซึมเศร้า และเสี่ยงฆ่าตัวตายในกลุ่มประชาชนทั่วไป ถึงร้อยละ 14.5, 16.8 และ 9.5 ตามลำดับ โดยปัญหาดังกล่าว มีสัดส่วนสูงมากในกลุ่มเด็กและเยาวชน วัยเรียนอายุไม่ถึง 20 ปี และ อายุ 20 - 29 ปี โดยความกังวลใจของเด็กและเยาวชน ส่วนใหญ่เป็นในเรื่องที่เชื่อมโยงกับครอบครัว การเรียน และอนาคตของตนเอง[2] และจากการศึกษา พบว่า กลุ่มตัวอย่างส่วนใหญ่เป็นเพศหญิงมากกว่าเพศชายและอยู่ในช่วงอายุ 16 - 20 ปี สาเหตุที่เพศหญิงมีภาวะซึมเศร้ามากกว่าเพศชายอาจเนื่องมาจากโรคซึมเศร้าที่เกิดขึ้นในผู้หญิงเกิดจากการเปลี่ยนแปลงของระดับฮอร์โมน อาทิ มีประจำเดือน การตั้งครรภ์ ภาวะหลังคลอด หรือการเข้าสู่วัยทอง อีกทั้งในชีวิตยังจะต้องรับผิดชอบในหลาย ๆ อย่างทั้งในบ้านและนอกบ้าน ทำให้เกิดความเครียด[16] ตามทฤษฎีของศาสตร์การแพทย์แผนจีน หลักการวินิจฉัยโรคนี้เบื้องต้นคนไข้มักจะมีอาการแสดงออกทางอารมณ์ที่ไม่มั่นคง อาการแสดงทางคลินิก คือ มีอาการโมโหง่าย โกรธง่าย ร้องไห้ง่ายกว่าปกติ และส่วนใหญ่โรคนี้มักพบในเพศหญิงมากกว่าเพศชาย โดยเฉพาะเพศหญิงวัยรุ่นและวัยกลางคน[17] มีความสอดคล้องกับงานวิจัยของหวัง ซานซาน ซึ่งได้ทำการศึกษาคนไข้ที่มีภาวะซึมเศร้ากับสภาวะร่างกายทั้ง 9 พบว่า คนไข้ที่มีภาวะซึมเศร้ามีอัตราส่วนเปรียบเทียบหญิงมากกว่าเพศชาย[14] ดังนั้นเพื่อป้องกันภาวะซึมเศร้าในวัยรุ่นจำเป็นต้องอาศัย ความร่วมมือจากหลายฝ่าย ได้แก่ ครอบครัว โรงเรียน พยาบาลวิชาชีพ หรือเจ้าหน้าที่ทางด้านสาธารณสุข ที่เกี่ยวข้อง ควรตระหนักถึงความสำคัญของภาวะซึมเศร้าในวัยรุ่น ควรมีการประเมินภาวะซึมเศร้าเป็นระยะ ๆ อย่างน้อย ๆ 6 เดือนหรือ 1 ปี

2. ลักษณะสภาวะร่างกายทั้ง 9 ของการแพทย์แผนจีน จากการศึกษา พบว่า ลักษณะสภาวะร่างกายที่มีความสัมพันธ์กับภาวะซึมเศร้าของวัยรุ่นสูงที่สุด คือ กลุ่มที่ 8 ลักษณะสภาวะร่างกายแบบชี่ (ลมปราณ) อั้น มีความสัมพันธ์ทางบวกกับภาวะซึมเศร้าของวัยรุ่น อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.01 โดยมีค่าสัมประสิทธิ์ของ

เพียร์สัน (r=0.453) อยู่ในระดับปานกลาง แสดงให้เห็นว่า การที่กลุ่มตัวอย่างมีลักษณะสภาวะร่างกายแบบชี่ (ลมปราณ) อั้น เป็นปัจจัยที่ทำให้เกิดความเสี่ยงในการเกิดภาวะซึมเศร้าได้ ซึ่งสอดคล้องกับงานวิจัยของหยาง ฮวนซิน และคณะ ได้ทำการศึกษาลักษณะสภาวะร่างกายตามศาสตร์การแพทย์แผนจีนในภาวะซึมเศร้า พบว่า ผู้ป่วยที่มีภาวะซึมเศร้าทั้งหมด มีสภาวะร่างกายสูงสุด 3 ลำดับแรก คือ 1) สภาวะร่างกายแบบชี่ (ลมปราณ) อั้น 2) สภาวะร่างกายแบบชี่ (ลมปราณ) พร่อง และ 3) สภาวะร่างกายแบบหยางพร่อง[13] และสอดคล้องกับงานวิจัยของต่ง ไห่โซว่ ได้ทำการศึกษาความสัมพันธ์ระหว่างคนไข้ที่มีภาวะซึมเศร้ากับสภาวะร่างกายในศาสตร์แพทย์จีน พบว่า คนไข้ที่มีภาวะซึมเศร้ามีสภาวะร่างกายสูงสุด 3 ลำดับแรก คือ 1) สภาวะร่างกายแบบชี่ (ลมปราณ) อั้น 2) สภาวะร่างกายแบบชี่ (ลมปราณ) พร่อง และ3) สภาวะร่างกายแบบหยางพร่อง และได้ทำการทบทวนวรรณกรรมที่เกี่ยวข้องกับภาวะซึมเศร้าและสภาวะร่างกายแบบชี่ (ลมปราณ) อั้น พบว่าตำแหน่งที่เกิดโรคซึมเศร้าในศาสตร์การแพทย์แผนจีนเกี่ยวข้องกับอวัยวะตับ และยังเกี่ยวข้องกับอวัยวะหัวใจ ม้าม ไต ปอด และอวัยวะอื่น ๆ โดยพื้นฐานการเกิดโรคแรกเริ่มส่วนใหญ่จะเกิดจากชี่ (ลมปราณ) อั้นที่อวัยวะตับก่อน โดยพบว่ากลไกพื้นฐานการเกิดโรคซึมเศร้าเริ่มจากกลไกหมุนเวียนชี่ (ลมปราณ) เกิดการติดขัด[18] ซึ่งเป็นไปตามทฤษฎีอิน – หยาง (阴阳 Yin-Yang) โดยชี่ (ลมปราณ) ให้กำเนิดเลือด ทำให้เลือดไหลเวียนได้ โดยเลือดให้ชี่ (ลมปราณ) เป็นที่อาศัยอยู่และทำหน้าที่บำรุงชี่ (ลมปราณ) ลักษณะการอยู่รวมกันแบบอาศัยพึ่งพากันแยกกันไม่ได้ต้องมีภาวะสมดุล จึงจะอยู่ได้ปกติสุขไม่เกิดโรค ถ้าเกิดภาวะที่ไม่สมดุลขึ้นจะทำให้เกิดโรคต่าง ๆ ได้[19]) ซึ่งสอดคล้องกับงานวิจัยของอู๋ จื่อเซวียน และคณะ ได้ทำการศึกษาวิจัยเกี่ยวกับการเกิดภาวะซึมเศร้า พบว่า พัฒนาการเกิดภาวะซึมเศร้ามีความสัมพันธ์กับสภาวะร่างกายแบบชี่ (ลมปราณ) อั้น และชี่ (ลมปราณ) พร่องมากที่สุด และมีความสัมพันธ์กับสภาวะร่างกายแบบหยางพร่อง และอินพร่องเพียงเล็กน้อย[20] สอดคล้องกับงานวิจัยของจาง เสี่ยวเฟิ่ง และคณะ ได้ทำการศึกษาเกี่ยวกับภาวะซึมเศร้าในวัยรุ่นกับสภาวะร่างกายชี่ (ลมปราณ) อุดกั้น ในช่วงการแพร่ระบาดของโรคปอดอักเสบชนิดใหม่หรือโควิด - 19 จากประชากรกลุ่มตัวอย่างใน 5 มณฑล พบว่า สภาวะร่างกายแบบชี่ (ลมปราณ) อั้น มีผลต่อการเกิดภาวะซึมเศร้าในวัยรุ่นมากกว่าการเกิดโรคปอดอักเสบชนิดใหม่หรือโควิด - 19 อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ[21] และยังสอดคล้องกับงานวิจัยของหวัง ซานซาน ได้ทำการศึกษาคนไข้ที่มีภาวะซึมเศร้ากับสภาวะร่างกายทั้ง 9 พบว่า คนไข้ที่มีภาวะซึมเศร้า มีสภาวะร่างกายทั้ง 9 สูงสุด 3 ลำดับแรก คือ 1) สภาวะร่างกายแบบชี่ (ลมปราณ) อั้น 2) สภาวะร่างกายแบบหยางพร่อง และ 3) สภาวะร่างกายแบบสมดุล[14] โดยเป็นไปตามหลักทฤษฎีสุขภาพองค์รวมเป็นหลัก อาศัยทฤษฎีอิน - หยาง และทฤษฎีปัญจธาตุผสานกับพื้นฐานทฤษฎีอวัยวะภายในสารจำเป็น ชี่ (ลมปราณ) เลือด และสารเหลวในร่างกาย ซึ่งลักษณะโดยรวมจิตใจหม่นหมอง อารมณ์อ่อนไหวเปราะบาง คิดมาก ส่วนใหญ่รูปร่างผอม หดหู่ ไม่สดใส ลิ้นแดงซีด มีฝ้าบางขาว ชีพจรตึง มักมีอาการแน่นทรวงอก ชอบถอนหายใจ มีอาการเสียดชายโครง กระเพาะอาหารและท้อง เรอบ่อย มักรู้สึกมีสิ่งของจุกอยู่ที่คอ นิสัยไม่ชอบแสดงออก เมื่อมีอารมณ์แปรปรวนมักปวดท้อง และท้องเสีย ผู้หญิงมีอาการปวดแน่นเต้านมและท้องน้อย ง่ายต่อการเกิดภาวะซึมเศร้า[22] สอดคล้องกับงานวิจัยของหู เจี๋ยหลิง ได้ทำการศึกษาเปรียบเทียบกลุ่มคนที่มีภาวะซึมเศร้ากับกลุ่มคนที่มีสุขภาพร่างกายปกติ พบว่า คนที่มีสภาวะร่างกายแบบชี่ (ลมปราณ) อั้น และสภาวะร่างกายแบบชี่ (ลมปราณ) พร่อง เป็นกลุ่มที่มีโอกาสง่ายต่อการเกิดภาวะซึมเศร้า[23] และยังสอดคล้องกับงานวิจัยของหนี ซวนเหริน และคณะ ได้ทำการทบทวนวรรณกรรมที่เกี่ยวข้องกับโรคซึมเศร้ากับสภาวะร่างกายทั้ง 9 ในศาสตร์การแพทย์จีน พบว่า สภาวะร่างกายทั้ง 9 มีความเกี่ยวข้องสัมพันธ์กับการ

เกิดโรคซึมเศร้า[24] ซึ่งสอดคล้องกับกาว หยา ได้ทำการศึกษาวิจัยเกี่ยวกับคนไข้โรคซึมเศร้า พบว่า กลไกการเกิดโรคคือลมปราณหรือ ชี่ (气) อุดกั้น และความมีชีวิตชีวาหรือเสิน (神) ถูกทำลาย เนื่องจากชี่ (ลมปราณ) พร่องกระทบถึงเลือด อาการพร่องและแกร่งของร่างกายจึงแสดงออกมาพร้อม ๆ กัน วิธีหลักในการรักษา คือ สลายอาการอุดกั้นของชี่ (ลมปราณ) และสงบจิตใจซึ่งวิธีการนี้ให้ผลการรักษาที่ค่อนข้างดี[25]

จากผลการวิจัย สามารถสรุปได้ว่า ลักษณะสภาวะร่างกายทั้ง 9 ของการแพทย์แผนจีนมีความสัมพันธ์กับภาวะซึมเศร้าของวัยรุ่นอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.01 โดยสภาวะร่างกายที่มีระดับความสัมพันธ์สูงที่สุด คือ สภาวะร่างกายแบบชี่ (ลมปราณ) อั้น ซึ่งสอดคล้องกับทฤษฎีการเกิดโรคซึมเศร้าในศาสตร์การแพทย์แผนจีนอธิบายกลไกการเกิดโรคซึมเศร้าว่าเกิดจากอารมณ์ที่ส่งผลกระทบต่อกลไกการหมุนเวียนชี่ (ลมปราณ) ในร่างกายผิดปกติ ส่งผลให้มีอาการชี่ (ลมปราณ) ติดขัด ระบบหมุนเวียนชี่ (ลมปราณ) เกิดการอุดกั้น โดยมีอาการแสดง คือ อารมณ์อัดอั้น รู้สึกไม่สงบสุข มีอาการแน่นหน้าอก ปวดแน่นบริเวณสีข้างหรือชายโครง บางครั้งมีอาการติดขัดบริเวณลำคอ อาการแสดงที่กล่าวมาทางคลินิกพบบ่อยในคนไข้โรคซึมเศร้า[26] และสอดคล้องกับงานวิจัยที่เกี่ยวข้องในข้างต้น พบว่า สภาวะร่างกายแบบชี่ (ลมปราณ) อั้น มีความสัมพันธ์กับการเกิดภาวะซึมเศร้า ดังนั้น หลักพื้นฐานในการป้องกันและรักษาโรคซึมเศร้า คือ การปรับสมดุลระบบหมุนเวียนชี่ (ลมปราณ) ในร่างกาย ร่วมกับการวินิจฉัยสาเหตุการเกิดโรคอื่น ๆ ร่วมด้วย เพื่อใช้ในการวางแผนการรักษาต่อไป

ข้อเสนอแนะ

ข้อเสนอแนะในการนำผลการวิจัยไปใช้

1) ผลการศึกษานี้ สามารถเป็นข้อมูลแสดงให้เห็นถึงระดับของภาวะซึมเศร้าในวัยรุ่น รวมทั้งทราบถึงลักษณะสภาวะร่างกายทั้ง 9 ของการแพทย์แผนจีนว่าสภาวะร่างกายแบบใดที่มีความสัมพันธ์กับภาวะซึมเศร้าของวัยรุ่น ดังนั้นควรหาแนวทางในการป้องกัน การเฝ้าระวังและไม่ให้เกิดภาวะซึมเศร้า หรือการดำเนินของภาวะซึมเศร้ามีความรุนแรงสูงขึ้น

2) หน่วยงานที่เกี่ยวข้องสามารถนำข้อมูลที่ได้ไปกำหนดนโยบายในการดูแลวัยรุ่นที่มีกลุ่มเสี่ยงภาวะซึมเศร้า เพื่อป้องกันการเกิดภาวะซึมเศร้าที่อาจส่งผลกระทบต่อการพัฒนาการด้านจิตใจและการดำรงชีวิตในอนาคตได้

ข้อเสนอแนะในการวิจัยครั้งต่อไป การศึกษาครั้งนี้กลุ่มตัวอย่างเป็นกลุ่มวัยรุ่นในเขตอำเภอเมือง จังหวัดนครราชสีมา ที่มีอายุระหว่าง 11 – 20 ปี จึงทำให้ข้อมูลอาจไม่ครอบคลุมทั้งหมด ดังนั้นจึงควรมีการเก็บข้อมูลตามเขตพื้นที่อำเภออื่นร่วมด้วย เพื่อให้ได้ข้อมูลที่มีความน่าเชื่อถือและสามารถเป็นตัวแทนของกลุ่มประชากรวัยรุ่นส่วนใหญ่ได้ และควรศึกษาในกลุ่มอายุอื่น ๆ เพิ่มเติม

กิตติกรรมประกาศ

ขอบคุณผู้ทรงคุณวุฒิที่ให้ข้อเสนอแนะเกี่ยวกับการทำการวิจัยในครั้ง และขอขอบคุณหน่วยงานที่ให้การสนับสนุนในการเข้าไปเก็บข้อมูลในการวิจัย ตลอดจนผู้ที่มีส่วนเกี่ยวข้องในการวิจัยครั้งนี้

เอกสารอ้างอิง

1. Child and Adolescent Mental Health Rajanagarindra Institute. Clinical practice guideline for adolescents with depression. Bangkok: Beyond Publishing; 2018. (in Thai)
2. Mahidol University, Institute for Population and Social Research. Thai Health Promotion Foundation. Thai health 2022: the Thai family & COVID-19. Nakhon Pathom: Mahidol University; 2022. (in Thai)
3. Thai Health Promotion Foundation. Depression in school age Warning signs before losing [internet]. 2022 [cited 2022 Sep 9]. Available from: https://www.thaihealth.or.th/?p=309642 (in Thai)
4. Lueboonthavatchai O, Lueboonthavatchai P. Psychosocial treatment for depressive disorder. Bangkok: Chulalongkorn University Press; 2010 (in Thai)
5. Prasrimahabhodi Psychiatric Hospital. Let's get to know and find ways to deal with depression for people [internet]. 2022 [cited 2022 Sep 9]. Available from: https://dmh-elibrary. org/items/show/232 (in Thai)
6. Tharabud Y, Ektuwapranee W. The review of clinical studies on acupuncture treatment of major depressive disorders. Thailand J Trad Chin Med. 2023;2(1):105–15. (in Thai)
7. Fang TY, Ji B, Wu Q. New Chinese-English dictionary of traditional Chinese medicine. 2nd ed. Beijing: China Medical Science Press; 2013. (in Chinese)
8. Unjana R, Leemingsawat W. knowledge, attitude and behavior of using alternative medicine in Thai people. J Sports Sci Health. 2016;17(2):70–83. (in Thai)
9. Wang Q. Traditional chinese medicine constitution. Beijing: People's Medical Publishing House, 2005. (in Chinese)
10. Zhao JL .Logistic analysis of microscopic hematuria and nine constitutions of traditional Chinese medicine in elderly patients. Chin Health Nutr. 2021;31(16):4-5. (in Chinese)
11. Liu H, Liu SS, Zhang HF. Study on the correlation between the nine constitutions of traditional Chinese medicine and the positive rate of Helicobacter pylori infection. Clin Med Eng. 2021;28(2):157-8.
12. Nie P, Sun T, Shi R, Tao Y, Duan BF. Analysis on the correlation between traditional Chinese medicine constitution and sleep quality among intern nursing students. Psycho Month. 2022;17(22):13-7.

13. Yang HX, Yu YH, Qiao MQ. Relationship between depression and nine kinds of constitution of traditional Chinese medicine. Chin J Trad Chin Med. 2016;31(6),2048-50. (in Chinese)

14. Wang SS. Depression, Chinese medicine, nine constitutions and five personality traits preliminary study on the relationship with syndromes. Beijing: Beijing University Of Chinese Medicine; 2019.

15. Ministry of Public Health. Population information, civil registration, fiscal year 2022, Nakhon Ratchasima [internet]. 2022 [cited 2022 Aug 10]. Available from: https://dashboard.anamai.moph.go.th/population/pop-y15y19/changwat?year=2022&cw=30 (in Thai)

16. Child and Adolescent Mental Health Rajanagarindra Institute. Thai version of The Patient Health Questionnaire for Adolescents: PHQ-A [internet]. 2018 [cited 2022 Sep 20]. Available from: https://ict.dmh.go.th/events/events/files/แบบประเมินภาวะซึมเศร้าในวัยรุ่น PHQ-A พร้อมค.pdf (in Thai)

17. Polit D, Beck C. Nursing research: Generating and assess-ing evidence for nursing practice (9th ed.). Philadelphia: Wolters Kluwer Health/Lippincott Williams & Wilkins; 2012.

18. Dailynews. Get to know the full version with “depression” symptoms and how to fix and treat them [internet]. 2022 [cited 2022 Sep 9]. Available from: https://www.dailynews.co.th/news/1157916 (in Thai)

19. Zhou ZY. Internal Chinese medicine. 3rd ed. Beijing: China Traditional Chinese Medicine Publishing House; 2017. (in Chinese)

20. Dong HS. Comprehensive study of Traditional Chinese medicine for depression of Qi stagnation constitution. Jiangxi: Jiangxi University of Chinese Medicine. 2022. (in Chinese)

21. Ministry of Public Health Department of Thai Traditional and Alternative Medicine. Basic Traditional Chinese medicine. Bangkok: The Printing Office Agency to assist veterans in Royal Shu patham; 2008. (in Thai)

22. Wu ZX. Meta-analysis on the correlation between depression and TCM constitution. 2022;17(23):3366-72.

23. Zhang XF. Research on the detection rate of adolescent depression and its correlation with qi stagnation constitution during the epidemic of new coronary pneumonia in 5 provinces across the country. J Beijing University of Trad Chin Med. 2021;44(09):824-9.

24. Huachiewtcm. What kind of person am I ? examining the basis of self-health with China's medical theory [internet]. 2022 [cited 2022 Sep 20]. Available from: https://www.huachiewtcm. com/content/6425/พื้นฐานสุขภาพร่างกายตามทฤษฎีแพทย์แผนจีน (in Thai)

25. Hu JL. To explore the correlation between constitution and depression based on constitution theory of traditional Chinese medicine. Nanjing: Nanjing University of Traditional Chinese Medicine; 2016. (in Chinese)

26. Ni XR. Research progress on the correlation between adolescent depression and TCM consti -tution types. Bachu Med. 2022;5(03):121-3.

27. Gao Y. Brief analysis on the theory of qi depression and mental injury. Tianjin Trad Chin Med. 2016;33(07):409-10. (in Chinese)

28. Zhou ZY. Traditional Chinese Medicine internal medicine. Beijing: China Traditional Chinese Medicine Press. 2008;292-7.

ปัจจัยทำนายการรับรู้ภาระการดูแลของผู้ดูแลหลักเด็กวัยเรียนที่มีความบกพร่องทางการเรียนรู้

Predictive Factors Influencing the Perceived Care Burden of Primary Caregivers of School-Age Children with Specific Learning Disabilities

อุไรวรรณ เที่ยงสมบูรณ์
สาขาวิชาการพยาบาลเด็กและวัยรุ่น คณะพยาบาลศาสตร์ มหาวิทยาลัยราชภัฏอุบลราชธานี อุบลราชธานี 34000
Uraiwan Tiengsomboon
Division of Pediatric and Adolescent, Faculty of Nursing, Ubon Ratchathani Rajabhat University, Ubon Ratchathani 34000
Corresponding authors, e-mail : Uraiwan.t@ubru.ac.th

บทคัดย่อ

การศึกษานี้เป็นการศึกษาเชิงบรรยาย เพื่อศึกษาปัจจัยทำนายการรับรู้ภาระการดูแลของผู้ดูแลหลักเด็กวัยเรียนที่มีความบกพร่องทางการเรียนรู้ คัดเลือกกลุ่มตัวอย่างด้วยวิธีการสุ่มผู้ดูแลหลักของเด็กวัยเรียนที่มีความบกพร่องทางการเรียนรู้ ที่กำลังศึกษาในระดับประถมศึกษาที่ 1-6 ของโรงเรียนเรียนรวม เขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาศรีสะเกษ จำนวน 280 คน เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย ได้แก่ แบบสอบถามข้อมูลส่วนบุคคลของผู้ดูแลหลักและเด็กวัยเรียนที่มีความบกพร่องทางการเรียนรู้ แบบสอบถามการรับรู้การถูกตีตรา และแบบสอบถามการสนับสนุนทางสังคม ซึ่งผ่านการตรวจสอบความตรงตามเนื้อหาจากผู้ทรงคุณวุฒิ มีค่าความเที่ยงเท่ากับ 0.91 และ 0.86 ส่วนความเชื่อมั่นได้การคำนวณค่าสัมประสิทธิ์อัลฟ่าของครอนบาคเท่ากับ 0.88 และ 0.88 ตามลำดับ โดยเก็บรวมรวมข้อมูลระหว่างเดือนธันวาคม 2565 ถึงเดือนมีนาคม 2566 รวมระยะเวลา 4 เดือน สถิติที่ใช้ในการวิเคราะห์ข้อมูล ได้แก่ สถิติเชิงพรรณนาและสถิติถดถอยพหุคูณแบบขั้นตอน

ผลการศึกษา พบว่า ปัจจัยด้านการรับรู้การถูกตีตรา (β=.348) ด้านการสนับสนุนทางสังคม (β=.306) และอายุของเด็กวัยเรียนที่มีความบกพร่องทางการเรียนรู้ (β=.117) สามารถร่วมกันทำนายการรับรู้ภาระการดูแลของผู้ดูแลหลักได้ ร้อยละ 24.9 (Adj. R^2= .249, p< .001) ดังนั้น จึงมีความจำเป็นที่หน่วยงานที่เกี่ยวข้อง โรงเรียน ตลอดจนบุคลากรสาธารณสุขควรตระหนักและให้ความสำคัญกับปัจจัยด้านการรับรู้การถูกตีตรา การสนับสนุนทางสังคม และอายุของเด็กด้วย

คำสำคัญ: การรับรู้ภาระการดูแล ผู้ดูแลหลัก เด็กวัยเรียนที่มีความบกพร่องทางการเรียนรู้

Received: 2 October 2023/Revised: 19 February 2023/Accepted: 7 May 2024

Abstract

This study is a descriptive research project aimed at investigating factors that predict the perceived care burden among primary caregivers of school-aged children with specific learning disabilities (SLD). The study, titled "Predictive Factors Influencing the Perceived Care Burden of Primary Caregivers of School-Age Children with Specific Learning Disabilities," was validated for content by experts, with reliability values of 0.91 and 0.86. The Cronbach's alpha coefficients were calculated to be 0.88 for both. Data collection occurred from December 2022 to March 2023, for a total of four months. The statistical methods used in data analysis included descriptive statistics and Stepwise Multiple Regression.

The research findings indicated that the perception of stigma (β=.348), social support (β=.306), and the age of school-aged children with SLD (β=.117) can together predict the perception of care burden of the primary caregiver at 24.9% (Adj. R^2= .249, p<.001). Therefore, it is essential that relevant agencies, schools, and public health personnel should be aware of and consider the importance of factors such as the perception of stigma, social support, and the age of children with SLD.

Keywords: perceived burden of care primary, caregivers school-age, children with specific learning disabilities

บทนำ

ความบกพร่องทางการเรียนรู้ (Specific learning disabilities: SLD) เป็นความผิดปกติทางสมองส่วนที่เกี่ยวข้องกับกระบวนการพื้นฐานทางจิตวิทยา ส่งผลให้เด็กมีความยุ่งยากในการเรียนรู้ การทำความเข้าใจ หรือการจดจำ ซึ่งมีเกณฑ์การวินิจฉัยคือ เด็กจะมีทักษะเฉพาะที่ใช้ในการเรียนรู้ด้านการอ่าน การเขียน หรือคณิตศาสตร์ไม่เหมาะสมกับระดับอายุ โดยไม่รวมถึงความพิการทางสติปัญญา ระบบประสาท ประสาทสัมผัสหรือความผิดปกติของมอเตอร์ที่รบกวนความสำเร็จทางวิชาการ ประสิทธิภาพการทำงานหรือกิจกรรมในชีวิตประจำวัน[1] แต่อาจพบร่วมกับโรคทางจิตเวชอื่น ๆ เช่น โรคสมาธิสั้น ความชุกของความบกพร่องในการเรียนรู้ มีความแตกต่างกันในแต่ละประเทศที่ศึกษา และเกณฑ์การวินิจฉัย[2] ในประเทศสหรัฐอเมริกาพบความชุกตลอดชีวิต คิดเป็นร้อยละ 10.00[3] สำหรับในประเทศไทยจะพบร้อยละ 5-15 ของเด็กวัยเรียน โดยกลุ่มเด็กที่มีความบกพร่องด้านการอ่านพบมากที่สุดคิดเป็นร้อยละ 10.00 ของเด็กวัยเรียนทั้งหมด และคาดว่าอัตราการเกิดโรคจะเพิ่มเป็น 40,000 รายต่อปี นับว่าเป็นปัญหาที่ต้องรีบค้นหาและให้การดูแลช่วยเหลืออย่างต่อเนื่อง[4]

เด็กวัยเรียนช่วงอายุ 6-12 ปี ที่มีความบกพร่องทางการเรียนรู้ มักประสบปัญหาตามมาหลายอย่าง เนื่องจากเริ่มใช้ชีวิตในสังคมนอกบ้านโดยเฉพาะที่โรงเรียน มีความต้องการที่จะเรียนรู้สิ่งต่าง ๆ รอบตัว และการมีปฏิสัมพันธ์กับคนอื่น ๆ เช่น เพื่อน ๆ และคุณครูจะค่อนข้างมีอิทธิพลต่อเด็ก โดยเด็กต้องการการยอมรับจากเพื่อน ต้องการความเข้าใจจากคุณครู[5] เมื่อเด็กวัยเรียนมีความบกพร่องทางการเรียนรู้ยิ่งต้องการการดูแลเอาใจใส่จากครอบครัวหรือคนรอบข้างมากเป็นพิเศษ หากเด็กไม่ได้รับการยอมรับและการดูแลเอาใจใส่อย่างเหมาะสม อาจส่งผลระทบต่อพัฒนาการของเด็กรอบด้าน[6-7] เนื่องจากเด็กจะมีข้อจำกัดด้านการเรียนรู้ในด้านการอ่าน การเขียน และการคณิตศาสตร์ ซึ่งทักษะการเรียนรู้เหล่านี้มีความจำเป็นต่อการพัฒนาด้านการเรียนรู้ของเด็กเป็นอย่างมาก เมื่อเกิดข้อจำกัดหรือความบกพร่องขึ้นจึงส่งผลให้เด็กไม่สามารถเรียนรู้สิ่งต่าง ๆ ในชั้นเรียนได้อย่างเต็มศักยภาพ[8] นอกจากนี้เด็กอาจมีปัญหาในการจัดระเบียบวินัย ขาดความเชื่อมั่นในตนเอง ขาดทักษะทางสังคม ปัญหาด้านพฤติกรรม และอารมณ์ รวมถึงปัญหาด้านสุขภาพจิต เช่น วิตกกังวล โรคซึมเศร้า[9] ส่วนผลกระทบต่อครอบครัวนั้น เนื่องจากสภาวะความบกพร่องทางการเรียนรู้ไม่สามารถมองด้วยตาและสรุปได้เลยว่าเด็กมีความพร่องเกิดขึ้น จำเป็นต้องอาศัยการตรวจจากแพทย์ กุมารแพทย์ และจิตแพทย์เด็ก หรือผู้เชี่ยวชาญเฉพาะ ซึ่งในระยะแรกที่บิดามารดาพบว่าลูกของตนนั้นมีความผิดปกติเกิดขึ้น ไม่ว่าจะรับรู้ได้ด้วยตนเอง หรือรับรู้จากผลการวินิจฉัยจากแพทย์ ย่อมทำให้เกิดความรู้สึกหมดหวัง ท้อแท้ สูญเสียสิ่งมีค่าที่ยิ่งใหญ่ และไม่แน่ใจว่าจะช่วยเหลือบุตรของตนต่อไปอย่างไรดี ซึ่งความบกพร่องทางการเรียนรู้เป็นหนึ่งในความพิการที่ติดตัวเด็กไปตลอดชีวิตอาจต้องใช้ระยะเวลานานในการบำบัดรักษา นอกจากนั้น เมื่อเกิดขึ้นกับสมาชิกคนใดคนหนึ่งในครอบครัวแล้ว ย่อมส่งผลกระทบต่อสมาชิกทุกคนในครอบครัว โดยเฉพาะบิดามารดา หรือผู้ดูแลของเด็กที่อาจมีภาวะเครียดเกิดขึ้นได้ ซึ่งผู้ดูแลอาจบางคนเกิดความรู้สึกเป็นภาระในการดูแลเด็กมากขึ้น ซึ่งจากการศึกษา พบว่า มารดาเด็กที่มีความบกพร่องทางการเรียนรู้มีการรับรู้ถึงภาระในการดูแลเด็กขึ้นทั้งในด้านร่างกาย จิตใจ/อารมณ์ สังคม ความเป็นส่วนตัว และปัญหาทางการเงินตามมา[10-11] โดยผู้ดูแลอาจต้องให้การดูแลช่วยเหลือและเอาใจใส่เด็กมากเป็นพิเศษ โดยเฉพาะเด็กที่มีปัญหาด้านอารมณ์และพฤติกรรมร่วมด้วย[12] ซึ่งอาจทำให้ผู้ดูแลเกิดปัญหาด้านการนอน นอนไม่หลับ มีเวลาดูแลสุขภาพร่างกายของตนเองน้อยลง เกิดความเครียดและวิตกกังวล ตลอดจนมีค่าใช้จ่ายในครอบครัวที่เพิ่มขึ้น[11,13]

ภาระ (Burden) หมายถึง การรับรู้หรือความรู้สึกเกี่ยวกับอารมณ์ สุขภาพร่างกาย ชีวิตใน สังคม และสถานะทางเศรษฐกิจ ซึ่งเป็นผลเกี่ยวเนื่องมาจากการดูแล[14] ซึ่งสอดคล้องกับการศึกษาของซาฮูและคณะ พบว่า มารดาเกิดความรู้สึกเป็นภาระในการดูแลเด็กที่มีความบกพร่องทางการเรียนรู้[10] การศึกษาของอุไรวรรณ เที่ยงสมบูรณ์ พบว่าผู้ดูแลหลักเด็กวัยเรียนที่มีความบกพร่องทางการเรียนรู้มีการรับรู้ภาระการดูแลอยู่ในระดับปานกลางถึงรุนแรง ร้อยละ 26.81[15] และมีอาการเครียดอยู่ในระดับมากที่สุด ร้อยละ 56.20[6] หากผู้ดูแลหลักมีการรับรู้ภาระการดูแลเด็กมากขึ้นผู้ดูแลจะเกิดความเบื่อหน่ายในการดูแล จนรู้สึกว่าการให้การดูแลผู้ป่วยเป็นหน้าที่อันแสนทรมานและบีบคั้นทางจิตใจ ผู้ดูแลจะเกิดความไม่สุขสบาย ความผาสุกของผู้ดูแล ความพึงพอใจในชีวิตของผู้ดูแลลดลง จนอาจส่งผลให้ผู้ดูแลละทิ้งหรือทำร้ายผู้รับการดูแลทางด้านร่างกายและจิตใจ อันมีผลให้คุณภาพชีวิตของทั้งผู้ป่วยและผู้ดูแลลดลง

จากการทบทวนวรรณกรรมในประเทศไทยยังไม่พบว่ามีการศึกษาที่ชัดเจนถึงปัจจัยทำนายการรับรู้ภาระการดูแลของผู้ดูแลเด็กที่มีความบกพร่องทางการเรียนรู้ ส่วนในต่างประเทศนั้นมีการศึกษาถึงประเด็นนี้ยังค่อนข้างจำกัด โดยการศึกษาที่พบเป็นการศึกษาแบบเชิงคุณภาพการรับรู้ของมารดาถึงภาระการดูแลเด็กที่มีความบกพร่องทางการเรียน[10] และการศึกษาเชิงปริมาณถึงปัจจัยด้านภาระการดูแลและการถูกตีตราของมารดาเด็กวัยเรียนที่มีความบกพร่องทางการเรียนรู้[16] แต่การศึกษาดังกล่าวทำการศึกษาเป็นระยะเวลามากกว่า 5 ปี และศึกษาเฉพาะในผู้ดูแลหลักที่เป็นมารดาของเด็กเท่านั้น ปัจจุบันมีจำนวนผู้ป่วยเพิ่มมากขึ้น อีกทั้ง บริบทของปัญหาเกี่ยวกับโรคความบกพร่องทางการเรียนรู้ ตลอดจนด้านสังคม เศรษฐกิจ และวิถีชีวิตของต่างประเทศนั้นอาจมีความแตกต่างกับสังคมในบ้านเรา และมีประเด็นที่ยังไม่ได้ศึกษาคือปัจจัยทำนายการรับรู้ภาระการดูแลของผู้ดูแลหลักเด็กวัยเรียนที่มีความบกพร่องทางการเรียนรู้

ดังนั้น เพื่อให้เกิดองค์ความรู้ใหม่เกี่ยวกับปัจจัยทำนายการรับรู้ภาระการดูแลของผู้ดูแลหลักเด็กวัยเรียนที่มีความบกพร่องทางการเรียนรู้ที่ชัดเจน ผู้วิจัยจึงมีความสนใจศึกษาปัจจัยส่วนบุคคลของผู้ดูแลหลักและเด็กวัยเรียนที่มีความบกพร่องทางการเรียนรู้ การรับรู้การถูกตีตรา และการสนับสนุนทางสังคม ที่อาจเป็นปัจจัยที่มีอิทธิพลต่อการรับรู้ภาระการดูแลของผู้ดูแลหลักเด็กวัยเรียนที่มีความบกพร่องทางการเรียนรู้ขึ้น เพื่อจะได้ข้อมูลที่เป็นประโยชน์สำหรับการวางแผนให้การดูแลป้องกันหรือลดภาระการดูแลของผู้ดูแลหลักเด็กวัยเรียนที่มีความบกพร่องทางการเรียนรู้ต่อไป

วัตถุประสงค์ของการวิจัย

เพื่อศึกษาปัจจัยทำนายการรับรู้ภาระการดูแลของผู้ดูแลหลักเด็กวัยเรียนที่มีความบกพร่องทางการเรียนรู้

สมมติฐานการวิจัย

ปัจจัยส่วนบุคคลของผู้ดูแลหลักและเด็กวัยเรียนที่มีความบกพร่องทางการเรียนรู้ การรับรู้การถูกตีตรา และการสนับสนุนทางสังคมสามารถร่วมกันทำนายการรับรู้ภาระการดูแลในผู้ดูแลหลักของเด็กวัยเรียนที่มีความบกพร่องทางการเรียนรู้ได้

วิธีดำเนินการวิจัย

ในการศึกษาครั้งนี้ มีวัตถุประสงค์เพื่อศึกษาปัจจัยทำนายการรับรู้ภาระการดูแลของผู้ดูแลหลักเด็กวัยเรียนที่มีความบกพร่องทางการเรียนรู้ ในโรงเรียนเรียนรวม เขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาจังหวัดศรีสะเกษ ปีการศึกษา 2565 โดยผู้วิจัยทำการศึกษาภายใต้ขอบเขตดังต่อไปนี้

ประชากรที่ศึกษา (Study population) คือ ผู้ดูแลหลักของเด็กวัยเรียน สังกัดเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาศรีสะเกษที่มีความบกพร่องทางการเรียนรู้ ประจำปีการศึกษา 2565 จำนวน 15,911 คน ซึ่งเป็นเด็กวัยเรียนที่มีความบกพร่องทางการเรียนรู้ โดยเกณฑ์ในการคัดเลือกประชากรศึกษา แบ่งเป็นเกณฑ์คัดเข้าและเกณฑ์คัดออก ดังนี้

เกณฑ์คัดเข้า (Inclusion criteria) ผู้ดูแลหลัก เป็นผู้ดูเด็กวัยเรียนบกพร่องทางการเรียนรู้เป็นหลัก อายุ 20 ปี ขึ้นไป พักอาศัยอยู่กับเด็กวัยเรียนบกพร่องทางการเรียนรู้ที่มีหน้าที่ดูแลโดยตรงอย่างสม่ำเสมอและต่อเนื่อง เป็นเวลาตั้งแต่ 6 เดือนขึ้นไป โดยไม่ได้รับค่าตอบแทนใด ๆ โดยเด็กในความดูแลมีอายุ 6-12 ปี ผ่านการวินิจฉัยจากผู้เชี่ยวชาญว่ามีความบกพร่องทางการเรียนรู้ และผู้ปกครองได้ลงทะเบียนไว้ในแฟ้มประวัติของโรงเรียน ผู้ดูแลหลักสามารถสื่อสารได้รู้เรื่อง เข้าใจ ตอบข้อซักถามได้ และยินยอมเข้าร่วมศึกษา

เกณฑ์การคัดออก (Exclusion criteria) ผู้ดูแลหลักที่มีปัญหาที่ไม่เอื้ออำนวยต่อการวิจัย เช่น เจ็บป่วยร้ายแรง โรคทางจิต หรือมีการติดเชื้อรุนแรง

ขนาดตัวอย่าง (Sample size) การศึกษานี้ศึกษากลุ่มตัวอย่างกลุ่มเดียว คือผู้ดูแลหลักของเด็กวัยเรียนที่มีความบกพร่องทางการเรียนรู้ ประจำปีการศึกษา 2565 กำหนดขนาดกลุ่มตัวอย่างโดยใช้ตารางของเครจซี่และมอร์แกน[17] ได้ขนาดกลุ่มตัวอย่างจำนวน 254 คน โดยตารางนี้ใช้ในการประมาณค่าสัดส่วนของประชากรเช่นเดียวกัน และกำหนดให้สัดส่วนของลักษณะที่สนใจในประชากร เท่ากับ 0.5 ระดับความคลาดเคลื่อนที่ยอมรับได้ 5% และระดับความเชื่อมั่น 95% โดยเมื่อได้กลุ่มตัวอย่างจำนวน 254 คน ผู้วิจัยได้พิจารณาเพิ่มขนาดกลุ่มตัวอย่างอีกร้อยละ 10 เพื่อป้องกันการสูญหายของกลุ่มตัวอย่างในระหว่างดำเนินการเก็บรวบรวมข้อมูล[18] จากนั้นทำการสุ่มตัวอย่าง ดังนี้

1) ใช้โรงเรียนเป็นหน่วยการสุ่ม ด้วยวิธีการสุ่มแบบแบ่งชั้น (Stratified Random sampling) ตามขนาดของโรงเรียน ได้แก่ ขนาดใหญ่ กลาง และเล็ก ของเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาทั้ง 4 เขต ได้จำนวนโรงเรียนที่เป็นกลุ่มตัวอย่างขั้นต่ำ จำนวน 41 โรงเรียน

2) สุ่มผู้ดูแลหลักในแต่ละโรงเรียนตามสัดส่วนของเด็กวัยเรียนที่มีความบกพร่องทางการเรียนรู้จากโรงเรียนที่ถูกสุ่มในแต่ละเขตพื้นที่การศึกษา ได้จำนวนผู้ดูแลหลักในแต่ละเขต คือ เขต 1 จำนวน 55 คน เขต 2 จำนวน 73 คน เขต 3 จำนวน 75 คน และเขต 4 จำนวน 77 คน รวมผู้ดูแลหลักทั้งหมด 280 คน

การพิทักษ์สิทธิ์และการวิจัยในมนุษย์ การศึกษาวิจัยในครั้งนี้ ได้ผ่านการรับรองจริยธรรมการวิจัยในมนุษย์ มหาวิทยาลัยราชภัฏศรีสะเกษ โครงการวิจัยเลขที่ HE652008 ลำดับที่ 015/2565 เมื่อวันที่ 23 พฤศจิกายน พ.ศ. 2565 ก่อนดำเนินการเก็บรวบรวมข้อมูล โดยผู้วิจัยได้ยึดหลักจรรยาบรรณของการวิจัยในมนุษย์ ประกอบด้วย 3 หลัก ได้แก่ หลักความเคารพในบุคคล หลักการให้ประโยชน์ ไม่ก่อให้เกิดอันตราย และหลักยุติธรรม

กรอบแนวคิดการวิจัย

ผู้วิจัยประยุกต์ใช้แนวคิดรูปแบบของความเครียด การประเมิน และการเผชิญปัญหาของลาซารัสและโฟร์คแมนส์ โดยได้อธิบายถึงการรับรู้ ความเชื่อ และปรับตัวของบุคคลเมื่อเผชิญกับเหตุการณ์ต่าง ๆ จากแนวคิดทฤษฎีของลาซาลัสและโฟล์คแมนส์ เชื่อว่าความเครียดเป็นสิ่งเร้าที่มีผลกระทบหรือมีอิทธิพลต่อบุคคล อันเกี่ยวข้องกับปัจจัยทั้งภายในและภายนอกตัวบุคคล[19] ในการศึกษาครั้งนี้ปัจจัยภายในคือ ลักษณะส่วนบุคคลของผู้ดูแลหลักและเด็กวัยเรียนที่มีความบกพร่องทางการเรียนรู้ และการรับรู้การถูกตีตรา และปัจจัยภายนอก คือ การสนับสนุนทางสังคม ซึ่ง

ทั้งปัจจัยภายในและภายนอกมีความเกี่ยวข้องกับการเกิดความเครียดหรือเกิดความรู้สึกถึงภาระในการดูแลเด็กวัยเรียนที่มีความบกพร่องทางการเรียนรู้ และส่งผลต่อการปรับตัวและการเผชิญกับความเครียดของผู้ดูแล

เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย

เครื่องมือที่ใช้ในเก็บรวบรวมข้อมูลในผู้ดูแลหลักของเด็กวัยเรียนบกพร่องทางการเรียนรู้สำหรับการวิจัยนี้ประกอบด้วยแบบสอบถามชนิดตอบเอง แบ่งออกเป็น 3 ส่วน ดังนี้

ส่วนที่ 1 ข้อมูลส่วนทั่วไปของผู้ดูแลหลักและเด็กวัยเรียนที่มีความบกพร่องทางการเรียนรู้

1.1 แบบสอบถามข้อมูลส่วนบุคคลของผู้ดูแลหลัก เช่น เพศ อายุ ระดับการศึกษา สถานภาพ ความสัมพันธ์กับเด็ก อาชีพของบิดาและมารดา รายได้ของครอบครัวต่อเดือน ความเพียงพอของรายได้ และลักษณะโครงสร้างของครับครัว จำนวน 8 ข้อ

1.2 แบบสอบถามข้อมูลส่วนบุคคลของเด็กวัยเรียนบกพร่องทางการเรียนรู้ ได้แก่ เพศ อายุ น้ำหนัก ส่วนสูงจำนวนพี่น้อง ลำดับการเกิด ระดับชั้นการศึกษา โครงสร้างของครอบครัว งานอดิเรก และระยะเวลาที่ได้ลงทะเบียนเด็กในกลุ่มความพิการด้านความพิการทางการเรียนรู้ จำนวน 9 ข้อ

ส่วนที่ 2 แบบสอบถามการรับรู้การถูกตีตราของผู้ดูแลหลัก ประกอบด้วยข้อคำถามเชิงลบทั้งหมด จำนวน 18 ข้อ โดยผู้วิจัยประยุกต์มาจากแบบวัดการถูกตีตรา (Stigma Scale) ของMak and Cheung[20] ร่วมกับการทบทวนวรรณกรรมที่เกี่ยวข้องและปรับให้เข้ากับบริบทของผู้ดูแลหลักเด็กวัยเรียนบกพร่องทางการเรียนรู้ โดยมีค่าความเที่ยงเท่ากับ 0.91 และค่าสัมประสิทธิ์แอลฟาของครอนบาคอยู่ที่ 0.88 ลักษณะข้อคำถามเป็นแบบประมาณค่า 5 ระดับ (0 = ไม่เลย, 1 = เล็กน้อย, 2 = ปานกลาง, 3 = มาก และ 4 = มากที่สุด) คะแนนเต็ม 72 คะแนน ถ้าผู้ดูแลหลักได้คะแนนตั้งแต่ 0-18 คะแนน หมายถึง การรับรู้การถูกตีตราระดับต่ำ หรือไม่มีเลย ถ้าคะแนน 19-36 หมายถึง การรับรู้การถูกตีตราระดับต่ำถึงปานกลาง ถ้าคะแนน 37-54 หมายถึง การรับรู้การถูกตีตราระดับปานกลางถึงสูง และคะแนน 55-72 หมายถึง การรับรู้การถูกตีตราระดับสูง

ส่วนที่ 3 แบบสอบถามเกี่ยวกับการสนับสนุนทางสังคม ประกอบด้วยข้อคำถามเชิงลบทั้งหมด จำนวน 12 ข้อ โดยผู้วิจัยได้จากการทบทวนวรรณกรรมที่เกี่ยวข้อง มีความเที่ยงเท่ากับ 0.86 และมีค่าสัมประสิทธิ์แอลฟาของครอนบาคอยู่ที่ 0.88 ลักษณะข้อคำถามเป็นแบบประมาณค่า 5 ระดับ (0 = ไม่เลย, 1 = เล็กน้อย, 2 = ปานกลาง, 3 = มาก และ 4 = มากที่สุด) คะแนนเต็ม 48 คะแนน ถ้าผู้ดูแลหลักได้คะแนนตั้งแต่ 0-12 คะแนน หมายถึง ผู้ดูแลหลักได้รับการสนับสนุนทางสังคมระดับต่ำ หรือไม่มีเลย ถ้าคะแนน 13-24 หมายถึง ผู้ดูแลหลักได้รับการสนับสนุนทางสังคมระดับต่ำถึงปานกลาง ถ้าคะแนน 25-36 หมายถึง ผู้ดูแลหลักได้รับการสนับสนุนทางสังคมระดับปานกลางถึงมาก และคะแนน 37-48 หมายถึง ผู้ดูแลหลักได้รับการสนับสนุนทางสังคมระดับมากที่สุด

การตรวจสอบคุณภาพของเครื่องมือวิจัย

1) การหาความตรงตามเนื้อหา (Content validity) แบบสอบถามในการวิจัยนี้มีค่าความตรงตามเนื้อหาของแบบสอบถามการรับรู้การถูกตีตรา และการสนับสนุนทางสังคม มีค่าเท่ากับ 0.91 และ 0.86 ตามลำดับ ซึ่งผู้วิจัยได้ดำเนินการคำนวณค่าดัชนีความตรงตามเนื้อหา (CVI: Content Validity Index) โดยนับจากข้อคำถามที่ได้รับคะแนนระดับ 3 และ 4 จากผู้เชี่ยวชาญทั้งหมด 5 ท่าน และมีค่าที่ยอมรับได้ คือ ไม่น้อยกว่า 0.8 หลังจากการคำนวณและได้ค่าหลังจากแทนด้วยสูตรดังกล่าว ผู้วิจัยนำข้อมูลที่ได้ปรับปรุงแก้ไขตามข้อเสนอแนะของผู้ทรงคุณวุฒิ 5 ท่าน จนได้แบบสอบถามวิจัยฉบับสมบูรณ์และมีค่าความตรงตามเนื้อหาดังกล่าวข้างต้น

2) การตรวจสอบความเชื่อมั่นของเครื่องมือวิจัย (Reliability) โดยการวิเคราะห์ด้วยโปรแกรมคอมพิวเตอร์สำหรับหาค่าสัมประสิทธิ์แอลฟาของครอนบาค (Cronbach's alpha coefficient) ของแบบสอบถามทั้งฉบับ ซึ่งได้จากการทำทดสอบ (Tryout) ในกลุ่มตัวอย่างที่มีลักษณะใกล้เคียงกับกลุ่มตัวอย่างคือ ผู้ดูแลหลักของเด็กวัยเรียนที่มีความบกพร่องทางการเรียนรู้ จำนวน 30 คน โดยไม่นับรวมอยู่กลุ่มตัวอย่างในการศึกษา จากนั้นนำมาวิเคราะห์หาความเชื่อมั่นหรือค่าสัมประสิทธิ์แอลฟาของครอนบาคด้วยโปรแกรมสำเร็จรูป และได้ค่าสัมประสิทธิ์แอลฟาของครอนบาคอยู่ที่ 0.88

การเก็บรวบรวมข้อมูล ในการวิจัยครั้งนี้ผู้วิจัยเริ่มดำเนินการเก็บข้อมูลวิจัย เมื่อโครงการวิจัยผ่านการรับรองจากคณะกรรมการพิจารณาจริยธรรมการวิจัยในมนุษย์แล้ว โดยผู้วิจัยทำหนังสือติดต่อถึงผู้อำนวยการเขตพื้นที่การศึกษา และศึกษานิเทศก์ที่ให้ความดูแลในเขตการศึกษานั้น ๆ เพื่อขอความอนุเคราะห์ข้อมูล และประสานไปยังผู้อำนวยการโรงเรียนในเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาจังหวัดศรีสะเกษทุกเขต ทุกโรงเรียนที่มีเด็กที่มีความพิการทางการเรียนรู้ศึกษาอยู่ พร้อมทั้งศึกษาข้อมูลในแฟ้มประวัติของโรงเรียนเพื่อให้ทราบถึงข้อมูลเด็กและสามารถเข้าถึงผู้ดูแลหลักของเด็กนักเรียนได้โดยประสานกับครูหรือผู้ที่มีส่วนเกี่ยวข้อง ก่อนการเก็บรวบรวมข้อมูลผู้วิจัยชี้แจงข้อมูลเบื้องต้นในการวิจัย การเก็บข้อมูลการวิจัย วิธีการเก็บข้อมูล การรวบรวมชุดแบบสอบถามวิจัย และการส่งคืนชุดแบบสอบถามวิจัย และการขอความยินยอมในการเข้าร่วมการวิจัยอย่างเป็นลายลักษณ์อักษรจากกลุ่มตัวอย่างแก่ผู้ช่วยนักวิจัย และดำเนินการเก็บข้อมูล โดยกลุ่มตัวอย่างจะทำการตอบแบบสอบถามเพียงครั้งเดียวใช้เวลาประมาณ 30-40 นาที และติดต่อรับแบบสอบถามคืนประมาณ 1 สัปดาห์หลังกลุ่มตัวอย่างได้รับแบบสอบถาม โดยผู้วิจัยประสานและติดต่อรับแบบสอบถามคืนจากสำนักงานศึกษานิเทศก์ในแต่ละเขตพื้นที่การศึกษาทั้ง 4 เขต และตรวจสอบความถูกต้องและความครบถ้วนสมบูรณ์ของแบบสอบถามที่ได้รับคืนก่อนทำการวิเคราะห์ข้อมูลเพื่อนำไปวิเคราะห์ทางสถิติต่อไป

สถิติที่ใช้วิเคราะห์ข้อมูล การวิเคราะห์ข้อมูลโดยแสดงลักษณะข้อมูลส่วนบุคคลของกลุ่มตัวอย่างใช้สถิติเชิงพรรณนา ได้แก่ ความถี่ ร้อยละ ค่าเฉลี่ย และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน ส่วนการวิเคราะห์ปัจจัยทำนายใช้สถิติถดถอยพหุคูณ (Multiple linear regression) แบบขั้นตอน (Stepwise) ด้วยโปรแกรมคอมพิวเตอร์สำเร็จรูป

ผลการศึกษา

1. ผู้ดูแลหลักส่วนใหญ่มีอายุอยู่ในช่วง 25-39 ปี คิดเป็นร้อยละ 47.50 มีสถานภาพสมรส (อยู่ร่วมกัน) ร้อยละ 60.40 รองลงมาคือ สถานะสมรสแต่แยกกันอยู่ คิดเป็นร้อยละ 27.90 ส่วนใหญ่มีระดับการศึกษาระดับประถมศึกษา

คิดเป็นร้อยละ 43.60 ส่วนใหญ่มีความสัมพันธ์กับเด็ก เป็นมารดาของเด็กร้อยละ 51.10 รองลงมาเป็นญาติ ได้แก่ เป็นปู่ ย่า ตา ยาย ร้อยละ 27.50 ส่วนใหญ่มีอาชีพรับจ้างทั่วไป คิดเป็นร้อยละ 56.40 ส่วนใหญ่มีรายได้ของครอบครัวต่อเดือนเฉลี่ยน้อยกว่า 10,000 บาท คิดเป็นร้อยละ 66.80 และมีรายได้ไม่เพียงพอร้อยละ 61.40

ส่วนเด็กวัยเรียนที่มีความบกพร่องทางการเรียนรู้ส่วนใหญ่เพศชาย คิดเป็นร้อยละ 70 มีอายุอยู่ระหว่าง 10-12 ปี ร้อยละ 52.90 ส่วนใหญ่อาศัยอยู่ในครอบครัวที่มีโครงสร้างของครอบครัวเป็นแบบครอบครัวขยาย ร้อยละ 46.80 รองลงมาเป็นแบบครอบครัวเดี่ยว คิดเป็นร้อยละ 33.20 แบบครอบครัวข้ามรุ่น ร้อยละ 13.20 และครอบครัวเลี้ยงเดี่ยว ร้อยละ 6.80 ระยะเวลาการดูแลเด็กของผู้ดูแลหลักส่วนใหญ่มากกว่า 3 ปี ร้อยละ 93.20 ส่วนใหญ่มีจำนวนพี่น้อง 2 คน ร้อยละ 57.90 มีลำดับการเกิดส่วนใหญ่อยู่ลำดับที่ 1 ร้อยละ 49.30 รองลงมามีลำดับการเกิดเป็นลำดับที่ 2 ร้อยละ 40 ส่วนใหญ่เด็กกำลังศึกษาอยู่ในระดับชั้นประถมศึกษาปีที่ 4-6 ร้อยละ 53.90 ส่วนใหญ่มีงานอดิเรกคือ ดูหนังหรือดูทีวี คิดเป็นร้อยละ 55 รองลงมาคือวาดภาพ/ ระบายสี คิดเป็นร้อยละ 18.20 ส่วนใหญ่ผู้ปกครองได้ลงทะเบียนถึงความบกพร่องทางการเรียนรู้อยู่ระหว่าง 1-3 ปี คิดเป็นร้อยละ 67.10 และส่วนใหญ่มีผลการเรียนตามแผนการเรียน IEP (เกรดเฉลี่ยรวมปีการศึกษา 2565) คือ น้อยกว่า 2.99 คิดเป็นร้อยละ 90

2. ปัจจัยทำนายการรับรู้ภาระการดูแลของผู้ดูแลหลักเด็กวัยเรียนที่มีความบกพร่องทางการเรียนรู้ พบว่า ปัจจัยด้านการรับรู้การถูกตีตรา (β=.348) ด้านการสนับสนุนทางสังคม (β=.306) และอายุของเด็กวัยเรียนที่มีความบกพร่องทางการเรียนรู้ (β=.117) สามารถร่วมกันทำนายการรับรู้ภาระการดูแลของผู้ดูแลหลักได้ร้อยละ 24.90 (Adj. R^2= .249, p< .001) ดังตาราง

ตารางที่ 1 แสดงผลการวิเคราะห์สมการถดถอยพหุคูณของปัจจัยทำนายการรับรู้ภาระการดูแลของผู้ดูแลหลักเด็กวัยเรียนที่มีความบกพร่องทางการเรียนรู้ โดยใช้ Stepwise Linear Regression นำตัวแปรอิสระเข้าสู่สมการ

	ตัวแปร	Unstandardized coefficients		Standardized coefficients	t	p-value
		B	SE	Beta		
	ค่าคงที่ (Constant)	1.789	.159		11.222	.000
1.	การรับรู้การถูกตีตรา	.477	.072	.348	6.612	.000
2.	การสนับสนุนทางสังคม	-.217	.037	-.306	-5.880	.000
3.	อายุของเด็กวัยเรียน SLD	-.033	.015	.117	-2.222	.027

Note: R= .507, R^2= .257, Adj. R^2= .249, F= 31.828, Sig. of F < .001, b= Unstandardized bata coefficient, β= Standardized bata coefficient

การอภิปรายผล

ปัจจัยทำนายการรับรู้ภาระการดูแลของผู้ดูแลหลักเด็กวัยเรียนที่มีความบกพร่องทางการเรียนรู้ พบว่า ปัจจัยด้านการรับรู้การถูกตีตราเป็นปัจจัยที่สามารถร่วมทำนายการรับรู้ภาระการดูแลของผู้ดูแลหลักโดยรวมได้มากที่สุด รองลงมาคือ การสนับสนุนทางสังคม และอายุของเด็กวัยเรียนที่มีความบกพร่องทางการเรียนรู้ (ตามลำดับ) ซึ่งสามารถอภิปรายได้ ดังนี้

1) การรับรู้การถูกตีตรา จากแนวคิดทฤษฎีของลาซาลัสและโฟล์คแมนส์ การรับรู้การถูกตีตราเป็นปัจจัยภายในตัวบุคคล เป็นการรับรู้ของบุคคลถึงตราบาปจากปัญหาที่ต้องเผชิญส่งผลให้บุคคลเกิดความเครียด[19] จากผลการศึกษา พบว่า การรับรู้การถูกตีตราเป็นปัจจัยสามารถทำนายการรับรู้ภาระการดูแลของผู้ดูแลหลักโดยรวมได้มากที่สุด ซึ่งสามารถอธิบายได้ว่า การรับรู้การถูกตีตรามีผลต่อการรับรู้ภาระการดูแลของผู้ดูแลหลักโดยรวม ถ้าผู้ดูแลหลักมีการรับรู้การถูกตีตรามากขึ้นจะมีผลต่อการรับรู้ภาระการดูแลของผู้ดูแลหลักเพิ่มขึ้นด้วย สอดคล้องกับการศึกษาของบังกาและคณะที่พบว่า การถูกตีตรามีผลต่อการเกิดความรู้สึกเป็นภาระในการดูแลของมารดาเด็กที่มีความบกพร่องทางการเรียนรู้[16] อย่างไรก็ตาม จากสถานการณ์ SLD ในประเทศไทย ชี้ให้เห็นถึงสถานการณ์และข้อจำกัดของความพิการทางการเรียนรู้ ซึ่งเป็นความพิการที่มองไม่เห็นเหมือนความพิการด้านอื่น ทำให้เมื่อถูกวินิจฉัยว่าเป็น “ความพิการ” จึงเป็นเรื่องยากที่ผู้ปกครองจะยอมรับ การกำหนดให้การอ่านไม่ออก เขียนไม่ได้ เป็นความพิการจึงไม่เพียงขัดแย้งกับการรับรู้ของสังคมและผู้ปกครองแต่ยังนำไปสู่การถูกตีตราตามมา[21]

ดังนั้น การป้องกันหรือลดภาระในการดูแลของผู้ดูแล ผู้ที่มีส่วนช่วยเหลือหรือเกี่ยวข้องในการดูแลเด็กวัยเรียนที่มีความบกพร่องทางการเรียนรู้และครอบครัวจำเป็นจะต้องพิจารณาถึงปัจจัยด้านการรับรู้การถูกตีตราของผู้ดูแลหลักด้วย

2) การสนับสนุนทางสังคม จากแนวคิดทฤษฎีของลาซาลัสและโฟล์คแมนส์ การสนับสนุนทางสังคมเป็นปัจจัยภายนอก และเป็นปัจจัยสนับสนุนให้บุคคลสามารถเผชิญปัญหาหรือแก้ปัญหาต่าง ๆ ได้อย่างเหมาะสม[19] จากผลการศึกษา พบว่า ปัจจัยสามารถทำนายการรับรู้ภาระการดูแลของผู้ดูแลหลักโดยรวมได้ ซึ่งสามารถอธิบายได้ว่า การสนับสนุนทางสังคมที่ประกอบด้วย การได้รับความช่วยเหลือจากกบุคคลอื่น ด้านวัตถุสิ่งของ การเงิน และแรงงาน การให้ข้อมูลข่าวสารตลอดจนการสนับสนุนทางอารมณ์ การให้ข้อมูลย้อนกลับ และข้อมูลเพื่อการเรียนรู้และประเมินตนเอง มีผลต่อการรับรู้ภาระการดูแลของผู้ดูแลหลักโดยรวมได้ ถ้าผู้ดูแลหลักได้รับการสนับสนุนทางสังคมมากจะมีผลทำให้การรับรู้ภาระการดูแลของผู้ดูแลหลักลดลง ซึ่งสอดคล้องกับแนวคิดของเพนเดอร์ ที่กล่าวว่า อิทธิพลระหว่างบุคคลหรือการสนับสนุนทางสังคมมีผลต่อพฤติกรรมส่งเสริมสุขภาพ โดยแหล่งอิทธิพล ได้แก่ ครอบครัว (พ่อ แม่ พี่ น้อง) เพื่อน และบุคลากรทางสุขภาพ[22] สอดคล้องกับแนวคิดของเฮ้าส์ ที่กล่าวว่า การสนับสนุนทางสังคมจะช่วยนำพาบุคคลในการปรับเปลี่ยนพฤติกรรมสุขภาพที่เหมาะสม[23] ทั้งนี้ อาจเนื่องมาจากผู้ดูแลหลักส่วนใหญ่มีอายุอยู่ในช่วง 25-39 ปี บางส่วนมีสถานะสมรสแต่แยกกันอยู่ และหย่าร้าง ส่วนใหญ่มีระดับการศึกษาระดับประถมศึกษา ร้อยละ 43.6 บางส่วนมีความสัมพันธ์เป็นญาติ ได้แก่ เป็นปู่ ย่า ตา ยาย ร้อยละ 27.5 ไม่ได้ประกอบอาชีพ/ว่างงาน ร้อยละ 15 และมีรายได้ไม่เพียงพอร้อยละ 61.4 อีกทั้ง ในส่วนของเด็กวัยเรียนที่มีความบกพร่องทางการเรียนรู้ บางส่วนอาศัยอยู่ในครอบครัวที่มีโครงสร้างของครอบครัวเป็นแบบครอบครัวข้ามรุ่น ร้อยละ 13.2 และครอบครัวเลี้ยงเดี่ยว ร้อยละ 6.8 โดยเด็กมีอายุอยู่ระหว่าง 10-12 ปี ร้อยละ 39.3 ซึ่งอยู่ในระดับชั้นประถมศึกษาปีที่ 4-6 ร้อยละ 53.9 และส่วนใหญ่มีผลการเรียนตามแผนการเรียนรู้แบบ IEP (เกรดเฉลี่ยรวมปีการศึกษา 2565) คือน้อยกว่า 2.99 ร้อยละ 90 ซึ่งจากข้อมูลส่วนบุคคลของผู้ดูแลหลักแสดงถึงข้อจำกัดด้านความพร้อมภายในครอบครัว มีการงานที่ไม่มั่นคง และการเงินที่ไม่เพียงพอ จึงพึ่งพาบุคคลอื่นในการดูแลเด็กมากขึ้น และสามารถพึ่งพาตนเองได้น้อยลง จากผลการศึกษานี้ แสดงให้เห็นว่า การสนับสนุนทางสังคมโดยรวม มีอิทธิพลทางอ้อมต่อการรับรู้ภาระการ

ดูแลของผู้ดูแลหลักได้โดยรวม โดยการส่งผ่านตัวแปรด้านการรับรู้การถูกตีตรา และอายุของเด็ก ซึ่งมีอิทธิพลต่อการรับรู้ภาระการดูแลของผู้ดูแลหลักมากกว่า และเมื่อนำปัจจัยด้านการสนับสนุนทางสังคมโดยรวมเข้ามาวิเคราะห์การถดถอยพหุคูณโดยใช้วิธีแบบขั้นตอน ที่ระดับนัยสำคัญ .05 ค่าความสามารถในการทำนายของการสนับสนุนทางสังคมจึงเพิ่มขึ้น และถูกนำเข้าสมการการถดถอย ซึ่งเป็นลักษณะของการวิเคราะห์ถดถอยพหุคูณสอดคล้องกับการศึกษาของพิมพ์ชนก จันทราทิพย์และคณะ ที่ศึกษาถึงปัจจัยทำนายภาระของผู้ดูแลเด็กที่มีพัฒนาการล่าช้า โดยพบว่าการสนับสนุนทางสังคมสามารถทำนายภาระของผู้ดูแลเด็กที่มีพัฒนาการล่าช้าได้ร้อยละ 39.20 (Adjusted R^2 = .375, b =-.396, p < .001)[24] นอกจากนี้ ยังพบว่าปัจจัยด้านการสนับสนุนทางสังคมมีความสัมพันธ์กับภาวะเครียดของผู้ปกครองเด็กที่มีความพิการ อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ[6] ดังนั้น หน่วยงานที่มีส่วนเกี่ยวข้องและบุคลากรสาธารณสุขพิจารณาถึงปัจจัยด้านการสนับสนุนทางสังคมของผู้ดูแลหลักเด็กวัยเรียนที่มีความบกพร่องทางการเรียนรู้ว่ามีความเพียงพอและเหมาะสมหรือไม่ เพื่อการวางแผนป้องกันหรือลดภาระการดูแลของผู้ดูแลหลัก

3) อายุของเด็ก จากแนวคิดทฤษฎีของลาซาลัสและโฟล์คแมนส์ อายุของเด็กวัยเรียนที่มีความบกพร่องทางการเรียนรู้เป็นปัจจัยภายในของลักษณะตัวบุคคล[19] จากผลการศึกษา พบว่า อายุของเด็กเป็นปัจจัยส่วนบุคคลตัวแปรเดียวและตัวสุดท้ายที่ร่วมทำนายการรับรู้ภาระในการดูแลของผู้ดูแลหลัก เหตุผลที่ปัจจัยด้านอายุสามารถร่วมทำนายการรับรู้ภาระการดูแลของผู้ดูแลหลักได้ อาจเนื่องมาจากเด็กวัยเรียนที่มีความบกพร่องทางการเรียนรู้ ส่วนใหญ่อยู่ในระดับชั้นประถมศึกษาปีที่ 4-6 หรือ มีอายุ 10-12 ปี ซึ่งเป็นระดับชั้นประถมศึกษาตอนปลายความสัมพันธ์ในครอบครัวจะเริ่มเปลี่ยนแปลงไป เด็กจะเริ่มห่างจากพ่อแม่และเริ่มยึดผู้อื่นเป็นตัวอย่างมากกว่าพ่อแม่ ซึ่งอาจจะได้ตัวอย่างเหล่านั้นมาจากสื่อโทรทัศน์ ภาพยนตร์ ครู และหนังสือ สนใจความรู้สึกตนเอง เริ่มเรียนรู้ที่จะรู้จักพัฒนาตนเอง และผู้อื่น[25] จากข้อมูลข้างต้น ชี้ให้เห็นว่าเด็กมีการพัฒนาการของวัยที่เติบโตขึ้น มีการเปลี่ยนแปลงทั้งทางด้านร่างกาย จิตใจ อารมณ์ และสังคม ส่งผลให้ผู้ปกครองและครอบครัวจำเป็นต้องวางแผนอนาคตของเด็ก ทั้งในด้านการเรียนและการใช้ชีวิตของเด็ก เช่น การศึกษาต่อในระดับมัธยมศึกษา การได้เลื่อนชั้นเรียนเหมือนเพื่อน ๆ ส่วนในด้านการใช้ชีวิต เช่น การอยู่ร่วมกับคนอื่น ๆ ที่โรงเรียนหรือสังคมได้ สังคมยอมรับ ตลอดจนการสำเร็จการศึกษาและมีอาชีพหรือมีงานทำ ดังนั้น ปัจจัยด้านอายุของเด็กจึงสามารถร่วมทำนายการรับรู้ภาระการดูแลของผู้ดูแลหลักได้ โดยเฉพาะเมื่อเด็กอายุมากขึ้นยิ่งส่งผลให้ผู้ดูแลหลักมีการรับรู้ภาระการดูแลที่เพิ่มขึ้นด้วย

ข้อเสนอแนะ

ข้อเสนอแนะในการวิจัยครั้งต่อไป ควรมีการศึกษาเชิงปริมาณเพิ่มเติมถึงปัจจัยสาเหตุที่มีผลต่อการรับรู้ภาระการดูแลของกลุ่มผู้ดูแลหลักเด็กวัยเรียนที่มีความบกพร่องทางการเรียนรู้ ในกลุ่มที่มีการรับรู้ภาระการดูแลในระดับเล็กน้อยกับกลุ่มที่มีการรับรู้ภาระการดูแลในระดับรุนแรง โดยอาจศึกษาในรูปแบบการศึกษาย้อนหลังเพื่อหาปัจจัยสาเหตุที่ส่งผลให้เกิดและไม่เกิดภาระการดูแลในผู้ดูแลหลักของเด็กวัยเรียนที่มีความบกพร่องทางการเรียนรู้

ข้อเสนอแนะในนำผลการวิจัยไปใช้ จากผลการวิจัยชี้ให้เห็นว่าปัจจัยด้านการรับรู้การถูกตีตรา การสนับสนุนทางสังคม และอายุของเด็กมีอิทธิพลต่อการรับรู้ภาระการดูแลของผู้ดูแลหลักในการดูแลเด็กที่มีความ

บกพร่องทางการเรียนรู้ โดยทีมสุขภาพ บุคลากรทางการศึกษา หรือผู้ที่มีส่วนเกี่ยวข้องกับการดูแลเด็กวัยเรียนที่มีความบกพร่องทางการเรียนรู้และครอบครัวสามารถนำผลการวิจัยนี้มาเป็นข้อมูลพื้นฐานในการจัดกิจกรรมหรือโปรแกรมให้ความช่วยเหลือกลุ่มผู้ดูแลหลักเด็กวัยเรียนที่มีความบกพร่องทางการเรียนรู้ โดยมุ่งส่งเสริมและช่วยเหลือผู้ดูแลหลักให้มีการรับรู้การถูกตีตราอย่างเหมาะสม และได้รับการสนับสนุนทางสังคมที่เพียงพอและเหมาะสม ซึ่งจะช่วยลดความรู้สึกเป็นภาระในการดูแลเด็กวัยเรียนที่มีความบกพร่องทางการเรียนรู้ของผู้ดูแลหลักลง นำไปสู่การที่ผู้ดูแลให้การดูแลเด็กได้อย่างเหมาะสมและมีประสิทธิภาพต่อไป

เอกสารอ้างอิง

1. DSM-5 American Psychiatric Association. Diagnostic and statistical manual of mental disorders. Arlington: American psychiatric publishing; 2013.
2. Moll K, Kunze S, Neuhoff N, Bruder J, Schulte-Ko rne G. Specific learning disorder: prevalence and gender differences. PLoS One. 2014;9(7):e103537.
3. Altarac M. Saroha E. Lifetime prevalence of learning disability among US children. Pediatrics. 2007;119(Suppl.):s77-83.
4. Ministry of Public Health. Promoting screening and caring for mental problems in Thai children [internet]. 2014 [cited 2014] Available from: https://th.rajanukul.go. th/_admin/File (in Thai)
5. Lababang W. Psychology and guidance of primary school children. Bangkok: O.S. Printing House; 1992. (in Thai)
6. Jongpaisansakul P, Suppapitiporn S. Stress of custodians of disabled children who attend special education center of the central region, Bangkok. Chula Med J. 2014;58(3):355-69. (in Thai)
7. Daengnamku D. Stress of parents in raising children with attention deficit hyperactivity disorder. Bangkok: Chulalongkorn University; 2006. (in Thai)
8. Siripornphanit W. Get to know this special person and little LD [internet]. 2023 [cited Oct 2023] Available from: https://www.rakluke.com/component/tags/tag/2020-05-29-09-51-46.html (in Thai)
9. Piyasin N, Ningsanon W. Children with disability. Bangkok: Pentagon Advertising; 2013. (in Thai)
10. Bhargava S, Mehta S. Perception of families of children with specific learning disorder: an exploratory study. Indian J Psychol Med. 2018;40(5):406-13.
11. Chien WT, Isabella YML. An exploratory study of parents' perceived educational needs for parenting a child with learning disabilities. Asian Nurs Res. 2013;7:16-25.

12. Siriratrekha T. LD...learning disabilities 2017 [internet] 2017 [cited 2022 Feb 1] Available from: http://www.happyhomeclinic.com/sp04-ld.htm

13. Radhey S, Deepika G. Stress and family burden in mothers of children with disabilities. Int. J Interdiscip Multidiscip. 2014;1(4):152-9.

14. Zarit SH, Todd PA, Zarit JM. Subjective burden of husbands and wives as caregivers: a longitudinal study. J Gerontol Nurs. 1986;26:260-6.

15. Tiengsomboon U. Factors related to the burden of caring for primary caregivers of school-aged children with learning disabilities. research report, fiscal year 2023. Ubon Ratchathani: Faculty of Nursing Rajabhat University; 2023. (in Thai)

16. Banga G, Ghosh S. The impact of affiliate stigma on the psychological well-being of mothers of children with specific learning disabilities in India: the mediating role of subjective burden. Appl Res Intellect Disabil Disabilities. 2017;30(5):958-69.

17. Krejcie RV, Morgan DW. Determining sample size for research activities. Educ Psychol Meas. 1970;30(3):607-10.

18. Dillman DA. Mail and internet surveys: the tailored design method. 2nd ed. New York: John Wiley and Sons; 2000.

19. Lazarus RS, Folkman S. Stress, appraisal, and coping. New York: Springer publishing company; 1984.

20. Mak WWS, Cheung RYM. Affiliate stigma among caregivers of people with intellectual disability or mentalillness. J Appl Res Intellect Disabil. 2008;21:532-45.

21. Health Systems Research Institute (HSRI). Problems, needs, and access to services of children with disabilities in the community, and the manpower situation in health rehabilitation. Nonthaburi: Health Systems Research Institute; 2016. (in Thai)

22. Pender NJ, Murdaugh CL, Parson MA. Health promotion in nursing practice. 5thed. New Jersey: Pearson Education, Inc; 2006.

23. House JS. Work stress and social support. California: Addision-Wesley; 1981.

24. Chandrathip R, Phongjaturawit U, Chaiyamongkol N. Factors predicting the burden of caregivers of children with developmental delays. Faculty of Nursing J Burapha University. 2020;28(2):52-63. (in Thai)

25. Wannakit N. Children's literature. Nonthaburi: Inthanin; 2019.

การพยาบาลผู้ป่วยนอกที่ได้รับการรักษาภาวะหลอดเลือดดำบกพร่องเรื้อรัง โดยการใส่ถุงน่องทางการแพทย์

Nursing Care for Outpatients Receiving Treatment for Chronic Venous Insufficiency by Wearing Compression Stocking

อาภานันท์ ลีละตานนท์[1*], ภิญโญ เจริญสุข[2]

[1]งานการพยาบาลผ่าตัด ฝ่ายการพยาบาล โรงพยาบาลศิริราช กรุงเทพมหานคร 10700

[2]หอผ่าตัดศัลยกรรมทรวงอก ฝ่ายการพยาบาล โรงพยาบาลจุฬาลงกรณ์ สภากาชาดไทย กรุงเทพมหานคร 10330

Aphanan Leelatanon[1*], Pinyo Jaroensuk[2]

[1]Perioperative Nursing Division, Department of Nursing, Siriraj Hospital, Bangkok 10700

[2]Cardiothoracic Theatre, Department of Nursing, King Chulalongkorn Memorial Hospital, The Thai Red Cross Society, Bangkok 10330

*Corresponding authors, e-mail : aphanan.phi@gmail.com

บทคัดย่อ

ภาวะหลอดเลือดดำบกพร่องเรื้อรัง เป็นภาวะที่มีความผิดปกติของการทำงานภายในระบบไหลเวียนหลอดเลือดดำ ผู้ป่วยมีอาการปวดตึงน่อง ปวดขาหนัก ๆ ภายหลังจากยืนหรือนั่งเป็นเวลานาน ขาบวม ผิวหนังเปลี่ยนสี และอาจเกิดแผลเรื้อรัง ปัจจัยเสี่ยง ได้แก่ อายุ เพศ ซึ่งมักพบในเพศหญิง ภาวะอ้วน ผู้ที่มีพฤติกรรมหรือประกอบอาชีพที่ต้องยืนหรือนั่งเป็นเวลานาน การตั้งครรภ์ ประวัติคนในครอบครัวมีภาวะเส้นเลือดขอด ภาวะหลอดเลือดดำชั้นลึกอุดตัน โรคความดันโลหิตสูง ท้องผูก และประวัติการได้รับการบาดเจ็บที่ขา การวินิจฉัยภาวะหลอดเลือดดำบกพร่องเรื้อรังที่นิยม คือ การตรวจโดยเครื่องอัลตร้าซาวด์ การรักษาสามารถทำได้โดยการใส่ถุงน่องทางการแพทย์ การรับประทานยา การฉีดโฟมเข้าหลอดเลือด และการทำผ่าตัด การรักษาโดยการใส่ถุงน่องทางการแพทย์ถือเป็นมาตรฐานในการรักษา เนื่องจากเป็นการรักษาที่มีความปลอดภัยสูง มีกลไกการทำงานที่ช่วยเสริมการทำงานของระบบกล้ามเนื้อและกระดูก รวมถึงการทำงานของหลอดเลือดดำ ทำให้เพิ่มการไหลเวียนของเลือดไหลกลับสู่หัวใจ และทำให้ลดอาการบวมที่ขาส่วนล่าง กระบวนการการพยาบาลในการดูแลผู้ป่วยที่ได้รับการใส่ถุงน่องทางการแพทย์ ได้แก่ การประเมินความรู้ การวินิจฉัยการพยาบาล การวางแผนการพยาบาล การปฏิบัติการพยาบาล และการประเมินผลการพยาบาล ทั้งนี้มีวัตถุประสงค์เพื่อให้ผู้ป่วยมีความรู้ ความเข้าใจ ได้รับถุงน่องที่มีขนาดและระดับที่เหมาะสม สามารถสวมใส่ถุงน่องทางการแพทย์ได้ตามแผนการรักษา และมีประสิทธิภาพมากที่สุด

คำสำคัญ: ภาวะหลอดเลือดดำบกพร่องเรื้อรัง ถุงน่องทางการแพทย์ การพยาบาล

Received: 7 July 2023/Revised: 5 September 2023/Accepted: 7 May 2024

Abstract

Chronic venous insufficiency (CVI) refers to a dysfunction of venous system. The condition is characterized by symptoms like tired legs, heaviness, pain after prolonged standing or sitting, edema, and skin changes, which may develop into chronic leg ulcers. The risk of CVI increases with age, sex – especially in females, obesity, regular prolonged periods standing or sitting at work, pregnancy, family history of varicose veins, deep vein thrombosis (DVT), hypertension, constipation, and previous leg injury. A proper diagnosis for CVI is duplex ultrasound. Treatment for CVI is by wearing compression stockings, by medication, sclerotherapy, and operations. Compression stocking is a standard treatment for CVI with high safety. It can assist in improving venous return, musculoskeletal pump function, and reduce edema in lower extremities. The nursing process for patients who receive treatment by wearing compression stocking is composed of 5 steps – assessment, diagnosis, planning, implementation, and evaluation. The objective is to provide patients with knowledge and understanding, so that they receive stockings with the appropriate size and level, and are able to wear compression stockings according to the most effective treatment plan.

Keywords: chronic venous insufficiency, compression stocking, nursing

บทนำ

ภาวะหลอดเลือดดำบกพร่องเรื้อรัง (Chronic Venous Insufficiency: CVI) ถือเป็นหนึ่งในโรคทางหลอดเลือดดำที่พบบ่อยมากที่สุดรองจาก ภาวะเส้นเลือดขอด (Varicose veins) และภาวะลิ่มเลือดอุดตันในหลอดเลือดดำ (Deep Vein Thrombosis: DVT) เกิดจากการที่มีความผิดปกติของการทำงานภายในระบบไหลเวียนหลอดเลือดดำ มีสาเหตุมาจาก dysfunctional pump mechanism จากระบบกล้ามเนื้อและระบบไหลเวียนในหลอดเลือดดำ ส่งผลทำให้มีเลือดบางส่วนไหลย้อนกลับสู่หัวใจไม่หมด และเกิดการคั่งค้างบริเวณขาส่วนล่าง (Lower extremities)[1] อุบัติการณ์การเกิดภาวะ CVI พบร้อยละ 10-40[2, 3] ผู้ป่วยจะมีอาการปวดตึงน่อง (Aching or pain in the leg) ปวดขาหนัก ๆ (Heaviness) มีอาการปวดขาภายหลังจากที่ยืนหรือนั่งเป็นเวลานาน (Tired legs) ขาบวม (Swelling) ผิวหนังมีการเปลี่ยนสี (Skin changes) อาการอาจลุกลามจนอาจเกิดเป็นแผลเรื้อรัง (Venous ulcers) [4-7] ซึ่งปัญหาดังกล่าวส่งผลกระทบต่อผู้ป่วย ทั้งทางด้านภาพลักษณ์ เศรษฐกิจ รวมไปถึงคุณภาพชีวิตของผู้ป่วย เนื่องจากแผลเรื้อรังต้องใช้เวลาในการรักษาเป็นเวลานาน และพบว่ามีจำนวนผู้ป่วยที่มีแผลเรื้อรัง (Venous ulcers) จากภาวะ CVI ถึงร้อยละ 20 [2]

พยาธิสรีรวิทยาของภาวะหลอดเลือดดำบกพร่องเรื้อรัง

ภาวะหลอดเลือดดำบกพร่องเรื้อรัง (Chronic Venous Insufficiency: CVI) เกิดจากการที่มีแรงดันภายในหลอดเลือดดำสูงขึ้น (Venous hypertension)[8] การทำงานของลิ้นในหลอดเลือดดำทำงานบกพร่อง (Insufficiency of valves of superficial or deep axial veins, perforator valves, venous obstruction) รวมถึงการทำงานบกพร่องของระบบกล้ามเนื้อ (Dysfunction of the muscle pump or the plantar network) ส่งผลทำให้มีเลือดคั่งค้างบริเวณขาส่วนล่าง (Lower extremities) เมื่อเม็ดเลือดแดงเสื่อมอายุและสลายตัว สารประกอบในเม็ดเลือดแดงจะไปเกาะที่ชั้นใต้ผิวหนัง และทำให้ผิวหนังมีสีคล้ำขึ้น (Pigmentation) เกิดการอักเสบ และอาจนำไปสู่การเกิดแผลเรื้อรัง (Venous ulcer) ซึ่งมักพบการเกิดแผลบริเวณรอบข้อเท้า เนื่องจากเป็นบริเวณที่ต่ำที่สุด และมีแรงดันในหลอดเลือดสูงที่สุด [7, 9, 10]

ตาม European Society for Vascular Surgery (ESVS) 2022 Clinical Practice Guidelines on the Management of Chronic Venous Disease of the Lower Limbs ใช้หลักของ “CEAP” ในการจัดกลุ่ม และแบ่งประเภทของโรคทางหลอดเลือดดำ (chronic venous disease: CVD) คือ

C = Clinical อาการและอาการแสดง แบ่งออกเป็น C_0 ถึง C_6 ซึ่งมีรายละเอียดตามตารางที่ 1[6]

E = Etiologic แบ่งออกเป็น

- Primary CVD พบประมาณร้อยละ 17[11] มีสาเหตุจากการที่ผนังหลอดเลือดดำ (Venous wall) หรือลิ้นของหลอดเลือดดำ (Venous valve) เกิดการขยายตัวที่ผิดปกติหรือผนังของหลอดเลือดดำเกิดความเสื่อม ทำให้เกิดการไหลย้อนกลับของเลือด (Venous reflux) มักพบพยาธิสภาพที่ Saphenous veins

- Secondary CVD มีสาเหตุจากการที่เคยมีประวัติมีภาวะหลอดเลือดดำชั้นลึกอุดตัน ซึ่งการดำเนินของโรคจะรวดเร็วกว่าใน primary CVD และทำให้คุณภาพชีวิตของผู้ป่วยลดลง ร้อยละ 20-50 ของผู้ป่วยที่มีภาวะหลอดเลือดดำชั้นลึกอุดตันจะพัฒนาเป็นกลุ่มอาการที่เกิดภายหลังหลอดเลือดดำอุดตัน (Post-thrombotic syndrome: PTS) และร้อยละ 5-10 นำไปสู่กาเกิดแผลเรื้อรัง (Venous ulceration)

- Congenital CVD มีสาเหตุจากการที่ผู้ป่วยมีประวัติโรคทางพันธุกรรม ได้แก่ Klippel-Trenaunay syndrome (KTS) เป็นโรคที่เซลล์ของหลอดเลือดเจริญผิดปกติ ส่งผลทำให้แรงดันภายในหลอดเลือดดำสูงอย่างรุนแรง เกิดการไหลย้อนกลับของเลือดภายในหลอดเลือดดำมากขึ้น ลิ้นภายในหลอดเลือดดำทำงานไม่มีประสิทธิภาพ Parkes Weber syndrome (PWS) เป็นโรคที่มีความผิดปกติของหลอดเลือดแต่กำเนิด ส่งผลต่อระบบหลอดเลือดฝอย ระบบท่อน้ำเหลือง หลอดเลือดดำ และความผิดปกติของหลอดเลือดแดงและดำของสมอง

A = Anatomic บริเวณที่เกิดพยาธิสภาพ ได้แก่

- Superficial veins ประกอบด้วย Great saphenous vein, Small saphenous vein, Accessory saphenous tributaries, Reticular venous plexus และ Subpapillary venous plexus ซึ่งเป็นส่วนที่อยู่เหนือ superficial compartment

- Deep veins ซึ่งอยู่บริเวณ Fascial muscle ประกอบด้วย Axial vein และ Intramuscular veins

- Perforators veins ซึ่งอยู่ในแนวขวางของ Muscular fascia เชื่อมระหว่าง Deep และ Superficial veins ทำหน้าที่นำเลือดจาก Superficial ไปยัง Deep veins เพื่อนำเลือดเข้าสู่หัวใจ

P = Pathophysiological เกิดพยาธิสรีรวิทยาจากการ Reflux คือ การที่ลิ้นของหลอดเลือดดำทำงานบกพร่อง ส่งผลทำให้เลือดไหลย้อนกลับ Obstruction คือ การที่ภายในหลอดเลือดดำมีการอุดกั้น ส่งผลทำให้เลือดไม่สามารถไหลย้อนกลับได้ และอาจนำไปสู่การอักเสบของหลอดเลือด Reflux and obstruction คือการหลอดเลือดดำเกิดพยาธิสภาพทั้ง 2 อย่างร่วมกัน

ตารางที่ 1 แสดงอาการและอาการแสดงของภาวะหลอดเลือดดำบกพร่องเรื้อรัง [6]

ระดับ	คำอธิบาย
C0	ไม่มีอาการและอาการแสดงของโรคระบบไหลเวียนหลอดเลือดดำ
C1	มีหลอดเลือดฝอยคล้ายใยแมงมุม (Telangiectasia or reticular veins)
C2	มีภาวะเส้นเลือดขอด (Varicose veins)
C2r	เกิดการกลับเป็นซ้ำของภาวะเส้นเลือดขอด (Varicose veins)
C3	มีอาการเท้าและขาบวม (Oedema)
C4	มีการเปลี่ยนแปลงของชั้นผิวหนังและชั้นใต้ผิวหนัง แบ่งอาการย่อยได้ 3 อาการ คือ
C4a	ผิวหนังเริ่มมีการเปลี่ยนสี (Pigmentation) โดยมักพบบริเวณข้อเท้ามีสีคล้ำ จากการที่เม็ดเลือดแดงแตกและเกิดการสะสมของฮีโมโกลบิน หรืออาจมีภาวะผื่นผิวหนังอักเสบ (Eczema)
C4b	ผิวหนังจะมีลักษณะแข็ง ๆ (Lipodermatosclerosis) หรืออาจมีลักษณะเป็นไตแข็งและมีสีซีดบริเวณเท้า รอบข้อเท้า (Atrophie blanche)
C4c	เกิด Corona phlebectatica ที่บริเวณข้อเท้าและตาตุ่มด้านใน ซึ่งมีองค์ประกอบ 4 อย่าง คือ Venous cups, Blue talangiectases, Red taleagiectases และ Stasis spots [12]
C5	แผลจากภาวะหลอดเลือดดำบกพร่องเรื้อรังรักษาหายแล้ว (Healed ulcer)
C6	แผลจากภาวะหลอดเลือดดำบกพร่องเรื้อรังอยู่ระหว่างรับการรักษา (Active venous ulcer)
C6r	เกิดการกลับเป็นซ้ำของแผลจากภาวะหลอดเลือดดำบกพร่องเรื้อรัง (Recurrent venous ulceration)

อาการและอาการแสดง[3,6,8]

ในผู้ป่วยที่มีภาวะหลอดเลือดดำบกพร่องเรื้อรัง อาการและอาการแสดงเริ่มแรกที่มักพบ คือ มีหลอดเลือดฝอยคล้ายใยแมงมุม (Telangiectasia or reticular veins) อาจมีภาวะเส้นเลือดขอด (Varicose veins) ผู้ป่วยมักให้ประวัติขาบวม ปวดตึงน่อง (Aching or pain in the leg) รู้สึกขาหนัก ๆ (Heavy legs) เป็นตะคริว (Cramping pain) และมีอาการคัน (Pruritus) ผู้ป่วยบางรายอาจมีผิวหนังเปลี่ยนสีหรือมีสีผิวหนังคล้ำขึ้น (Pigmentation)

ปัจจัยเสี่ยง

ปัจจัยเสี่ยงในการเกิดภาวะหลอดเลือดดำบกพร่องเรื้อรัง ได้แก่

1. อายุ เมื่ออายุเพิ่มมากขึ้น ลิ้นภายในหลอดเลือดดำเกิดความเสื่อม ทำให้เกิดการคั่งค้างของเลือดขณะไหลกลับสู่หัวใจ ซึ่งพบอุบัติการณ์การเกิดภาวะนี้ในผู้ป่วยที่มีอายุต่ำกว่า 65 ปี[13] โดยพบถึงร้อยละ 5-30[14]

2. เพศ จากการศึกษาของ Framingham พบว่าอุบัติการณ์การเกิดภาวะ CVI มักพบในเพศหญิงมากกว่าเพศชาย เนื่องจากในเพศหญิงพบมีภาวะน้ำหนักเกิน และเพศหญิงทำกิจกรรมต่าง ๆ น้อยกว่าในเพศชาย นอกจากนี้ยังพบความดันโลหิตขณะหัวใจบีบตัวสูงสุด (Maximum systolic blood pressure) สูงกว่าเพศชาย[7]

3. ภาวะอ้วน ผู้ป่วยที่มีภาวะอ้วนจะเพิ่มความเสี่ยงในการเกิดภาวะเลือดไหลย้อนกลับ (Venous reflux) ส่งผลทำให้แรงดันภายในหลอดเลือดดำสูงขึ้น (Venous hypertension)[13] และพบว่าผู้ป่วยที่มีภาวะน้ำหนักตัวมากส่งผลต่อการเพิ่มระดับของอาการและอาการแสดง (CEAP C)[11]

4. ผู้ที่มีพฤติกรรมหรือประกอบอาชีพที่ต้องยืนหรือนั่งเป็นเวลานาน เนื่องจากการอยู่ในท่าใดท่าหนึ่งเป็นเวลานาน ส่งผลทำให้การไหลเวียนของเลือดทำงานได้ไม่มีประสิทธิภาพ ทำให้เกิดการคั่งค้างของเลือดบริเวณขาส่วนล่าง[11] อาชีพที่มีความเสี่ยง ได้แก่ แพทย์ที่ยืนทำผ่าตัดเป็นเวลานาน พยาบาล[15] แม่บ้าน[9] ผู้ที่นั่งทำงานหน้าคอมพิวเตอร์เป็นเวลานาน[16] ช่างตัดผม[17]

5. ผู้ที่มีประวัติตั้งครรภ์ เนื่องจากการตั้งครรภ์จะเกิดการเพิ่มแรงดันภายในช่องท้อง[18] ปริมาณเลือดส่งออกจากหัวใจต่อนาที (Cardiac output) เพิ่มขึ้น ส่งผลทำให้มีปริมาณเลือดไหลย้อนกลับจากหลอดเลือดดำบริเวณขาส่วนล่างเพิ่มมากขึ้น และการเปลี่ยนแปลงระดับฮอร์โมนเอสโตรเจน (Estrogen) และโปรเจสเตอโรน (Progesterone) ในขณะตั้งครรภ์ ยังเป็นการเพิ่มความเสี่ยงต่อการเกิดภาวะเส้นเลือดขอดในขณะตั้งครรภ์อีกด้วย[19, 20]

6. ผู้ที่มีประวัติคนในครอบครัวมีภาวะเส้นเลือดขอด จากการศึกษาของ Vasilevsky และคณะ พบว่ายีน MMP-9 ในผู้ป่วยที่มีภาวะเส้นเลือดขอด เป็นอีกหนึ่งปัจจัยเสี่ยงที่ทำให้เกิดภาวะหลอดเลือดดำบกพร่องเรื้อรัง[21]

7. ผู้ที่มีประวัติมีภาวะหลอดเลือดดำชั้นลึกอุดตัน ทำให้ภายในหลอดเลือดดำมีการอุดกั้น ส่งผลทำให้เลือดไม่สามารถไหลย้อนกลับได้ และอาจนำไปสู่การอักเสบของหลอดเลือด

8. ผู้ที่มีประวัติโรคความดันโลหิตสูง ส่งผลทำให้แรงดันภายในหลอดเลือดสูงเพิ่มมากขึ้น และเพิ่มความเสี่ยงต่อการเกิดการไหลย้อนกลับของหลอดเลือด

9. ผู้ที่มีประวัติท้องผูก ในขณะที่ออกแรงเบ่ง จะทำให้เกิดการเพิ่มแรงดันภายในช่องท้อง ส่งผลทำให้แรงดันภายในหลอดเลือดเพิ่มมากขึ้น และทำให้เกิดการไหลย้อนกลับของเลือดภายในหลอดเลือดดำ

10. ผู้ที่มีประวัติได้รับการบาดเจ็บที่ขา จะทำให้หลอดเลือดได้รับความเสียหาย และอาจทำให้ระบบการทำงานของหลอดเลือดเลือดดำทำงานบกพร่อง

การวินิจฉัย

การวินิจฉัยภาวะหลอดเลือดดำบกพร่องเรื้อรัง สามารถทำได้ ดังนี้

1. การซักประวัติและการตรวจร่างกาย โดยสอบถามประวัติโรคประจำตัว ประวัติความเจ็บป่วยในครอบครัว รวมถึงปัจจัยเสี่ยงต่าง ๆ นอกจากนี้ทำการตรวจร่างกาย ดังนี้

1.1 การดู คือ เมื่อสังเกตลักษณะของผิวหนังผู้ป่วย จะมีลักษณะบวม สีผิวหนังเปลี่ยน (Skin changes) และมีแผลเกิดขึ้น (Venous ulceration)

1.2 การคลำ โดยการประเมินชีพจรบริเวณขาส่วนล่าง (Femoral, Popliteal, Posterior tibial, and Dorsalis pedis) โดยในผู้ป่วยที่มีภาวะหลอดเลือดดำบกพร่องเรื้อรังจะสามารถคลำชีพจรในบริเวณดังกล่าวได้

2. การตรวจพิเศษอื่น ๆ

2.1 การตรวจสมรรถภาพการไหลเวียนของหลอดเลือดแดงส่วนปลาย (Ankle Brachial Index: ABI) เป็นการตรวจเพื่อประเมินความเสี่ยงทางหลอดเลือดทั่วร่างกาย ใช้ในการวินิจฉัยโรคหลอดเลือดแดงส่วนปลายตีบ (Peripheral Arterial Disease: PAD) และสามารถนำค่าที่ได้มาประเมินว่าผู้ป่วยสามารถใช้ถุงน่องทางการแพทย์ได้หรือไม่ เนื่องจากในผู้ป่วยที่มีภาวะโรค PAD หรือมีโรคร่วมกับหลอดเลือดแดง จะไม่สามารถรักษาโดยการใส่ถุงน่องทางการแพทย์ได้[1]

2.2 การตรวจโดยการใช้เครื่องอัลตร้าซาวด์ (Duplex ultrasonography) เป็นการตรวจวินิจฉัยที่น่าเชื่อถือ ปลอดภัย ค่าใช้จ่ายในการตรวจไม่แพง สามารถใช้ในการคัดกรองแยกโรคระหว่างภาวะ CVI กับ DVT การตรวจประเภทนี้สามารถประเมินทิศทางการไหลเวียนของเลือดดำ การไหลย้อนกลับ รวมถึงดูตำแหน่งที่มีการอุดกั้นได้อีกด้วย

2.3 การตรวจวินิจฉัยหลอดเลือด (Venography) เป็นการตรวจหาความผิดปกติของหลอดเลือดดำโดยการฉีดสารทึบสีร่วมกับการทำเอ็กซเรย์

2.4 Air Plethysmography เป็นเครื่องมือที่ใช้ในการวัดการเปลี่ยนแปลงปริมาตรที่ขา สามารถวินิจฉัยว่าผู้ป่วยมีภาวะ CVI จากการที่มีปัญหาหลอดเลือดทำงานไม่มีประสิทธิภาพ หรือเกิดจากการอุดกั้น (Obstruction) [6]

แนวทางการรักษา[6]

1. การใส่ถุงน่องทางการแพทย์ (Compression stockings) การใส่ถุงน่องทางการแพทย์ (Compression stocking) ถือเป็น “Gold standard” ในการรักษาภาวะ CVI [10] เนื่องจากการใส่ถุงน่องทางการแพทย์เป็นการรักษาที่มีความปลอดภัยสูง ช่วยลดการเกิดการขยายขนาดของหลอดเลือดดำ (Venous distension) ลดการเพิ่มแรงดันภายในหลอดเลือด (Venous hypertension) เสริมการทำงานการบีบตัวของระบบกล้ามเนื้อและกระดูก (Skeletal muscle pump) ส่งผลทำให้เพิ่มการไหลเวียนของเลือดดำกลับสู่หัวใจ (Venous

return) และทำให้อาการบวมบริเวณขาส่วนล่างลดลง[3, 22-24] ลดการเกิดตะคริวบริเวณขาและน่อง ลดอาการปวด รวมถึงลดการเกิดผิวหนังหนาตัว-แข็ง (Lipodermatosclerosis) ช่วยทำให้อาการของผู้ป่วยดีขึ้น และทำให้ผู้ป่วยมีคุณภาพชีวิตดีขึ้น[25] การรักษาภาวะ CVI โดยการใส่ถุงน่องทางการแพทย์ สามารถใช้ได้ตั้งแต่ในผู้ป่วยที่มีภาวะ CVI ในระยะเริ่มต้นจนถึงระยะที่มีแผลเรื้อรัง โดยที่ไม่มีโรคร่วมจากหลอดเลือดแดง ตาม Guideline ของ European Society for Vascular Surgery (ESVS) 2022 Clinical Practice Guidelines on the Management of Chronic Venous Disease of the Lower Limbs สามารถแบ่งถุงน่องทางการแพทย์ออกเป็น 4 ระดับ ตามตารางที่ 2[6, 26] และแนะนำวิธีการเลือกระดับถุงน่องทางการแพทย์ให้เหมาะสมกับสภาวะโรคของผู้ป่วย โดยแนะนำถุงน่องทางการแพทย์ระดับข้อเท้าถึงใต้เข่าในผู้ป่วยภาวะ CVI ที่อยู่ระดับ Class 0_s- C5 และแนะนำถุงน่องทางการแพทย์ที่ระดับสูงกว่าใต้เข่าสำหรับผู้ป่วยที่มีภาวะบวมทั่วขา และผู้ป่วยภายหลังทำผ่าตัดเลาะหลอดเลือดดำออก (High ligation and venous stripping)

ตารางที่ 2 แสดงการแบ่งระดับถุงน่องทางการแพทย์ตาม Guideline ของ European Society for Vascular Surgery (ESVS) 2022[6,20]

Stocking Class	แรงดัน	เหมาะสำหรับผู้ป่วย
Light	น้อยกว่า 20 mmHg	ใช้ในการป้องกันการบวม (Oedema)
Medium	20 - 30 mmHg	ใช้ในการป้องกันการเกิดภาวะหลอดเลือดดำบกพร่องเรื้อรัง (CVI) และภาวะเส้นเลือดขอด (Varicose veins)
Strong	30 – 40 mmHg	ใช้ในผู้ป่วยที่มีภาวะหลอดเลือดดำบกพร่องเรื้อรัง (CVI) ผิวหนังเปลี่ยนสี (Skin change) หรือมีแผล (Ulcer)[5]
Very strong	มากกว่า 40 mmHg	ใช้ในผู้ป่วยที่มีประวัติมีแผลเรื้อรัง หรือมีการกลับเป็นซ้ำของแผล (Recurrent ulcer)[5] รักษาผู้ป่วยที่มีภาวะบวมน้ำเหลือง (Lymphoedema)

แม้การใส่ถุงน่องทางการแพทย์จะช่วยในการรักษาภาวะ CVI ได้เป็นอย่างดี แต่ทั้งนี้ก็ยังมีข้อจำกัดที่ทำให้ผู้ป่วยบางรายไม่สามารถใส่ถุงน่องทางการแพทย์ได้อย่างต่อเนื่อง ทั้งนี้เนื่องจากความไม่สุขสบายจากการสวมใส่ถุงน่องที่รัดแน่น ถุงน่องทางการแพทย์ใส่ยาก สภาพอากาศที่ร้อน[5] และยังมีข้อจำกัดทางด้านผู้ป่วย เช่น ผู้ป่วยมีภาวะอ้วน (Obesity) ภาวะผิวหนังอักเสบ (Dermatitis) ผิวหนังที่บอบบาง (Tender, fragile, or weepy skin) การมีภาวะโรคร่วมกับหลอดเลือดแดง รวมถึงผู้ที่มีประวัติภาวะหัวใจล้มเหลวที่ยังไม่ได้รับการรักษา[27]

2. การรักษาด้วยการรับประทานยา (Medication therapy) การรักษาด้วยการรับประทานยา มีจุดประสงค์เพื่อเพิ่มประสิทธิภาพการทำงานของหลอดเลือดดำ ช่วยลดการอักเสบของหลอดเลือด ลดอาการปวด บวม หรือตะคริวที่ขา สามารถแบ่งประเภทของยาออกเป็น 2 ประเภท คือ สารสกัดจากธรรมชาติ ได้แก่ สารสกัดจากธรรมชาติ ได้แก่ สารสกัดจากรากของต้น Butcher’s Broom (Ruscus extracts) เกาหลัดม้า (House chestnut extract), ใบเถาวัลย์แดง (Red vine leaf extract) และสารสังเคราะห์ ได้แก่ Flavonoid extract, Calcium dobesilate, Hydroxyethylrutosides, Sulodexide

3. การรักษาโดยการฉีดโฟมเข้าหลอดเลือด (Sclerotherapy) เป็นการรักษาโดยการฉีดยาเข้าไปในหลอดเลือดดำบริเวณที่มีพยาธิสภาพควบคู่กับการทำอัลตร้าซาวด์ ยาจะไปทำให้ผนังหลอดเลือดที่มีพยาธิสภาพเสียหาย ส่งผลทำให้เลือดไม่สามารถย้อนกลับมาบริเวณที่มีพยาธิสภาพ ยาที่ใช้ในหัตถการนี้ ได้แก่ Polidocanol (POL) และ Sodium tetradecyl sulphate (STS)

4. การทำผ่าตัด (Surgical therapy) ในกรณีที่ไม่สามารถรักษาด้วยวิธีอื่นแล้ว แพทย์จะพิจารณาทำผ่าตัดให้กับผู้ป่วย เช่น การใช้เลเซอร์ความร้อนหรือคลื่นวิทยุความถี่สูง (Radio Frequency Ablation) การผ่าตัดเปิดเพื่อเลาะเอาหลอดเลือดดำที่มีปัญหาออก (High ligation and venous stripping)

กระบวนการพยาบาลผู้ป่วยภาวะหลอดเลือดดำบกพร่องเรื้อรังที่ได้รับการรักษาโดยการใส่ถุงน่องทางการแพทย์

กระบวนการพยาบาลผู้ป่วยภาวะหลอดเลือดดำบกพร่องเรื้อรังที่ได้รับการรักษาโดยการใส่ถุงน่องทางการแพทย์ สามารถแบ่งออกเป็น 5 ขั้นตอน ได้แก่

1. การประเมินผู้ป่วย (Assessment) โดยการประเมินความรู้ สอบถามประวัติโรคประจำตัว ประวัติความเจ็บป่วยในครอบครัว ประสบการณ์ในการใส่ถุงน่องทางการแพทย์ รวมถึงปัจจัยเสี่ยงต่าง ๆ รวมถึงการตรวจร่างกาย

2. การวินิจฉัยทางการพยาบาล (Nursing diagnosis) ผู้ป่วยขาดความรู้เกี่ยวกับการสวมใส่ถุงน่องทางการแพทย์ เนื่องจากเป็นผู้ป่วยที่ภาวะหลอดเลือดดำบกพร่องเรื้อรังรายใหม่

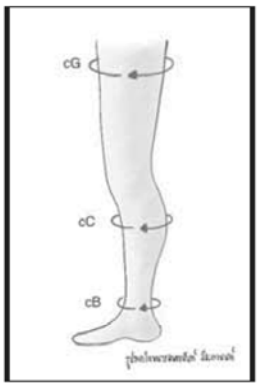
3. การวางแผนการพยาบาล (Planning) โดยมีวัตถุประสงค์ คือ เพื่อให้ผู้ป่วยมีความรู้ ความเข้าใจเกี่ยวกับโรค อาการและอาการแสดง ปัจจัยเสี่ยง รวมถึงแนวทางในการรักษาผู้ป่วยที่มีภาวะหลอดเลือดดำบกพร่องเรื้อรัง และสามารถสวมใส่ถุงน่องทางการแพทย์ได้ตามแผนการรักษา

4. การปฏิบัติการพยาบาล (Implementation) มีรายละเอียด ดังนี้

4.1 อธิบายถึงความสำคัญในการสวมใส่ถุงน่องทางการแพทย์ โดยถุงน่องทางการแพทย์ช่วยลดแรงดันภายในหลอดเลือดดำ เพิ่มประสิทธิภาพในการทำงานของระบบกล้ามเนื้อในการบีบไล่เลือดให้ไหลย้อนกลับสู่หัวใจ[23] ส่งผลทำให้ช่วยลดและป้องกันการเกิดภาวะขาบวม และการเกิดแผลในอนาคต

4.2 ให้คำแนะนำในการเลือกขนาดและระดับของถุงน่องทางการแพทย์ให้เหมาะสมกับผู้ป่วย เพื่อให้ผู้ป่วยได้รับถุงน่องทางการแพทย์ที่เหมาะสม และมีประสิทธิภาพในการรักษามากที่สุด โดยขั้นตอนในการเลือกขนาดและระดับของถุงน่องทางการแพทย์ มีดังนี้

1) การเลือกขนาดถุงน่องทางการแพทย์ ทำได้โดยการวัดขนาดรอบข้อเท้าของผู้ป่วย (cB) วัดขนาดน่องส่วนที่กว้างที่สุด (cC) และวัดขนาดต้นขา (cG) ตามภาพที่ 1 หลังจากนั้นให้เทียบขนาดที่วัดได้กับตารางขนาดถุงน่องทางการแพทย์



ภาพที่ 1 แสดงตำแหน่งในการวัดขนาดรอบข้อเท้า (cB) น่อง (cC) และต้นขา (cG)

2) การเลือกระดับของถุงน่องทางการแพทย์ ตาม Guideline ของ ESVS 2022 แนะนำถุงน่องทางการแพทย์ระดับข้อเท้าถึงใต้เข่าในผู้ป่วยภาวะ CVI ที่อยู่ระดับ Class 0_s- C5 และแนะนำถุงน่องทางการแพทย์ที่ระดับสูงกว่าใต้เข่าสำหรับผู้ป่วยที่มีภาวะบวมทั่วขา และผู้ป่วยภายหลังทำผ่าตัดเลาะหลอดเลือดดำออก (High ligation and venous stripping)

4.3 สอนสาธิตการสวมใส่ถุงน่องการแพทย์ โดยแนะนำให้สวมใส่ถุงน่องทางการแพทย์ทุกวันตั้งแต่ตื่นนอนตอนเช้า เนื่องจากเป็นเวลาที่ขาบวมน้อยที่สุด และถอดออกในตอนเย็น[3, 28] โดยมีรายละเอียดขั้นตอนในการสอนใส่ถุงน่องทางการแพทย์ ตามภาพที่ 2 ดังนี้

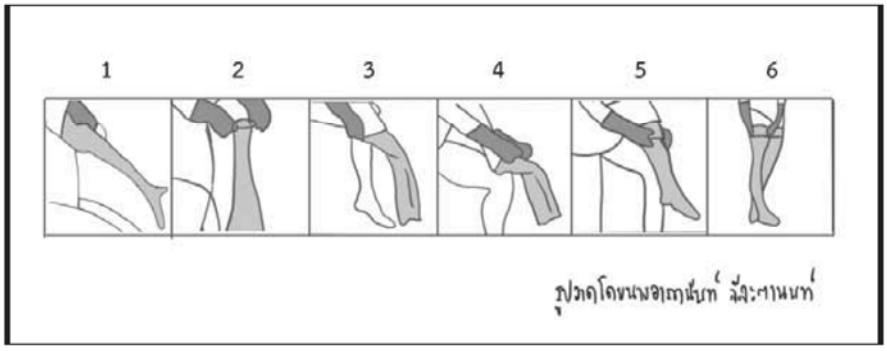
1) ใช้มือสอดเข้าไปในถุงน่องทางการแพทย์ ให้นิ้วโป้งอยู่บริเวณส้นเท้าของถุงน่องทางการแพทย์ (1)

2) กลับด้านในของถุงน่องทางการแพทย์ออกด้านนอกถึงแค่ระดับส้นเท้า (2)

3) สวมถุงน่องทางการแพทย์ที่กลับไว้โดยเริ่มจากบริเวณปลายเท้าถึงส้นเท้า ค่อย ๆ ดึงและจัดถุงน่องทางการแพทย์ให้เข้ารูป โดยส้นเท้าจะต้องอยู่ตรงกับตำแหน่งของส้นเท้าของถุงน่องทางการแพทย์ (3-4)

4) ดึงถุงน่องทางการแพทย์ให้ขึ้นผ่านบริเวณน่อง (กรณีผู้ป่วยใส่ถุงน่องทางการแพทย์ระดับใต้เข่า ขอบบนของถุงน่องทางการแพทย์จะอยู่ต่ำกว่าข้อพับหลังเข่าประมาณ 2 นิ้ว) (5)

5) ดึงถุงน่องทางการแพทย์ถึงต้นขา ดูแลขยับถุงน่องทางการแพทย์ให้ตึง ไม่มีรอยพับย่น (กรณีที่ผู้ป่วยใส่ถุงน่องระดับต้นขา ที่ขอบบนของถุงน่องทางการแพทย์จะมีเม็ดซิลิโคน เพื่อช่วยยึดเกาะกับผิวหนัง ซึ่งอาจทำให้ผู้ป่วยบางรายแพ้ หรือมีผื่นคัน) (6)



ภาพที่ 2 แสดงขั้นตอนการใส่ถุงน่องทางการแพทย์

4.4 แนะนำให้ผู้ป่วยออกกำลังบริเวณขา เพื่อช่วยในการทำงานของกล้ามเนื้อรอบ ๆ หลอดเลือด ในการบีบไล่เลือดกลับสู่หัวใจ ได้แก่ การเดินบนทางชันอย่างน้อยวันละ 30 นาที การกระดกข้อเท้าขึ้นลงเป็นจังหวะ (Ankle pump)

4.5 แนะนำให้หลีกเลี่ยงการยืนหรือนั่งเป็นเวลานาน รวมถึงหลีกเลี่ยงการนั่งไขว้ห้าง

4.6 แนะนำให้ผู้ป่วยสังเกตและดูแลผิวหนังให้มีความชุ่มชื้นอยู่ตลอดเวลา โดยการทาโลชั่นหรือน้ำมันบำรุงผิว และหลีกเลี่ยงการเกา เพื่อป้องกันการเกิดแผล หากผิวหนังบาง ขาดความชุ่มชื้น หรือมีแผลเกิดขึ้นเล็กน้อยอาจลุกลามเป็นแผลที่มีขนาดใหญ่และเรื้อรังได้

4.7 ให้ความรู้และคำแนะนำในการลดน้ำหนักในผู้ป่วยที่มีภาวะน้ำหนักเกิน เนื่องจากการลดน้ำหนักช่วยลดอาการและอาการแสดงรวมถึงลดความรุนแรงของภาวะ CVI

4.8 ในผู้ป่วยที่ได้รับการรับประทานยาเพื่อรักษาภาวะ CVI เน้นย้ำให้ผู้ป่วยรับประทานยาอย่างต่อเนื่องและตรวจติดตามอาการตามแพทย์นัดอย่างสม่ำเสมอ

4.9 ให้คำแนะนำในการดูแลถุงน่องทางการแพทย์ โดยมีรายละเอียด ดังนี้

1) แนะนำวิธีการดูแลรักษาถุงน่องทางการแพทย์ โดยแนะนำให้ซักด้วยมือ หรือเครื่องซักผ้าโปรแกรมการซักผ้าแบบอ่อนโยน ใช้น้ำยาซักผ้าเด็ก หรือน้ำยาซักผ้าที่มีความอ่อนโยน ซักทำความสะอาดถุงน่องทางการแพทย์ หลีกเลี่ยงการใช้น้ำยาฟอกขาว และน้ำยาปรับผ้านุ่ม เพื่อเป็นการถนอมเส้นใยของถุงน่องทางการแพทย์ แนะนำให้ผู้ป่วยตัดเล็บสั้น เพื่อป้องกันการฉีกขาดของถุงน่องทางการแพทย์ขณะสวมใส่

2) หลีกเลี่ยงการโดนแสงแดด หรือการปั่นอบผ้า เพื่อเป็นการถนอมเส้นใยของถุงน่องทางการแพทย์

3) แนะนำให้ผู้ป่วยตัดเล็บสั้น เพื่อป้องกันการฉีกขาดของถุงน่องทางการแพทย์ขณะสวมใส่

4) ถุงน่องทางการแพทย์มีอายุการใช้งานเฉลี่ยประมาณ 6 เดือน[27] เมื่อถุงน่องทางการแพทย์ฉีกขาด แนะนำให้ผู้ป่วยเปลี่ยนถุงน่องทางการแพทย์ใหม่ เนื่องจากแรงดันถุงน่องทางการแพทย์คู่เดิมจะไม่ได้ตามระดับ (Class) ที่กำหนดไว้

5. การประเมินผลการพยาบาล (Evaluation) ผู้ป่วยมีความรู้ ความเข้าใจเกี่ยวกับโรค สามารถบอกอาการและอาการแสดง ปัจจัยเสี่ยง แนวทางการรักษา สามารถประเมินลักษณะผิวหนัง และอาการแสดงที่อาจเกิดภาวะลิ่มเลือดอุดตันในหลอดเลือดดำ ได้แก่ อาการปวด บวม มีสีผิวและอุณหภูมิบริเวณขาเปลี่ยนไป สามารถบอกความสำคัญในการสวมใส่ถุงน่องทางการแพทย์ และสวมใส่ถุงน่องทางการแพทย์ได้ตามแผนการรักษา รวมถึงบอกวิธีการดูแลถุงน่องทางการแพทย์ได้อย่างถูกต้อง

บทสรุป

ผู้ป่วยที่มีภาวะหลอดเลือดดำบกพร่องเรื้อรัง (CVI) มีอาการและอาการแสดง ได้แก่ อาการปวดตึงน่อง ปวดขาหนัก ๆ ภายหลังยืนหรือนั่งเป็นเวลานาน มีภาวะขาบวม ซึ่งหากไม่ได้รับการรักษาอาการอาจลุกลามจนนำไปสู่การเกิดแผลเรื้อรัง ซึ่งต้องใช้เวลาและทรัพยากรในการรักษาเป็นจำนวนมาก ส่งผลต่อคุณภาพชีวิตและเศรษฐสถานะ

ของผู้ป่วย และครอบครัว การรักษาโดยการใส่ถุงน่องทางการแพทย์ถือเป็นมาตรฐานในการรักษา เนื่องจากถุงน่องทางการแพทย์ช่วยลดการขยายขนาดของหลอดเลือดดำ (Venous distension) ลดการเพิ่มแรงดันภายในหลอดเลือด (Venous hypertension) เสริมการทำงานการบีบตัวของระบบกล้ามเนื้อและกระดูก (Skeletal muscle pump) ส่งผลทำให้เพิ่มการไหลเวียนของเลือดดำกลับสู่หัวใจ (Venous return) และทำให้อาการบวมบริเวณขาส่วนล่างลดลง กระบวนการพยาบาลที่สำคัญในการดูแลผู้ป่วยกลุ่มนี้ ได้แก่ การประเมินผู้ป่วยและนำข้อมูลที่ได้ตั้งข้อวินิจฉัยทางการพยาบาล เพื่อวางแผนการให้การพยาบาลและปฏิบัติการพยาบาลได้อย่างครอบคลุมกับปัญหาของผู้ป่วย มีการอธิบายถึงสาเหตุของโรค แนวทางการรักษา รวมถึงอธิบายถึงความสำคัญของการสวมใส่ถุงน่องทางการแพทย์ การดูแลรักษาถุงน่องทางการแพทย์ และการควบคุมปัจจัยเสี่ยงที่อาจทำให้ภาวะ CVI พัฒนาความรุนแรงมากขึ้น และประเมินผลการพยาบาล เพื่อเป็นการประเมินความรู้ ความเข้าใจ รวมถึงประเมินทักษะการใส่ถุงน่องทางการแพทย์ของผู้ป่วย เพื่อให้ผู้ป่วยสามารถสวมใส่ถุงน่องทางการแพทย์ได้ตามแผนการรักษา

เอกสารอ้างอิง

1. Berti-Hearn L, Elliott B. Chronic venous insufficiency: a review for nurses. J Nursing. 2019;49(12):24-30.
2. Özdemir ÖC, Sevim S, Duygu E, Tuğral A, Bakar Y. The effects of short-term use of compression stockings on health related quality of life in patients with chronic venous insufficiency.J Phys Ter Sci. 2016;28(7):1988-92.
3. Orhurhu V, Chu R, Xie K, Kamanyi GN, Salisu B, Salisu-Orhurhu M, et al. Management of lower extremity pain from chronic venous insufficiency: a comprehensive review. Cardiol Ther. 2021;10:111-40.
4. Eberhardt RT, Raffetto JD. Chronic venous insufficiency. Circulation. 2014;130(4):333-46.
5. Youn YJ, Lee J. Chronic venous insufficiency and varicose veins of the lower extremities. Korean J Intern Med. 2019;34(2):269.
6. de Maeseneer MG, Kakkos SK, Aherne T, Baekgaard N, Black S, Blomgren L, et al. Editor's choice–European society for vascular surgery (ESVS) 2022 clinical practice guidelines on the management of chronic venous disease of the lower limbs. Eur J Vasc Endovasc Surg. 2022;63(2):184-267.
7. Molnár AÁ, Nádasy GL, Dörnyei G, Patai BB, Delfavero J, Fülöp GÁ, et al. The aging venous system: from varicosities to vascular cognitive impairment. GeroScience. 2021;43(6):2761-84.
8. Krasinski Z, Krasińska A, Markiewicz S, Zieliński M. Patients with chronic venous insufficiency in the times of COVID-19 and the risk of thrombus formation–suggestions on conservative treatment of such patients based on the principles of pathophysiology. Pol Przegl Chir. 2021;93(2):42-51.

9. Al Shammeri O, AlHamdan N, Al-Hothaly B, Midhet F, Hussain M, Al-Mohaimeed A. Chronic venous insufficiency: prevalence and effect of compression stockings. Int J Health Sci 2014;8(3):231.

10. Rabe E, Partsch H, Hafner J, Lattimer C, Mosti G, Neumann M, et al. Indications for medical compression stockings in venous and lymphatic disorders: an evidence-based consensus statement. Phlebology. 2018;33(3):163-84.

11. Ortega MA, Fraile-Martínez O, García-Montero C, Álvarez-Mon MA, Chaowen C, Ruiz-Grande F, et al. Understanding chronic venous disease: a critical overview of its pathophysiology and medical management. J Clin Med. 2021;10(15):3239.

12. Willenberg T, Bossart S. Treatment of varicose veins with minimal invasive strategies. Med Res Arch. 2021;9(5):1-11.

13. Davies AH. The seriousness of chronic venous disease: a review of real-world evidence. Adv Ther. 2019;36(Suppl 1):5-12.

14. Aloi TL, Camporese G, Izzo M, Kontothanassis D, Santoliquido A. Refining diagnosis and management of chronic venous disease: outcomes of a modified Delphi consensus process. Eur J Intern Med. 2019;65:78-85.

15. Xiang Y, Zhou Q, Wu Z, Gou J. Chronic venous insufficiency in a selected nurse population: a cross-sectional study. Angiology. 2024;75(1):29-35.

16. Horiuchi M, Stoner L. Effects of compression stockings on lower-limb venous and arterial system responses to prolonged sitting: a randomized cross-over trial. Vasc Med. 2021;26(4):386-93.

17. Waters TR, Dick RB. Evidence of health risks associated with prolonged standing at work and intervention effectiveness. Rehabil Nurs. 2015;40(3):148-65.

18. Correa Posada MO, Contreras Correa LM, García Vélez JF. Factors associated with chronic venous disease: study in 1,136 patients treated for varicose veins of the lower limbs in a specialized clinic. J Vasc Bras. 2022;21:1-8.

19. Ortega MA, Romero B, Asúnsolo Á, Martínez-Vivero C, Sainz F, Bravo C, et al. Pregnancy-associated venous insufficiency course with placental and systemic oxidative stress. J Cell Mol Med. 2020;24(7):4157-70.

20. Saliba Júnior OA, Rollo HA, Saliba O, Sobreira ML. Graduated compression stockings effects on chronic venous disease signs and symptoms during pregnancy. Phlebology. 2020;35(1):46-55.

21. Vasilevsky EA. Endothelial dysfunction gene polymorphism with the risk of developing chronic venous insufficiency of the veins of the lower extremities. Sci Promot. 2023;2(2):17-8.

22. Bar L, Brandis S, Marks D. Improving adherence to wearing compression stockings for chronic venous insufficiency and venous leg ulcers: a scoping review. Patient Prefer Adherence. 2021;15:2085-102.

23. Wu X, Liu R, Lao TT. Therapeutic compression materials and wound dressings for chronic venous insufficiency: a comprehensive review. J Biomed Mater Res B Appl Biomater. 2020;108(3):892-909.

24. Cooke PV, Bai H, Cho LD, Kang Y, Kim J, Dionne E, et al. Compression stocking compliance does not impact reintervention or symptom change after Iliac vein stenting in patients with moderate to severe lower extremity edema. Ann Vasc Surg. 2022;85:262-7.

25. Tan B. The impact of compression stocking education on quality of Life (QoL) among patients with chronic venous insufficiency receiving outpatient care at a nurse practitioner-led clinic: [dissertation]. Los Angeles: University fo California; 2023.

26. Dahm KT, Myrhaug HT, Strømme H, Fure B, Brurberg KG. Effects of preventive use of compression stockings for elderly with chronic venous insufficiency and swollen legs: a systematic review and meta-analysis. BMC Geriatr. 2019;19:1-8.

27. Millan SB, Gan R, Townsend PE. Venous ulcers: diagnosis and treatment. Am Fam Physician. 2019;100(5):298-305.

28. Clarke-Moloney M, Keane N, O'Connor V, Ryan MA, Meagher H, Grace PA, et al. Randomised controlled trial comparing European standard class 1 to class 2 compression stockings for ulcer recurrence and patient compliance. Int Wound J. 2014;11(4):404-8.