



BUU
BURAPHA UNIVERSITY
WISDOM OF THE EAST

NURSE
FACULTY OF NURSING
คณะพยาบาลศาสตร์

วารสารคณะพยาบาลศาสตร์ มหาวิทยาลัยบูรพา

The Journal of Faculty of Nursing Burapha University

Vol. 30 No. 3

July – September 2022

ISSN 0858 - 4338 (Print)

ISSN 2774 - 1214 (Online)



งานวารสารคณะพยาบาลศาสตร์ มหาวิทยาลัยบูรพา
คณะพยาบาลศาสตร์ มหาวิทยาลัยบูรพา
169 ถนนลาดพร้าว แขวง ด.แสนสุข อ.เมือง จ.ชลบุรี 20130
โทร. 038-102-822 แฟกซ์ 038-393-476
E-MAIL : JNURSE@NURSE.BUU.AC.TH

วารสารคณะพยาบาลศาสตร์ มหาวิทยาลัยบูรพา

The Journal of Faculty of Nursing, Burapha University

บรรณาธิการ

ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.พรชัย จุลเมตต์ คณะพยาบาลศาสตร์ มหาวิทยาลัยบูรพา

บรรณาธิการผู้ช่วย

รองศาสตราจารย์ ดร.ชนัญชิตาตุษฏี ทุลศิริ

ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.สวาทิตรี หลักทอง

กองบรรณาธิการ

ศาสตราจารย์ ดร.ดาราวรรณ ต๊ะปันตา

ศาสตราจารย์ ดร.รัตนศิริ ทาโต

ศาสตราจารย์ ดร.ศศิธร พุ่มดวง

ศาสตราจารย์ ดร.วารุณี พองแก้ว

รองศาสตราจารย์ ดร.จินตนา วัชรสินธุ์

รองศาสตราจารย์ ดร.ภรภัทร เสงอุดมทรัพย์

รองศาสตราจารย์ ดร.ศิริยุพา สนั่นเรืองศักดิ์

รองศาสตราจารย์ ดร.พูลพงศ์ สุขสว่าง

รองศาสตราจารย์ ดร.สุวรรณา จันทร์ประเสริฐ

รองศาสตราจารย์ ดร.ดวงฤดี ลาสุขะ

รองศาสตราจารย์ ดร.ประทุม สร้อยวงศ์

รองศาสตราจารย์ ดร.พรรณพิไล ศรีอาภรณ์

รองศาสตราจารย์ ดร.จิราพร เกศพิชญวัฒนา

รองศาสตราจารย์ ดร.ทัศนีย์ ประสภกิจดิคุณ

รองศาสตราจารย์ ดร.นงนุช บุญยัง

รองศาสตราจารย์ ดร.โสเพ็ญ ชูเนวล

รองศาสตราจารย์ ดร.ชัชฌาณณ์ แพรขาว

Professor Dr. Edwin Rosenberg

Professor Dr. Ratchneewan Ross

มหาวิทยาลัยบูรพา

จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

มหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์

นักวิชาการอิสระ ข้าราชการบำนาญ

มหาวิทยาลัยบูรพา

มหาวิทยาลัยบูรพา

มหาวิทยาลัยบูรพา

มหาวิทยาลัยบูรพา

นักวิชาการอิสระ ข้าราชการบำนาญ

นักวิชาการอิสระ ข้าราชการบำนาญ

มหาวิทยาลัยเชียงใหม่

มหาวิทยาลัยเชียงใหม่

นักวิชาการอิสระ ข้าราชการบำนาญ

มหาวิทยาลัยมหิดล

มหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์

มหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์

มหาวิทยาลัยขอนแก่น

Appalachian State University, USA

University of North Carolina,

Greensboro, USA

ผู้จัดการวารสาร/การส่งเรื่องตีพิมพ์/ การบอกรับเป็นสมาชิก

นายเอกรินทร์ สามา

e-mail : journal@nurse.buu.ac.th

โทรศัพท์ 038-102822

กำหนดการออก ราย 3 เดือน (ปีละ 4 ฉบับ)

ฉบับที่ 1 มกราคม-มีนาคม

ฉบับที่ 2 เมษายน-มิถุนายน

ฉบับที่ 3 กรกฎาคม-กันยายน

ฉบับที่ 4 ตุลาคม-ธันวาคม

อัตราค่าตีพิมพ์บทความ

ค่าตีพิมพ์ภาษาไทย 2,000 บาท

ค่าตีพิมพ์ภาษาอังกฤษ 3,000 บาท

พิมพ์ที่

คณะพยาบาลศาสตร์ มหาวิทยาลัยบูรพา

169 ถนนลงหาดบางแสน ตำบลแสนสุข

อำเภอเมือง จังหวัดชลบุรี (20131)

โทรศัพท์ 038-102822

โทรสาร 038-393476

สำนักงาน

งานวารสารคณะพยาบาลศาสตร์

มหาวิทยาลัยบูรพา

169 ถนนลงหาดบางแสน ตำบลแสนสุข

อำเภอเมือง จังหวัดชลบุรี (20131)

โทรศัพท์ 038-102822

โทรสาร 038-393476

วารสารคณะพยาบาลศาสตร์ มหาวิทยาลัยบูรพา

เป็นวารสารเพื่อเผยแพร่ความรู้และประสบการณ์ทางวิชาการ สาขาการพยาบาลและวิทยาศาสตร์สุขภาพอื่นๆ รวมทั้งเผยแพร่ผลงานวิจัย อันเป็นประโยชน์ต่อวิชาชีพพยาบาล และการประชาสัมพันธ์วิชาชีพพยาบาล โดยผ่านการพิจารณาถ่วงดุลจากผู้ทรงคุณวุฒิ (Peer Review) ที่มีความเชี่ยวชาญในเรื่องนั้น จำนวน 3 ท่าน โดยผู้ทรงคุณวุฒิ และผู้เขียนจะไม่ทราบชื่อของแต่ละฝ่าย (Double-Blind Review)

ชนิดของเรื่องที่จะตีพิมพ์

1. บทความวิชาการ หรือ บทความวิจัย ด้านวิทยาศาสตร์สุขภาพ ได้แก่ ด้านการแพทย์ การพยาบาล การสาธารณสุข การศึกษาในสาขาวิทยาศาสตร์สุขภาพ และด้านอื่น ๆ ที่เกี่ยวข้อง ถ้าเป็นวิทยานิพนธ์ต้องมีหนังสือรับรอง และลงนามทั้งอาจารย์ที่ปรึกษาหลัก และนิสิตผู้ทำวิทยานิพนธ์
2. บทความปริทัศน์ บทความพิเศษ และปกิณกะ

สารจากกองบรรณาธิการ

กองบรรณาธิการวารสารคณะพยาบาลศาสตร์ มหาวิทยาลัยบูรพา ขอเชิญนักวิจัยทางการพยาบาลและศาสตร์อื่นๆ ที่เกี่ยวข้องทางด้านสุขภาพ ส่งบทความทางวิชาการเพื่อลงตีพิมพ์เผยแพร่ในวารสาร บทความที่จะส่งลงตีพิมพ์ต้องไม่เคยลงตีพิมพ์ หรือไม่เคยตีพิมพ์ด้วยภาษาอื่นๆ หรืออยู่ในระหว่างการพิจารณาตีพิมพ์ ในวารสารอื่นมาก่อน ต่ฉบับบทความทุกเรื่องจะได้รับการประเมินก่อนการตีพิมพ์ (Peer review) จากผู้ทรงคุณวุฒิที่มีความเชี่ยวชาญ จำนวน 3 ท่าน และต้องผ่านการพิจารณาเห็นชอบจากบรรณาธิการวารสารก่อนที่จะลงตีพิมพ์

วิสัยทัศน์

“สถาบันแห่งการพลิกโฉมทางการศึกษาและวิจัยทางการพยาบาล เพื่อรับมือสภาวะสุขภาพที่ท้าทายอย่างยั่งยืนและเป็นสากล”

VISION

“Transforming Nursing Education and Research, Responding to Healthcare Challenges Internationally and Sustainably”

ค่านิยมองค์กร (Core Value)

- N = Novelty : สร้างสรรค์
U = Unity : เป็นหนึ่งเดียว
R = Respect : ยอมรับกัน
S = Smart : รอบรู้
E = Excellence : สู่วิทยายุทธศาสตร์



วารสารคณะพยาบาลศาสตร์ มหาวิทยาลัยบูรพา

THE JOURNAL OF FACULTY OF NURSING BURAPHA UNIVERSITY

ปีที่ 30 ฉบับที่ 3 กรกฎาคม - กันยายน 2565 Vol. 30 No. 3 July - September 2022

สารบัญ

		หน้า
• การศึกษานำร่องผลของโปรแกรมกระตุ้นศักยภาพสมองด้านการรู้คิดต่อการรู้คิดในผู้สูงอายุที่มีภาวะการรู้คิดบกพร่องเล็กน้อยในชุมชน	ผกามาศ พิมพ์ธำรา พรชัย จุลเมตต์ นัยนา พิพัฒน์วนิชชา	1-12
• ปัจจัยทำนายพฤติกรรมการหลีกเลี่ยงการสูบบุหรี่ของนักเรียนชายชั้นมัธยมศึกษาตอนต้นในโรงเรียนขยายโอกาส	เสาวลักษณ์ เหล็กค้ำ จิณห์จุฑา ชัยเสนา ดาลลสา ดวงใจ วัฒนสินธุ์	13-27
• การพัฒนาระบบบริการพยาบาลครบวงจรสำหรับผู้ป่วยโรคเรื้อรังสูงอายุที่มีโรคเรื้อรัง สถาบันราชประชาสมาสัย	อรอนงค์ น้อยเจริญ นวิยา นันทพานิช วิชชุดา ศรีจรงค์ กัลยา เจริญชัย ณัฐกาญจน์ แก้วประดับ	28-41
• ผลของโปรแกรมส่งเสริมโภชนาการในระยะตั้งครรภ์ต่อการหลังน้ำนมในระยะแรกหลังคลอด	ศิริขวัญ พรหมจำปา มยุรี นิรัตธราดร ลาวัลย์ ไบณทนา	42-59
• ผลของโปรแกรมการเตรียมมารดาต่อพฤติกรรมการดูแลทารกเกิดก่อนกำหนดในระยะเปลี่ยนผ่านจากโรงพยาบาลสู่บ้าน	จิตาภา พิกุลงาม นฤมล อีระรังสิกุล ศิริยา สนั่นเรืองศักดิ์	60-72
• ผลของกิจกรรมส่งเสริมสมรรถนะอาสาสมัครสาธารณสุขต่อความรู้และการรับรู้สมรรถนะตนเองในการช่วยเหลือผู้	ธิดารัตน์ คณึงเพียร กรวรรณ ผมทอง อรนุช ประดับทอง นิสากร เข็มขนาน	73-83
• ผลของโปรแกรมการเสริมสร้างพลังอำนาจต่อการรับรู้พลังอำนาจและพฤติกรรมการดูแลผู้สูงอายุข้อเข้าเสื่อมของหมอนวดชุมชน	รวินันท์ นุชศิลป์ สีแพร จงธรรม	84-97
• ความสัมพันธ์กับการสูญเสียการได้ยินของพนักงานในสถานประกอบกิจการล้างรถในเขตบางแค กรุงเทพมหานคร	ชนพร พลตงนอก ปัทมะ พลยง	98-111
• ผลของการจัดกิจกรรมเตรียมความพร้อมในการฝึกปฏิบัติการพยาบาลโดยใช้เกมออนไลน์ต่อความรู้เรื่องการบริหารยาของนักศึกษาพยาบาล	ศุภรัตน์ แจ่มแจ้ง วิภาดา ตรงเที่ยง ศุภิสรา คำยอด	112-126
• ความสัมพันธ์ระหว่างคุณภาพการนอนกับภาวะซึมเศร้าของอาจารย์นิสิต และพนักงานของมหาวิทยาลัยบูรพา	ยุทธภูมิ มีประดิษฐ์ ภักดี สุขพรสวรรค์ ฐิตินันท์ เอื้ออำนาจ	127-137

การศึกษานำร่องผลของโปรแกรมกระตุ้นศักยภาพสมองด้านการรู้คิด ต่อการรู้คิดในผู้สูงอายุที่มีภาวะการรู้คิดบกพร่องเล็กน้อยในชุมชน

ผกามาศ พิมพ์ธารา, พย.ม.^{1*} พรชัย จุลเมตต์, Ph.D.² นัยนา พิพัฒน์วนิชชา, Ph.D.²

บทคัดย่อ

การวิจัยนี้มีวัตถุประสงค์เพื่อศึกษาความเป็นไปได้ของโปรแกรมกระตุ้นศักยภาพสมองด้านการรู้คิดต่อการรู้คิดในผู้สูงอายุที่มีการรู้คิดบกพร่องเล็กน้อยในชุมชน กลุ่มตัวอย่างคือผู้สูงอายุที่มีการรู้คิดบกพร่องเล็กน้อยและอาศัยอยู่ในชุมชน จำนวน 10 ราย เครื่องมือที่ใช้ในวิจัยได้แก่ แบบสอบถามข้อมูลทั่วไป แบบประเมิน The Montreal Cognitive Assessment-Basic (MoCA-B) และ โปรแกรมกระตุ้นศักยภาพสมองด้านการรู้คิด กลุ่มตัวอย่างจะได้รับโปรแกรมกระตุ้นศักยภาพสมองด้านการรู้คิดครั้งละ 90 นาที จำนวน 7 ครั้ง จัดขึ้นสัปดาห์ละ 2 ครั้ง โดยกลุ่มตัวอย่างจะได้รับการประเมินการรู้คิด 2 ครั้ง คือ ระยะเวลาก่อนการทดลอง และระยะหลังการทดลองระยะเวลาห่างกัน 1 เดือน สถิติที่ใช้ในการวิเคราะห์ข้อมูลได้แก่ ความถี่ ร้อยละ ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน และสถิติ Wilcoxon Signed Rank Test

ผลการศึกษาพบว่า คะแนนเฉลี่ยการรู้คิดของผู้สูงอายุกลุ่มตัวอย่างในระยะก่อนทดลองเท่ากับ 21.80 (SD = 2.44) และระยะหลังการทดลอง เท่ากับ 27.10 (SD = 1.66) ซึ่งสูงกว่าระยะก่อนการทดลองอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($p = .005$) สรุปได้ว่าโปรแกรมกระตุ้นศักยภาพสมองด้านการรู้คิดสามารถเพิ่มการรู้คิดของผู้สูงอายุที่มีภาวะการรู้คิดบกพร่องเล็กน้อยในชุมชนได้จริง ทั้งนี้มีข้อเสนอแนะว่าควรมีการนำโปรแกรมไปศึกษาประสิทธิภาพและประสิทธิผลของโปรแกรมเพิ่มเติมในจำนวนกลุ่มตัวอย่างที่มากขึ้น

คำสำคัญ: ผู้สูงอายุ การรู้คิด การรู้คิดบกพร่องเล็กน้อย โปรแกรมกระตุ้นศักยภาพสมองด้านการรู้คิด

¹ นิสิตหลักสูตรพยาบาลศาสตรมหาบัณฑิต สาขาวิชาการพยาบาลผู้สูงอายุ คณะพยาบาลศาสตร์ มหาวิทยาลัยบูรพา

² ผู้ช่วยศาสตราจารย์ คณะพยาบาลศาสตร์ มหาวิทยาลัยบูรพา

* ผู้เขียนหลัก e-mail: Pakamas@pnc.ac.th

A pilot study of the effect of a cognitive stimulation program on the cognitive function of older adults with mild cognitive impairment in a community

Pakamas Pimtara, M.NS.^{1*}, Pornchai Jullmate, Ph.D.², Naiyana Piphatvanicha, Ph.D.²

Abstract

This quasi-experimental research aimed to investigate the effects of a cognitive stimulation therapy (CST) program on the cognitive level of older adults with mild cognitive impairment (MCI). The samples were 10 older adults residing in a community in Chanthaburi province. The instruments used for data collection were the Demographic Data Questionnaire, The Montreal Cognitive Assessment-Basic (MoCA-B), and the CST program. The experimental group received a CST intervention program two times per week for seven weeks, with a duration of 90 minutes. Data was collected during the pretest and posttest period one month after the intervention. Descriptive statistics and Wilcoxon Signed Rank Test were used for data analysis.

The results showed that samples had a mean score of 21.80 ($SD = 2.44$) for cognitive function before the intervention program. A mean score of 27.10 ($SD = 1.66$) after the intervention program was significantly higher than pre-intervention scores ($p = .005$). It is concluded that the CST program could improve the cognitive function of the elderly with cognitive impairment. In future experimental studies needs to be conducted in a larger sample to evaluate the effectiveness and efficiency of the program.

Key words: Older adults, Cognitive function, Mild cognitive impairment, Cognitive stimulation program

¹ Student of master degree of Nursing science in Gerontological Nursing, Faculty of Nursing, Burapha University

² Assistant Professor, Faculty of Nursing, Burapha University

* Corresponding author e-mail: Pakamas@pnc.ac.th

ความสำคัญของปัญหา

ภาวะการรู้คิดบกพร่องเล็กน้อย (Mild cognitive impairment) เป็นกลุ่มอาการความผิดปกติของสมองที่อยู่ระหว่างการเปลี่ยนแปลงปกติของสมองในผู้สูงอายุ (Normal cognition) กับภาวะสมองเสื่อม (Dementia) โดยเป็นกลุ่มอาการที่เกี่ยวข้องกับการทำหน้าที่ของสมองในด้านต่าง ๆ ซึ่งจะส่งผลกระทบต่อการดำเนินกิจวัตรประจำวันขั้นสูงของผู้สูงอายุ เป็นภาวะที่พบได้บ่อยในผู้สูงอายุทั้งชายและหญิง จากการสำรวจพบว่าผู้สูงอายุที่มีอายุ 75-79 ปี พบความชุกประมาณร้อยละ 22.5 และจะมีแนวโน้มเพิ่มตามอายุที่มากขึ้น โดยผู้สูงอายุที่มีอายุ 80-84 ปีและอายุมากกว่า 85 ปี จะมีอัตราการเกิดร้อยละ 40.9 และ 60.1 ตามลำดับ (Gillis et al., 2019) ในประเทศไทยมีการศึกษาจำนวนผู้สูงอายุที่มีภาวะการรู้คิดบกพร่องเล็กน้อยตั้งแต่ร้อยละ 5.20-85.03 ผลการศึกษาพบความชุกที่แตกต่างกันเนื่องจากปัจจัยด้านข้อมูลพื้นฐานของกลุ่มตัวอย่าง และเครื่องมือที่ใช้ในการคัดกรอง (Imarb, 2019; Rongmuang, Pauchpanpisan, Pimtara, & Leaungsomnapa, 2019; Prasion, & Chuajedton, 2017; Sangsirilak, 2016) โดยเฉพาะอย่างยิ่ง ในจังหวัดจันทบุรีมีการสำรวจพบผู้สูงอายุที่มีภาวะการรู้คิดบกพร่องเล็กน้อยสูงถึงร้อยละ 85.03 (Rongmuang, et al., 2019) ภาวะการรู้คิดบกพร่องเล็กน้อยส่งผลกระทบต่อผู้สูงอายุในทุกมิติทั้งทางด้านร่างกาย จิตใจ จิตสังคม รวมถึงส่งผลกระทบต่อผู้ดูแล สังคมและเศรษฐกิจ (Eshkooor, Hamid, Mun, & Ng, 2015) เนื่องจากผู้สูงอายุจะสูญเสียความสามารถในการรู้คิด ความจำ การคิดวิเคราะห์เชิงระบบ การคำนวณ หรือการตัดสินใจวางแผน ส่งผลให้ผู้สูงอายุไม่สามารถคิดหรือตัดสินใจวางแผนเรื่องต่าง ๆ ได้ด้วยตนเอง ไม่สามารถควบคุมโรคเรื้อรังของตนเองได้ มีความสามารถในการเข้าถึงสังคมลดลง (Kardtip, Monkong, & Malathum, 2019) ผู้สูงอายุที่มีภาวะการรู้คิดบกพร่องเล็กน้อย หากไม่ได้รับการดูแลหรือการกระตุ้นที่เหมาะสมก็จะมีโอกาสดำเนินโรคไปสู่ภาวะสมองเสื่อมได้ถึงประมาณร้อยละ 10-15 ต่อปี และภายใน 6 ปี จะมีการดำเนินไปเป็นโรคอัลไซเมอร์ ได้ถึงร้อยละ 80 (Eshkooor et al., 2015) แต่ในขณะเดียวกัน หากได้รับกระตุ้นหรือการดูแลที่เหมาะสมอาจกลับไปสู่การรู้คิดที่ปกติตามวัยหรือชะลอไม่เข้าสู่ภาวะสมองเสื่อมได้ (Alzheimer's Association, 2018; Xue et al., 2019) ดังนั้นผู้ป่วยที่มีภาวะการรู้คิดบกพร่องจึงควรได้รับการดูแลที่เหมาะสมและทันทั่วทั้ง เพื่อไม่ให้อาการโรคดำเนินไปถึงภาวะสมองเสื่อมในอนาคต

ปัจจุบันแนวทางการดูแลรักษาภาวะการรู้คิดบกพร่องมีหลายวิธีทั้งแบบใช้ยาและไม่ใช้ยา การกระตุ้นสมองเป็นหนึ่งในรูปแบบของการดูแลแบบไม่ใช้ยา ซึ่งนับเป็นทางเลือกที่ดีที่สุดสำหรับผู้สูงอายุที่มีภาวะการรู้คิดบกพร่องเนื่องจากช่วยลดโอกาสการเกิดภาวะแทรกซ้อนจากการใช้ยาได้ (Liang et al., 2019) โดยแนวทางเวชปฏิบัติภาวะสมองเสื่อม Neurological Institute of Thailand (2014) ได้มีการให้คำแนะนำเกี่ยวกับการบำบัดสำหรับผู้ป่วยกลุ่มนี้ไว้หลายรูปแบบ เช่น การรักษาที่เน้นเรื่องอารมณ์ (Emotion-oriented) การรักษาที่เน้นปรับพฤติกรรม (Behavior-oriented) การรักษาที่เน้นผู้ดูแล (Caregiver-oriented) การรักษาที่เน้นการกระตุ้น (Stimulation-oriented) การใช้ศิลปะบำบัด (Art therapy) การรักษาที่เน้นการเพิ่มการรู้คิด (Cognition-oriented) การบำบัดโดยการรับรู้ความเป็นจริง (Reality orientation therapy) การระลึกความหลัง (Reminiscence therapy) เป็นต้น การเลือกใช้รูปแบบในการบำบัดจำเป็นต้องคำนึงถึงระดับความรุนแรงของโรคและขีดความสามารถในการเรียนรู้ของผู้ป่วยเป็นหลัก โดยในผู้สูงอายุที่มีภาวะการรู้คิดบกพร่องเล็กน้อย จัดอยู่ในระยะความรุนแรงของโรคในระยะเริ่มต้น การดูแลและบำบัดมีวัตถุประสงค์เพื่อชะลอการถดถอยของการรู้คิดและป้องกันไม่ให้เกิดภาวะสมองเสื่อม รูปแบบการบำบัดที่เหมาะสมจึงมักใช้วิธีการเพิ่มการรู้คิด (Cognition-oriented) ซึ่งแบ่งเป็น 3 ประเภทได้แก่ 1) การกระตุ้นการรู้คิด (Cognitive stimulation [CS]) 2) การฝึกการรู้คิด (Cognitive training [CT]) และ 3) การฟื้นฟูการรู้คิด (Cognitive Rehabilitation [CR]) (Olazarán & Muñoz, 2018) จากการศึกษาพบว่ากระตุ้นการรู้คิด (Cognitive stimulation [CS]) เป็นกิจกรรมที่เหมาะสมในการนำมาใช้กับกลุ่มผู้สูงอายุที่มีภาวะการรู้คิดบกพร่องเล็กน้อยและผู้ที่มีภาวะเสี่ยงต่อการเกิดภาวะสมองเสื่อม เนื่องจากเป็นการบำบัดแบบป้องกันเชิงรุกมากกว่าการฟื้นฟูรักษา มีวัตถุประสงค์หลักเพื่อชะลอไม่ให้เกิดการดำเนินโรคเข้าสู่ภาวะสมองเสื่อม รวมทั้งอาจช่วยกระตุ้นให้ผู้ป่วยกลุ่มนี้กลับมามีการรู้คิดที่ปกติตามวัยได้ (Aguirre,

Woods, Spector, & Orrell, 2013)

แนวความคิดการบำบัดด้วยกระตุ้นการรู้คิด (Cognitive stimulation therapy) คือรูปแบบการบำบัดที่พัฒนาโดย Spector (2018) เป็นการจัดกิจกรรมเพื่อการกระตุ้นการรู้คิดโดยรวมทุกด้านในผู้ที่มีภาวะการรู้คิดบกพร่องและภาวะสมองเสื่อม โดยจัดให้ผู้สูงอายุมีกิจกรรมทางกายและกิจกรรมทางสังคมอย่างต่อเนื่องร่วมกับการกระตุ้นสมองผ่านกิจกรรมต่าง ๆ รวมทั้งสิ้น 14 กิจกรรมใช้เวลาทั้งสิ้น 4 สัปดาห์ โดยประยุกต์ใช้ 3 หลักการ ได้แก่ 1) การบำบัดโดยการรับรู้ความเป็นจริง (Reality orientation therapy) 2) การระลึกความหลัง (Reminiscence therapy) และ 3) การกระตุ้นประสาทสัมผัส (Multi-sensory stimulation therapy) (Spector et al., 2018; Spector et al., 2003) โดย Dr. Aimee Spector และคณะ ได้ทำการศึกษาวิจัยเชิงทดลองในผู้สูงอายุอายุเฉลี่ย 85 ปี ที่มีภาวะสมองเสื่อมจำนวน 201 ราย ผลการวิจัยพบว่า สามารถช่วยกระตุ้นการรู้คิดในผู้ที่มีภาวะสมองเสื่อมได้ และให้ผลลัพธ์ใกล้เคียงกับการรักษาโดยใช้ยา กลุ่ม Acetylcholine esterase inhibitor (Spector et al., 2003) โดยมีการศึกษาเพิ่มเติมพบว่าการกระตุ้นการรู้คิดผ่านการจัดกิจกรรมที่หลากหลาย มีความสนุกสนาน และมีความต่อเนื่อง ช่วยเพิ่มประสิทธิภาพการทำงานของโครงข่ายสมอง (Brain network) ในด้านต่าง ๆ เช่น กิจกรรมที่เน้นการใช้สมาธิกระตุ้นสมองส่วน Posterior cingulate cortex กิจกรรมที่กระตุ้นเรื่องการวางแผนและตัดสินใจจะกระตุ้นสมองส่วน Dorsal medial prefrontal cortex บริเวณ Frontal lobe (Raichle, 2015) การฝึกสมองและการใช้ความคิดอย่างต่อเนื่องช่วยเพิ่มจำนวนแขนงหรือเส้นใยของเซลล์ประสาท ซึ่งจะช่วยให้การส่งสัญญาณประสาทในสมองสามารถทำงานได้ดีขึ้น เกิดการกระตุ้นการทำงานของสมองส่วน Hippocampus (Woods, Aguirre, Spector, & Orrell, 2012) เป็นต้น นอกจากนี้การมีกิจกรรมทางกายจะช่วยเพิ่มการไหลเวียนของเลือดที่ไปเลี้ยงสมอง (Cerebral blood flow) ช่วยให้เซลล์สมองได้รับสารอาหารอย่างเพียงพอ ส่งผลให้เซลล์สมองแข็งแรง และช่วยชะลอการเสื่อมของสมองได้ (Spector & Orrell, 2006)

จากการทบทวนวรรณกรรมจากฐานข้อมูลวิชาการทั้งในและต่างประเทศพบว่า การใช้โปรแกรมการกระตุ้นการรู้คิด สามารถเพิ่มระดับการรู้คิดได้จริง (Suwanmosi, & Kaspichayawattana, 2016 ; Phuttharod, Suwanvala, & Suppasri, 2020; Chao et al., 2020; Gibbor, Yates, Volkmer, & Spector, 2020; Kim et al., 2017; Rai, Yates, & Orrell, 2018; Spector et al., 2003; Tsai, Lee, Lai, Chou, & Su, 2019; Yamanaka et al., 2013; Yuill & Hollis, 2011) ส่วนในประเทศไทยมีการนำแนวคิดนี้มาศึกษากับผู้สูงอายุที่มีการรู้คิดบกพร่องเล็กน้อย แต่มีการวัดผลตัวแปรตามเฉพาะบางด้านของการรู้คิด และวัดผลเกี่ยวกับตัวแปรอื่น ๆ เช่น การวัดผลด้านความจำ ความสามารถด้านการทำกิจวัตรประจำวัน และการรับรู้สมรรถนะแห่งตนด้านความจำ ซึ่งยังไม่ครอบคลุมการรู้คิดทั้ง 6 ด้านตามคำนิยามของสถาบันประสาทวิทยา กรมการแพทย์ ดังนั้นการศึกษาวิจัยครั้งนี้จึงมีวัตถุประสงค์เพื่อศึกษานำร่อง (Pilot study) ผลของโปรแกรมกระตุ้นศักยภาพสมองด้านการรู้คิดต่อการรู้คิดในผู้สูงอายุในชุมชนจำนวน 10 ราย มีการวัดผลตัวแปรตามที่ครอบคลุมมากขึ้นและออกแบบกิจกรรมให้เข้ากับบริบทและวัฒนธรรมไทย โดยประยุกต์ใช้แนวความคิดการบำบัดด้วยกระตุ้นการรู้คิด (Cognitive Stimulation therapy) ของ Spector (2018) ประกอบด้วยหลักการ 3 ประการ ได้แก่ การบำบัดด้วยการรับรู้ตามความเป็นจริง การระลึกถึงความหลัง และการกระตุ้นระบบประสาทรับความรู้สึกมาออกแบบเป็นกิจกรรมกระตุ้นสมองทั้งหมด 7 ครั้ง ครั้งละ 90 นาที เพื่อนำไปสู่การพัฒนาารูปแบบการดูแลและป้องกันภาวะการรู้คิดบกพร่องเล็กน้อยในผู้สูงอายุกลุ่มนี้ต่อไป

วัตถุประสงค์ของการวิจัย

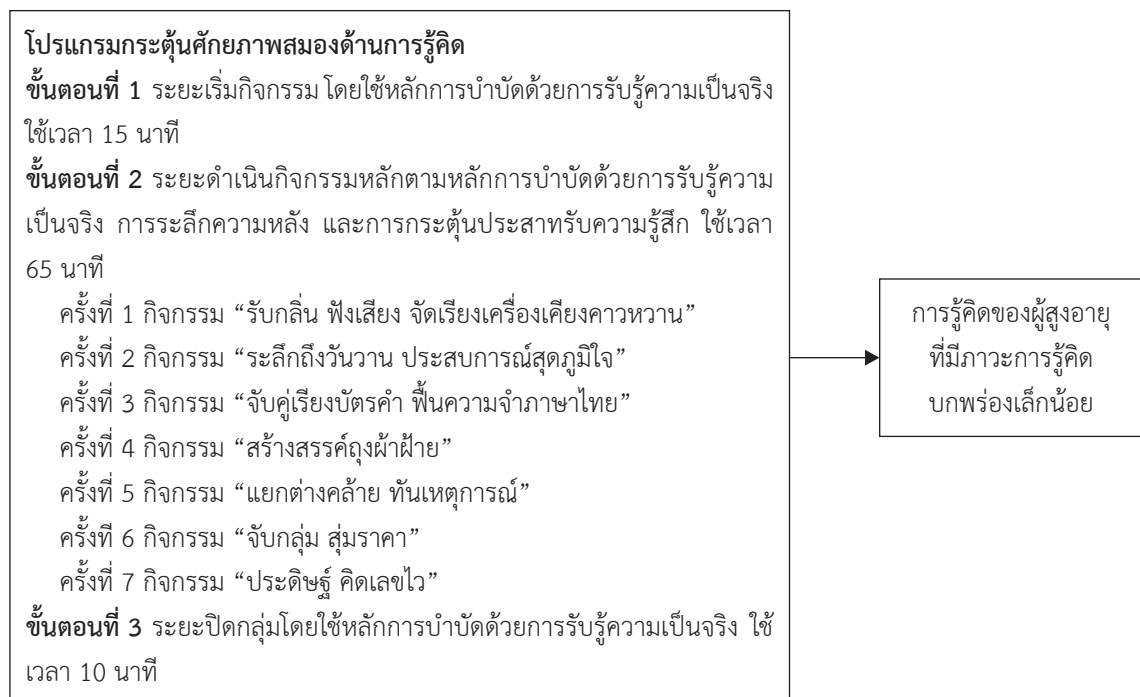
1. เพื่อศึกษาความเป็นไปได้ของโปรแกรมกระตุ้นศักยภาพสมองด้านการรู้คิดต่อการรู้คิดในผู้สูงอายุที่มีการรู้คิดบกพร่องเล็กน้อยในชุมชน
2. เพื่อเปรียบเทียบคะแนนเฉลี่ยการรู้คิดของผู้สูงอายุกลุ่มตัวอย่าง ในระยะก่อนการทดลองและหลังการทดลอง

สมมติฐานของการวิจัย

คะแนนเฉลี่ยการรู้คิดของผู้สูงอายุกลุ่มตัวอย่างในระยะหลังการทดลองสูงกว่าระยะก่อนการทดลอง

กรอบแนวคิดในการวิจัย

การศึกษานี้ ผู้วิจัยได้ประยุกต์แนวคิดบำบัดด้วยการกระตุ้นการรู้คิด (Cognitive stimulation therapy) ของ Spector (2018) ซึ่งเป็นรูปแบบการบำบัดโดยเน้นการกระตุ้นการรู้คิดผ่านกิจกรรมกลุ่มซึ่งออกแบบให้ผู้สูงอายุ ฝึกการใช้ความคิด การมีกิจกรรมทางกาย และการมีกิจกรรมทางสังคมอย่างสม่ำเสมอ โดยดำเนินการตามหลักการ 3 ประการ ได้แก่ การบำบัดด้วยการรับรู้ตามความเป็นจริง การระลึกความหลัง และการกระตุ้นระบบประสาทรับความรู้สึกมาออกแบบเป็นกิจกรรมทั้งสิ้น จัดกิจกรรม 7 ครั้ง ใช้เวลาทั้งสิ้น 3.5 สัปดาห์ โดยจัดกิจกรรมสัปดาห์ละ 2 ครั้ง จัดครั้งละ 90 นาที โดยมีการพัก 15 นาทีเมื่อครบ 1 ชั่วโมง แต่ละกิจกรรมจะมีการผสมผสานหลักการทั้ง 3 หลักการเข้าด้วยกัน เพื่อไปกระตุ้นการรู้คิดของผู้สูงอายุทั้ง 6 ด้านได้แก่ ความใส่ใจเชิงซ้อน (Complex attention) ความสามารถด้านการบริหารจัดการ (Executive function) การเรียนรู้และความจำ (Learning and memory) การใช้ภาษา (Language) ความสามารถด้านการรับรู้ก่อดิสมพ์พันธ์ (Visuoconstructional - perceptual ability) และความสามารถในการรับรู้เกี่ยวกับสังคมรอบตัว (Social cognition)



ภาพที่ 1 กรอบแนวคิดการวิจัย

วิธีดำเนินการวิจัย

การศึกษานี้เป็นการศึกษากลุ่มเดียววัดสองครั้ง วัดผลก่อนและหลังการทดลอง (One group pre-posttest research design) เก็บข้อมูลระหว่างเดือนตุลาคม ถึงเดือนพฤศจิกายน 2564

ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง ประชากร คือ ผู้สูงอายุทั้งเพศชายและเพศหญิงที่มีอายุตั้งแต่ 60 ปีบริบูรณ์ขึ้นไป ที่มีภาวะการรู้คิดบกพร่องเล็กน้อยโดยได้รับการประเมินการรู้คิดด้วยแบบประเมิน The Montreal Cognitive

assessment-Basic [MoCA-B] ได้คะแนนน้อยกว่า 25 จากคะแนนเต็ม 30 คะแนนที่อาศัยอยู่ในชุมชนเขตตำบลคลองนารายณ์ อำเภอเมือง จังหวัดจันทบุรี กลุ่มตัวอย่างคือ ผู้สูงอายุทั้งเพศชายและเพศหญิงที่มีอายุตั้งแต่ 60 ปีบริบูรณ์ขึ้นไป ซึ่งอาศัยอยู่ในชุมชนเขตตำบลคลองนารายณ์ อำเภอเมือง จังหวัดจันทบุรี ที่มีภาวะการรู้คิดบกพร่องเล็กน้อย ผู้วิจัยสุ่มกลุ่มตัวอย่างโดยใช้วิธีการจับฉลากอย่างง่าย จากนั้นคัดกรองผู้สูงอายุที่มีคุณสมบัติตามเกณฑ์ได้แก่ ไม่มีภาวะซึมเศร้าโดยประเมินจากแบบวัดความเศร้าในผู้สูงอายุ (TGDS-15) ได้คะแนนไม่เกิน 0-4 คะแนน มีภาวะการรู้คิดบกพร่องเล็กน้อย โดยประเมินการรู้คิดด้วยแบบประเมิน The Montreal Cognitive assessment Basic [MoCA-B] ได้คะแนนน้อยกว่า 25 จากคะแนนเต็ม 30 คะแนน โดยเพิ่ม 1 คะแนน ถ้าผู้ถูกทดสอบมีระดับการศึกษาน้อยกว่า 4 ปี (ในกรณีที่คะแนนรวม < 30 คะแนน) และเพิ่ม 1 คะแนน ถ้าผู้ถูกทดสอบอ่านไม่ออกหรือเขียนไม่ได้โดยไม่คำนึงถึงระดับการศึกษา สามารถช่วยเหลือตนเองในการทำกิจกรรมต่าง ๆ ได้ และมีความสามารถในการด้านการมองเห็น การพูด การได้ยิน สามารถอ่านเขียน ภาษาไทยได้เป็นปกติ และยินดีให้ความร่วมมือในการทำวิจัยตลอดช่วงการศึกษาและการติดตามผล การศึกษาในครั้งนี้ เป็นการศึกษาแบบ Pilot study โดยอ้างอิงขนาดตัวอย่างจากสูตรการคำนวณที่ต้องการกระจายตัวของข้อมูลแบบ noncentral t-distribution โดยกำหนดค่าอำนาจจำแนก (power) ที่ 80% กำหนดขนาดกลุ่มตัวอย่างที่ 10 ราย (Whitehead, Julious, Cooper, & Campbell, 2016)

เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย

เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัยครั้งนี้ แบ่งออกเป็น 3 ประเภท ได้แก่

1) เครื่องมือที่ใช้คัดกรองกลุ่มตัวอย่าง

1. แบบวัดความเศร้าในผู้สูงอายุไทย (Thai Geriatric Depression Scale [TGDS-15]) ที่พัฒนาโดย Wongpakaran and Wongpakaran (2012) แปลผลโดย หากคะแนนอยู่ในช่วง 0-4 คะแนน จากคะแนนเต็ม 15 คะแนน หมายถึง ไม่มีภาวะซึมเศร้า

2. แบบประเมิน The Montreal Cognitive Assessment Basic [MoCA-B] ของ Nasreddine et al. (2005) ที่พัฒนาเป็นภาษาไทยโดย Julayanont et al. (2015) ใช้เวลาประเมินประมาณ 10 นาที แปลผลโดย หากได้คะแนนน้อยกว่า 25 คะแนน จากคะแนนเต็ม 30 คะแนน หมายถึงมีภาวะการรู้คิดบกพร่องโดยจะบวกเพิ่ม 1 คะแนน หากผู้ถูกประเมินมีระดับการศึกษาน้อยกว่า 4 ปี และบวกเพิ่ม 1 คะแนน หากผู้ถูกประเมินอ่านไม่ออกหรือเขียนไม่ได้ โดยไม่คำนึงถึงระดับการศึกษา

2) เครื่องมือที่ใช้ในการเก็บรวบรวมข้อมูล

1. แบบบันทึกข้อมูลส่วนบุคคลที่ผู้วิจัยสร้างขึ้นโดยครอบคลุมคำถามเกี่ยวกับ เพศ อายุ โรคประจำตัว ระดับการศึกษา และอาชีพในอดีต

2. แบบประเมินการรู้คิด โดยประเมินจากแบบประเมิน The Montreal Cognitive Assessment Basic [MoCA-B] ของ Nasreddine et al. (2005) ที่พัฒนาเป็นภาษาไทยโดย Julayanont et al. (2015) โดยเป็นแบบประเมินเดียวกันกับแบบประเมินที่ใช้ในการคัดกรอง

3) เครื่องมือที่ใช้ในการทดลอง

1. โปรแกรมกระตุ้นศักยภาพสมองด้านการรู้คิด ที่ผู้วิจัยพัฒนาขึ้นโดยการประยุกต์จากแนวคิดการกระตุ้นการรู้คิด (Cognitive stimulation therapy) ของ Spector (2018) โดยประยุกต์ให้เข้ากับบริบทและวัฒนธรรมไทย และใช้แนวคิดการบำบัดด้วยการรับรู้ตามความเป็นจริง การระลึกความหลัง และการกระตุ้นประสาทรับความรู้สึก ออกแบบเป็นกิจกรรมการพยาบาลอย่างเป็นระบบโดยเน้นกระบวนการกลุ่ม แบ่งเป็น 7 ครั้ง รวมเวลาทั้งสิ้น 3.5 สัปดาห์ จัดกิจกรรมสัปดาห์ละ 2 ครั้ง แต่ละกิจกรรมจัดครั้งละ 90 นาที โดยการจัดกิจกรรมแต่ละครั้งจะแบ่งเป็น 3 ระยะได้แก่ ระยะเริ่มกิจกรรม 15 นาที ระยะดำเนินกิจกรรมหลัก 65 นาที ระยะปิดกลุ่ม 10 นาที และมีการพักระหว่างการทำกลุ่ม 15 นาที ทุก ๆ 1 ชั่วโมง โดยการจัดกิจกรรมกลุ่มแต่ละครั้งจะเริ่มต้นด้วยระยะเริ่มกิจกรรม และระยะปิดกลุ่ม

ทำเช่นเดียวกันทุกครั้ง ส่วนในระยะดำเนินกิจกรรมหลักจะมีรูปแบบการทำกิจกรรมที่กระตุ้นสมองด้านการรู้คิดแตกต่างกันจนครบ 7 ครั้ง โดยมีรายละเอียดของกิจกรรมดังนี้

1.1 ระยะเริ่มกิจกรรมระยะเวลา 15 นาที เป็นการนำเข้าสู่กิจกรรมโดยการกล่าวต้อนรับ แนะนำชื่อสมาชิกกลุ่ม ชี้แจงวัตถุประสงค์การทำกิจกรรมโดยใช้แนวคิดการบำบัดโดยการรับรู้ความเป็นจริง เพื่อกระตุ้นให้ผู้สูงอายุรับรู้สภาพแวดล้อมและสังครบตัว พร้อมทั้งส่งเสริมการมีกิจกรรมทางกายเพื่อกระตุ้นผู้สูงอายุโดยการร้องเพลงและทำท่าทางประกอบร่วมกัน

1.2 ระยะดำเนินกิจกรรมหลักระยะเวลา 65 นาที

กิจกรรมที่ 1 ชื่อกิจกรรม “รับกลิ่น ฟังเสียง จัดเรียงเครื่องเคียงคาวหวาน” จัดเป็นกิจกรรมการรับรู้เสียง (Sound) กิจกรรมการรับรู้รสชาติและการทำอาหาร (Food) โดยประยุกต์ใช้หลักการบำบัดด้วยการรับรู้ความเป็นจริง และการกระตุ้นประสาทรับรู้สัมผัส มีวัตถุประสงค์เพื่อกระตุ้นความจำและความสามารถในการบริหารจัดการ โดยการจัดให้ผู้สูงอายุมองภาพ ฟังเสียง ตมกลิ่น สัมผัส และฝึกการวางแผนและคำนวณ โดยผ่านกิจกรรมการจัดเตรียมอาหารโดยใช้วัตถุดิบจำลอง

กิจกรรมครั้งที่ 2 ชื่อกิจกรรม “ระลึกถึงวันวาน ประสบการณ์สุดภูมิใจ” จัดกิจกรรมการรับรู้ช่วงชีวิตที่ผ่านมาในอดีต (Childhood) และการส่งเสริมการรับรู้วัน/เวลา สถานที่ (Orientation) โดยบำบัดด้วยการรับรู้ความเป็นจริง และการระลึกความหลัง มีวัตถุประสงค์เพื่อกระตุ้นการรู้คิดด้านความจำ และความสามารถด้านการรับรู้ก่อนมีสัมผัสโดยการให้ผู้สูงอายุระลึกความหลังที่มีความสุขในอดีต และร่วมกันอภิปรายเปรียบเทียบสภาพแวดล้อม สังคม การเดินทางในอดีตและปัจจุบัน และฝึกการรับรู้ทิศทางโดยการวาดแผนที่

กิจกรรมครั้งที่ 3 ชื่อกิจกรรม “จับคู่เรียงบัตรคำ...พื้นความจำภาษาไทย” จัดเป็นกิจกรรมส่งเสริมการใช้ภาษา (Word association) และกิจกรรมเกมส่คำศัพท์ (Word game) โดยบำบัดด้วยการรับรู้ความเป็นจริง มีวัตถุประสงค์เพื่อกระตุ้นการรู้คิดด้านการใช้ภาษา โดยให้ผู้สูงอายุจับคู่บัตรคำ และแต่งประโยคจากบัตรคำ และการทายสุภาพศัพท์จากภาพ

กิจกรรมครั้งที่ 4 ชื่อกิจกรรม “สร้างสรรค์ถุงผ้าฝ้าย” จัดเป็นกิจกรรมส่งเสริมการใช้ความคิดสร้างสรรค์ (Being creative) โดยบำบัดด้วยการรับรู้ความเป็นจริงและการกระตุ้นประสาทรับรู้สัมผัส มีวัตถุประสงค์เพื่อกระตุ้นความใส่ใจเชิงซ้อนโดยจัดให้ผู้สูงอายุออกแบบและระบายสีถุงผ้าตามความคิดสร้างสรรค์ของตนเอง และร่วมกันอภิปรายและแสดงความคิดเห็นในกลุ่ม

กิจกรรมครั้งที่ 5 ชื่อกิจกรรม “แยกต่างคล้าย ท้นเหตุการณ์” จัดเป็นกิจกรรมการรับรู้เหตุการณ์ปัจจุบัน (Current affairs) และกิจกรรมการรับรู้ใบหน้า (Face/Scene) โดยบำบัดด้วยการรับรู้ความเป็นจริง และการระลึกความหลัง มีวัตถุประสงค์เพื่อกระตุ้นการรู้คิดด้านความจำและความสามารถในการบริหารจัดการ โดยให้ผู้สูงอายุร่วมกันอภิปรายข่าวที่สร้างสรรค์ที่เกิดในปัจจุบันร่วมกัน จากนั้นให้ผู้สูงอายุอภิปรายเชิงกายภาพและบอกความแตกต่างของบุคคลจากภาพนักแสดงผู้มีชื่อเสียงในอดีตที่มีอายุแตกต่างกัน

กิจกรรมครั้งที่ 6 ชื่อกิจกรรม “จับกลุ่ม สุ่มราคา” จัดเป็นกิจกรรมการจัดประเภทสิ่งของ (Categorizing objects) และการคิดคำนวณ (Using money) โดยใช้หลักการประยุกต์การบำบัดด้วยการรับรู้ความเป็นจริง และการระลึกความหลัง มีวัตถุประสงค์เพื่อกระตุ้นการรู้คิดด้านความจำและความสามารถในการบริหารจัดการเกี่ยวกับการจัดหมวดหมู่ และการคิดคำนวณ โดยจัดให้ผู้สูงอายุแยกบัตรคำที่แสดงถึงของใช้ หรือสิ่งต่าง ๆ ที่อยู่ในกลุ่มเดียวกัน จากนั้นให้ร่วมกันอภิปรายถึงราคาของสิ่งของต่าง ๆ ในอดีต และคำนวณความแตกต่างระหว่างราคาและสกุลเงินที่เปลี่ยนแปลงตั้งแต่อดีตจนถึงปัจจุบัน

กิจกรรมครั้งที่ 7 ชื่อกิจกรรม “ประดิษฐ์ คิดเลขไว” จัดเป็นกิจกรรมเกมส่ตัวเลข (Number game) และกิจกรรมการเล่นเกมส์เป็นทีม (Team quiz) โดยบำบัดด้วยการรับรู้ความเป็นจริง มีวัตถุประสงค์เพื่อกระตุ้นการรู้คิด

ด้านความสามารถด้านการบริหารจัดการและความสามารถในการรับรู้เกี่ยวกับสังคมรอบตัวโดยจัดให้ผู้สูงอายุเล่นเกมส์
คิดคำนวณโจทย์เลข และประดิษฐ์สิ่งของ และมีการแลกเปลี่ยนการจัดการและการวางแผนการทำงานในกลุ่มหลังเสร็จสิ้น
กิจกรรม

1.3 ระยะปิดกลุ่ม 10 นาที ผู้วิจัยกล่าวขอบคุณ กล่าวสรุปกิจกรรมและนัดหมายการทำกิจกรรม
ในครั้งต่อไป ยกเว้นการทำกิจกรรมครั้งที่ 7 ผู้วิจัยกล่าวขอบคุณและร้องเพลงอำลาร่วมกับผู้สูงอายุ

การตรวจสอบคุณภาพเครื่องมือการวิจัย

ผู้วิจัยทำการตรวจสอบคุณภาพของเครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย โดยตรวจสอบความตรงเชิงเนื้อหา (Content
validity) และตรวจสอบความเที่ยงของเครื่องมือ (Reliability) ดังนี้

การตรวจสอบความตรงเชิงเนื้อหา (Content validity)

ผู้วิจัยนำเครื่องมือที่ใช้ในการวิจัยได้แก่ โปรแกรมกระตุ้นศักยภาพสมองด้านการรู้คิด และอุปกรณ์ในการจัด
กิจกรรม ไปให้ผู้ทรงคุณวุฒิ จำนวน 5 ท่าน ประกอบด้วย อาจารย์ผู้เชี่ยวชาญด้านวิทยาการปัญญา (Cognitive science)
1 ท่าน อาจารย์พยาบาลผู้เชี่ยวชาญด้านการพยาบาลผู้สูงอายุที่มีการบกพร่องด้านการรู้คิด 1 ท่าน พยาบาลวิชาชีพ
ที่มีความเชี่ยวชาญการดูแลผู้สูงอายุ 1 ท่าน นักกิจกรรมบำบัดที่มีความเชี่ยวชาญในการจัดกิจกรรมกับผู้สูงอายุ จำนวน
1 ท่าน และนักจิตบำบัด 1 ท่าน ตรวจสอบความตรงตามเนื้อหาและความถูกต้องเหมาะสมของเนื้อหาและภาษา
หลังจากนั้นผู้วิจัยนำข้อเสนอแนะมาพิจารณาปรับปรุงให้ถูกต้องเหมาะสมตามคำแนะนำของผู้ทรงคุณวุฒิ

การตรวจสอบความเที่ยงของเครื่องมือ (Reliability)

แบบประเมิน The Montreal Cognitive Assessment Basic [MoCA-B] เป็นแบบประเมินที่พัฒนาขึ้นเพื่อ
ประเมินการทำงานในด้านต่าง ๆ ของสมองของผู้ที่มีการศึกษาทุกระดับ รวมทั้งในผู้ที่ไม่สามารถอ่านออกเขียนได้ และ
พัฒนาโดยเป็นภาษาไทยโดย Julayanont et al. (2015) ได้นำไปทดสอบกับผู้สูงอายุจำนวน 85 คน พบว่าสามารถ
ประเมินภาวะรู้คิดบกพร่องเล็กน้อยได้ โดยมีความไวร้อยละ 81 และมีความจำเพาะถึงร้อยละ 86 เป็นเครื่องมือที่เหมาะสม
ในการประเมินผู้ป่วยที่มีความบกพร่องของการรู้คิด (สถาบันประสาทวิทยา กรมการแพทย์, 2557) นอกจากนี้ผู้วิจัยยัง
เข้ารับการอบรมการใช้แบบประเมิน Montreal Cognitive Assessment [MoCA] ณ ศูนย์ฝึกสมอง โรงพยาบาล
จุฬาลงกรณ์ สภากาชาดไทย และได้รับการรับรองว่าสามารถใช้แบบประเมินได้เท่ากับผู้เชี่ยวชาญ ผู้วิจัยจึงไม่ตรวจสอบ
ความเที่ยงของเครื่องมือเพิ่มเติม

การตรวจสอบความเป็นไปได้ (Feasibility)

ผู้วิจัยมีการนำโปรแกรมกระตุ้นศักยภาพสมองด้านการรู้คิด ไปทดลองใช้กับผู้สูงอายุที่มีภาวะการรู้คิดบกพร่อง
เล็กน้อยที่อาศัยอยู่ในชุมชนที่มีคุณสมบัติคล้ายคลึงกับกลุ่มตัวอย่างจำนวน 3 ราย เพื่อประเมินความเหมาะสมของ
โปรแกรม ระยะเวลา รวมถึงปัญหาและอุปสรรคที่เกิดขึ้นเพื่อนำมาวางแผนในการแก้ไขปัญหาเมื่อดำเนินการทดลองจริง
พบว่าการสถานที่ในการดำเนินกิจกรรมเป็นโล่งกว้าง อาจทำให้ผู้สูงอายุได้ยินเสียงระหว่างการดำเนินกิจกรรมไม่ชัดเจน
ผู้วิจัยจึงทำการเตรียมอุปกรณ์ขยายเสียงไปใช้ในช่วงการดำเนินกิจกรรมเพื่อให้ผู้สูงอายุได้ยินชัดเจนมากขึ้น

การพิทักษ์สิทธิกลุ่มตัวอย่าง

ก่อนดำเนินการวิจัย ผู้วิจัยเสนอโครงร่างวิทยานิพนธ์และเครื่องมือวิจัยต่อคณะกรรมการพิจารณาจริยธรรม
การวิจัยในมนุษย์ มหาวิทยาลัยบูรพา เพื่อตรวจสอบจริยธรรมวิจัยและได้รับการรับรองจริยธรรมวิจัยรหัส G-HS066/2564
เรียบร้อยแล้ว

วิธีการเก็บรวบรวมข้อมูล

ผู้วิจัยดำเนินการเก็บรวบรวมข้อมูลและทดลองตามขั้นตอน ตั้งแต่เดือนตุลาคม ถึงธันวาคม พ.ศ. 2564
ที่ชุมชนตำบลคลองนารายณ์ อำเภอเมือง จังหวัดจันทบุรี โดยมีขั้นตอนดังนี้ ผู้วิจัยทำการเก็บรวบรวมก่อนการทดลอง
โดยใช้แบบประเมิน The Montreal Cognitive Assessment Basic (MoCA-B) ประเมินผู้สูงอายุที่อาศัยอยู่ในเขตพื้นที่

ตำบลคลองนารายณ์ โดยการสุ่มกลุ่มตัวอย่างที่มีคุณสมบัติตามเกณฑ์จำนวน 10 ราย โดยผู้วิจัยนัดหมายกลุ่มทดลอง มาเข้าร่วมโปรแกรมตามตารางเวลาที่กำหนด โดยกลุ่มตัวอย่างจะได้เข้าร่วมโปรแกรมกระตุ้นศักยภาพสมองด้านการรู้คิด ครั้งละ 90 นาที จำนวน 7 ครั้ง โดยจัดขึ้นสัปดาห์ละ 2 ครั้ง และประเมินการรู้คิดหลังเข้าร่วมโปรแกรมครั้งแรกครบ 1 เดือน

การวิเคราะห์ข้อมูล

ผู้วิจัยนำข้อมูลที่รวบรวมได้ทั้งหมดมาตรวจสอบความสมบูรณ์ของแบบประเมินทั้งก่อนและหลังการทดลอง สร้างคู่มือลงรหัสและลงรหัสข้อมูล จากนั้นนำข้อมูลที่ได้นำวิเคราะห์ด้วย โปรแกรมคอมพิวเตอร์สำเร็จรูป กำหนดนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 มีขั้นตอนการวิเคราะห์ข้อมูล ดังนี้

1. วิเคราะห์ข้อมูลส่วนบุคคล โดยใช้สถิติเชิงพรรณนา ได้แก่ การแจกแจงความถี่ ร้อยละ ค่าเฉลี่ย และ ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน
2. วิเคราะห์ค่าคะแนนระดับการรู้คิดระยะก่อนการทดลอง ระยะหลังการทดลอง โดยการแจกแจงความถี่ หาค่าเฉลี่ย (mean) และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (SD)
3. เปรียบเทียบคะแนนเฉลี่ยการรู้คิดของผู้สูงอายุกลุ่มตัวอย่างก่อนและหลังได้รับโปรแกรมกระตุ้นศักยภาพสมองด้านการรู้คิด โดยใช้สถิติ Wilcoxon Signed Rank Test เนื่องจากข้อมูลกระจายแบบไม่โค้งปกติ

ผลการวิจัย

1. ข้อมูลส่วนบุคคลของกลุ่มตัวอย่าง ผู้สูงอายุที่มีภาวะการรู้คิดบกพร่องเล็กน้อยกลุ่มตัวอย่างจำนวน 10 คน มีอายุระหว่าง 60-76 ปี (Mean = 65.20, SD = 4.80) ส่วนใหญ่เป็นเพศหญิงจำนวน 8 คน (ร้อยละ 80) และเพศชาย 2 คน (ร้อยละ 20) ส่วนใหญ่มีโรคประจำตัว (ร้อยละ 70) จบการศึกษาระดับประถมศึกษา เป็นส่วนใหญ่จำนวน 6 คน (ร้อยละ 60) รองลงมาคือมัธยมศึกษาจำนวน 3 คน (ร้อยละ 30) และปริญญาตรี 1 คน (ร้อยละ 10) ตามลำดับ มีอาชีพในอดีตเป็นเกษตรกรเป็นส่วนใหญ่ (ร้อยละ 70) รองลงมาคือรับราชการ ค่าขาย และ รับจ้าง ตามลำดับ
2. ค่าเฉลี่ยการรู้คิดของผู้สูงอายุกลุ่มตัวอย่างในระยะก่อนการทดลองเท่ากับ 21.80 (SD = 2.44) และ หลังการทดลอง เท่ากับ 27.10 (SD = 1.66) สรุปว่าค่าเฉลี่ยการรู้คิดของผู้สูงอายุกลุ่มตัวอย่างในระยะหลังการทดลอง สูงกว่าระยะก่อนการทดลองอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ $p = .005$ ดังตารางที่ 1

ตารางที่ 1 เปรียบเทียบคะแนนเฉลี่ยการรู้คิดของผู้สูงอายุกลุ่มตัวอย่างในระยะก่อนการทดลองและหลังการทดลอง

	ระยะก่อนทดลอง		ระยะหลังทดลอง		<i>p-value</i>
	Mean	SD	Mean	SD	
การรู้คิดของผู้สูงอายุ	21.80	2.44	27.10	1.66	.005

อภิปรายผลการวิจัย

จากผลการวิจัยแสดงให้เห็นถึงความเป็นไปได้ของการใช้โปรแกรมกระตุ้นศักยภาพสมองด้านการรู้คิดในการเพิ่มการรู้คิดของผู้สูงอายุที่มีภาวะการรู้คิดบกพร่องเล็กน้อย เนื่องจากผู้สูงอายุกลุ่มตัวอย่างจำนวน 10 รายมีคะแนนการรู้คิดหลังเข้าร่วมโปรแกรมสูงกว่าก่อนเข้าร่วมโปรแกรมอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ทั้งนี้อธิบายได้ว่า โปรแกรมกระตุ้นศักยภาพสมองด้านการรู้คิดที่ผู้วิจัยพัฒนาขึ้นตามแนวคิดการบำบัดด้วยการกระตุ้นการรู้คิด (Cognitive stimulation therapy) ของ Spector (2018) ซึ่งประกอบไปด้วย 3 หลักการได้แก่ การบำบัดด้วยการรับรู้ตามความเป็นจริง การระลึกความหลัง และการกระตุ้นประสาทรับความรู้สึก ที่นำมาออกแบบเป็นกิจกรรมการพยาบาลแบบกลุ่มที่มีแบบแผน

และขั้นตอนทั้ง 7 กิจกรรม สามารถช่วยกระตุ้นการรู้คิดของผู้สูงอายุทั้ง 6 ด้าน ได้แก่ ความใส่ใจเชิงซ้อน ความสามารถด้านการบริหารจัดการ การเรียนรู้และความจำ การใช้ภาษา ความสามารถด้านการรับรู้ก่อดิสัมพันธ์ และความสามารถในการรับรู้เกี่ยวกับสังคมรอบตัว เนื่องจากรูปแบบของกิจกรรมทั้ง 7 ครั้ง มีความเหมาะสมกับพยาธิสภาพของผู้สูงอายุไม่ยากหรือง่ายจนเกินไป ผู้สูงอายุได้มีการฝึกใช้สมองด้านต่าง ๆ มีการทบทวนความจำและมีกิจกรรมทางกายอย่างต่อเนื่อง ผู้สูงอายุเกิดความสนุกสนาน มีการรับรู้สังคมรอบตัวและมีปฏิสัมพันธ์ร่วมกับผู้อื่นมากขึ้น ขนาดของกลุ่มจำนวนกลุ่มละ 10 คน มีความเหมาะสม ตามหลักการของการจัดกิจกรรมกระตุ้นสมอง และการทำกิจกรรมกลุ่มบำบัดเนื่องจากสามารถส่งเสริมการมีปฏิสัมพันธ์ระหว่างกลุ่มได้อย่างพอดี (Trakulsithichoke, 2018) กิจกรรมแต่ละครั้งจัดห่างกันอย่างน้อย 48 ชั่วโมงต่อครั้ง เป็นระยะห่างของเวลาที่เหมาะสมในการจัดกิจกรรมเพื่อกระตุ้นสมองและการรู้คิด (Dedoncker, Brunoni, Baeken, & Vanderhasselt, 2016) สอดคล้องกับการศึกษาของ Suwanmosi & Kaspichayawattana (2016) ที่ศึกษาการใช้โปรแกรมกระตุ้นการรู้คิดในผู้สูงอายุที่มีภาวะการรู้คิดบกพร่องเล็กน้อยจำนวน 25 คน พบว่าสามารถเพิ่มคะแนนเฉลี่ยความจำได้อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01 และสอดคล้องกับการศึกษาของ Phuttharod, Suwanvala, & Suppasri (2020) ที่ศึกษาผลของโปรแกรมกระตุ้นการรู้คิดในผู้สูงอายุที่มีการรู้คิดบกพร่องจำนวน 40 รายพบว่า สามารถเพิ่มคะแนนความจำของกลุ่มตัวอย่างได้อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01 และยังสอดคล้องกับการศึกษาในต่างประเทศที่ทดลองพบว่าโปรแกรมกระตุ้นการรู้คิดสามารถเพิ่มการรู้คิดได้จริง (Chao et al., 2020; Gibbor et al., 2020; Kim et al., 2017; Rai et al., 2018; Reijnders et al., 2013; Spector et al., 2003; Tsai et al., 2019)

ข้อเสนอแนะที่ได้จากการศึกษานี้

โปรแกรมกระตุ้นศักยภาพสมองด้านการรู้คิดนี้สามารถเพิ่มการรู้คิดของผู้สูงอายุที่มีภาวะการรู้คิดบกพร่องเล็กน้อยได้จริง และควรมีการนำโปรแกรมไปศึกษาประสิทธิภาพและประสิทธิผลของโปรแกรมเพิ่มเติมในจำนวนกลุ่มตัวอย่างที่มากขึ้น

References

- Aguirre, E., Woods, R. T., Spector, A., & Orrell, M. (2013). Cognitive stimulation for dementia: a systematic review of the evidence of effectiveness from randomised controlled trials. *Ageing Research Reviews*, 12(1), 253-262.
- Aimee Spector. (2018). Overview of CST and related approaches : Introduction. In Lauren A. Yates, Jen Yates, Martin Orrell, Aimee Spector, & Bob Wood (Eds.), *Cognitive stimulation therapy for dementia: History, evaluation and internationalism* (pp. 19-32). New York: Routledge/Taylor & Francis group.
- Alzheimer's Association. (2018). 2018 Alzheimer's disease facts and figures. *Alzheimer's & Dementia*, 14(3), 367-429.
- Chao, I. C., Nicpon, K., & Roduta, R. M. (2020). Effect of cognitive stimulation therapy on quality of life: A critical review. *Physical & Occupational Therapy In Geriatrics*, 38(3), 203-229.
- Dedoncker, J., Brunoni, A. R., Baeken, C., & Vanderhasselt, M.-A. (2016). The effect of the interval-between-sessions on prefrontal transcranial direct current stimulation (TDCS) on cognitive outcomes: a systematic review and meta-analysis. *Journal of Neural Transmission*, 123(10), 1159-1172.

- Eshkoor, S. A., Hamid, T. A., Mun, C. Y., & Ng, C. K. (2015). Mild cognitive impairment and its management in older people. *Clinical interventions in aging*, 10, 687-693.
- Gibbor, L., Yates, L., Volkmer, A., & Spector, A. (2020). Cognitive stimulation therapy (CST) for dementia: a systematic review of qualitative research. *Aging & Mental Health*, 1-11. doi:10.1080/13607863.2020.1746741
- Gillis, C., Mirzaei, F., Potashman, M., Ikram, M. A., & Maserejian, N. (2019). The incidence of mild cognitive impairment: A systematic review and data synthesis. *Alzheimer's & dementia: diagnosis, assessment & disease monitoring*, 11, 248-256.
- Imarb, C. (2019). Prevalence and associated factors of cognitive impairment among elderly in Watphleng district, Ratchaburi province. *Journal of Health Science*, 18(5), 782-791. [in Thai]
- Julayanont, P., Tangwongchai, S., Hemrungrojn, S., Tunvirachaisakul, C., Phanthumchinda, K., Hongswat, J., Suwichanarakul, P., Thanasirorat, S., & Nasreddine, Z. S. (2015). The montreal cognitive assessment—basic: a screening tool for mild cognitive impairment in illiterate and low-educated elderly adults. *Journal of the american geriatrics society*, 63(12), 2550-2554.
- Kardtip, T., Monkong, S., & Malathum, P. (2019). Health Status of Older Adults with Cognitive Impairment. *Journal of Thailand Nursing and Midwifery Council*, 34(1), 104-121. [in Thai]
- Kim, K., Han, J. W., So, Y., Seo, J., Kim, Y. J., Park, J. H., Lee, S. B., Lee, J. J., Jeong, H. G., & Kim, T. H. (2017). Cognitive stimulation as a therapeutic modality for dementia: A meta-analysis. *Psychiatry Investigation*, 14(5), 626-639.
- Praison, P., & Chuajedton, P. (2017). Factors Related to Mild Cognitive Impairments in Elderly People in Chiang Rai Province. *Journal of Thailand Nursing and Midwifery Council*, 32(1), 64-80. [in Thai]
- Phuttharod, P., Suwanvala, S., & Suppasri, J. (2020). The effects of a cognitive stimulation program on memory and ability to perform the activities of daily living in older adult with mild cognitive impairment. *The Southern College Network Journal of Nursing and Public Health*, 7(1), 270-280. [in Thai]
- Neurological Institute of Thailand. (2014). Clinical Practice Guidelines : Dementia. Bangkok: Tanapress. [in Thai]
- Little, R. J. A., & Rubin, D. B. (2002). *Statistical analysis with missing data* (2nd ed.). New York: John Wiley & Sons.
- Liang, J.-h., Lin, L., Wang, Y.-q., Jia, R.-x., Qu, X.-y., Li, J., Li, J.-y., Qian, S., Qian, Y.-x., & Wang, S. (2019). Non-pharmacological therapeutic strategy options for patients with dementia based on cognitive function-A Bayesian network meta-analysis of randomized controlled trials. *Ageing research reviews*, 56, 1-10.
- Nasreddine, Z. S., Phillips, N. A., Bédirian, V., Charbonneau, S., Whitehead, V., Collin, I., Cummings, J. L., & Chertkow, H. (2005). The Montreal Cognitive Assessment, MoCA: a brief screening tool for mild cognitive impairment. *Journal of the american geriatrics society*, 53(4), 695-699.

- Olazarán, J., & Muñiz, R. (2018). Cognitive stimulation, training, and rehabilitation: The bigger picture. In A. L. Yates, J. Yates, M. Orrell, A. Spector, & B. Woods (Eds.), *Aging and mental health research. Cognitive stimulation therapy for dementia: History, evolution and internationalism* (pp. 11-30). New York: Routledge/Taylor & Francis Group.
- Rai, H., Yates, L., & Orrell, M. (2018). Cognitive stimulation therapy for dementia. *Clinics in Geriatric Medicine*, 34(4), 653-665.
- Raichle, M. E. (2015). The brain's default mode network. *Annual Review of Neuroscience*, 38, 433-447.
- Rongmuang, D., Pauchpanpisan, C., Pimtara, P., & Leungsomnapa, Y. (2019) Prevalence of cognitive impairment and ability to perform actives of daily living among the elderly in muang district, Chantaburi. *Phranakhon Rajabhat Research Journal*. 16(1). 1-12. [in Thai]
- Sangsirilak, A. (2016). The prevalence of cognitive impairment in elderly. *Medical journal of Srisaket Surin Buriram hospitals*, 31(2), 121-128. [in Thai]
- Suwanmosi, P., & Kaspichayawattana, J. (2016). The effect of cognitive stimulation program on memory of community-D welling older persons with mild cognitive impairment. *Journal of the police nurses*, 8(2), 45-57. [in Thai]
- Spector, A., Thorgrimsen, L., Woods, B., Royan, L., Davies, S., Butterworth, M., & Orrell, M. (2003). Efficacy of an evidence-based cognitive stimulation therapy programme for people with dementia: randomised controlled trial. *The british journal of psychiatry*, 183(3), 248-254.
- Spector, A., & Orrell, M. (2006). A review of the use of cognitive stimulation therapy in dementia management. *British journal of neuroscience nursing*, 2(8), 381-385.
- Trakulsithichoke, S. (2018). Prevention of dementia in older persons. *Journal of nursing and health care*, 36(4), 6-14. [in Thai]
- Tsai, A. Y., Lee, M. C., Lai, C. C., Chou, Y. C., & Su, C. Y. (2019). The outcomes of cognitive stimulation therapy (CST) for community-dwelling older adults with cognitive decline in taiwan. *Topics in Geriatric Rehabilitation*, 35(4), 306-312.
- Whitehead, A. L., Julious, S. A., Cooper, C. L., & Campbell, M. J. (2016). Estimating the sample size for a pilot randomised trial to minimise the overall trial sample size for the external pilot and main trial for a continuous outcome variable. *Statistical methods in medical research*, 25(3), 1057-1073.
- Wongpakaran, N., & Wongpakaran, T. (2012). Prevalence of major depressive disorders and suicide in long-term care facilities: a report from northern Thailand. *Psychogeriatrics*, 12(1), 11-17.
- Woods, B., Aguirre, E., Spector, A. E., & Orrell, M. (2012). *Cognitive stimulation to improve cognitive functioning in people with dementia*. UK: JohnWiley & Sons.
- Xue, H., Hou, P., Li, Y., Mao, X. e., Wu, L., & Liu, Y. (2019). Factors for predicting reversion from mild cognitive impairment to normal cognition: A meta-analysis. *International journal of geriatric psychiatry*, 34(10), 1361-1368.

ปัจจัยทำนายพฤติกรรมการหลีกเลี่ยงการสูบบุหรี่ของนักเรียนชาย ชั้นมัธยมศึกษาตอนต้นในโรงเรียนขยายโอกาส

เสาวลักษณ์ เหล็กค้ำ, พย.ม.^{1*} จินห์จุฑา ชัยเสนา ดาลาส, Ph.D.² ดวงใจ วัฒนสินธุ์ Ph.D.³

บทคัดย่อ

การวิจัยแบบวิเคราะห์หาความสัมพันธ์เชิงทำนายครั้งนี้มีวัตถุประสงค์เพื่อศึกษาปัจจัยทำนายพฤติกรรม
การหลีกเลี่ยงการสูบบุหรี่ของนักเรียนชายชั้นมัธยมศึกษาตอนต้นในโรงเรียนขยายโอกาส กลุ่มตัวอย่างคือนักเรียนชาย
ชั้นมัธยมศึกษาตอนต้นในโรงเรียนขยายโอกาส จำนวน 168 คน ซึ่งได้มาโดยการสุ่มตัวอย่างอย่างง่าย เครื่องมือในการ
เก็บรวบรวมข้อมูล แบบสอบถามข้อมูลส่วนบุคคล แบบวัดพฤติกรรมหลีกเลี่ยงการสูบบุหรี่ การมองโลกในแง่ดี
ความสามารถในการเผชิญและฝ่าฟันอุปสรรค ทักษะคิดต่อการสูบบุหรี่ พฤติกรรมการบริโภคสื่อด้วยปัญญา และอิทธิพล
ของกลุ่มเพื่อน ซึ่งมีค่าความเชื่อมั่นสัมประสิทธิ์แอลฟาครอนบาค เท่ากับ .82, .80, .80, .81, .81 และ .85 ตามลำดับ
วิเคราะห์ข้อมูลด้วยสถิติเชิงพรรณนา และวิเคราะห์ถดถอยพหุคูณแบบขั้นตอน

ผลวิจัยพบว่า กลุ่มตัวอย่าง มีคะแนนเฉลี่ยพฤติกรรมการหลีกเลี่ยงการสูบบุหรี่อยู่ในระดับมาก ($M = 18.9$,
 $SD = 3.34$) ตัวแปรที่สามารถทำนายได้อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ได้แก่ การมองโลกในแง่ดี ($\beta = .301, p < .001$) และ
ทักษะคิดต่อการสูบบุหรี่ ($\beta = -.242, p = .004$) โดยสามารถร่วมกันทำนายได้ร้อยละ 8.9 ($R^2 = .089, p < .001$) ผลวิจัย
ครั้งนี้มีข้อเสนอแนะว่า บุคลากรทางด้านสุขภาพ และควรนำผลการ วิจัยที่ร่วมทำนาย ไปพัฒนาแนวทาง เพื่อให้นักเรียน
มีภูมิคุ้มกันด้านจิตใจเพื่อป้องกันตนเองจากการสูบบุหรี่

คำสำคัญ: พฤติกรรมการหลีกเลี่ยงการสูบบุหรี่ นักเรียนชายชั้นมัธยมศึกษาตอนต้น

¹ นิสิตหลักสูตรพยาบาลศาสตรมหาบัณฑิตสาขาการพยาบาลจิตเวชและสุขภาพจิต คณะพยาบาลศาสตร์ มหาวิทยาลัยบูรพา

² ผู้ช่วยศาสตราจารย์ คณะพยาบาลศาสตร์ มหาวิทยาลัยบูรพา

³ ผู้ช่วยศาสตราจารย์ คณะพยาบาลศาสตร์ มหาวิทยาลัยบูรพา

* ผู้เขียนหลัก e-mail: owalak_nueng1@yahoo.co.th

PREDICTIVE FACTORS OF SMOKING AVOIDANCE BEHAVIORS AMONG MALE STUDENTS OF EXTENDED EDUCATIONAL OPPORTUNITY SCHOOLS

Saowalak Lhekkan, M.NS.^{1*}, Jinjutha Chaisena Dallas, Ph.D.², Duangjai Vatanasin, Ph.D.³

Abstract

This predictive correlational research aimed to examine the smoking avoidance behavior and its influencing factors among male junior high school students in opportunity expansion school. Simple random sampling was used to recruit 168 junior high school students who met the inclusion criteria. Research instruments were questionnaires that included personal information, smoking avoidance behaviors, optimism, adversity quotient, attitude towards smoking, media consumption behavior with intelligence, and peer group influence. Cronbach's alpha coefficient of questionnaires were .82, .80, .80, .81, .81 and .85 respectively. Data were analyzed using Descriptive statistics and stepwise multiple regression analysis.

The results revealed that the mean smoking avoidance behavior score of samples was high ($M = 18.9$, $SD = 3.34$). The factors that significantly predicted smoking avoidance behavior included optimism ($\beta = .301$, $p < .001$), and attitude towards smoking ($\beta = -.242$, $p = .004$). These variables together explained 8.9 % of the variance in smoking avoidance behavior ($R^2 = .089$, $p < .001$). The results of this study suggest that nurses, healthcare workers, and the personnel working in government and private educational institutions should promote optimism and improve the students' attitude toward smoking. This may also help to develop guidelines or programs to promote psychological immunity and prevent youths from smoking.

Key words: Smoking avoidance behaviors, Male students, Extended educational opportunity schools

¹ Student of Master degree of Nursing Science in Psychiatric and Mental Health Nursing, Faculty of Nursing, Burapha University

² Assistant Professor, Faculty of Nursing, Burapha University

³ Associate Professor, Faculty of Nursing, Burapha University

* Corresponding author e-mail: owalak_nueng1@yahoo.co.th

ความสำคัญของปัญหา

การสูบบุหรี่ในเยาวชนเป็นปัญหาที่สำคัญของการสาธารณสุขไทย เนื่องจากบุหรี่เป็นยาเสพติดชนิดแรกที่เยาวชนเสพ และยังเป็นสื่อนำไปสู่การเสพติดอื่นที่ร้ายแรงกว่า เช่น เครื่องดื่มแอลกอฮอล์ ยาบ้า ยาอี กัญชา เป็นต้น การเริ่มสูบบุหรี่เมื่ออายุน้อยทำให้มีแนวโน้มกลายเป็นผู้ใหญ่ที่ติดบุหรี่สูงและเลิกบุหรี่ยาก มีโอกาสเกิดการเจ็บป่วยได้มากกว่าคนที่เริ่มสูบบุหรี่ในวัยผู้ใหญ่ (Prechawong, Wongsaita, Thaweepattana, & Kaewkam, 2014) จากรายงานปัจจุบันพบว่ามีผู้สูบบุหรี่ทั่วโลก 1,100 ล้านคน และมีผู้เสียชีวิตจากการสูบบุหรี่มากถึงปีละไม่ต่ำกว่า 7 ล้านคน และมากกว่า 6 ล้านคนเสียชีวิตจากการสูบบุหรี่โดยตรง และ 890,000 คน เสียชีวิตจากการได้รับควันบุหรี่มือสอง (World Health Organization [WHO], 2018) สำหรับวัยรุ่นทั่วโลก พบว่า มีการใช้บุหรี่ในกลุ่มอายุ 15-24 ปี สูงถึง ร้อยละ 25 (WHO, 2019) สถานการณ์การสูบบุหรี่ในประเทศไทย เป็นสาเหตุทำให้คนไทยเสียชีวิตปีละ 51,651 คน หรือวันละ 141 คน โดยผู้ที่เสียชีวิตจากการสูบบุหรี่อายุสั้นลง 12 ปี และป่วยหนักโดยเฉลี่ย 2.5 ปีก่อนตาย (Action on Smoking and Health Foundation, 2018) การสำรวจเกี่ยวกับการสูบบุหรี่ในเยาวชนในปี พ.ศ. 2564 พบว่า ประชากรไทยอายุ 15 ปีขึ้นไป จำนวนทั้งสิ้น 57 ล้านคน พบผู้สูบบุหรี่ 9.9 ล้านคน (Thaihealth, 2021) และยังพบว่าเยาวชนเริ่มทดลองสูบบุหรี่มากที่สุดคืออายุ 13-14 ปี ร้อยละ 39.0 (Nsoofthailand, 2015) จากข้อมูลดังกล่าวข้างต้น สถานการณ์การสูบบุหรี่ในเยาวชนเป็นปัญหาด้านสุขภาพและจิตสังคมที่สำคัญที่สังคมไทยควรให้ความสนใจ

การสูบบุหรี่ส่งผลกระทบต่อหลายด้านต่อเยาวชน ได้แก่ ส่งผลกระทบต่อตัวผู้สูบและสุขภาพของบุคคลรอบข้าง เนื่องจากในบุหรี่มีสารนิโคติน เป็นสารเคมีสำคัญที่ก่อให้เกิดอันตรายต่อร่างกายและเป็นสาเหตุก่อให้เกิดโรคต่าง ๆ เช่น มะเร็งปอด โรคปอดอุดกั้นเรื้อรัง โรคหลอดเลือดหัวใจตีบ โรคแผลในกระเพาะอาหาร การแท้งบุตร และการมีบุตรยาก (Hossain et al., 2017) ส่วนผลกระทบทางสมองที่ส่งผลต่อจิตใจและพฤติกรรม สารนิโคตินจะออกฤทธิ์กระตุ้นที่สมองส่วนหน้า (Pre frontal cortex) ทำหน้าที่ปล่อยสารสื่อประสาทชื่อโดปามีนที่ก่อให้เกิดความสมดุลของอารมณ์เชิงบวก การมีสารนิโคตินกระตุ้นระบบสื่อประสาทสมอง จะทำให้ร่างกายไม่สร้างสารโดปามีนหากไม่มีสารนิโคติน ยิ่งสูบบุหรี่มากก็จะมีประสาทตัวรับรู้และตัวสั่งมากขึ้น เกิดความต้องการสารนิโคตินมากขึ้น เมื่อสมองถูกกระตุ้นอยู่ในสภาพนี้นาน ๆ จะทำให้เกิดผลข้างเคียงเมื่อระดับสารนิโคตินในร่างกายลดลง คือ อาการวิตกกังวล อาการซึมเศร้า จึงต้องสูบเพื่อเติมนิโคตินเข้าไปให้ความรู้สึกกลับคืนมา (Hefner, Sollazzo, Mullaney, Coker & Sofuoglu, 2019) ทั้งนี้การสูบบุหรี่ก่อให้เกิดค่าใช้จ่ายเพิ่มมากขึ้น โดยรัฐบาลต้องเสียงบประมาณในการดูแลรักษาสุขภาพของผู้สูบบุหรี่กว่าปีละ 46,000 ล้านบาท (ThaiHealth, 2018) และจากการสำรวจของสำนักงานสถิติแห่งชาติ ในปี พบว่าประชากรที่มีอายุ 15 ปีขึ้นไป จำนวน 55.9 ล้านคน เป็นผู้สูบบุหรี่จำนวน 10.7 ล้านคน (ร้อยละ 19.1) โดยเป็นผู้สูบบุหรี่เป็นประจำจำนวน 9.4 ล้านคน (ร้อยละ 16.8) ผู้ชายสูบบุหรี่มากกว่าผู้หญิง 22 เท่า (ร้อยละ 37.7) จากผลกระทบ และสถิติดังกล่าว การศึกษาถึงพฤติกรรมหรือการหลีกเลี่ยงการสูบบุหรี่ในวัยรุ่นจึงเป็นสิ่งที่มีความสำคัญ และจำเป็นอย่างยิ่ง เพื่อทำความเข้าใจมิติของการป้องกันตนเองของวัยรุ่นที่จะไม่ข้องเกี่ยวกับการสูบบุหรี่

จากการสำรวจของโรงเรียนในจังหวัด พบจำนวนนักเรียนมัธยมศึกษาตอนปลายที่มีพฤติกรรมสูบบุหรี่จำนวน 69 ราย ในปีการศึกษา 2557 พบว่า เริ่มสูบบุหรี่ตั้งแต่อายุโดยเฉลี่ย 14 ปี และจากจำนวน 69 ราย นี้ เป็นเด็กนักเรียนที่เคยศึกษาจากโรงเรียนมัธยมศึกษาขยายโอกาสถึง 42 ราย (Friends of the Youth Center at Kirimaspittayakom School, 2014) ซึ่งนักเรียนมัธยมจากโรงเรียนขยายโอกาส มีอายุระหว่าง 10-15 ปี จัดเป็นวัยรุ่นตอนต้นหรือเยาวชนของชาติ

พฤติกรรมหลีกเลี่ยงการสูบบุหรี่เป็นพฤติกรรมที่ป้องกันตนเองจากการใช้ยาเสพติดหรือสถานการณ์ที่เกี่ยวข้องกับยาเสพติดที่มากกระตุ้น เป็นพฤติกรรมที่บุคคลกระทำเพื่อควบคุมตนเองไม่ให้เข้าไปยุ่งเกี่ยวกับยาเสพติด (Panpit, 2009) ประกอบด้วยองค์ประกอบ 5 ด้าน คือการควบคุมตนเองเพื่อหลีกเลี่ยงการสูบบุหรี่ การหลีกเลี่ยงตัวกระตุ้นให้สูบบุหรี่ การใช้เวลาว่างให้เกิดประโยชน์ การปฏิเสธเพื่อหลีกเลี่ยงการสูบบุหรี่ และการจัดการกับความเครียด (Ngeinpunnak,

2017) ซึ่งเป็นสิ่งที่สำคัญที่จะช่วยป้องกันไม่ให้วัยรุ่นเข้าไปยุ่งเกี่ยวกับบุหรี่และสารเสพติดชนิดอื่น วัยรุ่นที่มีความคิดความมุ่งมั่น แน่วแน่หนักแน่นในการหลีกเลี่ยง จะทำให้แสดงพฤติกรรมทางด้านบวก แต่ถ้าหากไม่มีความมุ่งมั่นหรือความหนักแน่นก็จะแสดงพฤติกรรมเสี่ยง เช่น การสูบบุหรี่ ดังนั้น การหลีกเลี่ยงการสูบบุหรี่จึงเป็นสิ่งที่สำคัญที่จะช่วยป้องกันไม่ให้วัยรุ่นเข้าไปยุ่งเกี่ยวกับบุหรี่

จากแนวคิดทฤษฎีการเรียนรู้ทางปัญญาสังคม (Social cognitive theory) ของ Bandura (1989) เชื่อว่าพฤติกรรมของบุคคล จะเปลี่ยนแปลงไปตามเงื่อนไขของปัจจัยภายในตัวบุคคล ปัจจัยพฤติกรรม และปัจจัยสภาพแวดล้อม ปัจจัยทั้ง 3 มีความเกี่ยวพันซึ่งกันและกันไม่อาจแยกออกจากกันได้ และไม่ได้เกิดขึ้นพร้อม ๆ กัน หากแต่ต้องอาศัยเวลาในการที่ปัจจัยใดปัจจัยหนึ่งจะมีผลต่อการกำหนดปัจจัยอื่น ๆ ซึ่งปัจจัยดังกล่าวกำหนดลักษณะและทิศทางของพฤติกรรม สิ่งที่คุณคิด เชื่อ และรู้สึก จะกำหนดว่าคุณจะแสดงพฤติกรรมเช่นใด ดังนั้น จากการทบทวนวรรณกรรมร่วมกับแนวคิดทฤษฎีการเรียนรู้ทางปัญญาสังคม การศึกษานี้ ได้กำหนดปัจจัยการศึกษา ที่พิจารณาว่าส่งผลต่อพฤติกรรมหลีกเลี่ยงการสูบบุหรี่ คือ ปัจจัยภายในบุคคล เช่น การมองโลกในแง่ดี ความสามารถในการเผชิญและฝ่าฟันอุปสรรค ทักษะต่อการสูบบุหรี่ และพฤติกรรมการบริโภคสื่อด้วยปัญญา ส่วนปัจจัยสภาพแวดล้อม ได้แก่ พฤติกรรมการบริโภคสื่อด้วยปัญญา และอิทธิพลของกลุ่มเพื่อน และปัจจัยพฤติกรรม ได้แก่ พฤติกรรมการหลีกเลี่ยงการสูบบุหรี่

ปัจจัยแรก คือ การมองโลกในแง่ดี เป็นปัจจัยภายในบุคคลหนึ่งที่มีความสำคัญ เนื่องจากบุคคลที่มองโลกในแง่ดีจะมีความมั่นใจ เชื่อว่าสิ่งที่ดี ๆ จะเกิดขึ้นกับตนเองในปัจจุบันและอนาคต มีความหวัง และเชื่อมั่นในศักยภาพของตนเองว่าจะสามารถผ่านพ้นความยากลำบากไปได้ (Scheier & Carver, 1992) การมองโลกในแง่ดีทำให้วัยรุ่นมีความคาดหวังในสิ่งที่จะเกิดขึ้นในอนาคตในทางบวก จึงเสี่ยงพฤติกรรมที่จะทำให้เกิดผลเสียในอนาคต เช่น การศึกษาของ Rawana and Ames (2012) พบว่า การมองโลกในแง่ดีเป็นปัจจัยปกป้อง (Protective factors) และทำให้บุคคลลดความเสี่ยงของการใช้แอลกอฮอล์ และการดื่ม แอลกอฮอล์อย่างหนัก ($r = .53, p < .001$) ปัจจัยที่สอง คือ ความสามารถในการเผชิญและฝ่าฟันอุปสรรค เป็นปัจจัยภายในบุคคลที่แสดงถึงความสามารถของบุคคลในการตอบสนองต่อเหตุการณ์ในยามที่ต้องเผชิญกับความทุกข์ยากหรือความลำบากด้วยจิตใจที่เข้มแข็งไม่ย่อท้อต่ออุปสรรคใด ๆ (Stoltz, 1997) วัยรุ่นที่มีความสามารถในการเผชิญและฝ่าฟันอุปสรรค จะเชื่อมั่นในศักยภาพของตนเอง อดทนมุ่งมั่นเพื่ออนาคต ไปข้างหน้า จึงมีแนวโน้มปรับเปลี่ยนพฤติกรรมให้ดีขึ้น สิ่งที่จะเกิดผลต่อตนเอง เช่น การศึกษาของ Sommanakit, Rattanasiriwong, Prasitnui, and Thumchuto (2011) พบว่า ความสามารถในการฝ่าฟันอุปสรรค ทำให้ความเสี่ยงต่อการเสพยาเสพติดซ้ำของผู้ป่วยยาเสพติดในศูนย์บำบัดรักษาเสพยาเสพติดลดลง ทำให้ผู้ป่วยยาเสพติดรูปแบบผู้ป่วยนอกมีความเสี่ยงน้อยที่จะกลับไปใช้สารเสพติด ปัจจัยที่สาม คือ ทักษะต่อการสูบบุหรี่ เป็นปัจจัยภายในบุคคล เนื่องจากเกี่ยวข้องกับอารมณ์ ความรู้สึก ของบุคคลที่ประเมินสิ่งใดสิ่งหนึ่งว่าดีหรือไม่ ทักษะจะเป็นตัวกำหนดพฤติกรรมของบุคคล (Weber, 1992) ดังนั้น หากวัยรุ่นตอนต้นมีทัศนคติต่อการสูบบุหรี่ในทางลบ มองว่าการสูบบุหรี่เป็นเรื่องที่ไม่ดี เป็นอันตรายต่อสุขภาพ จะส่งผลให้วัยรุ่นตอนต้นมีพฤติกรรมหลีกเลี่ยงการสูบบุหรี่ เช่น การศึกษาของ Weingamon (2017) ในนักเรียนชาย ชั้นประถมศึกษาตอนปลาย พบว่า กลุ่มตัวอย่างมีทัศนคติไม่เห็นด้วยต่อการสูบบุหรี่สูง ส่งผลให้ไม่มีโอกาสเสี่ยงที่จะสูบบุหรี่ในระยะเริ่มต้น ปัจจัยที่สี่ พฤติกรรมการบริโภคสื่อด้วยปัญญา เป็นปัจจัยภายในบุคคล ผสมผสานกับอิทธิพลของปัจจัยสภาพแวดล้อม เป็นการใช่วิธีการพิจารณาในการวิเคราะห์สิ่งที่สื่อนำเสนอ สามารถกลั่นกรอง แยกแยะ ถึงสิ่งที่ดีและไม่ดีที่แฝงมากับสื่ออย่างมีเหตุผล ด้วยความรู้ และประสบการณ์ของตนเองในการตีความ (Center for Media Literacy, 2008) ดังนั้น พฤติกรรมการบริโภคสื่อด้วยปัญญาจึงน่าจะมีความสำคัญกับพฤติกรรมหลีกเลี่ยงการสูบบุหรี่ในนักเรียนมัธยมศึกษาตอนต้น เพราะปัจจุบันวัยรุ่น มีการใช้สมาร์ตโฟน และเข้าถึงสื่อออนไลน์ได้ง่าย หากวัยรุ่นบริโภคสื่อด้วยเหตุผล ด้วยความรู้วัยรุ่นก็จะสามารถเปิดรับสื่อมาใช้ให้เกิดประโยชน์ต่อการแสวงหาความรู้ รับรู้ผลกระทบและเฝ้าระวังตนเองได้ เช่น การศึกษาของ Pongnanthakunkit, HengAudomsub, and Dallas (2018) พบว่า พฤติกรรมการบริโภคสื่อด้วยปัญญา เป็นตัวแปรที่มีความสัมพันธ์กับพฤติกรรมป้องกันการใช้

ยาเสพติด ($r = .773, p < .001$) และ ปัจจัยด้านอิทธิพลของกลุ่มเพื่อน เป็นปัจจัยสภาพแวดล้อมที่มีความสำคัญกับวัยรุ่นตอนต้น เนื่องจากเป็นสัมพันธภาพที่ดีภายในกลุ่มเพื่อน ทำให้เกิดความรู้สึกใกล้ชิดผูกพัน รู้สึกมีคุณค่าและเป็นส่วนหนึ่งของกลุ่ม คอยให้คำปรึกษาและชักชวนกันไปในทางที่ดี (Berns, 2004) ดังนั้น เมื่อวัยรุ่นมีกลุ่มเพื่อนที่ดี คอยให้คำแนะนำที่ดี จะส่งผลให้วัยรุ่นตอนต้นนั้นมีพฤติกรรมที่ดีด้วย เช่น การศึกษาของ Saiyued, Dallas, and Nabkesorn (2018) พบว่า อิทธิพลของกลุ่มเพื่อนมีความสัมพันธ์ทางบวกกับความตั้งใจในการหลีกเลี่ยงการดื่มแอลกอฮอล์ ($r = .363, p < .001$)

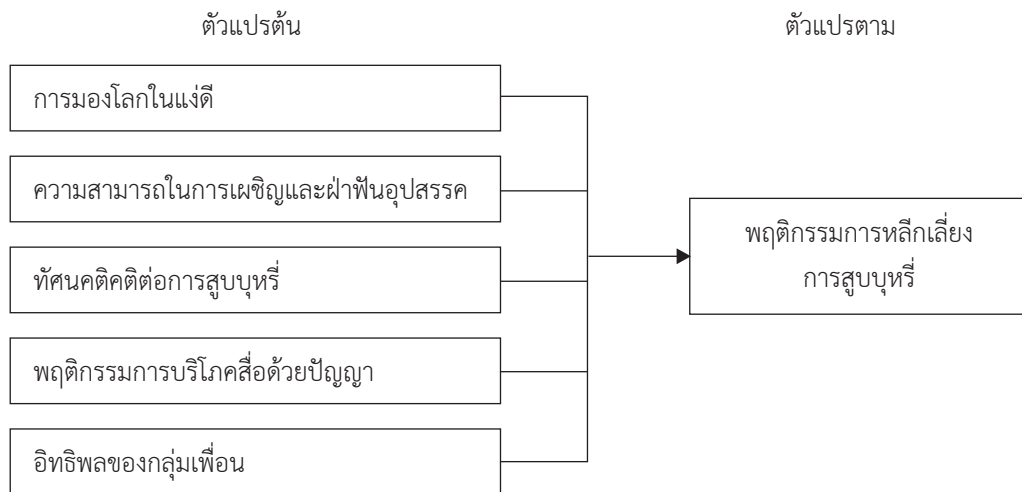
การศึกษานี้ ผู้วิจัยมุ่งเน้นที่จะศึกษาเฉพาะในกลุ่มนักเรียนชายชั้นมัธยมศึกษาตอนต้นของโรงเรียนขยายโอกาส เนื่องจากนักเรียนส่วนใหญ่เป็นกลุ่มที่ด้อยโอกาสกว่าเด็กทั่วไป และตั้งขึ้นเพื่อเพิ่มคุณภาพชีวิตของประชากรในเขตพื้นที่ห่างไกลความเจริญ โดยเป็นการขยายโอกาสให้กับนักเรียนที่ส่วนใหญ่มีฐานะยากจน บางคนอาจมีเวลาเรียนไม่เต็มที่ เนื่องจากต้องช่วยพ่อแม่ทำงาน บางคนฐานะทางเศรษฐกิจของครอบครัวไม่ดี ไม่สามารถเข้าเรียนตามโรงเรียนมัธยมทั่วไป ได้จึงจำเป็นต้องเข้าเรียนในโรงเรียนขยายโอกาสทางการศึกษา (Tuklang, Thongtang, Satra, & Phattharayuttawat, 2012) นักเรียนในโรงเรียนขยายโอกาส ซึ่งมักขาดความพร้อมของครอบครัวทั้งเศรษฐกิจในการอบรมเลี้ยงดู จึงเป็นกลุ่มเยาวชนที่มีแนวโน้มต่อการเกิดพฤติกรรมเสี่ยง และการเริ่มต้นใช้สารเสพติด เช่น บุหรี่ ผู้วิจัยจึงสนใจที่จะศึกษาถึงพฤติกรรมการหลีกเลี่ยงการสูบบุหรี่ของนักเรียนกลุ่มนี้โดยผลการศึกษาที่ได้จะเป็นข้อมูลพื้นฐานสำหรับผู้ที่เกี่ยวข้องนำไปใช้ในการวางแผนป้องกันปัญหาการสูบบุหรี่ในนักเรียนได้อย่างเหมาะสมและมีประสิทธิภาพรวมทั้งเป็นแนวทางสำหรับการพัฒนารูปแบบโปรแกรมเพื่อป้องกันการสูบบุหรี่ในกลุ่มนักเรียนโรงเรียนขยายโอกาสต่อไป

วัตถุประสงค์ของการวิจัย

1. เพื่อศึกษาพฤติกรรมการหลีกเลี่ยงการสูบบุหรี่ของนักเรียนชายชั้นมัธยมศึกษาตอนต้นในโรงเรียนขยายโอกาส
2. เพื่อศึกษาปัจจัยทำนายพฤติกรรมการหลีกเลี่ยงการสูบบุหรี่ของนักเรียนชายชั้นมัธยมศึกษาตอนต้นในโรงเรียนขยายโอกาส

กรอบแนวคิดในการวิจัย

งานวิจัยนี้ใช้การทบทวนวรรณกรรมร่วมกับกรอบแนวคิดทฤษฎีการเรียนรู้ทางปัญญาสังคม (Social cognitive theory) ของ Bandura (1989) ซึ่งเชื่อว่าพฤติกรรมของคนเรานั้นไม่ได้เกิดขึ้นและเปลี่ยนแปลงไปเนื่องจากปัจจัยทางสภาพแวดล้อมแต่เพียงอย่างเดียว หากแต่จะเปลี่ยนแปลงไปตามเงื่อนไขของปัจจัยภายในตัวบุคคล ปัจจัยพฤติกรรมและสภาพแวดล้อม ซึ่งมีความเกี่ยวพัน และไม่อาจแยกออกจากกัน จากการบูรณาการแนวคิดนี้ร่วมกับการทบทวนวรรณกรรม พบว่า ปัจจัยที่มีอิทธิพลต่อพฤติกรรมการหลีกเลี่ยงการสูบบุหรี่ของนักเรียนชายชั้นมัธยมศึกษาตอนต้นในโรงเรียนขยายโอกาสซึ่งเป็นปัจจัยด้านพฤติกรรม ประกอบไปด้วย ปัจจัยภายในบุคคล เช่น การมองโลกในแง่ดี ความสามารถในการเผชิญและฝ่าฟันอุปสรรค ทักษะคิดต่อการสูบบุหรี่ และพฤติกรรมการบริโภคสื่อด้วยปัญญา ส่วนปัจจัยสภาพแวดล้อม ได้แก่ พฤติกรรมการบริโภคสื่อด้วยปัญญา (เป็นอิทธิพลทั้งปัจจัยภายใน และปัจจัยด้านสิ่งแวดล้อม) และอิทธิพลของกลุ่มเพื่อน ดังแสดงในภาพที่ 1



ภาพที่ 1 กรอบแนวคิดในการวิจัย

วิธีดำเนินการวิจัย

รูปแบบงานวิจัย เป็นการวิจัยแบบวิเคราะห์หาความสัมพันธ์ทำนาย (Predictive correlational research)

ประชากร คือ นักเรียนชายชั้นมัธยมศึกษาตอนต้นปีที่ 1-3 ในโรงเรียนขยายโอกาส อำเภอบึงสามพัน จังหวัดนครราชสีมา ปีการศึกษา 2563 จำนวน 16 แห่ง มีนักเรียนชายจำนวนทั้งหมด 331 คน

กลุ่มตัวอย่าง คือ นักเรียนชายชั้นมัธยมศึกษาตอนต้นในโรงเรียนขยายโอกาสแห่งหนึ่งในจังหวัดนครราชสีมา จำนวน 168 คน มีคุณสมบัติตามเกณฑ์การคัดเลือก (Inclusion criteria ดังต่อไปนี้ 1) สัญชาติไทย 2) สื่อสารภาษาไทยได้ดี 3) เพศชาย อายุ 13-15 ปี 4) ได้รับความยินยอมจากผู้ปกครอง 5) ไม่มีปัญหาด้านสุขภาพกาย และจิตใจ ที่ทำให้เป็นอุปสรรคต่อการให้ข้อมูล กำหนดขนาดกลุ่มตัวอย่างโดยใช้โปรแกรมสำเร็จรูป G*power เพื่อหาปัจจัยทำนายสำหรับตัวแปรต้น 5 ตัวแปร ที่คำนึงถึงการควบคุมความคลาดเคลื่อนชนิดที่ 1 (Type I error) และชนิดที่ 2 (Type II error) โดยกำหนดนัยสำคัญทางสถิติ (Alpha) = .05 ค่าอำนาจการทดสอบ (Power of test) = .95 (Franz et al., 2009) และกำหนดค่าขนาดอิทธิพล (Effect size) ที่ขนาดกลางเท่ากับ 0.13 เนื่องจากยังพบการศึกษาน้อยในกลุ่มนี้ (Burn & Grove, 2009) หลังจากนั้นคำนวณขนาดกลุ่มตัวอย่างจากโปรแกรมสำเร็จรูป G*power ได้กลุ่มตัวอย่าง 158 คน แต่เพื่อเป็นการป้องกันความไม่สมบูรณ์ของข้อมูลในแบบสอบถาม จึงเพิ่มกลุ่มตัวอย่างอีก 10 คน คิดเป็นร้อยละ 6 ดังนั้นกลุ่มตัวอย่างในการศึกษาครั้งนี้รวมทั้งสิ้น 168 คน

เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย

งานวิจัยนี้เก็บข้อมูลโดยใช้แบบสอบถามโดยให้นักเรียนตอบด้วยตนเอง แบ่งเป็น 7 ส่วน ได้แก่ แบบวัดข้อมูลส่วนบุคคล แบบวัดพฤติกรรมหลีกเลี่ยงการสูบบุหรี่ แบบวัดการมองโลกในแง่ดี แบบวัดความสามารถในการเผชิญและฝ่าฟันอุปสรรค แบบสอบถามทักษะการตัดสินใจการสูบบุหรี่ แบบสอบถามพฤติกรรมการบริโภคสื่อด้วยปัญญา และแบบวัดอิทธิพลของกลุ่มเพื่อน ซึ่งแบบสอบถามทั้งหมดดังกล่าว ได้ผ่านการทดสอบความตรงตามเนื้อหามาแล้ว มีความเป็นมาตรฐาน และผู้วิจัยนำแบบสอบถามมาใช้โดยไม่ได้มีการดัดแปลงข้อความใด ๆ ดังนั้นผู้วิจัยจึงไม่ทำการตรวจสอบความตรงตามเนื้อหาอีก ทั้งนี้ก่อนนำแบบสอบถามเหล่านี้ไปใช้เก็บข้อมูลกับกลุ่มตัวอย่าง ผู้วิจัยนำแบบสอบถามไปทดสอบหาความเชื่อมั่นกับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาตอนปลายที่มีคุณสมบัติคล้ายคลึงกับกลุ่มตัวอย่าง จำนวน 30 คน และนำข้อมูลที่ได้อาวเคราะห์ข้อมูลหาความเที่ยงโดยใช้สูตรสัมประสิทธิ์แอลฟาของครอนบาค (Cronbach's Alpha Coefficients) รายละเอียดของเครื่องมือมีดังต่อไปนี้

1. แบบวัดข้อมูลส่วนบุคคล ได้แก่ เพศ อายุ ระดับชั้น รายได้เฉลี่ยต่อวันที่ได้รับจากผู้ปกครอง ระดับผลการเรียน สถานภาพทางครอบครัว บุคคลที่พักอาศัยอยู่ด้วย อาชีพของผู้ปกครอง จำนวนพี่น้อง การสูบบุหรี่ของนักเรียน การสูบบุหรี่ของคนในครอบครัวของนักเรียน การสูบบุหรี่ของเพื่อนที่เรียนด้วยและเพื่อนสนิทของนักเรียน จำนวน 14 ข้อ
2. แบบวัดพฤติกรรมหลีกเลี่ยงการสูบบุหรี่ พัฒนาโดย Ngeinpunnak (2017) เป็นแบบวัดพฤติกรรมหลีกเลี่ยงการสูบบุหรี่ของนักเรียน 5 ด้าน คือ การควบคุมตนเองเพื่อหลีกเลี่ยงการสูบบุหรี่ การหลีกเลี่ยงตัวกระตุ้นให้สูบบุหรี่ การใช้เวลาว่างให้เกิดประโยชน์ การปฏิเสธเพื่อหลีกเลี่ยงการสูบบุหรี่ และการจัดการกับความเครียด มีค่า Cronbach's alpha coefficient เท่ากับ .82 มีข้อคำถามทั้งหมด 30 ข้อ เป็นลักษณะคำถามเป็นแบบประเมินค่า 5 ด้าน ได้แก่ 5 = ทำทุกครั้ง, 4 = ทำบ่อยครั้ง, 3 = ทำบางครั้ง, 2 = ทำนาน ๆ ครั้ง, และ 1 = ไม่ทำ
3. แบบวัดการมองโลกในแง่ดี พัฒนาโดย Mathurapochpong (2012) ซึ่งพัฒนาตามแนวความคิดของ Scheier and Carver (1994) เป็นแบบวัดมุมมอง ที่สะท้อนความหวัง การคาดการณ์อนาคตในทางบวกและ ความเชื่อมั่นในสมรรถนะของตนเองผู้วิจัยใช้แบบประเมินการมองโลกในแง่ดี มีค่า Cronbach, s alpha coefficient เท่ากับ .80 มีข้อคำถามทั้งหมด 16 ข้อ เป็นแบบมาตราประมาณค่า ตั้งแต่ 1- 5 โดย 5 หมายถึง ตรง, 4 หมายถึง ค่อนข้างตรง, 3 หมายถึง ตรง ไม่ตรง พอ ๆ กัน, 2 หมายถึง ค่อนข้างไม่ตรง, และ 1 หมายถึง ไม่ตรง
4. แบบวัดความสามารถในการเผชิญและฝ่าฟันอุปสรรค พัฒนาโดย Thitipanichayangkoon (2007) ซึ่งพัฒนาตามแนวคิดของ Stoltz (1997) เป็นแบบวัดความสามารถในการเผชิญและฝ่าฟันอุปสรรค 4 ด้าน คือ ด้านการควบคุมอุปสรรค ด้านต้นเหตุและความรับผิดชอบ ด้านที่แสดงถึงผลกระทบที่จะมาถึง และด้านความอดทน มีค่า Cronbach, s alpha coefficient เท่ากับ .80 มีข้อคำถามทั้งหมด 40 ข้อ เป็นมาตราส่วนประมาณค่าตั้งแต่ 1-5 โดย 1 หมายถึง ไม่จริง, 2 หมายถึง ค่อนข้างไม่จริง, 3 หมายถึง ค่อนข้างจริง, 4 หมายถึง จริง, และ 5 หมายถึง จริงที่สุด
5. แบบสอบถามทัศนคติต่อการสูบบุหรี่ พัฒนาโดย Soithong, Patumanond, and Pichinarong (1998) เป็นแบบวัดที่วัดความคิดเห็น ความเชื่อ ต่อการสูบบุหรี่ ว่าเห็นด้วยหรือไม่เห็นด้วยต่อการสูบบุหรี่ มีค่า Cronbach's alpha coefficient เท่ากับ .81 มีข้อคำถามทั้งหมด 20 ข้อ เป็นมาตราส่วนประมาณค่าตั้งแต่ 1-5 โดย 5 หมายถึง ไม่เห็นด้วยอย่างยิ่ง, 4 หมายถึง ไม่เห็นด้วย, 3 หมายถึง เฉย ๆ ไม่แน่ใจ, 2 หมายถึง เห็นด้วย, และ 1 หมายถึง เห็นด้วยอย่างยิ่ง
6. แบบสอบถามพฤติกรรมกรรมการบริโภคสื่อด้วยปัญญา พัฒนาโดย Thansuwannon, Wongpinphet, and Leesatthrupai (2009) เป็นแบบวัดเกี่ยวกับการกระทำของนักเรียน หลังจากใช้ความคิด วิเคราะห์ญาณในการวิเคราะห์ ในสิ่งที่สื่อนำเสนอ มีค่า Cronbach's alpha coefficient เท่ากับ .85 มีข้อคำถามทั้งหมด 26 ข้อ เป็นแบบมาตราประมาณค่า ตั้งแต่ 1-5 ระดับ โดย 5 หมายถึง ประจำ, 4 หมายถึง บ่อยครั้ง, 3 หมายถึง น้อยครั้ง, 2 หมายถึง เกือบไม่เคย, และ 1 หมายถึง ไม่เคยเลย
7. แบบวัดอิทธิพลของกลุ่มเพื่อน พัฒนาโดย Makbun and Sukanan (2013) เป็นแบบวัดที่เกี่ยวกับลักษณะปฏิสัมพันธ์กันภายในกลุ่มเพื่อนในการแนะนำการเป็นที่ยอมรับ การชักชวนกันทำในสิ่งที่ดีและสร้างสรรค์และรวมถึงการชักชวนในการหลีกเลี่ยงการใช้ยาเสพติด มีค่า Cronbach's alpha coefficient เท่ากับ .81 มีข้อคำถามทั้งหมด 19 ข้อ เป็นมาตราส่วนประมาณค่าตั้งแต่ 1-5 โดย 5 หมายถึง มากที่สุด, 4 หมายถึง มาก, 3 หมายถึง ปานกลาง, 2 หมายถึง น้อย, และ 1 หมายถึง น้อยที่สุด

การพิทักษ์สิทธิกลุ่มตัวอย่าง

งานวิจัยนี้ได้รับการรับรองจริยธรรมจากคณะกรรมการพิจารณาจริยธรรมการวิจัยในมนุษย์ มหาวิทยาลัยบูรพา เมื่อวันที่ 4 เดือนพฤศจิกายน 2563 รหัสจริยธรรม G-HS 068/ 2563 ผู้วิจัยได้ดำเนินการวิจัยทุกขั้นตอนตามหลักจริยธรรมการวิจัยอย่างเคร่งครัด

การเก็บรวบรวมข้อมูล

ผู้วิจัยทำหนังสือขออนุญาตเก็บข้อมูลเพื่อหาคุณภาพเครื่องมือวิจัยและเพื่อดำเนินการวิจัย ลงนามโดยคณบดี

บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยบูรพา ถึงผู้อำนวยการโรงเรียนเพื่อชี้แจงเกี่ยวกับงานวิจัยและขออนุญาตเข้าทำการเก็บรวบรวมข้อมูล ผู้วิจัยได้แนะนำตัวเอง เชิญกลุ่มตัวอย่างเข้าร่วมวิจัย ชี้แจงวัตถุประสงค์ ประโยชน์ที่ผู้เข้าร่วมการวิจัยจะได้รับ การพิทักษ์สิทธิของกลุ่มตัวอย่าง และรายละเอียดในการเก็บข้อมูล เมื่อนักเรียนมีความสนใจและสมัครใจผู้วิจัยได้แจกใบยินยอมเข้าร่วมการวิจัยให้นักเรียนกลุ่มตัวอย่างและผู้ปกครอง เมื่อได้รับความยินยอมจากผู้ปกครองแล้ว ผู้วิจัยนัดหมายวันเวลา จัดสถานที่ในการเก็บข้อมูลโดยคำนึงถึงความเป็นส่วนตัวและตระหนักถึงความปลอดภัยของกลุ่มตัวอย่างเนื่องจากสถานการณ์แพร่ระบาดของโรคติดเชื้อไวรัสโคโรนาสายพันธุ์ใหม่ 2019 (COVID-19) ตามแนวทางป้องกันโรคติดต่ออย่างเคร่งครัด ผู้วิจัยดำเนินการเก็บรวบรวมข้อมูลเฉพาะกลุ่มตัวอย่างที่ยินยอมเข้าร่วมการวิจัย แบบสอบถามจะไม่มีมีการระบุชื่อ-นามสกุล ของกลุ่มตัวอย่างในแบบสอบถาม เนื่องจากผู้วิจัยใช้รหัสในแบบสอบถาม แบบสอบถามที่ตอบเสร็จเรียบร้อยแล้วจะถูกเก็บมิดชิดในซองกระดาษ ข้อมูลที่ได้จากแบบสอบถามถูกเก็บเป็นความลับ มีเพียงผู้วิจัยเท่านั้นที่ทราบข้อมูล การนำเสนอผลการวิจัยในภาพรวม และนำไปใช้ประโยชน์ทางการศึกษาเท่านั้น ระยะเวลาในการเก็บรวบรวมข้อมูลระหว่างเดือนมกราคม ถึง เดือนกุมภาพันธ์ พ.ศ. 2564

การวิเคราะห์ข้อมูล

ผู้วิจัยนำข้อมูลมาวิเคราะห์ทางสถิติโดยใช้โปรแกรมสถิติสำเร็จรูป โดยข้อมูลส่วนบุคคลของกลุ่มตัวอย่างใช้การวิเคราะห์ด้วยสถิติพรรณนา และวิเคราะห์อำนาจการทำนายของตัวแปรที่ศึกษา โดยหาค่าสัมประสิทธิ์ถดถอยพหุคูณแบบขั้นตอน (Stepwise multiple regression) กำหนดระดับนัยสำคัญทางสถิติที่ .05

ผลการวิจัย

ผลการวิเคราะห์ข้อมูลทั่วไปของกลุ่มตัวอย่าง พบว่า กลุ่มตัวอย่างที่ศึกษาครั้งนี้มีจำนวน 168 คน คิดเป็นวัยรุ่นชายตอนต้น คิดเป็นร้อยละ 100 กลุ่มตัวอย่างส่วนใหญ่มีอายุ 15 ปี คิดเป็นร้อยละ 36.3 โดยพบว่าอายุเฉลี่ยของกลุ่มตัวอย่างเท่ากับ 14.04 ปี ($SD = .83$) ส่วนใหญ่ศึกษาอยู่ในระดับชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3 คิดเป็นร้อยละ 36.9 รายได้ที่ได้รับเฉลี่ยต่อวัน 41.19 บาท ($SD = 10.73$) ผลการเรียนเฉลี่ยเท่ากับ 2.80 ($SD = .61$) บิดามารดาของกลุ่มตัวอย่างส่วนมากอาศัยอยู่ด้วยกัน คิดเป็นร้อยละ 75.6 ทั้งนี้กลุ่มตัวอย่างส่วนใหญ่อาศัยอยู่กับบิดามารดา คิดเป็นร้อยละ 53.0 และอาชีพส่วนใหญ่ของผู้ปกครองทำการเกษตรกรรม คิดเป็นร้อยละ 55.4 นักเรียนส่วนมากไม่เคยสูบบุหรี่ คิดเป็นร้อยละ 63.1 นักเรียนส่วนมากมีเพื่อนที่สูบบุหรี่เป็นเพศชาย คิดเป็นร้อยละ 68.5 และนักเรียนส่วนมากสนิทกับเพื่อนที่สูบบุหรี่ คิดเป็นร้อยละ 56.0 เพื่อนสนิทของนักเรียนส่วนใหญ่สูบบุหรี่บางครั้ง ร้อยละ 66.7 รายละเอียดดังแสดงในตารางที่ 1

ตารางที่ 1 จำนวน ร้อยละ ค่าเฉลี่ยและส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน ของกลุ่มตัวอย่างจำแนกตามข้อมูล ส่วนบุคคล
($n = 168$)

ข้อมูลส่วนบุคคล	จำนวน (คน)	ร้อยละ
เพศ		
ชาย	168	100
หญิง	0	0
อายุ (ปี)		
13 ปี	55	32.7
14 ปี	52	31.0
15 ปี	61	36.3
Min = 13, Max = 15, $M = 14.04$, $SD = 0.83$)		

ตารางที่ 1 (ต่อ)

ข้อมูลส่วนบุคคล	จำนวน (คน)	ร้อยละ
กำลังศึกษาอยู่ชั้น		
มัธยมศึกษาปีที่ 1	54	32.1
มัธยมศึกษาปีที่ 2	52	31.0
มัธยมศึกษาปีที่ 3	62	36.9
รายได้เฉลี่ยต่อวันที่ได้รับจากผู้ปกครอง		
< 35	39	23.2
36 - 70	128	76.2
> 71	1	0.6
(Min = 20, Max = 100, $M = 41.19$, $SD = 10.73$)		
ระดับผลการเรียน เกรดเฉลี่ยในเทอมที่ผ่านมา (GPA)		
< 2.00	15	8.9
2.01 - 3.00	100	59.5
3.01 - 4.00	53	31.5
(Min = 1.50, Max = 3.98, $M = 2.8$, $SD = 0.60$)		

พฤติกรรมการหลีกเลี่ยงการสูบบุหรี่ พบว่า กลุ่มตัวอย่างมีพฤติกรรมการหลีกเลี่ยงการสูบบุหรี่ อยู่ในระดับมาก ($M = 18.9$, $SD = 3.34$) และเมื่อพิจารณาเป็นรายด้าน พบว่า นักเรียนมีพฤติกรรมด้านการปฏิเสธเพื่อหลีกเลี่ยงการสูบบุหรี่มากที่สุด ($M = 4.5$, $SD = 1.07$) รองลงมาคือด้านการใช้เวลาว่างให้เกิดประโยชน์ ($M = 4.10$, $SD = 1.27$) ด้านการจัดการกับความเครียด ($M = 3.82$, $SD = 0.94$) ด้านการควบคุมตนเองเพื่อหลีกเลี่ยงการสูบบุหรี่ ($M = 3.31$, $SD = 0.89$) และด้านการหลีกเลี่ยงตัวกระตุ้นให้สูบบุหรี่ ($M = 3.07$, $SD = 1.08$) รายละเอียดดังแสดงในตารางที่ 2

ตารางที่ 2 จำนวน ร้อยละ ค่าเฉลี่ย ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน ของพฤติกรรมการหลีกเลี่ยงการสูบบุหรี่ของกลุ่มตัวอย่าง
($n = 168$)

พฤติกรรมการหลีกเลี่ยงการสูบบุหรี่	M	SD	ระดับ
ด้านที่ 1 การควบคุมตนเองเพื่อหลีกเลี่ยงการสูบบุหรี่	3.31	0.89	มาก
ด้านที่ 2 การหลีกเลี่ยงตัวกระตุ้นให้สูบบุหรี่	3.07	1.08	มาก
ด้านที่ 3 การใช้เวลาว่างให้เกิดประโยชน์	4.10	1.27	มาก
ด้านที่ 4 การปฏิเสธเพื่อหลีกเลี่ยงการสูบบุหรี่	4.50	1.07	มาก
ด้านที่ 5 การจัดการกับความเครียด	3.82	0.94	มาก
โดยรวม	18.9	3.34	มาก

ปัจจัยที่มีอิทธิพลต่อพฤติกรรมการหลีกเลี่ยงการสูบบุหรี่ของนักเรียนชายชั้นมัธยมศึกษาตอนต้นในโรงเรียนขยายโอกาส

ผลการวิเคราะห์ด้วยวิธีการวิเคราะห์ถดถอยแบบพหุคูณแบบขั้นตอน (Stepwise multiple regression analysis) พบว่า ปัจจัยที่สามารถทำนายพฤติกรรมการหลีกเลี่ยงการสูบบุหรี่ของนักเรียนชายชั้นมัธยมศึกษาตอนต้น

ในโรงเรียนขยายโอกาส ได้อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ 2 ปัจจัย ได้แก่ การมองโลกในแง่ดี และทัศนคติต่อการสูบบุหรี่ โดยการมองโลกในแง่ดีมีอิทธิพลต่อพฤติกรรมการหลีกเลี่ยงการสูบบุหรี่ของนักเรียนชายชั้นมัธยมศึกษาตอนต้นในโรงเรียนขยายโอกาสสูงสุด ($\beta = .301, p < .001$) และรองลงมา คือ ทัศนคติต่อการสูบบุหรี่ ($\beta = -.242, p = .004$) ตามลำดับ ทั้ง 2 ตัวแปรนี้สามารถร่วมกันทำนายพฤติกรรมการหลีกเลี่ยงการสูบบุหรี่ของนักเรียนชายชั้นมัธยมศึกษาตอนต้นในโรงเรียนขยายโอกาสได้ร้อยละ 8.9 ($R^2 = .089, p < .001$) ดังแสดงในตารางที่ 3

ตารางที่ 3 ปัจจัยที่มีอิทธิพลต่อพฤติกรรมการหลีกเลี่ยงการสูบบุหรี่ของนักเรียนชายชั้นมัธยมศึกษาตอนต้นในโรงเรียนขยายโอกาส ($n = 168$)

ตัวแปร	R^2	b	$SE_{(b)}$	β	t	p
(Constant)	14.844	3.055		4.859	<.001	
การมองโลกในแง่ดี	.040	.202	.055	.301	3.689	<.001
ทัศนคติต่อการสูบบุหรี่	.089	-.107	.036	-.242	-2.962	.004

$R^2 = .089, \text{Adj } R^2 = .078, F_{(2-165)} = 8.051, p < .001$

การอภิปรายผล

1. พฤติกรรมการหลีกเลี่ยงการสูบบุหรี่ในนักเรียนชายชั้นมัธยมศึกษาตอนต้น

ผลการศึกษาพฤติกรรมการหลีกเลี่ยงการสูบบุหรี่ในนักเรียนชายชั้นมัธยมศึกษาตอนต้น พบว่า โดยรวมนักเรียนมีพฤติกรรมการหลีกเลี่ยงการสูบบุหรี่อยู่ในระดับมาก ($M = 18.9, SD = 3.34$) จากการวิเคราะห์ข้อมูลรายข้อ พบว่า นักเรียนตอบด้านการปฏิเสธเพื่อหลีกเลี่ยงการสูบบุหรี่อยู่ในระดับมากที่สุด ($M = 4.50, SD = 1.07$) ซึ่งการปฏิเสธเพื่อหลีกเลี่ยงการสูบบุหรี่ส่งผลต่อพฤติกรรมการหลีกเลี่ยงการสูบบุหรี่ในนักเรียนชายชั้นมัธยมศึกษาตอนต้น อาจเป็นเพราะว่ากลุ่มตัวอย่างเชื่อเรื่องหลักการปฏิเสธ เชื่อเรื่องการรับรู้ความสามารถของตนเองในการกล้าปฏิเสธว่าส่งผลต่อการหลีกเลี่ยงการสูบบุหรี่ ซึ่งสอดคล้องกับงานวิจัยของ Keawsuttha, Aunchuen, Somsuey, and Weerakun (2017) ศึกษาเกี่ยวกับผลของโปรแกรมการปรับเปลี่ยนพฤติกรรมการปฏิเสธบุหรี่เชิงบวกในงานทันตกรรมโรงเรียนระดับประถมศึกษากรุงเทพมหานคร พบว่า กิจกรรมในโปรแกรมการปฏิเสธบุหรี่เชิงบวกทำให้กลุ่มทดลองมีคะแนนพฤติกรรมการปฏิเสธบุหรี่เพิ่มขึ้นมากกว่ากลุ่มควบคุมอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ จากการศึกษาข้อมูลของโรงเรียนในโรงเรียนสังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษา เขต 7 อำเภอบึงสามพัน จังหวัดนครราชสีมา พบว่า มีการจัดโครงการ To Be Number One โรงเรียนสีขาว กีฬาต้านยาเสพติด ตลอดจนการจัดการเรียนการสอน ได้สอดแทรกความรู้เรื่องยาเสพติดในบทเรียน จึงทำให้นักเรียนมีความตระหนักถึงโทษภัยของบุหรี่และยาเสพติด จึงทำให้เกิดการปฏิบัติตนเพื่อไม่ให้ไปยุ่งเกี่ยวกับบุหรี่และสารเสพติด จึงส่งผลทำให้นักเรียนมีพฤติกรรมการหลีกเลี่ยงการสูบบุหรี่อยู่ในระดับมาก สอดคล้องกับการศึกษาของ Ngoknawang and Lawsuan (2021) ที่พบว่า นักเรียนได้รับการสนับสนุน ชื่นชมแนวทางที่ถูกต้องได้เรียนรู้วิธีการหลีกเลี่ยงการสูบบุหรี่ โรงเรียนได้ดำเนินงานโครงการสถานศึกษาสีขาว ปลอดภัยจากยาเสพติดและอบายมุข อย่างจริงจังและต่อเนื่อง จนมีผลให้คะแนนพฤติกรรมการหลีกเลี่ยงการสูบบุหรี่อยู่ในระดับมาก

กลุ่มตัวอย่างเป็นนักเรียนชายชั้นมัธยมศึกษาตอนต้นที่ศึกษาอยู่ในโรงเรียนขยายโอกาส ซึ่งอยู่ในช่วงวัยรุ่นตอนต้น มีอายุเฉลี่ย 14 ปี ($M = 14.04, SD = .83$) บิดามารดาของกลุ่มตัวอย่างส่วนมากอาศัยอยู่ด้วยกัน (ร้อยละ 75.6) ทั้งนี้กลุ่มตัวอย่างอาศัยอยู่กับบิดามารดา (ร้อยละ 53.0) ผู้ปกครองประกอบอาชีพเกษตรกรรม คิดเป็นร้อยละ 55.4 ซึ่งสะท้อนถึงการเป็นเยาวชนที่ครอบครัวได้ดูแลโดยตรง จึงได้รับการดูแลและอบรมสั่งสอนอย่างใกล้ชิด ซึ่งการอาศัยอยู่กับบิดามารดา หรือบุคคลอื่น เป็นผู้ปกครองที่คอยดูแลเอาใจใส่ให้นักเรียน คอยอบรมสั่งสอนให้นักเรียนประพฤติตน

ให้เหมาะสม จนส่งผลต่อพฤติกรรมการป้องกันการสูบบุหรี่และการหลีกเลี่ยงการสูบบุหรี่ได้ (ThaiHealth, 2018) นอกจากนี้ พบว่านักเรียนส่วนใหญ่มีผลการเรียนที่ค่อนข้างดี ค่าเฉลี่ยของเกรด คือ 2.80 ($M = 2.80, SD = .60$) ซึ่งการที่นักเรียนมีความใส่ใจต่อการเรียน สะท้อนถึงความรับผิดชอบตนเอง การมีเหตุผลที่จะกระทำสิ่งต่าง ๆ ให้เกิดผลดีต่อตนเอง และรักตนเอง จึงมีพฤติกรรมใส่ใจตนเองและหลีกเลี่ยงสิ่งนี้อาจทำลายสุขภาพและอนาคตที่ดี จึงอาจมีผลให้นักเรียนมีพฤติกรรมการหลีกเลี่ยงการสูบบุหรี่ด้วย ซึ่งสอดคล้องกับ Mongmat (2018) ที่พบว่า นักเรียนที่มีผลการเรียนดีจะมีพฤติกรรมการป้องกันการสูบบุหรี่สูงกว่านักเรียนที่ผลการเรียนไม่ดี

2. ปัจจัยที่สามารถร่วมทำนายพฤติกรรมการหลีกเลี่ยงการสูบบุหรี่ของนักเรียนชายชั้นมัธยมศึกษาตอนต้นในโรงเรียนขยายโอกาส

2.1 การมองโลกในแง่ดี เป็นปัจจัยที่มีอิทธิพลมากที่สุด ที่สามารถทำนายพฤติกรรมการหลีกเลี่ยงการสูบบุหรี่ของนักเรียนชายชั้นมัธยมศึกษาตอนต้นในโรงเรียนขยายโอกาสได้สูงสุด ($\beta = .301, p < .000$) แนวคิดทฤษฎีการเรียนรู้ทางปัญญาสังคม (Social cognitive theory) ของ Bandura (1989) เชื่อว่าพฤติกรรมของบุคคล เป็นพฤติกรรมที่แสดงให้เห็นถึงความคิด ความรู้สึก และการกระทำ ความคาดหวัง ความเชื่อ การรับรู้เกี่ยวกับตนเอง เป้าหมาย และความตั้งใจ ซึ่งปัจจัยดังกล่าวกำหนดลักษณะและทิศทางของพฤติกรรมว่าบุคคลจะแสดงพฤติกรรมเช่นใด การมองโลกในแง่ดี ก็เช่นเดียวกัน การที่นักเรียนมีความคิด ความมั่นใจ ความเชื่อว่าจะมีสิ่งที่ดี ๆ เกิดขึ้นกับตนเองในปัจจุบันและอนาคต นักเรียนจะแสดงพฤติกรรมที่ดีต่อตนเอง มีเป้าหมาย เกิดความมั่นใจที่ผ่านอุปสรรคหรือความยากลำบาก จะมีความเชื่อมั่นว่าตนมีความสามารถที่จะหลีกเลี่ยงการสูบบุหรี่ได้ นอกจากนี้ จากผลการวิเคราะห์ข้อมูลรายข้อของการมองโลกในแง่ดี นักเรียนตอบข้อ นักเรียนคาดหวังว่าทำอะไรใหม่ ๆ จะต้องสำเร็จ ($M = 4.39, SD = .85$) สูงที่สุด สะท้อนถึงการมีมุมมองในเรื่องการมีแรงจูงใจ และคาดหวังสิ่งต่าง ๆ ที่จะทำในอนาคตเชิงบวก ซึ่งเป็นคุณลักษณะสำคัญของการมองโลกในแง่ดี (Scheier & Carver, 1992) เพราะเมื่อบุคคลคาดหวังสิ่งต่าง ๆ ในอนาคตเชิงบวก จะมีแรงจูงใจในการดูแลประคับประคองตนเองให้ดี หลีกเลี่ยงสิ่งนี้อาจเป็นอันตรายต่อสุขภาพและการเกิดผลทางลบต่อตนเอง ซึ่งสอดคล้องกับการศึกษาของ Dallas, Kaewmart, Detchaiyot, and Phaowiriya (2016) พบว่า เยาวชนที่ใช้สารเฮมเฟตามีน เมื่อได้รับโปรแกรมเสริมสร้างแรงจูงใจ พบว่า มีคะแนนการมองโลกทางบวกเพิ่มขึ้น และทำให้มีความตั้งใจในการเลิกยาเสพติดสูงขึ้น และสอดคล้องกับการศึกษาของ Soudabeh, Esmaeil, Haidar, Ali, and Asghar (2019) พบว่า นักเรียนชายชั้นมัธยมปลายของอิหร่านมีการมองโลกในแง่ดีในระดับสูง ทำให้ลดการสูบบุหรี่และการลดการใช้สารเสพติด

2.2 ทศนคติต่อการสูบบุหรี่ เป็นปัจจัยอีกตัวที่มีอิทธิพล ที่สามารถร่วมทำนายพฤติกรรมการหลีกเลี่ยงการสูบบุหรี่ของนักเรียนชายชั้นมัธยมศึกษาตอนต้นในโรงเรียนขยายโอกาส ($\beta = -.242, p = .004$) ซึ่งสามารถอธิบายได้ว่า ทศนคติต่อการสูบบุหรี่ เป็นปัจจัยภายในตัวบุคคล ที่บุคคลจะมีอารมณ์ ความรู้สึก ความเชื่อ ที่ประเมินสิ่งใดสิ่งหนึ่งว่าดีหรือไม่ เป็นตัวตัดสิน และกำหนดพฤติกรรม ทฤษฎีพฤติกรรมตามแผน (Theory of Planned Behavior [TPB]) อธิบายว่า พฤติกรรมของมนุษย์ที่แสดงออกมานั้นจะเกิดจากการชี้นำโดยความเชื่อเกี่ยวกับพฤติกรรม (Behavioral beliefs) ซึ่งมีอิทธิพลต่อทัศนคติและพฤติกรรมของบุคคล เช่น ถ้านักเรียนที่อยู่ในช่วงวัยรุ่นมีความเชื่อหรือทัศนคติว่าการทำพฤติกรรมนั้นจะนำไปสู่ผลกระทบทางลบ นักเรียนก็จะหลีกเลี่ยงพฤติกรรมนั้น (Ajzen & Fishbein, 1975) นอกจากนี้ จากการวิเคราะห์ข้อมูลรายข้อเกี่ยวกับทัศนคติต่อการสูบบุหรี่ นักเรียน ตอบว่า “นักเรียนเห็นว่าการสูบบุหรี่ทำให้อายุสั้น สูงที่สุด ($M = 4.21, SD = .95$) สะท้อนถึงทัศนคติที่เชื่อว่าบุหรี่ส่งผลลบต่อสุขภาพและชีวิต ดังนั้นทัศนคติต่อการสูบบุหรี่จึงส่งผลต่อพฤติกรรมการหลีกเลี่ยงการสูบบุหรี่ในนักเรียนกลุ่มนี้ ซึ่งสอดคล้องกับ Pongnanthakunkit et al. (2018) พบว่า ทัศนคติต่อการใช้ยาเสพติด สามารถทำนายพฤติกรรมการป้องกันการใช้ยาเสพติดในนักเรียนมัธยมศึกษาตอนปลาย และสอดคล้องกับการศึกษาของ Suthawan et al. (2009) พบว่า พฤติกรรมการสูบบุหรี่ และดื่มสุรา เป็นปัจจัยที่มีความสัมพันธ์เชิงลบกับทัศนคติต่อการเลิกสูบบุหรี่ และสอดคล้องกับ Chaikunwatathana, Sutthi,

and Jaimalai (2014) พบว่า วัยรุ่นที่มีทัศนคติเชิงบวกต่อการสูบบุหรี่จะมีพฤติกรรมสูบบุหรี่สูงกว่ากลุ่มที่มีทัศนคติเชิงลบต่อการสูบบุหรี่ 2.82 เท่า

จากผลการวิจัย แสดงให้เห็นถึงความสำคัญของตัวแปร การมองโลกในแง่ดี และทัศนคติต่อการสูบบุหรี่ ว่าเป็นปัจจัยที่สำคัญและมีผลต่อพฤติกรรมการหลีกเลี่ยงการสูบบุหรี่ ซึ่งสะท้อนให้เห็นว่า การดำเนินงานในกิจกรรมต่อต้านยาเสพติดของโรงเรียน เช่น โครงการ To Be Number One โรงเรียนสีขาว กีฬาด้านยาเสพติด ตลอดจนการจัดการเรียนการสอนที่ได้สอดแทรกความรู้เรื่องยาเสพติดในบทเรียน เป็นสิ่งสำคัญและมีอิทธิพลในการปรับทัศนคติของนักเรียนให้มีความตระหนักถึงโทษภัยของบุหรี่ และยาเสพติด นักเรียนจึงปฏิบัติตนเพื่อไม่ให้ไปยุ่งเกี่ยวกับบุหรี่ และสารเสพติด ทั้งนี้ สถาบันทางสังคมที่สำคัญ เช่น โรงเรียน ครอบครัว ชุมชน ยังมีส่วนร่วมอย่างจริงจังต่อการพัฒนาเด็กและวัยรุ่น ให้มีภูมิคุ้มกันที่แข็งแรงต่อยาเสพติด และสร้างความเข้มแข็ง และมุมมองการดำเนินชีวิตตามแนวคิดการมองโลกในแง่ดี ที่ประกอบไปด้วย การใช้ชีวิตอย่างมีความหวัง คาดหวังถึงผลหรือสิ่งดี ๆ ที่จะเกิดขึ้นในอนาคต และเชื่อมั่นในศักยภาพของตนเองที่จะข้ามผ่านสิ่งต่าง ๆ สิ่งเหล่านี้จะเป็นเหมือนภูมิคุ้มกันที่จะสร้างความตระหนักให้นักเรียนเกิดพฤติกรรมที่จะป้องกันตนเองจากบุหรี่ และไม่นำพาตนเองเข้าสู่เส้นทางการใช้สารเสพติดอื่น ๆ ได้

ข้อเสนอแนะในการวิจัยครั้งต่อไป

1. ใช้ผลการวิจัยครั้งนี้เป็นข้อมูลพื้นฐานเพื่อพัฒนางานวิจัยแบบทดลองในการศึกษาผลของโปรแกรมเสริมสร้างพฤติกรรมการหลีกเลี่ยงการสูบบุหรี่ของนักเรียนชายชั้นมัธยมศึกษาตอนต้นในโรงเรียนขยายโอกาส
2. ควรทำการศึกษาปัจจัยทำนายพฤติกรรมการหลีกเลี่ยงการสูบบุหรี่ของนักเรียนชายในระดับชั้นต่าง ๆ จากพื้นที่ที่มีบริบทแตกต่างกัน เพื่อให้ได้กลุ่มตัวอย่างที่มีความแตกต่างและหลากหลาย
3. ใช้ผลการวิจัยนี้เป็นข้อมูลพื้นฐานเพื่อพัฒนาการวิจัยในการศึกษาแนวทางส่งเสริมพฤติกรรมการหลีกเลี่ยงการสูบบุหรี่ของนักเรียนชายชั้นมัธยมศึกษาตอนต้นในโรงเรียนขยายโอกาส

กิตติกรรมประกาศ

ขอขอบคุณกลุ่มตัวอย่างนักเรียนชายชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1-3 ในโรงเรียนขยายโอกาส อำเภอบึงสามพัน จังหวัดนครราชสีมา สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษานครราชสีมา เขต 7 ปีการศึกษา 2563 ที่กรุณาให้ความร่วมมือในการเก็บรวบรวมข้อมูลและตอบแบบสัมภาษณ์เป็นอย่างดี

References

- Ajzen, I., & Fishbein, M. (1975). *Theory of planned behavior: TPB*. Retrieved from <https://www.gotoknow.org>
- Action on Smoking and Health Foundation. (2018). *The smoking situation in Thailand*. Retrieved from <http://www.ashthailand.or.th>
- Bandura, A. (1989). *Social foundations of thought and action: A social cognitive theory*. New Jersey: Prentice-Hall.
- Berns, R. N. (2004). *Child family, school, community: Socialization and support*. Thomson, Australia: Wadsworth. Publishing.
- Burn, N., & Grove, S. K. (2009). *The practice of nursing research: Appraisal, synthesis, and generation of evidence* (6th ed.). St. Louis, MO: Saunders Elsevier.
- Center for Media Literacy. (2008). *Media literacy education*. Retrieved from <http://medialit.org>

- Chaikunwatathana, C. H., Sutthi, P., & Jaimalai, W. (2014). Smoking behavior and risk factors associated with smoking of early adolescents in Phayao province, Thailand. *Nursing Journal of the Ministry of Public Health*, 27(3), 57-67.
- Dallas, C. J., Kaewmart, N., Detchaiyot P., & Phaowiriya, H. (2016). The effectiveness of motivational enhancement group therapy program on optimism among youths with amphetamine abuse. *Journal of Medicine and Health Sciences*, 43(5), 148-153.
- Faul, F., Erdfelder, E., Lang, A.-G., & Buchner, A. (2007). G*Power 3: A flexible statistical power analysis program for the social, behavioral, and biomedical sciences. *Behavior Research Methods*, 39(2), 175-191. doi:10.3758/bf03193146
- Friends of the Youth Center at Kirimaspittayakom School. (2014). *The results of a survey of preliminary data and smoking behavior of high school students at Khirimaspittayakom school, academic year 2013*. Sukhothai: Khirimaspittayakom School.
- Hefner, K. R., Sollazzo, A., Mullaney, S., Coker, K. L., & Sofuoglu, M. (2019). E-cigarettes, alcohol use, and mental health: Use and perceptions of e-cigarettes among college students, by alcohol use and mental health status. *Addictive Behaviors Journal*, 91, 12-20.
- Hossain, S., Hossain, S., Ahmed, F., Islam, R., Sikder, T., & Rahman, A. (2017). Prevalence of tobacco smoking and factors associated with the initiation of smoking among university students in Dhaka, Bangladesh. *Central Asian Journal of Global Health*, 6(1), 1-19.
- Keawsuttha, N., Aunchuen, P., Somsuey, P., & Weerakun, N. (2017). The effect of positive tobacco program in dental school program of primary school students, Bangkok. *Srinakharinwirot Research and Development Journal of Humanities and Social Sciences*, 9(17), 53-68.
- Makbun, P., & Sukanan, S. (2013). Factors influencing children's social skills and young men in the child and youth training center, district 2, Ratchaburi province. *Academic Services Journal*, 4(24), 114-126.
- Mathurapochpong, S. (2012). *Hope, optimism, and resilience as predictors of performance, job satisfaction, work happiness, and organizational commitment*. Master's Thesis, Applied Psychology, Chulalongkorn University.
- Mongmat, W. (2018). *Factors affecting smoking prevention behaviors of upper secondary school male students in mueang district, Nakhonpathom province*. Master's Thesis, Community Psychology, Silpakorn University.
- Ngeinpunnak, W. (2017). *The relationship between life skills and smoking avoidance behaviors of junior high school students in Sriracha district, Chonburi province*. Master's Thesis, Public Health, Faculty of Public Health, Burapha University.
- Ngoknawang, C. H., & Lawsuan, T. (2021). The results of white school project implementation to be free from drugs and temptations in Kaengkro Witthaya school, Kaengkro district, Chaiyaphum province. *Journal of MCU Ubon Review*, 6(1), 265-276.

- Nsoofthailand. (2015). *Summary of important results survey of smoking and drinking behavior of the Thai population, 2014*. Retrieved from <http://service.nso.go.th/nso/nsopublish/themes/files/smokePocket57.pdf>
- Panpit, P. (2009). *Factors affecting narcotics preventive behavior of student Phapradaeng non-formal and informal education centre, Samutprakan province*. Master's Thesis, Social Sciences for Development, Dhonburi Rajabhat University.
- Prechawong, S., Wongsaita, N., Thaweeptana, H., & Kaewkam, S. (2014). A review of studies related to smoking in high schools. *Thai Journal of Health Education*, 37(128), 17-26.
- Pongnanthakunkit, P., HengAudomsub, P., & Dallas, C. J. (2018). Factors influencing drug preventive behaviors in high school students. *Journal of The Royal Thai Army Nurses*, 19(Supplement), 224-2232.
- Rawana, J. S., & Ames, M. E. (2012). Protective predictors of alcohol use trajectories among Canadian aboriginal youth. *Journal of Youth and Adolescence*, 41(2), 229-243.
- Saiyued, N., Dallas, C. J., & Nabkesorn, C. (2018). Factors associated with intention to alcohol avoidance among vocational students. *Journal of Nursing and Health Care*, 36(4), 120-127.
- Scheier, M. F., & Carver, C. S. (1992). Optimism, coping, and health: Assessment and implications of generalized outcome expectancies. *Health Psychology*, 4(3), 219-247.
- Scheier, M. F., & Carver, C. S. (1994). Effects of optimism on psychological and physical welling: Theoretical overview and empirical update. *Cognitive Therapy and Research*, 16(2), 201-228.
- Sommanakit, M., Rattanasiriwong, P., Prasitnui, C. & Thumchuto, R. (2011). *Adversity quotient is dealing with risky situation of relapsing in drug addict out of patient program in drug dependence treatment center*. Songkhla: Songkhla Drug Treatment Center Tanyarak Institute.
- Suthawan, S., Saejueng, J., Autawamethapan, S., Ponpong, W., Juengjalernnorasuk, W., Jaddee, A., & Soithong, A. (1998). *Factors affecting smoking habits in adolescents*. Master's Thesis, Department of Epidemiology, Mahidol University.
- Soithong, A., Patumanond, J., & Pichinarong, N. (1998). *Factors affecting smoking habits in adolescents*. Master's Thesis, Faculty of Science, Mahidol University.
- Soudabeh, M., Esmaeil, H., Haidar, N., Ali, F., & Asghar, M. (2019). Associations between optimism, tobacco smoking and substance abuse among Iranian high school students. *Health Promot Perspect*, 9(4), 279-284.
- Stoltz, P. G. (1997). *Adversity quotient: Turning obstacles into opportunities*. New York: John Wiley & Sons.
- Tuklang, S., Thongtang, O., Satra, T., & Phattharayuttawat, S. (2012). Factors influencing depression among early adolescents in extended educational opportunity school of Samutsakhon province. *Journal Psychiatr Assoc Thailand*, 57(3), 284-294.
- ThaiHealth. (2018). *The negative effects of smoking*. Retrieved from <https://www.thaihealth.or.th/Content/42955>.

- Thaihealth. (2021). *Reveal the results of the survey on smoking behavior of the national statistical office in 2021*. Retrieved from <https://www.thaihealth.or.th/Content/55414>
- Thansuwannon, J., Wongpinphet, P., & Leesatthrupai, CH. (2009). Factors related to intellectual media consumption behavior of undergraduate students in Bangkok. *The Journal of Behavioral Science*, 16(1), 124-134.
- Thitipanichayangkoon, T. (2007). *Some factors affecting emotional stability and the ability to cope with problems and overcome obstacles of grade 3 students in the Bangkok educational service area, District 3*. Master's Thesis, Research and Educational Statistics, Srinakharinwirot University.
- Weingkamon, S. (2560). *Life assets and factors related to early smoking stage among male upper primary school*. Master's Thesis, Community Nurse Practitioner, Burapha University.
- World Health Organization [WHO]. (2018). *Tobacco*. Retrieved from <https://www.who.int/health-topics/tobacco>
- World Health Organization [WHO]. (2019). *Tobacco*. Retrieved from <https://www.who.int/health-topics/tobacco>

การพัฒนาระบบบริการพยาบาลครบวงจรสำหรับผู้ป่วยโรคเรื้อนสูงอายุที่มีโรคเรื้อรัง สถาบันราชประชาสมาสัย

อรอนงค์ น้อยเจริญ, พย.บ.^{1*} นวียา นันทพานิช, ปร.ด.² วิชชุดา ศรีจรงค์, พย.บ.³ กัลยา เจริญชัย, พย.บ.⁴
ณัฐกาญจน์ แก้วประดับ, พย.บ.⁵

บทคัดย่อ

การวิจัยเรื่องนี้มีวัตถุประสงค์เพื่อพัฒนาระบบบริการพยาบาลครบวงจรสำหรับผู้ป่วยโรคเรื้อนสูงอายุที่มีโรคเรื้อรัง สถาบันราชประชาสมาสัย โดยใช้รูปแบบการวิจัยเชิงปฏิบัติการ มี 4 ระยะ คือ ระยะที่ 1 ทำความเข้าใจปัญหา ระบบบริการพยาบาลผู้ป่วยโรคเรื้อนสูงอายุที่มีโรคเรื้อรังเป็นอยู่ในปัจจุบัน ระยะที่ 2 พัฒนาระบบบริการพยาบาลครบวงจร ระยะที่ 3 ทดลองใช้ระบบบริการพยาบาลครบวงจร ระยะที่ 4 ประเมินผลระบบบริการพยาบาลครบวงจร ประชากรเป้าหมายการพัฒนาคือผู้บริหาร พยาบาลที่รับผิดชอบการดูแลผู้ป่วยโรคเรื้อน บุคลากรสหสาขาวิชาชีพ ที่ปฏิบัติงานเกี่ยวข้องกับผู้ป่วยโรคเรื้อน สถาบันราชประชาสมาสัย ผู้นำชุมชน บุคลากรโรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบล บางหญ้าแพรก จังหวัดสมุทรปราการ รวม 76 คน ผู้ป่วยโรคเรื้อนสูงอายุ 124 คน เครื่องมือวิจัยประกอบด้วย แบบสัมภาษณ์เชิงลึก แบบสนทนากลุ่ม แบบสังเกตการปฏิบัติงานตามระบบฯ แบบประเมินความพึงพอใจและยอมรับระบบฯ แบบคัดลอกข้อมูลผลลัพธ์ทางการพยาบาล ดำเนินการวิจัยระหว่างเดือนธันวาคม พ.ศ.2562 ถึงเดือนพฤษภาคม พ.ศ. 2565 วิเคราะห์ข้อมูลเชิงปริมาณด้วยสถิติพรรณนา ข้อมูลเชิงคุณภาพ วิเคราะห์เชิงเนื้อหา

ผลการวิจัย พบว่า 1) ระบบบริการพยาบาลครบวงจรที่เหมาะสมกับบริบทของผู้ป่วยโรคเรื้อนสูงอายุที่มีโรคเรื้อรัง และผู้ให้บริการสามารถปฏิบัติได้จริงแบ่งเป็น 2 ระบบ คือ ระบบบริการพยาบาลครบวงจรสำหรับผู้ป่วยโรคเรื้อนสูงอายุที่มีโรคเรื้อรังที่มีภาวะพึ่งพิงไม่มีผู้ดูแล และระบบบริการพยาบาลครบวงจรสำหรับผู้ป่วยโรคเรื้อนสูงอายุที่มีโรคเรื้อรังที่มีภาวะไม่พึ่งพิงไม่มีผู้ดูแล โดยทั้ง 2 ระบบดังกล่าวจะประกอบด้วยระบบย่อยผู้ป่วยนอก ผู้ป่วยใน การพยาบาลชุมชนและมีความเชื่อมโยงของระบบปฏิบัติงานระหว่างทีมสหสาขาวิชาชีพและผู้เกี่ยวข้องในชุมชน 2) ผู้ปฏิบัติงานพยาบาลวิชาชีพและสหสาขาวิชาชีพปฏิบัติงานตามระบบที่พัฒนาขึ้นได้ ร้อยละ 100.00 รวมทั้งมีความพึงพอใจ และยอมรับระบบบริการพยาบาลครบวงจรที่พัฒนาขึ้นในระดับมากทุกข้อ ($M = 3.94, SD = 0.83, M = 3.98, SD = 0.82$) 3) ผู้ป่วยโรคเรื้อนสูงอายุและผู้เกี่ยวข้องมีความพึงพอใจ และยอมรับระบบบริการพยาบาลครบวงจรในระดับมากทุกข้อเช่นกัน ($M = 4.20, SD = 0.63, M = 4.27, SD = 0.60$) 4) การประเมินผลลัพธ์ทางการพยาบาลพบว่า จำนวนวันนอนเฉลี่ยในโรงพยาบาลของผู้ป่วยโรคเรื้อนสูงอายุที่มีโรคเรื้อรังลดลงก่อนมีระบบฯ ร้อยละ 16.87 จำนวนครั้งการกลับมารักษาค้ำในโรงพยาบาลลดลงก่อนมีระบบฯ ร้อยละ 100.00 จำนวนครั้งการพลัดตกหกล้มลดลงก่อนมีระบบฯ ร้อยละ 70.00 จำนวนครั้งการเกิดแผลกดทับลดลงจากก่อนมีระบบฯ ร้อยละ 61.54 ซึ่งระบบดังกล่าวยังมีข้อจำกัดด้านการจำหน่ายผู้ป่วยกลับบ้าน เนื่องจากที่อยู่อาศัย เช่น ห้องน้ำรวม ไม่เหมาะสมกับผู้สูงอายุพิการ ดังนั้นหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง คือ เทศบาลในพื้นที่ควรให้การดูแลช่วยเหลือ นอกจากนี้ควรมีการทำวิจัยประเมินผลระบบฯ ต่อไป

คำสำคัญ: ระบบบริการพยาบาลครบวงจร ผู้ป่วยโรคเรื้อนสูงอายุที่มีโรคเรื้อรัง จำนวนวันนอนเฉลี่ยในโรงพยาบาล การกลับมารักษาค้ำในโรงพยาบาล การพลัดตกหกล้ม การเกิดแผลกดทับ

¹ ผู้อำนวยการฝ่ายการพยาบาล สถาบันราชประชาสมาสัย กรมควบคุมโรค

² หัวหน้ากลุ่มพัฒนาวิชาการ สถาบันราชประชาสมาสัย กรมควบคุมโรค

³ หัวหน้าหอผู้ป่วยโรคทั่วไป สถาบันราชประชาสมาสัย กรมควบคุมโรค

⁴ พยาบาลวิชาชีพชำนาญการ สถาบันราชประชาสมาสัย กรมควบคุมโรค

⁵ พยาบาลวิชาชีพปฏิบัติการ สถาบันราชประชาสมาสัย กรมควบคุมโรค

* ผู้เขียนหลัก e-mail: anongnoi@gmail.com

Development of a comprehensive nursing service system for elderly leprosy patients with chronic diseases in Rajpracha Samasai Institute

Onanong Noyjaroen, B.N.S.^{1*}, Nawiya Nuntapanich, Ph.D.², Vidchuda Srijarong, B.N.S.³, Kanlaya Charoenchai, B.N.S.⁴, Natthakarn Kaewpradub, B.N.S.⁵

Abstract

This research aimed to develop a comprehensive nursing service system for elderly leprosy patients with chronic diseases at Rajpracha Samasai Institute by using 4 phases of action research: phase 1: comprehending the problem of the current nursing service system, phase 2: developing the comprehensive system, phase 3: testing the draft of the system, phase 4: evaluating the result of the system. The target populations comprised of a total of 76 people, were the director, nurses responsible for caring for leprosy patients, a multidisciplinary team working with leprosy patients, community leaders, and 124 elderly leprosy patients from Rajpracha Samasai Institute, and the team from Bang Ya Phraek Health Promoting Hospital, at Samut Prakan. The instruments were in-depth interview, focus group discussion, practical observation form, satisfaction assessment form, the copy of nursing outcome form. The research was conducted from December 2019 to May 2022. The quantitative data were analyzed by descriptive statistics, and qualitative data by content analysis. The results revealed that 1) the comprehensive nursing service system for elderly leprosy patients with chronic disease and the practice providers could be divided into two systems: the comprehensive nursing system for elderly leprosy patients with chronic disease who were dependent and independent without a caregiver. These 2 systems consisted of subsystems of out-patient, in-patient, and community nurse practitioners and there was a link between working systems from the multidisciplinary team, and community. 2) nurse practitioners and multidisciplinary team could follow the developing system with a high satisfaction and acceptance rate of the comprehensive system in every subject ($M = 3.94$, $SD = 0.83$, $M = 3.98$, $SD = 0.82$) 3) the elderly leprosy patients were highly satisfied and accepted every subject in comprehensive system ($M = 4.20$, $SD = 0.63$, $M = 4.27$, $SD = 0.60$). 4) the nursing outcome evaluation found that the number of hospital stays in elderly leprosy patients with chronic disease was decreased by 16.87%. The readmission rate was decreased by 100%, fall by 61.54% and pressure injury rate by 61.54%. The results implied that there is the limitation in the system due to patients discharge like shared bathroom which is not appropriate for the elderly. The relevant institutions, the municipalities, should provide adequate care and assistance. Hence there is an extensive need for Further research and the evaluation of the system.

Key words: Comprehensive nursing service system, elderly leprosy patients with chronic diseases, the average number of hospital stay, readmission, fall, pressure injury

¹ Deputy Director of Nursing Department Rajpracha Samasai Institute Department of Disease Control

² Head of Academic Development Group Rajpracha Samasai Institute Department of Disease Control

³ Head of general ward Rajpracha Samasai Institute Department of Disease Control

⁴ Registered Nurse, Professional Level Rajpracha Samasai Institute Department of Disease Control

⁵ Registered Nurse, Practitioner Level Rajpracha Samasai Institute Department of Disease Control

* Corresponding author e-mail: anongnoi@gmail.com

ความสำคัญของปัญหา

สถาบันราชประชาสมาสัย เป็นสถานบริการสุขภาพระดับตติยภูมิ เป็นองค์กรที่เป็นเลิศด้านโรคเรื้อรังในระดับนานาชาติ ที่มีภาระกิจหลักในการบริการสุขภาพแก่ผู้ป่วยโรคเรื้อรังในประเทศไทย และรับผิดชอบดูแลผู้ป่วยโรคเรื้อรังที่ได้รับการส่งเคราะห์ในชุมชนสถาบันราชประชาสมาสัย โดยให้บริการตรวจดูแลรักษา ฟันฟูสภาพ เผื่อระวังป้องกันและควบคุมโรค เริ่มตั้งแต่การรับส่งกระบวนการดูแลรักษา จนผู้ป่วยเข้าสู่ภาวะปกติ เป็นหน่วยบริการที่เชื่อมต่อกับระบบบริการสุขภาพ ผู้ป่วยโรคเรื้อรังทั่วประเทศที่ต้องเข้ารับการบริการสุขภาพ ต้องเข้าสู่ระบบบริการระดับปฐมภูมิในเขตพื้นที่ตามสิทธิการรักษา (Ministry of Public Health, 2002) แต่ด้วยข้อจำกัดทั้งสภาพร่างกายที่พิการ มีแผลเรื้อรัง สภาพจิตใจที่อ่อนแอ และสภาพสังคมที่โดดเดี่ยว ทำให้ผู้ป่วยโรคเรื้อรังไม่สามารถทนต่อการติดตามและเลือกปฏิบัติได้ (Sermrittirong, Rodchan, Unarat, Thanyakittikul, & Poladech, 2017) นอกจากนี้ยัง พบว่า เจ้าหน้าที่ผู้ให้บริการทางสุขภาพรับรู้โรคเรื้อรังเป็นโรคที่น่ารังเกียจมากกว่าโรคฉี่หนู (Thanyakittikul, Srikumbor, Kunsettee, Sawasdee, & Saikan, 2014) จึงทำให้ผู้ป่วยโรคเรื้อรังส่วนใหญ่ไม่เข้ารับบริการในระบบบริการสุขภาพ โดยเฉพาะผู้ป่วยโรคเรื้อรังในชุมชนสถาบันราชประชาสมาสัย เนื่องจากมีความพิการทางร่างกายไม่สะดวกต่อการเดินทางไปรับบริการรักษาที่หน่วยบริการระดับปฐมภูมิ กลัวการถูกรังเกียจจากประชาชนและผู้ให้บริการภายนอกสถาบันราชประชาสมาสัย (Soinumtip, 2012) จึงทำให้ผู้ป่วยยังเข้ารับบริการในสถาบันฯ อย่างต่อเนื่อง กลุ่มการพยาบาล สถาบันราชประชาสมาสัย ได้จัดระบบบริการพยาบาลผู้ป่วยโรคเรื้อรังที่มุ่งเน้นการให้บริการผู้ป่วยในระยะเฉียบพลันจากภาวะแทรกซ้อนของโรคเรื้อรังโดยตรง เช่น ภาวะหอบ เสน่ประสาทอักเสบ การผ่าตัดแก้ไขความพิการตา มือ เท้า เป็นต้น เป็นการจัดรูปแบบระบบบริการพยาบาลเหมือนในโรงพยาบาลทั่วไป

จากการวิเคราะห์สภาพปัญหาในการดำเนินงาน พบว่า การให้บริการพยาบาลผู้ป่วยนอกมีความล่าช้าในการส่งปรึกษาแพทย์เฉพาะทาง เนื่องจากระบบการให้บริการกำหนดว่า ผู้ป่วยทุกรายจะได้รับการตรวจรักษาโดยแพทย์เวรที่หมุนเวียนมาจากทุก ๆ สาขาที่หน่วยงานการพยาบาลชุมชนก่อน ไม่มีระบบการส่งต่อข้อมูลผู้ป่วยระหว่างหน่วยงาน โดยเฉพาะผู้ป่วยกลุ่มผู้สูงอายุและมีโรคเรื้อรังเพื่อการดูแลต่อเนื่องที่บ้านให้กับพยาบาลชุมชน การให้บริการพยาบาลผู้ป่วยใน พบปัญหา การดูแลผู้ป่วยที่มีอาการเปลี่ยนแปลง/อาการไม่คงที่ที่ต้องการการดูแลมากและผู้ป่วยนอนนานที่จำหน่ายไม่ได้อยู่ปะปนกันโดยมีกลุ่มผู้ป่วยนอนนาน ถึง ร้อยละ 80.0 ของผู้ป่วยทั้งหมด จำนวนวันนอนเฉลี่ยในโรงพยาบาลของผู้ป่วยกลุ่มนอนนานนี้เท่ากับ 1,428 วัน (Raj Pracha Samasai Institute, 2018) ในอัตราค่าล้างของพยาบาลที่จำกัด โดยเฉพาะในวันหยุดหรือนอกเวลาราชการ ประกอบกับผู้ป่วยโรคเรื้อรังจะไม่มีญาติมาคอยช่วยเหลือขณะที่นอนพักในโรงพยาบาล เมื่อมีผู้ป่วยที่มีอาการเปลี่ยนแปลง/อาการไม่คงที่พยาบาลต้องใช้เวลามากดูแลผู้ป่วยกลุ่มนี้ อาจทำให้ผู้ป่วยกลุ่มนอนนานเสี่ยงต่อการเกิดเหตุการณ์ไม่พึงประสงค์ เช่น การพลัดตกหกล้ม หรือแผลกดทับ เป็นต้น นอกจากนี้ยังพบว่าพยาบาลหอผู้ป่วยไม่ได้วางแผนการจำหน่ายผู้ป่วยร่วมกับสหสาขาวิชาชีพ อีกทั้งไม่สามารถให้ข้อมูลกับญาติหรือผู้ดูแลได้เนื่องจากผู้ป่วยส่วนใหญ่อาศัยอยู่เพียงลำพัง ประกอบกับเป็นผู้สูงอายุมีความพิการที่ตา มือ หรือเท้า ทำให้ดูแลตนเองไม่ได้ หากกลับไปอยู่บ้านจะทำให้ภาวะโรคเลวลงกว่าเดิม อาจเป็นอันตรายกับตัวผู้ป่วยและส่งผลให้ผู้ป่วยกลับมารักษาซ้ำในโรงพยาบาล ทำให้พบอัตราการกลับมารักษาซ้ำในโรงพยาบาล ภายใน 28 วัน โดยไม่ได้วางแผนล่วงหน้า (Readmission) ร้อยละ 0.59 ในปี 2559 ร้อยละ 1.77 ในปี 2560 และร้อยละ 1.54 ในปี 2561 (Raj Pracha Samasai Institute, 2018)

จากเหตุผลดังกล่าวที่กลุ่มผู้ป่วยโรคเรื้อรังเปลี่ยนแปลงไป ภาวะแทรกซ้อนของโรคเรื้อรังโดยตรงลดลง ผู้ป่วยโรคเรื้อรังเข้าสู่ผู้สูงอายุมีโรคเรื้อรังมากขึ้น ระบบบริการพยาบาลเดิมจึงไม่เหมาะสมกับสถานการณ์ของผู้ป่วยโรคเรื้อรังที่เปลี่ยนแปลงไปและจากการทบทวนวรรณกรรมเรื่องการดูแลผู้ป่วยสูงอายุที่รับไว้รักษาในโรงพยาบาลอย่างครบวงจร และต่อเนื่อง : การดูแลระยะเปลี่ยนผ่านจากโรงพยาบาลสู่บ้าน (Intarasombat et al., 2013) พบว่า การพัฒนาระบบบริการพยาบาลผู้ป่วยสูงอายุที่มีโรคเรื้อรังในชุมชนเป็นการพัฒนาระบบบริการพยาบาลผู้ป่วยต่อเนื่องจากโรงพยาบาล

ส่งต่อไปชุมชน ผ่านระบบการส่งต่อไปหน่วยบริการปฐมภูมิที่เป็นพื้นที่การดูแลตามระบบบริการสุขภาพ เนื่องจากระบบสุขภาพในประเทศไทยมีการแบ่งหน้าที่รับผิดชอบสุขภาพของประชาชนโดยแบ่งพื้นที่หรือเขตรับผิดชอบอย่างชัดเจน แต่ระบบบริการพยาบาลผู้ป่วยโรคเรื้อรังในชุมชนสถาบันราชประชาสมาสัย ไม่สามารถทำตามระบบดังกล่าวได้ เนื่องจากสถาบันราชประชาสมาสัย เป็นหน่วยงานเดียวที่ดูแลผู้ป่วยโรคเรื้อรังตั้งแต่เข้ารับบริการในโรงพยาบาล จนถึงชุมชนที่อยู่บริเวณเดียวกัน โดยที่สภาวะการณ์ของผู้ป่วยโรคเรื้อรังได้เปลี่ยนแปลงจากการดูแลรักษาภาวะแทรกซ้อนจากโรคเรื้อรังโดยตรงมาเป็นการดูแลรักษาโรคเรื้อรังในผู้ป่วยโรคเรื้อรังสูงอายุที่มีภาวะพึ่งพิงและไม่พึ่งพิงแต่ไม่มีผู้ดูแล และยังมีคามพิการซ้ำซ้อน สถาบันราชประชาสมาสัย ยังไม่มีระบบบริการพยาบาลผู้ป่วยโรคเรื้อรังสูงอายุที่มีโรคเรื้อรังที่เป็นระบบเชื่อมโยงกันทั้งระบบบริการในโรงพยาบาลและชุมชนภายในสถาบันราชประชาสมาสัย

ผู้วิจัยในฐานะเป็นผู้บริหาร กลุ่มการพยาบาล สถาบันราชประชาสมาสัย จึงได้พัฒนาระบบบริการพยาบาลครบวงจรสำหรับผู้ป่วยโรคเรื้อรังสูงอายุที่มีโรคเรื้อรังให้เชื่อมโยงและครอบคลุมทั้งระบบอย่างต่อเนื่อง ตั้งแต่เข้ามาใช้บริการในสถาบันฯ จนกระทั่งกลับไปสู่ชุมชน เพื่อรองรับการดูแลผู้ป่วยโรคเรื้อรัง ตามภารกิจหลักให้มีประสิทธิภาพ โดยคาดหวังว่าผู้ป่วยโรคเรื้อรังสูงอายุที่มีโรคเรื้อรังจะสามารถดูแลตนเองได้ตามสภาวะโรคที่เป็น ไม่เกิดอาการเปลี่ยนแปลงของโรคอย่างเฉียบพลันจนต้องเข้ารับการรักษาในโรงพยาบาลอย่างเร่งด่วน ลดการเข้ารับการรักษาในโรงพยาบาล เมื่อต้องเข้าพักรักษาตัวในโรงพยาบาลสามารถลดการเกิดภาวะแทรกซ้อนที่สามารถป้องกันได้ และลดจำนวนวันนอนเฉลี่ยในโรงพยาบาลของผู้ป่วยโรคเรื้อรังสูงอายุที่มีโรคเรื้อรังได้อย่างเหมาะสม โดยคาดว่ารูปแบบนี้จะเป็นต้นแบบที่ดีให้กับสถานบริการสุขภาพอื่น ในการจัดระบบบริการพยาบาลครบวงจรสำหรับผู้ป่วยโรคเรื้อรังสูงอายุที่มีโรคเรื้อรัง เพื่อสร้างให้เกิดความเชื่อมั่นในการนำไปสู่การปฏิบัติได้

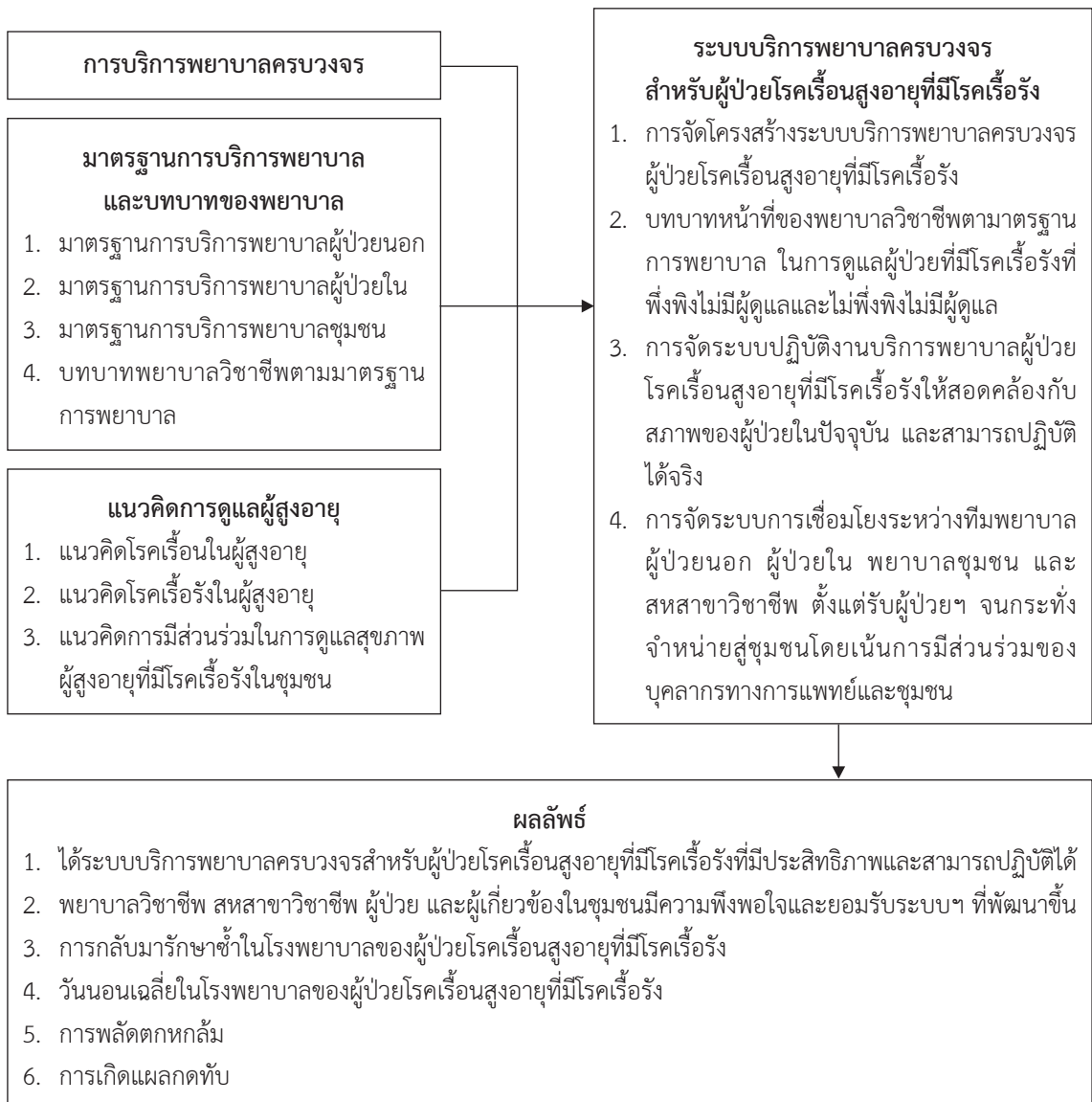
วัตถุประสงค์ของงานวิจัย

วัตถุประสงค์ทั่วไป เพื่อพัฒนาระบบบริการพยาบาลครบวงจรสำหรับผู้ป่วยโรคเรื้อรังสูงอายุที่มีโรคเรื้อรัง
วัตถุประสงค์เฉพาะ

1. เพื่อศึกษาสภาพและระบบบริการพยาบาลผู้ป่วยโรคเรื้อรังสูงอายุที่มีโรคเรื้อรังเป็นอยู่ในปัจจุบัน
2. พัฒนาระบบบริการพยาบาลครบวงจรสำหรับผู้ป่วยโรคเรื้อรังสูงอายุที่มีโรคเรื้อรัง
3. ทดสอบการใช้ระบบบริการพยาบาลครบวงจรสำหรับผู้ป่วยโรคเรื้อรังสูงอายุที่มีโรคเรื้อรัง
4. ประเมินผลเบื้องต้นของระบบบริการพยาบาลครบวงจรสำหรับผู้ป่วยโรคเรื้อรัง

กรอบแนวคิดในการวิจัย

คณะผู้วิจัยได้ทบทวนความรู้พื้นฐานทางวิชาการ ประกอบด้วย ความรู้พื้นฐานเกี่ยวกับโรคเรื้อรังในผู้สูงอายุ โรคเรื้อรังในผู้สูงอายุ และการมีส่วนร่วมในการดูแลสุขภาพผู้สูงอายุที่มีโรคเรื้อรังในชุมชน สถานการณ์ปัญหาและระบบบริการพยาบาลสำหรับผู้ป่วยโรคเรื้อรังที่มีโรคเรื้อรัง สถาบันราชประชาสมาสัย มาตรฐาน หรือทฤษฎีที่เกี่ยวข้อง ประกอบด้วย ระบบบริการพยาบาลครบวงจร บทบาทพยาบาลวิชาชีพตามมาตรฐานการพยาบาล มาเป็นกรอบแนวคิดการวิจัย โดยออกแบบงานวิจัยเป็น Action Research



ภาพที่ 1 กรอบแนวคิดการวิจัย

วิธีดำเนินการวิจัย

รูปแบบการวิจัย เป็นการวิจัยเชิงปฏิบัติการ (Action research) ระยะเวลาทำวิจัย 2 ปี 6 เดือน แบ่งกระบวนการวิจัยเป็น 4 ระยะ ดังนี้ ระยะที่ 1 ทำความเข้าใจปัญหากระบวนการบริการพยาบาลผู้ป่วยโรคเรื้อรังสูงอายุที่มีโรคเรื้อรังเป็นอยู่ในปัจจุบัน ระยะที่ 2 พัฒนาระบบบริการพยาบาลครบวงจรสำหรับผู้ป่วยโรคเรื้อรังสูงอายุที่มีโรคเรื้อรัง ระยะที่ 3 ทดลองใช้และปรับปรุงระบบบริการพยาบาลฯ ที่พัฒนาขึ้น ระยะที่ 4 ประเมินผลระบบบริการพยาบาลฯ

ประชากรศึกษา เลือกแบบเจาะจง ซึ่งเป็นผู้มีความเกี่ยวข้องกับการดูแลผู้ป่วยโรคเรื้อรังสูงอายุที่มีโรคเรื้อรัง สถาบันราชประชาสมาสัย ประกอบด้วย

1. ผู้บริหารสถาบันราชประชาสมาสัย จำนวน 2 คน ได้แก่ ผู้อำนวยการและหัวหน้ากลุ่มการพยาบาล สถาบันราชประชาสมาสัย
2. บุคลากรมีหน้าที่เกี่ยวข้องกับการดูแลผู้ป่วยโรคเรื้อรังสูงอายุที่มีโรคเรื้อรัง จำนวน 4 คน ได้แก่

ประธานองค์กรแพทย์ หัวหน้าสถานสงเคราะห์ ประธานชุมชน สถาบันราชประชาสมาสัย บุคลากรโรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลบางหญ้าแพรก จ.สมุทรปราการ ที่รับผิดชอบชุมชนสถาบันราชประชาสมาสัย

3. พยาบาลวิชาชีพที่ให้บริการพยาบาลผู้ป่วยโรคเรื้อรังสูงอายุที่มีโรคเรื้อรัง จำนวน 60 คน ใน 10 หน่วยงาน ได้แก่ หน่วยงานผู้ป่วยนอกคัดกรองกระดูกและข้อ หน่วยงานผู้ป่วยนอกอายุรกรรม หน่วยงานผู้ป่วยนอกโรคผิวหนัง หน่วยงานผู้ป่วยนอกจักษุ หน่วยงานผู้ป่วยนอกหู คอ จมูก หน่วยงานการพยาบาลชุมชน หน่วยงานอุบัติเหตุฉุกเฉิน หอผู้ป่วย 2 หอผู้ป่วย 4 และหอผู้ป่วยวิกฤต

4. สหวิชาชีพ ที่ปฏิบัติงานเกี่ยวข้องกับผู้ป่วยโรคเรื้อรังสูงอายุที่มีโรคเรื้อรัง จำนวน 5 คน ได้แก่ แพทย์ โภชนาการ นักกายภาพบำบัด นักสังคมสงเคราะห์ และเภสัชกร

5. ผู้เกี่ยวข้องในชุมชน สถาบันราชประชาสมาสัย จำนวน 5 คน ได้แก่ อาสาสมัครสาธารณสุขประจำหมู่บ้าน (อสม.) และผู้นำตามธรรมชาติในชุมชนฯ

6. ผู้ป่วยโรคเรื้อรังสูงอายุที่มีโรคเรื้อรังทุกคนที่มารับบริการตามระบบบริการพยาบาลครบวงจร ที่พัฒนาขึ้น ในช่วงเวลาที่ประเมินผลระบบบริการพยาบาลครบวงจรฯ เดือน พฤษภาคม 65 จำนวน 124 คน

เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย

1. แบบสัมภาษณ์แบบมีโครงสร้าง ที่คณะผู้วิจัยสร้างขึ้น โดยคำนึงถึงวัตถุประสงค์ กรอบแนวคิดการวิจัย เป็นหลัก ครอบคลุมประเด็น ระบบบริการพยาบาลในปัจจุบัน ปัญหาอุปสรรค ระบบเชื่อมต่อระหว่างสถาบันฯ กับชุมชน ผู้ป่วยโรคเรื้อรังสูงอายุที่มีโรคเรื้อรังที่มีผู้ดูแล ไม่มีผู้ดูแล ช่วยเหลือตัวเองได้ ช่วยตัวเองไม่ได้ มีระบบรองรับหรือไม่ อย่างไร ถ้าจะทำให้ดีกว่าเดิมควรทำอย่างไร

2. แบบสนทนากลุ่ม ครอบคลุมประเด็น ระบบบริการพยาบาลปัจจุบัน การเชื่อมโยงระหว่างหน่วยงานของกลุ่มการพยาบาลกับสหสาขาวิชาชีพ ความเชื่อมโยงระหว่างสถาบันฯ กับชุมชนฯ และโรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลบางหญ้าแพรก จ.สมุทรปราการ

3. คณะผู้วิจัย โดยการประชุมเชิงปฏิบัติการแบบมีส่วนร่วมของคณะผู้วิจัย สหสาขาวิชาชีพและพยาบาลวิชาชีพ ที่ให้บริการพยาบาลผู้ป่วยโรคเรื้อรังสูงอายุที่มีโรคเรื้อรัง จำนวน 4 ครั้ง

4. แบบสังเกตการปฏิบัติงานตามระบบบริการพยาบาลครบวงจรฯ ซึ่งคณะผู้วิจัยสร้างจากคู่มือการปฏิบัติงานตามระบบบริการพยาบาลครบวงจรสำหรับผู้ป่วยโรคเรื้อรังสูงอายุที่มีโรคเรื้อรังที่ได้จากการวิจัยระยะที่ 2 ตรวจสอบโดยผู้เชี่ยวชาญด้านการพยาบาล จำนวน 3 คน คำนวณหาค่าดัชนีความเที่ยงตรง (Content validity) ได้ค่า CVI 0.93

5. แบบสอบถามความพึงพอใจและยอมรับต่อระบบบริการพยาบาลครบวงจรสำหรับผู้ป่วยโรคเรื้อรังสูงอายุที่มีโรคเรื้อรัง ประกอบด้วย 1) แบบสอบถามความพึงพอใจและยอมรับต่อระบบบริการพยาบาลครบวงจรของพยาบาลวิชาชีพและสหสาขาวิชาชีพ 2) แบบสอบถามความพึงพอใจและยอมรับต่อระบบบริการพยาบาลครบวงจรของผู้เกี่ยวข้องในชุมชน 3) แบบสอบถามความพึงพอใจและยอมรับต่อระบบบริการพยาบาลครบวงจรของผู้ป่วยโรคเรื้อรังสูงอายุที่มารับบริการ การสร้างแบบสอบถาม คณะผู้วิจัยระดมความคิดเห็น สร้างและปรับปรุงแบบสอบถามโดยยึดหลักการสร้างเครื่องมือให้มีภาษา เนื้อหา เหมาะสม สอดคล้องกับบริบทของผู้ตอบแบบสอบถาม สอดคล้องกับระบบบริการพยาบาลครบวงจรฯ ที่พัฒนาขึ้น รวมถึงวัตถุประสงค์ และกรอบแนวคิดการวิจัย

6. แบบคัดลอกข้อมูลผลลัพธ์ทางการพยาบาล กลุ่มการพยาบาล ปีงบประมาณ 2564 - 2565 ได้แก่ การกลับมารักษาซ้ำในโรงพยาบาล จำนวนวันนอนเฉลี่ยในโรงพยาบาล จำนวนครั้งการพลัดตกหกล้ม และจำนวนครั้งการเกิดแผลกดทับของผู้ป่วยโรคเรื้อรังสูงอายุที่มีโรคเรื้อรัง

การตรวจสอบคุณภาพเครื่องมือ

คณะผู้วิจัย นำแบบสอบถามแต่ละชุด ไปให้กลุ่มเป้าหมายอ่าน ตีความหมาย การเข้าใจภาษา ฉบับละ 3 คน หลังจากนั้น นำมาปรับปรุงแก้ไขโดยปรับภาษาให้เข้าใจง่าย ตัดข้อความที่ซ้ำซ้อนทิ้ง แล้วส่งให้ผู้เชี่ยวชาญด้านการพยาบาล

จำนวน 3 คน นำแบบสอบถามที่ปรับปรุงแก้ไขแล้วมาคำนวณหาค่าดัชนีความเที่ยงตรง (Content validity index: CVI) ได้ค่าความเชื่อมั่นของแบบสอบถามความพึงพอใจและยอมรับต่อระบบบริการพยาบาลครบวงจรสำหรับผู้ป่วยโรคเรื้อรังสูงอายุที่มีโรคเรื้อรังของพยาบาลวิชาชีพและสหสาขาวิชาชีพ ทั้งฉบับเท่ากับ 0.87 แบบสอบถามความพึงพอใจและยอมรับต่อระบบบริการพยาบาลครบวงจรสำหรับผู้ป่วยโรคเรื้อรังสูงอายุที่มีโรคเรื้อรังของผู้ป่วยโรคเรื้อรังสูงอายุๆ ที่มารับบริการและผู้เกี่ยวข้องในชุมชน ทั้งฉบับเท่ากับ 0.97

การเก็บรวบรวมข้อมูล ในแต่ละระยะการวิจัย ดังนี้

ระยะที่ 1 โดยการสัมภาษณ์เชิงลึก ผู้อำนวยการ หัวหน้ากลุ่มการพยาบาล ประธานองค์กรแพทย์ หัวหน้าสถานสงเคราะห์ สถาบันราชประชาสมาสัย ประธานชุมชนผู้ป่วยโรคเรื้อรัง บุคลากรโรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบล บางหญ้าแพรก และสหสาขาวิชาชีพที่ดูแลผู้ป่วยโรคเรื้อรัง 2 กลุ่ม คือกลุ่มหัวหน้าหน่วยงาน จำนวน 10 คน และกลุ่มพยาบาลผู้ปฏิบัติงาน จำนวน 10 คน

ระยะที่ 2 คณะผู้วิจัยนำผลการศึกษา ในระยะที่ 1 มาวิเคราะห์ สังเคราะห์ สรุปผล และตรวจสอบความเป็นไปได้ในการปฏิบัติงานจริง จากพยาบาลวิชาชีพที่ดูแลผู้ป่วยโรคเรื้อรัง จำนวน 20 คน สหสาขาวิชาชีพที่เกี่ยวข้อง 5 คน ผู้เกี่ยวข้องในชุมชน 5 คน ด้วยการประชุมเชิงปฏิบัติการแบบมีส่วนร่วม จำนวน 4 ครั้ง

ระยะที่ 3 ทดลองใช้และปรับปรุงระบบบริการพยาบาลฯ ที่พัฒนาขึ้น โดยคณะผู้วิจัยเข้าสังเกตการปฏิบัติงานแบบไม่มีส่วนร่วม และนำผลการสังเกตมาปรับปรุงแก้ไขระบบบริการพยาบาลฯ โดยพยาบาลวิชาชีพที่ดูแลผู้ป่วยโรคเรื้อรัง 60 คน สหสาขาวิชาชีพที่เกี่ยวข้อง 5 คน ผู้เกี่ยวข้องในชุมชน 5 คน จำนวน 2 ครั้ง เมื่อสิ้นสุดเดือนที่ 3 และ 6

ระยะที่ 4 ประเมินผลระบบฯ ด้วยการศึกษาจากข้อมูลผลลัพธ์ทางการพยาบาลตามตัวชี้วัดที่กำหนด และสอบถามความพึงพอใจและยอมรับต่อระบบบริการพยาบาลครบวงจรฯ ของพยาบาลวิชาชีพ สหสาขาวิชาชีพ ผู้เกี่ยวข้องในชุมชน จำนวน 70 คน และผู้ป่วยโรคเรื้อรังสูงอายุที่มีโรคเรื้อรัง จำนวน 124 คน

การพิทักษ์สิทธิกลุ่มตัวอย่าง

1. โครงการวิจัยนี้ผ่านการรับรองจากคณะกรรมการจริยธรรมวิจัยเกี่ยวกับคน สถาบันราชประชาสมาสัย กรมควบคุมโรค มีการกำกับติดตามจากคณะกรรมการขณะดำเนินการวิจัย รวมถึงการรายงานความก้าวหน้า และสิ้นสุดโครงการ

2. อาสาสมัครที่เข้าร่วมโครงการ โดยความสมัครใจ มีสิทธิเสรีภาพในการตัดสินใจอย่างเต็มที่ ปราศจากการบังคับหรือการกดดันทั้งทางตรงและทางอ้อม กระบวนการขอคำยินยอม จัดในท้องที่มิดชิด เป็นส่วนตัว สิ่งแวดล้อมไม่กดดัน ไม่มีการแทรกแซงจากผู้อื่น ผู้ขอคำยินยอมไม่สวมชุดยูนิฟอร์ม

3. อาสาสมัครมีสิทธิไม่ตอบคำถามในข้อที่ไม่ต้องการตอบ และสามารถถอนตัวจากการวิจัยได้ตลอดเวลา คณะผู้วิจัยจะไม่นำข้อมูลชุดนั้นมาวิเคราะห์ ข้อมูลดิบที่ได้จากการวิจัย จะเก็บเป็นความลับ จะไม่ระบุชื่อผู้ให้ข้อมูล จะนำเสนอเป็นภาพรวม และจะทำลายข้อมูลเมื่อได้รับการเผยแพร่แล้ว 1 ปี

การวิเคราะห์ข้อมูล

1. ข้อมูลเชิงปริมาณ วิเคราะห์ด้วยสถิติพรรณนา
2. ข้อมูลเชิงคุณภาพ วิเคราะห์เชิงเนื้อหา

ผลการวิจัย

1. สภาพและระบบบริการพยาบาลผู้ป่วยโรคเรื้อรังสูงอายุที่มีโรคเรื้อรังที่เป็นอยู่ในปัจจุบัน

ระบบการให้บริการแบบเดิมกำหนดว่า ผู้ป่วยโรคเรื้อรังทุกราย ต้องผ่านการตรวจในคลินิกเฉพาะสำหรับผู้ป่วยโรคเรื้อรัง ที่หน่วยงานการพยาบาลชุมชน ตรวจรักษาโดยแพทย์เวรหมุนเวียน เมื่อแพทย์พบปัญหาของผู้ป่วยที่ควรได้รับการดูแลจากแพทย์เฉพาะทาง จะส่งต่อไปตรวจที่คลินิกเฉพาะทาง ทำให้ผู้ป่วยเกิดความล่าช้าในการพบแพทย์เฉพาะทาง

บางครั้งผู้ป่วยโรคเรื้อรังต้องมาโรงพยาบาลอีกครั้งเพื่อพบแพทย์เฉพาะทาง ส่งผลให้ผู้ป่วยมีความลำบากต่อการเข้ามา
รับบริการใหม่ เนื่องจากเป็นผู้ป่วยสูงอายุพิการไม่มีผู้ดูแล และพบว่า ไม่มีระบบเชื่อมโยงที่ชัดเจน ระหว่างหน่วยงานภายใน
กลุ่มการพยาบาล สหสาขาวิชาชีพ และโรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลบางแห่ง แพรก นอกจากนี้ยังพบว่าการจัด
โครงสร้างของหอผู้ป่วยโรคเรื้อรังยังไม่เหมาะสมกับภาระงานและประเภทของการดูแลผู้ป่วย ทำให้เกิดปัญหาในการดูแล
ผู้ป่วยโรคเรื้อรังสูงอายุที่ต้องนอนนานที่ไม่สามารถจำหน่ายกลับบ้านได้ เนื่องจากไม่มีผู้ดูแล กล่าวคือ หอผู้ป่วยโรคเรื้อรัง
มีการดูแลผู้ป่วยปะปนกันทุกประเภทของสภาวะการเจ็บป่วย ทั้งนี้ผู้บริหารและผู้ปฏิบัติงานมีความคาดหวังว่า ระบบ
บริการพยาบาลผู้ป่วยโรคเรื้อรังสูงอายุที่มีโรคเรื้อรัง ควรปรับโครงสร้าง ระบบงานภายในหน่วยงานการพยาบาลชุมชน มี
จุดคัดกรองแยกโรค เพื่อส่งผู้ป่วยไปตรวจเฉพาะทางได้ทันทีโดยไม่ต้องรอตรวจที่หน่วยงานการพยาบาลชุมชนก่อน
นอกจากนี้ยังต้องการให้ปรับโครงสร้างและระบบงานในหอผู้ป่วย เพื่อแยกการดูแลระหว่างกลุ่มผู้ป่วยโรคเรื้อรังอาการคงที่
ต้องการฟื้นฟูสภาพ กลับบ้านไม่ได้ และกลุ่มผู้ป่วยที่มีภาวะแทรกซ้อน อาการเปลี่ยนแปลงต้องได้รับการดูแลต่อเนื่อง

2. ระบบบริการพยาบาลครบวงจรสำหรับผู้ป่วยโรคเรื้อรังสูงอายุที่มีโรคเรื้อรังที่พัฒนาขึ้น

ระบบที่พัฒนาขึ้นจากโครงการวิจัยและเหมาะสมกับบริบทของผู้ป่วยโรคเรื้อรังสูงอายุที่มีโรคเรื้อรัง โดยผู้ให้
บริการสามารถปฏิบัติได้จริงแบ่งเป็น 2 ระบบ ดังนี้

2.1 ระบบบริการพยาบาลครบวงจรสำหรับผู้ป่วยโรคเรื้อรังสูงอายุที่มีโรคเรื้อรังที่มีภาวะพึ่งพิงไม่มีผู้ดูแล
ในเวลาราชการและนอกเวลาราชการ ระบบในเวลาราชการ ผู้ให้บริการจะดูแลผู้ป่วยกลุ่มนี้ตั้งแต่เริ่มรับจากบ้าน โดย
ผู้ป่วยโรคเรื้อรังที่ปฏิบัติงานให้สถาบันราชประชาสมาสัย จะเป็นผู้ไปรับจากบ้านและดูแลตลอดระยะเวลาที่มารับบริการ
จนส่งกลับบ้าน หากจำเป็นต้องส่งตรวจนอกสถาบันฯ พยาบาล OPD ชุมชนจะเป็นผู้ประสานงานกับโรงพยาบาลที่ส่งต่อ
ขอรถรับส่ง และจัดผู้ช่วยเหลือคนไข้ไปกับผู้ป่วยเปรียบเสมือนญาติ สำหรับการจัดยา พยาบาลชุมชนจะเป็นผู้ดำเนินการ
โดยมีนวัตกรรมจัดแผนยาเป็นมือ เนื่องจากผู้ป่วยกลุ่มนี้มักดู ตามองไม่เห็น อ่านหนังสือไม่ออก ไม่สามารถจัดยาได้
ด้วยตนเอง กรณีต้องนอนพักรักษาตัวในหอผู้ป่วย ชุมชนมีความพร้อมที่จะช่วยดูแล มีการวางแผนจำหน่าย ระหว่าง
พยาบาลหอผู้ป่วย พยาบาลชุมชน สหสาขาวิชาชีพ อสม. ผู้นำชุมชน จัดสภาพแวดล้อมทางกายภาพให้เหมาะสมกับ
ผู้ป่วยแต่ละคน รวมถึงจัดหาอาสาสมัครช่วยดูแลเมื่ออยู่ที่บ้าน หากชุมชนไม่พร้อมในการดูแลเนื่องจากปัจจัยหลายอย่าง
 อาทิ ไม่มีบ้าน ติดเตียง ต้องให้อาหารทางสายยาง ล้างไต เป็นต้น ทางสถาบันฯ จัดให้ผู้ป่วยอยู่ในหอผู้ป่วยที่มีอาการคงที่
สำหรับนอกเวลาราชการ ผู้ป่วยโรคเรื้อรังที่ปฏิบัติงานให้สถาบันราชประชาสมาสัย หรืออาสาสมัครชุมชนจะนำส่งผู้ป่วย
หรือประสานงานกับหน่วยงานอุบัติเหตุฉุกเฉิน ไปรับผู้ป่วยในชุมชนสถาบันฯ ในกรณีที่ผู้ป่วยต้องใช้เปลนอน หากผู้ป่วย
กลับบ้านได้ เจ้าหน้าที่เภสัชกรจะนำส่งผู้ป่วยกลับบ้าน กรณีผู้ป่วย Admit ดำเนินการแนวทาง Admit กรณีส่งต่อ
การรักษาโรงพยาบาลอื่น ๆ ปฏิบัติตามแนวทางการส่งต่อ (Refer) โดยพยาบาลวิชาชีพหน่วยงานอุบัติเหตุฉุกเฉินจะส่ง
ต่อข้อมูลให้กับพยาบาลชุมชนติดตามเยี่ยมผู้ป่วย ภายใน 72 ชั่วโมง

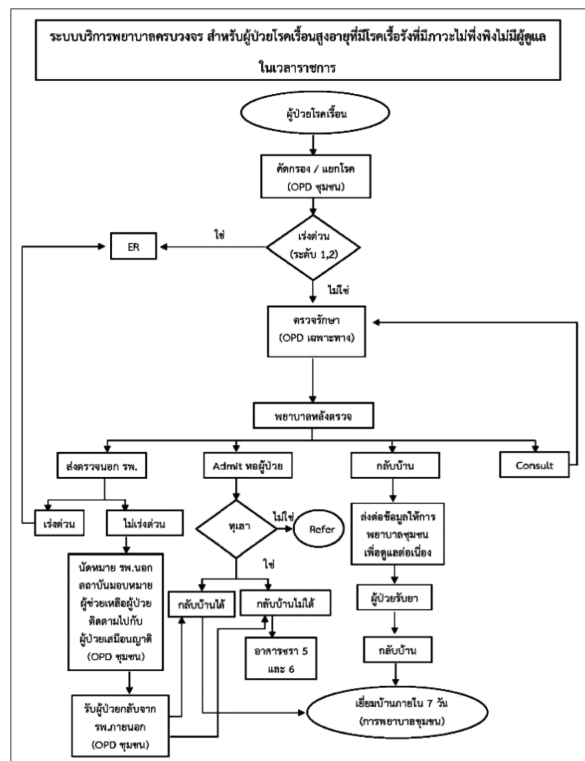
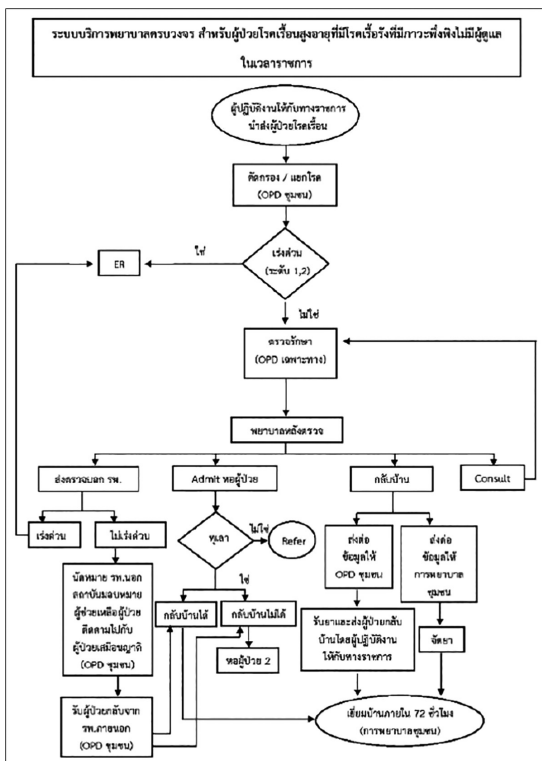
2.2 ระบบบริการพยาบาลครบวงจรสำหรับผู้ป่วยโรคเรื้อรังสูงอายุที่มีโรคเรื้อรังที่มีภาวะไม่พึ่งพิงไม่มีผู้ดูแล
ในเวลาราชการและนอกเวลาราชการ ระบบนี้ผู้ป่วยโรคเรื้อรัง จะดำเนินการตามกระบวนการบริการด้วยตนเอง กรณี
ต้องนอนพักรักษาตัวในหอผู้ป่วย และส่งต่อไปรักษานอกสถาบันฯ จะปฏิบัติเช่นเดียวกับผู้ป่วยโรคเรื้อรังสูงอายุที่มี
โรคเรื้อรังที่มีภาวะพึ่งพิงไม่มีผู้ดูแล ทั้งนี้เนื่องจากผู้ป่วยกลุ่มนี้ ถึงแม้จะไม่พึ่งพิง แต่ยังคงมีความพิการที่ตา มือ เท้า อายุ
มากกว่า 70 ปี ประกอบกับไม่มีญาติดูแลเช่นคนปกติทั่วไป สำหรับนอกเวลาราชการผู้ป่วยดำเนินการด้วยตนเอง
พยาบาลวิชาชีพหน่วยงานอุบัติเหตุฉุกเฉินจะส่งต่อข้อมูลให้กับพยาบาลชุมชนติดตามเยี่ยมผู้ป่วย ภายใน 7 วัน

ระบบปฏิบัติงานที่พัฒนาขึ้น ได้ปรับปรุงโครงสร้างหอผู้ป่วยและเกณฑ์การ Admit ผู้ป่วยโรคเรื้อรัง สถาบัน
ราชประชาสมาสัย จากเดิมจัดหอผู้ป่วยเป็นหอผู้ป่วยอายุกรรม ศัลยกรรม ปรับเป็นหอผู้ป่วยตามประเภทของผู้ป่วย
ได้แก่ 1) หอผู้ป่วย 2 จากหอผู้ป่วยชายอายุกรรม ปรับเป็นหอผู้ป่วยรวมรับผู้ป่วยประเภท 1 และ 2 2) หอผู้ป่วย 4 จาก
หอผู้ป่วยรวมศัลยกรรม และอายุกรรม ปรับเป็นหอผู้ป่วยรวมรับผู้ป่วยประเภท 2 ที่มีอาการเปลี่ยนแปลงไม่คงที่ ต้องการ

การดูแลอย่างต่อเนื่อง และผู้ป่วยประเภท 3

ภายใต้ระบบใหญ่ 2 ระบบ ที่ผู้มีส่วนเกี่ยวข้องร่วมกันพัฒนาขึ้นมานั้น จะประกอบด้วยระบบย่อยผู้ป่วยนอกผู้ป่วยใน การพยาบาลชุมชน ทั้งในเวลาราชการและนอกเวลาราชการ ให้มีความเชื่อมโยงของระบบปฏิบัติงานระหว่างหน่วยงานของกลุ่มการพยาบาลและระหว่างพยาบาลกับทีมดูแลสุขภาพวิชาชีพที่เกี่ยวข้อง โดยระบบบริการพยาบาลผู้ป่วยนอกเพิ่มจุดการคัดกรองแยกโรค ณ หน่วยงานผู้ป่วยนอกชุมชน (OPD ชุมชน) เพื่อคัดกรอง แยกโรค ส่งผู้ป่วยไปตรวจรักษาหน่วยงานผู้ป่วยนอกเฉพาะทางได้ทันที ระบบบริการพยาบาลผู้ป่วยใน จัดระบบปฏิบัติงานบริการพยาบาลผู้ป่วยฯ ให้มีการวางแผนการจำหน่ายร่วมกับพยาบาลชุมชนและสหสาขาวิชาชีพอย่างชัดเจน โดยปรับปรุงแนวทางการวางแผนการจำหน่ายในกลุ่มผู้ป่วยโรคเรื้อรังสูงอายุที่มีโรคเรื้อรังทั้งพืงและไม่พืงพืงไม่มีผู้ดูแล กล่าวคือ 1) กลุ่มผู้ป่วยฯ พืงพืงไม่มีผู้ดูแล ไม่สามารถกลับบ้านในชุมชนฯ ได้ พยาบาลวิชาชีพหออผู้ป่วยโรคเรื้อรัง วางแผนการดูแลร่วมกับแพทย์เพื่อโอนย้ายผู้ป่วยไปดูแลต่อเนื่องในหอผู้ป่วยที่ดูแลผู้ป่วยประเภท 1 กรณีผู้ป่วยฯ พืงพืงไม่มีผู้ดูแล สามารถกลับบ้านในชุมชนได้ พยาบาลวิชาชีพ หออผู้ป่วยวางแผนจำหน่ายร่วมกับพยาบาลชุมชน สหวิชาชีพที่เกี่ยวข้องและ อสม. เตรียมความพร้อมของที่อยู่อาศัยและการดูแลผู้ป่วยในชุมชน 2) กลุ่มผู้ป่วยฯ ไม่พืงพืงไม่มีผู้ดูแลแต่ไม่มีที่อยู่อาศัยในชุมชนสถาบันฯ พยาบาลวิชาชีพหออผู้ป่วย วางแผนร่วมกับพยาบาลชุมชน นักสังคมสงเคราะห์เข้าพ่อกาศัยในอาคารชรา 5 และ 6 สำหรับระบบบริการพยาบาลชุมชน จัดระบบปฏิบัติงานบริการพยาบาลฯ เชื่อมโยงกับทุกหน่วยงานภายในภายนอก สถาบันฯ กรณีผู้ป่วยมีเหตุการณ์ไม่พืงประสงค์ไม่พืงไปตามแผนการเยี่ยม จะมีการประชุมหารือร่วมกันระหว่างทีมสหสาขาวิชาชีพที่เกี่ยวข้อง (Case Conference) เพื่อปรับแผนการดูแลผู้ป่วยให้มีประสิทธิภาพ

ในระหว่างมีการระบาดของโรคติดเชื้อไวรัสโคโรนา 2019 ได้มีการเพิ่มแนวทางการรับผู้ป่วยโรคเรื้อรังในหอผู้ป่วยใน เพื่อป้องกันการแพร่กระจายเชื้อในหอผู้ป่วยซึ่งเป็นกลุ่มผู้ป่วยสูงอายุ มีภูมิต้านทานต่ำ 2 แนวทาง คือ กรณีมีการระบาดในชุมชนฯ เป็น Cluster และในกรณีไม่มีการระบาดในชุมชนฯ เป็น Cluster



3. ผลการทดสอบการใช้ระบบบริการพยาบาลครบวงจรสำหรับผู้ป่วยโรคเรื้อรังสูงอายุที่มีโรคเรื้อรัง

3.1 ผลการประเมินความพึงพอใจรวมต่อระบบฯ พบว่า ผู้ปฏิบัติงานพยาบาลวิชาชีพ สหสาขาวิชาชีพ ที่ดูแลผู้ป่วยโรคเรื้อรังสูงอายุที่มีโรคเรื้อรัง และผู้ป่วยโรคเรื้อรังสูงอายุที่มีโรคเรื้อรัง ผู้เกี่ยวข้องในชุมชน มีความพึงพอใจต่อระบบฯ ที่พัฒนาขึ้น ในระดับมาก โดยค่าเฉลี่ยของผู้ป่วย ผู้เกี่ยวข้องในชุมชน ($M = 4.20$, $SD = 0.63$) มากกว่าพยาบาลวิชาชีพ สหสาขาวิชาชีพ ($M = 3.94$, $SD = 0.83$) ปรากฏดังตารางที่ 1

ตารางที่ 1 ระดับความพึงพอใจรวมระบบฯ ของพยาบาลวิชาชีพ สหสาขาวิชาชีพ ($N = 65$) ผู้ป่วยโรคเรื้อรังและผู้เกี่ยวข้องในชุมชน ($N = 129$)

	ระดับความพึงพอใจรวมต่อระบบฯ ของพยาบาลวิชาชีพ สหสาขาวิชาชีพ ผู้ป่วยโรคเรื้อรัง และผู้เกี่ยวข้องในชุมชน					<i>M</i>	<i>SD</i>	แปลผล
	พึงพอใจ							
	มากที่สุด	มาก	ปานกลาง	น้อย	น้อยที่สุด			
1. พยาบาล สหสาขาวิชาชีพ	17 (26.2)	30 (46.2)	15 (23.1)	3 (4.6)	0 (0.0)	3.94	0.83	มาก
2. ผู้ป่วยโรคเรื้อรัง ผู้เกี่ยวข้องในชุมชน	41 (31.8)	73 (56.6)	15 (11.6)	0 (0.0)	0 (0.0)	4.20	0.63	มาก

3.2 ผลการประเมินการยอมรับระบบฯ ที่พัฒนาขึ้น พบว่า ผู้ปฏิบัติงานพยาบาลวิชาชีพ สหสาขาวิชาชีพ ที่ดูแลผู้ป่วยโรคเรื้อรังสูงอายุที่มีโรคเรื้อรังและผู้ป่วยโรคเรื้อรังสูงอายุที่มีโรคเรื้อรัง ผู้เกี่ยวข้องในชุมชน ยอมรับระบบฯ ที่พัฒนาขึ้น ในระดับมาก โดยค่าเฉลี่ยของผู้ป่วย ผู้เกี่ยวข้องในชุมชน ($M = 4.27$, $SD = 0.60$) มากกว่าพยาบาลวิชาชีพ สหสาขาวิชาชีพ ($M = 3.98$, $SD = 0.82$) เช่นเดียวกับความพึงพอใจรวม ดังตารางที่ 2

ตารางที่ 2 ระดับการยอมรับรวมระบบฯ ของพยาบาลวิชาชีพ สหสาขาวิชาชีพ ($N = 65$) ผู้ป่วยโรคเรื้อรังและผู้เกี่ยวข้องในชุมชน ($N = 129$)

ระดับการยอมรับรวมต่อระบบฯ ของพยาบาลวิชาชีพ สหสาขาวิชาชีพ ผู้ป่วยโรคเรื้อรัง และผู้เกี่ยวข้องในชุมชน								
	การยอมรับ					<i>M</i>	<i>SD</i>	แปลผล
	มากที่สุด	มาก	ปานกลาง	น้อย	น้อยที่สุด			
1. พยาบาล สหสาขาวิชาชีพ	17 (26.2)	34 (52.3)	10 (15.4)	4 (6.2)	0 (0.0)	3.98	0.82	มาก
2. ผู้ป่วยโรคเรื้อรัง ผู้เกี่ยวข้องในชุมชน	35 (27.1)	74 (57.4)	20 (15.5)	0 (0.0)	0 (0.0)	4.27	0.60	มาก

4. ประเมินผลของระบบบริการพยาบาลครบวงจรสำหรับผู้ป่วยโรคเรื้อรังสูงอายุที่มีโรคเรื้อรัง

ผลการวิเคราะห์ พบว่า ผลลัพธ์ทางการพยาบาลหลังการใช้ระบบบริการพยาบาลครบวงจรสำหรับผู้ป่วยโรคเรื้อรังสูงอายุที่มีโรคเรื้อรัง พบว่า จำนวนครั้งการกลับมารักษาซ้ำในโรงพยาบาลของผู้ป่วยโรคเรื้อรังสูงอายุที่มีโรคเรื้อรัง

โรคเรื้อรัง ลดลงก่อนมีระบบ น้อยที่สุด ร้อยละ 16.87 ดังตารางที่ 3

२५	१	२	३	४	५	६	७	८	९	१०	११	१२	१३	१४	१५	१६	१७	१८	१९	२०	२१	२२	२३	२४	२५	२६	२७	२८	२९	३०	३१	३२	३३	३४	३५	३६	३७	३८	३९	४०	४१	४२	४३	४४	४५	४६	४७	४८	४९	५०	५१	५२	५३	५४	५५	५६	५७	५८	५९	६०	६१	६२	६३	६४	६५	६६	६७	६८	६९	७०	७१	७२	७३	७४	७५	७६	७७	७८	७९	८०	८१	८२	८३	८४	८५	८६	८७	८८	८९	९०	९१	९२	९३	९४	९५	९६	९७	९८	९९	१००
----	---	---	---	---	---	---	---	---	---	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	-----

ตัวชี้วัด	ก่อนมีระบบ	หลังมีระบบ	ผลลัพธ์ทางการพยาบาล
1. จำนวนวันนอนเฉลี่ยในโรงพยาบาลของผู้ป่วยโรคเรื้อนสูงอายุที่มีโรคเรื้อรัง	905 (วัน)	755 (วัน)	ลดลงจากก่อนมีระบบฯ ร้อยละ 16.87
2. จำนวนครั้งการกลับมารักษาค้ำในโรงพยาบาลของผู้ป่วยโรคเรื้อนสูงอายุที่มีโรคเรื้อรัง	1 (ครั้ง)	0 (ครั้ง)	ลดลงจากก่อนมีระบบฯ ร้อยละ 100
3. จำนวนครั้งการพลัดตกหกล้มของผู้ป่วยโรคเรื้อนสูงอายุที่มีโรคเรื้อรัง	10 (ครั้ง)	3 (ครั้ง)	ลดลงจากก่อนมีระบบฯ ร้อยละ 70.00
4. จำนวนครั้งการเกิดแผลกดทับของผู้ป่วยโรคเรื้อนสูงอายุที่มีโรคเรื้อรัง	13 (ครั้ง)	5 (ครั้ง)	ลดลงจากก่อนมีระบบฯ ร้อยละ 61.54

อภิปรายผล

1. ระบบบริการพยาบาลครบวงจรฯ ที่ได้จากงานวิจัยครั้งนี้ ทั้ง 2 ระบบ เป็นระบบที่สามารถปฏิบัติได้จริง และรองรับผู้ป่วยโรคเรื้อรังทั้ง 2 กลุ่ม ซึ่งเป็นบริบทเฉพาะของผู้ป่วยโรคเรื้อรังสูงอายุที่มีโรคเรื้อรัง อาจมีความแตกต่างจากระบบบริการของโรงพยาบาลทั่วไป ทั้งนี้เนื่องจากผู้ป่วยโรคเรื้อรังสูงอายุที่มีโรคเรื้อรังที่พึงพิงไม่มีผู้ดูแล ส่วนใหญ่อยู่คนเดียว ไม่มีญาติ ช่วยเหลือตนเองไม่ได้จากความพิการซ้ำซ้อน การเคลื่อนไหว การทรงตัว ไม่สามารถทำได้ด้วยตนเอง ต้องมีผู้ช่วยเหลือ สิ่งสำคัญคือผู้ป่วยกลุ่มนี้ส่วนใหญ่มีภูมิลำเนาติดรูป มีแผนการที่เพิกเฉย บางคนถูกตัดขา ส่งผลให้ไม่สามารถปฏิบัติตามกิจวัตรประจำวันได้ด้วยตนเอง สำหรับผู้ป่วยไม่พึ่งพิงไม่มีผู้ดูแล ถึงแม้ว่าจะยังสามารถนั่ง/ลุก/ยืน/เดินได้ด้วยตนเอง ปฏิบัติกิจวัตรประจำวันได้เอง แต่ยังไม่เหมือนผู้สูงอายุทั่ว ๆ ไป เนื่องจากผลกระทบจากโรคเรื้อรัง ทำให้ผู้ป่วยมีความพิการซ้ำซ้อน ดังนั้นการปฏิบัติตามกิจวัตรประจำวันจึงยากลำบากมากกว่าผู้สูงอายุอื่น ๆ ความสำคัญของผู้อยู่อาศัยจึงมีความจำเป็นต่อผู้ป่วยกลุ่มนี้ สอดคล้องกับงานวิจัยของ Sangsomruang (2010) ศึกษาการดูแลตนเองและการสนับสนุนทางสังคมที่มีผลต่อคุณภาพชีวิตของผู้สูงอายุพิการจากโรคเรื้อรังในชุมชนในสถาบันราชประชาสมาสัย จังหวัดสมุทรปราการ พบว่าควรพิจารณาให้ผู้สูงอายุพิการที่ไม่สามารถดูแลตนเองได้และไม่มีผู้ดูแล ควรจัดหาอาคารสถานที่ที่เหมาะสมและหาผู้ดูแลให้ผู้สูงอายุเพื่อทำให้คุณภาพชีวิตของผู้สูงอายุดีขึ้น และสนับสนุนการช่วยเหลือซึ่งกันและกันในชุมชนรวมถึงการให้ความรู้แก่ผู้สูงอายุและผู้ดูแลในชุมชนและสอดคล้องกับ Pilayon (2017) ศึกษาการจัดการดูแลของชุมชนสำหรับคนพิการตามบริบทสังคม วิถีวัฒนธรรม พบว่า ความสามารถในการจัดการความร่วมมือระหว่างองค์กร นำไปสู่ผลลัพธ์ต่อการส่งเสริมคุณภาพชีวิตคนพิการโดยมีอาสาสมัครชุมชนเป็นปัจจัยเงื่อนไขสำคัญในการดูแลคนพิการ

ภายใต้ระบบบริการพยาบาลครบวงจร ทั้ง 2 ระบบ ได้มีการจัดโครงสร้าง หน้าที่ของหอผู้ป่วยโรคเรื้อนจาก
แบ่งตามโรคเป็นแบ่งตามการจำแนกประเภทของผู้ป่วย ตลอดจนอัตราค่าสิ่งที่เหมาะสมแต่ละประเภทของผู้ป่วยที่ต้อง
ดูแลอย่างชัดเจน ทำให้ผลลัพธ์ทางการพยาบาลเป็นไปตามเป้าหมายและลดลงก่อนมีระบบฯ อย่างชัดเจน ได้แก่ จำนวน
ครั้งการพลัดตกหกล้มและจำนวนครั้งการเกิดแผลกดทับของผู้ป่วยโรคเรื้อนสูงอายุที่มีโรคเรื้อรัง สอดคล้องกับ
Ketariyakul (2011) และ Kru-on and Oumtanee (2018) ควรพิจารณาจัดอัตราค่าสิ่งให้เหมาะสมกับปริมาณกิจกรรม

การพยาบาล และการจำแนกประเภทผู้ป่วย คุณภาพของการพยาบาลจะสูงสุดได้เมื่อมีปริมาณงานและจำนวนบุคลากร พยาบาลมีความสมดุลกัน ซึ่งสอดคล้องกับ Tarawatcharasart (2013) ที่กล่าวว่า ภาระงานกับผลิตภาพทางการพยาบาล ต้องมีความสอดคล้องกัน การวัดปริมาณงานหรือเวลาที่ต้องการใช้ในการพยาบาลจะแตกต่างกันไปตามประเภทผู้ป่วย หรือ การตอบสนองต่อความเจ็บป่วย กิจกรรมองค์กรการพยาบาลและโรงพยาบาล

นอกจากนี้ มีการปรับระบบการวางแผนจำหน่าย ดังนี้ (1) กลุ่มผู้ป่วยโรคเรื้อรังสูงอายุที่มีโรคเรื้อรังฟุ้งฟิง ไม่มีผู้ดูแลไม่สามารถกลับบ้านในชุมชนสถาบันราชประชาสมาสัยได้ พยาบาลวิชาชีพหออผู้ป่วยโรคเรื้อรังร่วมกันวางแผน การดูแลกับแพทย์ เพื่อโอนย้ายผู้ป่วยไปดูแลต่อเนื่องในหออผู้ป่วยที่ดูแลผู้ป่วยประเภท 1 กรณีผู้ป่วยที่มีปัญหา การเคลื่อนไหว พยาบาลหออผู้ป่วยร่วมกับพยาบาลชุมชน อสม. และผู้เกี่ยวข้องในชุมชน สำรวจและเตรียมความพร้อม ของบ้านผู้ป่วยก่อนจำหน่าย สอดคล้องกับ Intarasombat et al. (2013) พบว่ากระบวนการวางแผนจำหน่ายและ การส่งต่อ มีพยาบาลเป็นผู้ประสานงานการวางแผนจำหน่าย (2) กลุ่มผู้ป่วยโรคเรื้อรังสูงอายุที่มีโรคเรื้อรังไม่ฟุ้งฟิง ไม่มีผู้ดูแลแต่ไม่มีที่อยู่อาศัย พยาบาลวิชาชีพหออผู้ป่วย วางแผนร่วมกับแพทย์ พยาบาลชุมชน และนักสังคมสงเคราะห์ ประเมินผู้ป่วยเข้าพักในอาคารชรา 5 และ 6 รวมทั้งการบริการพยาบาลต่อเนื่องที่บ้าน ในกลุ่มผู้ป่วยที่มีภาวะฟุ้งฟิง ไม่มีผู้ดูแล มีปัญหาควบคุมระดับน้ำตาลไม่ได้ ผู้ป่วยต้องการการดูแลแบบประคับประคอง ผู้ป่วยต้องกินที่ต้องหยอดยา ต่อเนื่อง พยาบาลวิชาชีพหออผู้ป่วยที่เป็นพยาบาลเจ้าของไข้ลงเยี่ยมบ้านร่วมกับพยาบาลชุมชน และอาสาสมัครสาธารณสุข ประจำหมู่บ้าน (อสม.) ภายใน 72 ชม. หลังจำหน่าย สอดคล้องกับ Srivanichakorn et al. (2009) กำหนดบทบาท ของสถานบริการทางสุขภาพ ทั้งโรงพยาบาลทั่วไป/โรงพยาบาลศูนย์ โรงพยาบาลชุมชน และโรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพ ตำบล มีบทบาทหลักในการดูแลสุขภาพผู้สูงอายุ โดยจะมีการประสานความร่วมมือกับ อสม. และผู้นำชุมชนในการลงพื้นที่เยี่ยมเยียนดูแลสุขภาพผู้สูงอายุ

2. ผลลัพธ์จากการประเมินระบบฯ พบว่า ผลลัพธ์ความพึงพอใจและยอมรับต่อระบบบริการพยาบาล ครบวงจรของพยาบาลวิชาชีพ สหสาขาวิชาชีพ ผู้ป่วยโรคเรื้อรังสูงอายุและผู้เกี่ยวข้องในชุมชน มีความพึงพอใจและยอมรับ ในระบบฯ ที่พัฒนาขึ้นไปในทิศทางเดียวกัน กล่าวคือ พึงพอใจและยอมรับระบบฯ ในระดับมากทุกข้อ ทั้งนี้เพราะ ระบบ บริการพยาบาลครบวงจร ได้พัฒนาจากการมีส่วนร่วมของผู้เกี่ยวข้อง ทั้งผู้ให้บริการ สหสาขาวิชาชีพ ผู้ป่วย ผู้เกี่ยวข้อง ในชุมชน ตั้งแต่การร่วมกันวิเคราะห์ปัญหา ร่วมแก้ไขปัญหาด้วยการระดมสมอง พัฒนาระบบฯ ร่วมปรับปรุง ร่วม ประเมินผล สอดคล้องกับแนวคิดการมีส่วนร่วม คือกระบวนการที่ประชาชนเข้ามามีส่วนเกี่ยวข้อง ในการดำเนินงาน พัฒนา ร่วมคิด ร่วมตัดสินใจ แก้ปัญหาของตนเอง เน้นการมีส่วนร่วมของผู้เกี่ยวข้อง ใช้ความคิดสร้างสรรค์และ ความชำนาญของประชาชนแก้ไขร่วมกับการใช้วิทยาการที่เหมาะสมและสนับสนุน ติดตามการปฏิบัติงานขององค์การ และเจ้าหน้าที่ที่เกี่ยวข้อง (William, 1976) สอดคล้องกับ Nuntapanich et al. (2021) ศึกษาการสร้างเครือข่าย การเรียนรู้แบบมีส่วนร่วมต่อการป้องกันควบคุมโรคหุเสื่อมจากเสียงดังในโรงงานอุตสาหกรรมเหล็ก โดยใช้รูปแบบ การวิจัยเชิงปฏิบัติการแบบมีส่วนร่วม พบว่า สมาชิกเครือข่ายให้การยอมรับระบบเครือข่ายในระดับมากทุกด้าน

3. ผลลัพธ์ทางการพยาบาล พบว่า การพลัดตกหกล้ม การเกิดแผลกดทับ การกลัมน้ำรักษาซ้ำในโรงพยาบาล และจำนวนวันนอนเฉลี่ยในโรงพยาบาลของผู้ป่วยโรคเรื้อรังสูงอายุที่มีโรคเรื้อรัง ลดลงจากก่อนมีระบบ เนื่องจาก ระบบ บริการพยาบาลครบวงจรฯ ที่พัฒนาขึ้นทั้ง 2 ระบบ มีขั้นตอนการปฏิบัติงานที่เชื่อมโยงกันทั้งหน่วยงานการพยาบาล ผู้ป่วยนอก ผู้ป่วยในและการพยาบาลชุมชนอย่างเป็นระบบ อีกทั้งมีการปรับโครงสร้างหน่วยงาน อัตราากำลังที่เหมาะสม สอดคล้องกับการดูแลผู้ป่วยโรคเรื้อรังสูงอายุที่มีโรคเรื้อรังทั้งมีภาวะฟุ้งฟิง/ไม่มีภาวะฟุ้งฟิงแต่ไม่มีผู้ดูแล อย่างไรก็ตาม พบว่า จำนวนวันนอนเฉลี่ยในโรงพยาบาลของผู้ป่วยโรคเรื้อรังสูงอายุที่มีโรคเรื้อรัง ลดลงจากก่อนมีระบบไม่มากนัก เนื่องจาก ผู้ป่วยส่วนใหญ่ที่นอนในโรงพยาบาล จะมีปัญหาต้องฟุ้งฟิงผู้ดูแลในการปฏิบัติกิจวัตรประจำวันจากอาการ ที่เกิดจากผลกระทบของโรคเรื้อรัง ประกอบกับการที่อาศัยอยู่คนเดียวหรืออาศัยกับผู้สูงอายุด้วยกัน ทำให้ไม่สามารถ กลับบ้านในชุมชนได้ทันทีเมื่ออาการทุเลา ซึ่งแตกต่างจากผู้ป่วยทั่ว ๆ ไปอย่างเห็นได้ชัดเจน ดังนั้นผู้ป่วยโรคเรื้อรังสูงอายุ จึงยังคงต้องนอนในหออผู้ป่วยโรคเรื้อรังต่อไป

ข้อจำกัดในการวิจัย

การวางแผนจำหน่ายยังไม่สามารถดำเนินการได้ตามระบบที่กำหนดขึ้น เนื่องจากที่อยู่อาศัยของผู้ป่วยในชุมชนจะมีห้องพักขนาดเล็ก ลักษณะของห้องน้ำเป็นห้องน้ำรวม โถสุขภัณฑ์แบบนั่งยอง ไม่เหมาะสมกับผู้สูงอายุและสภาพความพิการของผู้ป่วย

ข้อเสนอแนะ

ควรทำวิจัยประเมินผลระบบบริการพยาบาลครบวงจรสำหรับผู้ป่วยโรคเรื้อรังที่มีโรคเรื้อรังในระยะยาว เพื่อประเมินประสิทธิภาพ ประสิทธิผลของระบบให้ยั่งยืนต่อไป

References

- Intarasombat, P., Monkong, S., Churaitatsanee, S., Vongterapak, S., Prasanaikom, W., Pronsawatchai, P., & Sereewichayasawad, N. (2013). Comprehensive care of hospitalized older adults: Transitional care from hospital to home. *Ramathibodi Nursing Journal*, 19(2), 194-205.
- Ketariyakul, P. (2011). Nursing personnel workload based on patient classification systems in the inpatient department of Khamsakaesaeng hospital, Nakhonratchasima province. *The Journal of Boromarajonani College of Nursing, Nakhonratchasima*, 17(1), 5-16. (In Thai)
- Kru-on, K., & Oumtane, A. (2018). Nurse staffing in a medical-surgical unit, a private hospital. *Journal of The Royal Thai Army Nurses*, 19(1), 262-268. (In Thai)
- Ministry of Public Health. (2002). *Guidelines for creating universal health coverage in the transitional period*. Nonthaburi: Office of Policy and Strategy Ministry of Public Health.
- Nuntapanich, N., Teangkumdee, S., Kumsuwan, P., Aromsook, A., Chaweeponpermsin, T., & Trisutha, P., (2021). Development of learning network and participatory action for noise-induced hearing loss prevention in steel factory. *Disease Control Journal*, 47(1), 759-772. (In Thai)
- Pilayon, B. (2017). Community care system for people with disabilities: Critical ethnography. *Journal of Nursing Science & Health*, 40(2), 32-42. (In Thai)
- Raj Pracha Samasai Institute. (2018). *Nursing department statistics*. Samut Prakan: Nursing department Raj Pracha Samasai Institute. (In Thai)
- Sangsomruang, S. (2010). *An effect of self-care and social support towards quality of life of aged people with leprosy related disability in Raj Pracha Samasai Institute community, Samut Prakan province*. Master's Thesis, Social Work, Integrated Social Welfare Policy, Huachiew Chalermprakiet University. (In Thai)
- Sermrittirong, S., Rodchan, S., Unarat, G., Thanyakittikul, P., & Poladech. S. (2017). The perceived stigma towards leprosy and tuberculosis of health personnel in Chaiyaphum province. *Disease Control Journal*, 43(3), 329-341. (In Thai)
- Soinumtip, C. (2012). *Assessment of community health services in Raj Pracha Samasai community beneath garanty health policy*. Master's Thesis, Evaluation Methodology, Educational and Psychological Test Bureau, Srinakharinwirot University. (In Thai)

- Srivanichakorn, S., Kuhirunyarat, P., Paokanha, R., Sinthawanon, W., Vechsudthanon, K., Yana, T., & Bookbun, P. (2009). *Caring for the elderly in the community: Systems, principles and practices*. Nonthaburi: Institute of Community Based Health Care Research and Development. (In Thai)
- Tarawatcharasart, S. (2013). *The workload and productivity of professional nurses at the secondary level hospital in Nakhon Pathom province*. Master of Nursing Science Thesis, Nursing Management, Faculty of Nursing, Christian University of Thailand. (in Thai)
- Thanyakittikul, P., Srikumbor, N., Kunsettee, S., Sawasdee, K., & Saikan, N. (2014). Assessment of physical and socio - economic needs of people affected by leprosy in Kanchanaburi province. *Journal of the Office of DPC 7 Ubon Ratchathani*, 12(3), 30-43. (In Thai)
- William, E. (1976). *Participation management: Concept theory and implementation*. Atlanta: Georgia State University Press.

ผลของโปรแกรมส่งเสริมโภชนาการในระยะตั้งครรภ์ต่อการหลังน้ำนม ในระยะแรกหลังคลอด

ศิริขวัญ พรหมจำปา, พย.ม.^{1*} มยุรี นีรัตธราดร, Ph.D.² ลาวัลย์ ไบณณา, พย.ม.²

บทคัดย่อ

การวิจัยแบบกึ่งทดลองนี้มีวัตถุประสงค์เพื่อศึกษาผลของโปรแกรมส่งเสริมโภชนาการในระยะตั้งครรภ์ต่อการหลังน้ำนมในระยะแรกหลังคลอด กลุ่มตัวอย่างเป็นสตรีตั้งครรภ์ที่มาฝากครรภ์และคลอด ณ โรงพยาบาลธรรมศาสตร์เฉลิมพระเกียรติ จำนวน 58 ราย คัดเลือกกลุ่มตัวอย่างตามเกณฑ์การคัดเลือกที่กำหนด แบ่งเป็นกลุ่มทดลอง 28 ราย และกลุ่มควบคุม 30 ราย โดยกลุ่มทดลองได้รับโปรแกรมส่งเสริมโภชนาการในระยะตั้งครรภ์ตามแนวคิดรูปแบบการส่งเสริมสุขภาพ โดยเน้นการรับรู้ประโยชน์ของพฤติกรรม การลดการรับรู้อุปสรรคของการปฏิบัติ และการส่งเสริมอิทธิพลระหว่างบุคคลร่วมกับการพยาบาลตามปกติ กลุ่มควบคุมได้รับการพยาบาลตามปกติ เก็บรวบรวมข้อมูลโดยใช้แบบบันทึกข้อมูลส่วนบุคคล และแบบบันทึกการหลังน้ำนมหลังคลอด ซึ่งค่าสัมประสิทธิ์แอลฟาของครอนบาค .89 วิเคราะห์ข้อมูลด้วยสถิติพรรณนา สถิติการทดสอบค่าที และสถิติการวิเคราะห์ความแปรปรวนแบบวัดซ้ำ

ผลการศึกษาพบว่า สตรีตั้งครรภ์กลุ่มทดลอง มีคะแนนการหลังน้ำนมในระยะแรกหลังคลอดสูงกว่ากลุ่มควบคุมอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($F_{1,56} = 23.906, p < .001$) จากผลการวิจัยมีข้อเสนอแนะว่าพยาบาลควรนำโปรแกรมส่งเสริมโภชนาการนี้ไปประยุกต์ใช้ร่วมกับการพยาบาลตามปกติ เพื่อให้การหลังน้ำนมในระยะแรกหลังคลอดมีประสิทธิภาพยิ่งขึ้น

คำสำคัญ: สตรีตั้งครรภ์ โภชนาการ การหลังน้ำนม

¹ อาจารย์ คณะพยาบาลศาสตร์ มหาวิทยาลัยธรรมศาสตร์

² ผู้ช่วยศาสตราจารย์ คณะพยาบาลศาสตร์ มหาวิทยาลัยธรรมศาสตร์

* ผู้เขียนหลัก e-mail: sirikwan.kae@gmail.com

The Effectiveness of a Nutrition Promotion Program during Pregnancy on Breast Milk Lactation during the Early Postpartum Period

Sirikhwan Pomjumpa, M.N.S.^{1*}, Mayuree Nirattharadorn, Ph.D.², Lawan Baimonta, M.N.S.²

Abstract

This quasi-experimental research aimed to study the effectiveness of a nutrition promotion program on breast milk lactation during the early postpartum period. Fifty-eight pregnant women who met the inclusion criteria were recruited from the ante-natal care clinic at Thammasat University Hospital. Twenty-eight pregnant women were assigned to the experimental group and the rest to the control group. The Pender health promotion model guided the nutrition promotion program provided in the experimental group with an emphasis on recognizing perceived benefits, reducing barriers, promoting interpersonal influences, and receiving routine nursing care. The participants in the control group received routine postpartum nursing care. Data were collected using personal and postpartum lactation-record forms. Cronbach's alpha was .89. Descriptive statistics, an independent t-test and repeated-measure analysis of variance were used for data analysis.

The results showed that the participants in the experimental group had statistically significantly higher mean breast milk lactation scores during their early postpartum period than those in the control group ($F_{1,56} = 23.906, p < .001$). This study suggests including nutrition promotion programs as a part of routine care for pregnant women visiting antenatal-care clinics.

Key words: pregnant women, nutrition, breast milk lactation

¹ Instructor, Faculty of Nursing, Thammasat University

² Assistant Professor, Faculty of Nursing, Thammasat University

* Corresponding author e-mail: irikwan.kae@gmail.com

ความสำคัญของปัญหา

นมแม่ นับว่าเป็นอาหารที่ดีที่สุดสำหรับทารก เพราะมีส่วนประกอบและคุณค่าทางโภชนาการ การได้รับนมแม่ ทำให้ทารกได้รับสารอาหารและภูมิคุ้มกันอย่างครบถ้วน ทำให้ทารกเจริญเติบโต แข็งแรง ช่วยป้องกันโรคติดเชื้อ เพราะในนมแม่นั้นมีส่วนประกอบของโปรตีนที่ย่อยและดูดซึมได้ง่าย ช่วยยับยั้งการเจริญเติบโตของแบคทีเรียที่เป็นอันตรายในระบบทางเดินอาหาร ลดโอกาสเกิดโรคภูมิแพ้ อีกทั้งมีส่วนช่วยส่งเสริมพัฒนาการของเซลล์สมองและประสาทตาของทารก (Kuchenbecker et al., 2015) การเลี้ยงลูกด้วยนมแม่จึงมีความสำคัญและเป็นที่ยอมรับในระดับสากลให้เป็นมาตรการด้านสาธารณสุขขั้นพื้นฐานและเป็นสิทธิของเด็กทุกคนที่พึงจะได้รับอาหารที่ดีที่สุดตั้งแต่แรกเริ่มของชีวิต (Angkasuwapla, 2013) ซึ่งเห็นได้จากองค์การอนามัยโลกได้แนะนำให้มารดาทุกคนเลี้ยงลูกด้วยนมแม่เพียงอย่างเดียว นาน 6 เดือน และหลังจากนั้นควรเลี้ยงลูกด้วยนมแม่ร่วมกับอาหารตามวัยสำหรับทารกจนถึงอายุ 2 ปีหรือนานกว่า แต่ประเทศไทยมีอัตราการเลี้ยงลูกด้วยนมแม่ 100% ที่ต่ำมากในกลุ่มประเทศอาเซียน คือมีเพียงร้อยละ 12 เมื่อเทียบกับประเทศกัมพูชา อินโดนีเซีย ลาว ฟิลิปปินส์ เมียนมา และเวียดนาม ซึ่งมีอัตราการเลี้ยงลูกด้วยนมแม่อยู่ที่ร้อยละ 43, 42, 40, 34, 24 และ 17 ตามลำดับ (UNICEF, 2015) และจากผลการสำรวจสถานการณ์เด็กและสตรีในประเทศไทย ของสำนักงานสถิติแห่งชาติร่วมกับองค์การทุนเพื่อเด็กแห่งสหประชาชาติ ในปี 2562 (MICS 6) พบว่า มีทารกที่ได้กินนมแม่ภายใน 1 ชั่วโมงแรกหลังคลอด ร้อยละ 34 ทารกที่ได้กินนมแม่อย่างเดียวนในช่วง 6 เดือนแรกของชีวิต ร้อยละ 14 และทารกที่ได้กินนมแม่ต่อเนื่องถึง 2 ปี ร้อยละ 15 ซึ่งกระทรวงสาธารณสุขได้กำหนดเป้าหมายไว้ว่าในปี 2568 ทารก ร้อยละ 50 จะได้กินนมแม่อย่างเดียวยังถึง 6 เดือน (Bureau of Nutrition, Department of Health, Ministry of Public Health, 2021)

อัตราการเลี้ยงลูกด้วยนมแม่ของไทยที่ยังคงไม่เป็นไปตามเป้าหมายนั้น แม้ว่าจะมีการศึกษาวิจัยเพื่อการพัฒนา รูปแบบของการส่งเสริมการเลี้ยงทารกด้วยนมแม่ที่หลากหลาย แต่ยังคงมีมารดาเป็นจำนวนมากที่ไม่สามารถให้บุตร ดูนมแม่เพียงอย่างเดียวใน 6 เดือนแรก ซึ่งพบว่ามีสาเหตุหลายประการ อาทิ ความเครียด ความวิตกกังวลของมารดา มีปัญหาเกี่ยวกับการให้นม ทำอุมทารกดูนมไม่ถูกต้อง เจ็บหัวนม รวมทั้งการมีน้ำนมน้อยในระยะแรกหลังคลอด โดยเฉพาะปัญหามารดาที่มีน้ำนมน้อยหรือไม่มีน้ำนมในระยะแรกหลังคลอด ถือว่าเป็นปัจจัยที่มีความสัมพันธ์ต่อ การลดลงของการเลี้ยงลูกด้วยนมแม่ โดยเฉพาะใน 6 เดือนแรก (Espirito, 2007) ซึ่งทำให้การส่งเสริมการเลี้ยงลูก ด้วยนมแม่ยังไม่ประสบผลสำเร็จ นอกจากนี้ปัญหาที่มารดามีน้ำนมน้อยหรือไม่มีน้ำนมในระยะแรกหลังคลอด ยังส่งผล ต่อทั้งมารดาและทารก เช่น มารดาเกิดความเครียดหลังคลอด ทารกได้รับน้ำนมไม่เพียงพอ ร้องกวน และมีน้ำหนักตัว น้อย (Vichitsukon, Sangperm, Watthayu, Ruangjiratain, & Payakkaraung, 2012) นอกจากนี้อาจเป็นผลทำให้ ทารกเกิดภาวะตัวเหลืองได้จากการที่ได้รับนมไม่เพียงพอ เรียกว่า “breast-nonfeeding jaundice หรือ starvation jaundice” (Academy of Breastfeeding Medicine [ABM], 2010) โดยมีวิธีป้องกันคือ การพยายามให้ได้รับน้ำนม บ่อยขึ้นและให้เพียงพอ ซึ่งจะช่วยให้มีการขับบิลิรูบินออกมากับอุจจาระ ส่งผลทำให้ลดโอกาสการเกิดภาวะตัวเหลือง ในทารกแรกคลอดได้ นอกจากนี้ยังพบว่า การหลังนํานมของแม่เป็นอีกหนึ่งปัจจัยที่สำคัญ ซึ่งมีผลต่อประสิทธิภาพ ของการเลี้ยงลูกด้วยนมแม่อีกด้วย (Pamela, 2006; Srifa, 2020)

กระบวนการสร้างและหลังนํานมของแม่เป็นกลไกที่เกิดขึ้นโดยธรรมชาติของฮอร์โมนในร่างกายสตรีตั้งครรภ์ ซึ่งในระยะที่ 1 (Stage of lactogenesis I) จะเริ่มในช่วงอายุครรภ์ 16-22 สัปดาห์ โดยมีการสร้างเซลล์น้ำนมขึ้น และจะผลิตน้ำนมเหลือง ออกมาช่วงท้ายของการตั้งครรภ์ และภายหลังคลอดวันแรกหรือภายใน 24 ชั่วโมงหลังคลอด แต่เนื่องจากขณะตั้งครรภ์มีระดับของฮอร์โมนโปรเจสเตอโรน และเอสโตรเจนจากรกค่อนข้างสูงทำให้ยับยั้งการหลัง ของน้ำนม แต่จะมีการผลิตน้ำนมเพิ่มขึ้นเรื่อย ๆ จนถึงภายหลังการคลอดรก ระดับของฮอร์โมนโปรเจสเตอโรน และเอสโตรเจนจะลดลงอย่างทันทีทันใด ทำให้ระดับฮอร์โมนโปรแลคตินเพิ่มขึ้น ซึ่งเป็นช่วงเริ่มต้นของระยะที่ 2 (Stage of lactogenesis II) ในช่วง 30-40 ชั่วโมงหลังคลอด ปริมาณน้ำนมจะมีมากขึ้นจนกระทั่ง 50-73 ชั่วโมง หรือ 2-3 วัน

หลังคลอด โดยในระยะที่ 1 และระยะที่ 2 นี้อาจจะผลิตน้ำนมโดยธรรมชาติแม้จะไม่ได้รับการกระตุ้นจากการดูดของทารก แต่การให้ทารกดูดเร็วภายใน ½ - 1 ชั่วโมงแรกคลอดจะช่วยให้ต่อมใต้สมองส่วนหน้ามีการหลั่งฮอร์โมนโปรแลคตินไปกระตุ้นการสร้างน้ำนมให้น้ำนมมาได้เร็วขึ้น (Lawrence & Lawrence, 2011; Riordan, 2010; Smith & Riordan, 2010) นอกจากนี้ยังพบปัจจัยอื่นที่มีผลต่อการสร้างและหลั่งน้ำนม ได้แก่ ระยะทางของการดูด ลักษณะการดูดนมของทารก ภาวะเครียด วิตกกังวล หรือความเจ็บปวดของมารดา รวมทั้งภาวะโภชนาการในมารดาที่ให้นมบุตร (Vichitsukon et al., 2012) ซึ่งจะเห็นว่าส่วนใหญ่ล้วนเป็นปัจจัยในระยะหลังคลอดบุตรแล้วทั้งสิ้น แต่การส่งเสริมด้านโภชนาการควบคู่กับการส่งเสริมการเลี้ยงลูกด้วยนมแม่ตั้งแต่ระยะตั้งครรภ์ไตรมาสแรกยังคงพบน้อยและส่วนมากพบว่าเป็นการส่งเสริมเพียงด้านใดด้านหนึ่งโดยเริ่มต้นศึกษาในระยะหลังคลอดไปแล้ว เช่น การช่วยให้มารดาหลังคลอดมีการหลั่งน้ำนมมากขึ้น ได้แก่ การนวดคลายเครียดด้วยสมุนไพร (Tangkawanich, Phrommetjit, & Wongtae, 2013) การดื่มน้ำสมุนไพร (Suwankantha, Nakkarit, & Kajjasakul, 2013) การกระตุ้นการดูดเร็ว ดูดบ่อย ดูดถูกวิธี และการนวดประคบด้วยน้ำอุ่น (Panyapin, 2013) หรือการส่งเสริมการสร้างน้ำนมร่วมกับการฟังดนตรี (Pluemjai, Kala, & Kritcharoen, 2022) เป็นต้น นอกจากนี้ข้อมูลผลการศึกษาค้นคว้าการส่งเสริมการหลั่งน้ำนมในระยะหลังคลอดดังกล่าวข้างต้นแล้วยังพบว่าปริมาณและคุณภาพของอาหารที่มารดาได้รับและสุขภาพทั่วไปของมารดามีความสัมพันธ์กับปริมาณน้ำนมมารดา (Chakkaphak & Suksanguan, 1993; Prapaipis, Sakkarin, & Atiya, 2017) โดยมีข้อมูลการศึกษาในมารดาหลังคลอดที่มีการหลั่งน้ำมน้อยพบว่าอาจเนื่องจากในขณะตั้งครรภ์และระยะให้นม หากมารดาไม่ได้รับประทานอาหารที่มีสารอาหารเพียงพอกับที่ร่างกายต้องการ และยังคงอาหารบางอย่างที่มีประโยชน์จึงหลั่งน้ำนมได้น้อย (Suthutvoravut, 2013) อีกทั้งยังพบว่าภาวะโภชนาการของมารดามีผลต่อปริมาตรและปริมาณของสารอาหารบางชนิดในน้ำนม เช่น ชนิดของกรดไขมันในน้ำนมแม่ขึ้นอยู่กับชนิดของไขมันในอาหารที่มารดาได้รับประทาน โดยเฉพาะปลาทะเลเป็นแหล่งอาหารที่ดีของกรดไขมัน DHA ซึ่งเป็นส่วนประกอบที่สำคัญของสมองและจอตา ดังนั้นจึงควรส่งเสริมให้สตรีตั้งครรภ์รับประทานอาหารที่มีประโยชน์ ครบทุกหมู่ ทั้งขณะตั้งครรภ์และให้นมลูก (Winichagoon, 2015) ฉะนั้นการลดปัจจัยที่อาจส่งผลทำให้มีน้ำนมมาน้อยหรือไม่มีน้ำนมในระยะแรกหลังคลอด ควรเริ่มจากการส่งเสริมการสร้างน้ำนมตั้งแต่ระยะตั้งครรภ์ไตรมาสแรกโดยการส่งเสริมโภชนาการ เนื่องจากภาวะโภชนาการที่ดีในระยะตั้งครรภ์อาจส่งผลต่อการสร้างและหลั่งน้ำนมในระยะแรกหลังคลอด ซึ่งสามารถประเมินการหลั่งน้ำนมได้ตามกลไกการสร้างน้ำนมระยะที่ 1 (Lactogenesis I) ได้แก่ ในระยะแรกหลังคลอดก่อนที่มารดาจะได้รับการกระตุ้นการสร้างฮอร์โมนโปรแลคตินจากการดูดนมของทารก และในระยะหลังคลอด 24 ชั่วโมง ซึ่งเป็นระยะท้ายของการสร้างน้ำนมระยะที่ 1 นี้ ส่วนการประเมินการหลั่งน้ำนมตามการสร้างน้ำนมระยะที่ 2 (Lactogenesis II) สามารถประเมินได้ในช่วง 30-73 ชั่วโมงหลังคลอด

จากการศึกษาแนวคิดการส่งเสริมสุขภาพ พบว่าการที่บุคคลจะปฏิบัติพฤติกรรมส่งเสริมสุขภาพขึ้นกับหลายปัจจัย ได้แก่ ลักษณะส่วนบุคคลและประสบการณ์ ปัจจัยด้านความคิดและความรู้สึกเฉพาะต่อพฤติกรรม โดย Pender, Murdaugh, and Parsons (2011) ได้กล่าวไว้ว่า พฤติกรรมการส่งเสริมสุขภาพเป็นกิจกรรมที่บุคคลปฏิบัติ เพื่อดำรงไว้ซึ่งภาวะสุขภาพและเป็นการเพิ่มระดับความเป็นอยู่ที่ดีของบุคคล ครอบครัว ชุมชน โดยมุ่งเสริมให้บุคคล สามารถดำรงชีวิตอย่างผาสุก อีกทั้งการส่งเสริมสุขภาพยังเป็นกระบวนการเพิ่มสมรรถนะให้บุคคลสามารถควบคุมปัจจัยที่เป็นตัวกำหนดสุขภาพ ส่งผลให้บุคคลนั้นมีสุขภาพดีขึ้น ดังนั้นการส่งเสริมสุขภาพจึงเป็นสิ่งสำคัญเพื่อการปรับเปลี่ยนพฤติกรรมให้เกิดความเหมาะสม และจากการทบทวนวรรณกรรมที่เกี่ยวข้องกับการส่งเสริมสุขภาพด้านโภชนาการ พบว่า ปัจจัยด้านความรู้และความรู้สึกนึกคิดที่เจาะจงต่อพฤติกรรม สามารถทำนายพฤติกรรมส่งเสริมสุขภาพของบุคคลได้เป็นอย่างดี โดยเฉพาะปัจจัยด้านการรับรู้ประโยชน์ การรับรู้อุปสรรคของพฤติกรรมส่งเสริมสุขภาพ และอิทธิพลระหว่างบุคคล โดยพบว่าปัจจัยดังกล่าวสามารถทำนายพฤติกรรมสุขภาพด้านโภชนาการของสตรีตั้งครรภ์ได้ (Tamteangtrong, Sangin, & Deoisres, 2017; Khodaveisi, Omid, Farokhi, & Soltanian, 2017)

จากเหตุผลดังกล่าวข้างต้น ในการศึกษาวิจัยนี้ ผู้วิจัยจึงมีความสนใจที่จะศึกษาผลของโปรแกรมส่งเสริมโภชนาการในระยะตั้งครรภ์ต่อการหลังนํ้ามในระยะแรกหลังคลอด ของสตรีตั้งครรภ์ที่ได้รับการส่งเสริมโภชนาการอย่างเป็นระบบโดยประยุกต์ใช้รูปแบบการส่งเสริมสุขภาพของ Pender et al. (2011) ที่เน้นการรับรู้ประโยชน์ การลดอุปสรรคของการปฏิบัติพฤติกรรมส่งเสริมสุขภาพด้านโภชนาการ และส่งเสริมอิทธิพลระหว่างบุคคลโดยส่งเสริมและสนับสนุนให้ครอบครัว เข้ามามีส่วนร่วมในการดูแลช่วยเหลือและส่งเสริมการปฏิบัติพฤติกรรม เพื่อให้สตรีตั้งครรภ์มีพฤติกรรมส่งเสริมสุขภาพด้านโภชนาการที่ถูกต้องเหมาะสม ซึ่งเชื่อว่าการมีภาวะโภชนาการที่ดีหรือเหมาะสมในระยะตั้งครรภ์นั้น จะส่งผลทำให้ช่วยมีการหลังนํ้ามในระยะแรกหลังคลอดดีขึ้นด้วย อีกทั้งเพื่อนำผลการศึกษาไปเป็นแนวทางในการให้บริการแก่สตรีตั้งครรภ์เกี่ยวกับภาวะโภชนาการ และเป็นแนวทางในการส่งเสริมการหลังนํ้ามในระยะแรกหลังคลอดต่อไป

วัตถุประสงค์การวิจัย

เพื่อศึกษาผลของโปรแกรมส่งเสริมโภชนาการในระยะตั้งครรภ์ต่อการหลังนํ้ามในระยะแรกหลังคลอด

สมมติฐานการวิจัย

หลังนํ้ามในระยะแรกหลังคลอดของกลุ่มที่ได้รับโปรแกรมส่งเสริมโภชนาการในระยะตั้งครรภ์สูงกว่ากลุ่มที่ไม่ได้รับการพยาบาลตามปกติ

กรอบแนวคิดการวิจัย

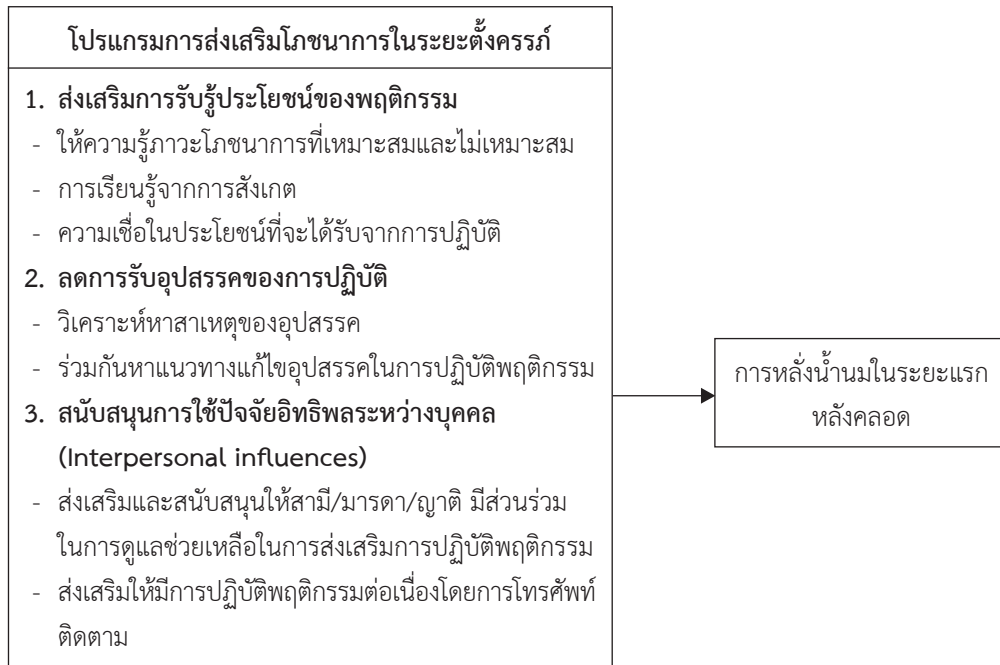
การวิจัยครั้งนี้ประยุกต์ใช้กรอบแนวคิดทฤษฎีการส่งเสริมสุขภาพของ Pender et al. (2011) เป็นแนวทางในการพัฒนาโปรแกรมส่งเสริมโภชนาการในสตรีตั้งครรภ์ โดยเน้นปัจจัยหลัก คือ ความรู้ความเข้าใจและความรู้สึกนึกคิดที่เฉพาะเจาะจงต่อพฤติกรรม (Behavior - specific cognition and affect) นำมาสร้างกลยุทธ์/กิจกรรมพยาบาล เพื่อกระตุ้นแรงจูงใจให้บุคคลมีการพัฒนาหรือปรับเปลี่ยนพฤติกรรมของตนเอง โดยมีรายละเอียด ดังนี้

1. การรับรู้ประโยชน์ของการปฏิบัติพฤติกรรม เป็นการส่งเสริมโดยผ่านกิจกรรมให้ความรู้เรื่องภาวะโภชนาการที่เหมาะสมและไม่เหมาะสม ผลกระทบที่เกิดแก่มารดาและทารกในระยะตั้งครรภ์ รวมทั้งผลที่ตามมาภายหลังคลอด เพื่อให้สตรีตั้งครรภ์ทราบประโยชน์และผลที่จะได้รับจากการปฏิบัติพฤติกรรมส่งเสริมโภชนาการต่อการหลังนํ้ามในระยะแรกหลังคลอด

2. การรับรู้อุปสรรคต่อการปฏิบัติพฤติกรรม เป็นการลดการรับรู้อุปสรรคของการปฏิบัติพฤติกรรมส่งเสริมสุขภาพด้านโภชนาการ โดยเริ่มจากการวิเคราะห์หาสาเหตุของอุปสรรคที่ทำให้ไม่ได้รับประทานอาหารที่มีประโยชน์ และไม่สามารถรับประทานยาเม็ดเสริมธาตุเหล็กตามแผนการรักษา ความไม่สะดวก ค่าใช้จ่าย หรือเวลาที่ใช้ในการปฏิบัติ ต่อด้วยการให้ความรู้เพื่อลดข้อจำกัดที่เกี่ยวข้องกับการปรับเปลี่ยนพฤติกรรมเพื่อส่งเสริมภาวะโภชนาการ และการรับประทานยาเสริมธาตุเหล็ก การแนะนำอาหารแลกเปลี่ยนที่มีในท้องถิ่นเพื่อให้สามารถเลือกอาหารที่มีคุณค่าใกล้เคียงกันแต่ราคาถูกกว่าในการบริโภค

3. อิทธิพลระหว่างบุคคล เป็นการสนับสนุนการใช้ปัจจัยอิทธิพลระหว่างบุคคล โดยจัดเป็นกิจกรรมที่เพิ่มแรงสนับสนุนจากสามี มารดา หรือญาติ โดยการให้ความรู้ด้านโภชนาการที่เหมาะสมกับสตรีตั้งครรภ์ และบทบาทในการสนับสนุนพฤติกรรมส่งเสริมภาวะโภชนาการในการดูแลสตรีตั้งครรภ์ควบคู่ไปด้วย อีกทั้งการสนับสนุนจากผู้วิจัยโดยการโทรศัพท์ติดตามสอบถามพฤติกรรมรับประทานอาหาร ให้คำแนะนำเพิ่มเติมและให้กำลังใจ หรือให้คำชมเชยกรณีที่สามารถปฏิบัติได้เหมาะสม ซึ่งจะทำให้สตรีตั้งครรภ์เกิดความรู้สึกที่ดี มีแรงจูงใจในการปฏิบัติพฤติกรรมอย่างต่อเนื่อง

รูปแบบการส่งเสริมสุขภาพของ Pender ผ่านการส่งเสริมการรับรู้ประโยชน์ การลดอุปสรรค และการสนับสนุน ส่งเสริมจากครอบครัวในการปฏิบัติพฤติกรรมส่งเสริมสุขภาพด้านโภชนาการนี้ อันจะนำไปสู่ภาวะโภชนาการขณะ ตั้งครรภ์เหมาะสม ส่งผลต่อการหลั่งน้ำนมแม่ในระยะแรกหลังคลอดได้ ดังแผนภาพที่ 1



แผนภาพที่ 1 กรอบแนวคิดในการวิจัย

วิธีการดำเนินการวิจัย

การวิจัยนี้เป็นการวิจัยกึ่งทดลอง (Quasi-experimental research) ที่มีรูปแบบการวิจัยเป็นแบบสองกลุ่ม วัดผลหลังการทดลอง เพื่อศึกษาผลของโปรแกรมส่งเสริมโภชนาการในระยะตั้งครรภ์ ต่อการหลั่งน้ำนมในระยะแรก หลังคลอด โดยมีวิธีการดำเนินการวิจัย ดังนี้

ประชากร คือ สตรีที่มาฝากครรภ์ คลอด และพักฟื้นหลังคลอด ณ โรงพยาบาลธรรมศาสตร์เฉลิมพระเกียรติ จังหวัดปทุมธานี

กลุ่มตัวอย่าง คือ สตรีที่มาฝากครรภ์ คลอด และพักฟื้นหลังคลอด ณ โรงพยาบาลธรรมศาสตร์เฉลิมพระเกียรติ จังหวัดปทุมธานี โดยมีคุณสมบัติตามเกณฑ์การคัดเลือก (Inclusion criteria) ดังนี้ 1) ตั้งครรภ์เดี่ยว อายุครรภ์ < 14 สัปดาห์ 2) มีดัชนีมวลกายก่อนการตั้งครรภ์ปกติ ($18.5-22.9 \text{ กก./ม}^2$) หรือมากกว่าปกติ ($> 22.9 \text{ กก./ม}^2$) 3) มีเต้านมและหัวนมปกติทั้งสองข้าง 4) ไม่มีโรคประจำตัวได้แก่ ความดันโลหิตสูง เบาหวาน โรคหัวใจ และไม่มีอาการ คลื่นไส้ อาเจียนมาก หรือภาวะอาเจียนไม่สงบ 5) อยู่ร่วมกับสามีและสามียินยอมเข้าร่วมโปรแกรมส่งเสริมโภชนาการ ระยะตั้งครรภ์ และ 6) สามารถเข้าใจภาษาไทย พูด อ่านและเขียนได้

คุณสมบัติที่คัดออกจากการศึกษา (Exclusion criteria) ได้แก่ ภาวะแทรกซ้อนระหว่างตั้งครรภ์ เช่น ครรภ์ แฝด มีภาวะความดันโลหิตสูงหรือภาวะเบาหวานร่วมกับการตั้งครรภ์

เกณฑ์ยุติการศึกษา (Discontinuation criteria) ได้แก่ 1) คลอดอายุครรภ์ < 36 สัปดาห์ 2) มีภาวะแทรกซ้อน ในระยะคลอด หรือหลังคลอดจนไม่สามารถให้นมมารดาจากเต้าได้ 3) ไม่สามารถติดตามทางโทรศัพท์ หรือขาด การประเมินติดตามพฤติกรรมบริโภคอาหารและภาวะโภชนาการติดต่อกันตั้งแต่ 2 ครั้งขึ้นไป และ 4) ในระหว่าง

การศึกษาดังกล่าวหรือสามีไม่สมัครใจที่จะเข้าร่วมในการวิจัยต่อไป

การกำหนดขนาดกลุ่มตัวอย่าง ใช้ตารางประมาณค่าอำนาจการวิเคราะห์ทางสถิติ (Power analysis) โดยการกำหนด ค่าขนาดอิทธิพล (Effect size) ซึ่งอ้างอิงจากผลการศึกษาที่ผ่านมา เรื่องผลของการพยาบาลเพื่อส่งเสริมโภชนาการต่อพฤติกรรมส่งเสริมโภชนาการและภาวะโภชนาการของสตรีตั้งครรภ์พาหะธาลัสซีเมียชนิดอี (Petcharat, 2008) จากการคำนวณประมาณค่าขนาดอิทธิพลได้เท่ากับ 0.7 อำนาจการทดสอบ (Power of test) = .80 ค่าความเชื่อมั่นที่ระดับนัยสำคัญทางสถิติที่ .05 ทดสอบแบบ one-tailed กำหนดขนาดของกลุ่มตัวอย่างได้จากการเปิดตารางสำเร็จรูป (Power tables) (Cohen, 1988) ต้องใช้กลุ่มตัวอย่างขนาด 26 รายต่อกลุ่ม และเพื่อทดแทนการสูญหายของกลุ่มตัวอย่างที่อาจเกิดขึ้น จึงได้เพิ่มจำนวนกลุ่มตัวอย่างอีกร้อยละ 15 (Burns & Grove, 2005) คือเพิ่มอีกกลุ่มละ 4 คน เป็นกลุ่มละ 30 การศึกษาดังกล่าวนี้ ได้มีการยุติการศึกษาจำนวน 2 ราย ในกลุ่มตัวอย่างกลุ่มทดลองเนื่องจากมีภาวะตกเลือดหลังคลอด จึงเหลือจำนวนกลุ่มตัวอย่าง 58 ราย เป็นกลุ่มควบคุม 30 ราย และกลุ่มทดลอง 28 ราย

การคัดเลือกกลุ่มตัวอย่าง ใช้วิธีการสุ่มโดยการจับฉลาก ได้กลุ่มทดลองเริ่มต้นเก็บข้อมูลในสัปดาห์ที่ 1, 3, 5, 7 ส่วนกลุ่มควบคุมเริ่มต้นในสัปดาห์ที่ 2, 4, 6, 8 จำนวน 60 ราย ได้กลุ่มตัวอย่างกลุ่มละ 30 ราย

เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย ประกอบด้วยเครื่องมือที่ใช้ในการเก็บรวบรวมข้อมูล เครื่องมือที่ใช้ในการทดลอง และเครื่องมือที่ใช้กำกับการทดลองดังนี้

เครื่องมือที่ใช้ในการเก็บรวบรวมข้อมูล ได้แก่

1. แบบบันทึกข้อมูลส่วนบุคคล ประกอบด้วย 4 ส่วน คือ 1) ข้อมูลทั่วไป ได้แก่ อายุ ศาสนา ระดับการศึกษา อาชีพ รายได้เฉลี่ยของครอบครัว ดัชนีมวลกาย 2) ข้อมูลการตั้งครรภ์ ได้แก่ จำนวนการตั้งครรภ์ อายุครรภ์เมื่อมาฝากครรภ์ครั้งแรก ค่าความเข้มข้นของเม็ดเลือดแดงเมื่อมาฝากครรภ์ครั้งแรก จำนวนการฝากครรภ์ 3) ข้อมูลการคลอด ได้แก่ อายุครรภ์เมื่อคลอด วิธีการคลอด Apgar score ที่ 1 นาที และ 5 นาที และ 4) ข้อมูลหลังคลอด ได้แก่ ระดับความเจ็บปวดหลังคลอด (Pain scale) และภาวะแทรกซ้อนของทารกในระยะหลังคลอด
2. แบบบันทึกการหลังนันทันหลังคลอด สร้างขึ้นโดยผู้วิจัย เพื่อใช้บันทึกปริมาณน้ำนมที่ไหลโดยประเมินจากการบีบบริเวณลานนมของมารดา แบ่งออกเป็น 4 ระดับ ได้แก่ คะแนน 0 หมายถึง น้ำนมไม่ไหล คะแนน 1 หมายถึง น้ำนมออกซึม ๆ ไม่เป็นหยด คะแนน 2 หมายถึง น้ำนมออกปานกลางหรือบีบออกเป็นหยด 1-2 หยด และคะแนน 3 หมายถึง น้ำนมออกมาก หรือออกพุ่ง หรือบีบออกเป็นหยด 3-4 หยดโดยออกแรงเพียงเล็กน้อย
3. แบบบันทึกการให้นมทารก/การกระตุ้นบีบเก็บน้ำนม/การนวดเต้านม สร้างขึ้นโดยผู้วิจัยเพื่อประเมินความถี่ของการกระตุ้นเต้านม ซึ่งประกอบด้วยการบันทึกการให้นมหรือการกระตุ้นโดยการบีบเก็บน้ำนมหรือการนวดกระตุ้นเต้านมในแต่ละวัน ระยะเวลาที่ให้ทารกดูดนมหรือกระตุ้นเต้านม การขับถ่ายอุจจาระ-ปัสสาวะของทารก

เครื่องมือที่ใช้ในการทดลอง คือ โปรแกรมส่งเสริมโภชนาการในระยะตั้งครรภ์ ผู้วิจัยได้สร้างขึ้นโดยอาศัยกรอบแนวคิดทฤษฎีรูปแบบการส่งเสริมสุขภาพของ Pender et al. (2011) และจากการศึกษาค้นคว้าจากตำรา เอกสาร และงานวิจัยที่เกี่ยวข้องกับการส่งเสริมโภชนาการ ซึ่งประกอบด้วย 1) กิจกรรมที่เน้นการส่งเสริมการรับรู้ประโยชน์ของการปฏิบัติพฤติกรรมส่งเสริมสุขภาพด้านโภชนาการ ได้แก่ การให้ความรู้เรื่องภาวะโภชนาการที่เหมาะสมและไม่เหมาะสม ผลกระทบที่เกิดแก่มารดาและทารกในระยะตั้งครรภ์ รวมทั้งผลที่ตามมาภายหลังคลอด 2) สื่อและอุปกรณ์ประกอบการส่งเสริมโภชนาการ ได้แก่ คู่มือโภชนาการสำหรับสตรีตั้งครรภ์ร่วมกับการใช้โมเดลอาหารประกอบกันเพื่อให้กลุ่มตัวอย่างเข้าใจเกี่ยวกับปริมาณและสัดส่วนของอาหารที่ควรรับประทานได้ง่ายยิ่งขึ้น 3) ลดอุปสรรคของการปฏิบัติพฤติกรรมส่งเสริมสุขภาพด้านโภชนาการโดยการพูดคุยวิเคราะห์หาสาเหตุของอุปสรรค และร่วมกันหาแนวทางในการลดอุปสรรคที่จะขัดขวางการรับประทานอาหารที่มีประโยชน์หรือในปริมาณที่แนะนำหรือการรับประทานอาหารยาเม็ดเสริมธาตุเหล็กตามแผนการรักษา รวมทั้งแนะนำอาหารแลกเปลี่ยนที่มีในท้องถิ่นเพื่อให้สามารถเลือกอาหารที่มีคุณค่าใกล้เคียงกันแต่ราคาถูกกว่าในการบริโภค และ 4) สนับสนุนให้สามีหรือมารดาหรือญาติมีส่วนร่วมในทุกกิจกรรมในการ

พูดคุยและได้รับความรู้ด้านโภชนาการที่เหมาะสมกับสตรีตั้งครรภ์ โดยผ่านคู่มือโภชนาการสำหรับสตรีตั้งครรภ์ร่วมกับการใช้โมเดลอาหารเช่นเดียวกับกลุ่มตัวอย่าง อีกทั้งส่งเสริมให้มีการปฏิบัติพฤติกรรมต่อเนื่องโดยการโทรศัพท์ติดตามภายหลังได้รับโปรแกรมครั้งแรก 1 สัปดาห์ โดยสอบถามถึงการปรับเปลี่ยนพฤติกรรมการรับประทานอาหารว่าสามารถปฏิบัติได้หรือไม่ มีปัญหาหรืออุปสรรคอย่างไร พร้อมทั้งให้คำแนะนำเพิ่มเติมกรณียังไม่สามารถปฏิบัติตามคำแนะนำได้ หรือให้คำชมเชยและกำลังใจกรณีสามารถปรับเปลี่ยนพฤติกรรมการรับประทานอาหารได้เหมาะสมตามคำแนะนำ เพื่อเป็นการติดตามประเมินพฤติกรรมเมื่ออยู่ที่บ้าน

เครื่องมือที่ใช้กับการทดลอง

1. แบบประเมินและติดตามพฤติกรรมบริโภคอาหารและปริมาณในการรับประทานอาหารของสตรีตั้งครรภ์ ผู้วิจัยดัดแปลงมาจากแบบประเมินพฤติกรรมบริโภคอาหารของสตรีตั้งครรภ์ ของโครงการวิจัยการศึกษาเปรียบเทียบผลของการใช้การฝากครรภ์รูปแบบใหม่โดยโปรแกรมควบคุมภาวะโภชนาการและการออกกำลังกายกับการฝากครรภ์มาตรฐานต่อการเพิ่มของน้ำหนักตัวในสตรีตั้งครรภ์และผลลัพธ์ของการตั้งครรภ์ โดยได้ดัดแปลงจากเอกสารสำนักโภชนาการ กรมอนามัย และสมาคมโภชนาการแห่งประเทศไทยร่วมกับเครือข่ายคนไทยไร้พุง ซึ่งประกอบด้วย

ส่วนที่ 1 ได้แก่ พฤติกรรมการบริโภคอาหาร มื้ออาหาร กลุ่มอาหาร และความถี่ของการปฏิบัติพฤติกรรมบริโภคอาหาร

ส่วนที่ 2 เป็นการสัมภาษณ์ปริมาณอาหารที่บริโภคโดยประกอบด้วยปริมาณอาหารที่สตรีตั้งครรภ์บริโภคใน 24 ชั่วโมงที่ผ่านมา จำนวน 5 หมวดหมู่ ได้แก่ กลุ่มข้าว-แป้ง กลุ่มผัก กลุ่มเนื้อสัตว์ กลุ่มผลไม้ และนม กลุ่มตัวอย่างที่ได้รับปริมาณอาหารได้ในปริมาณที่กำหนด จัดว่าเป็นผู้บริโภคอาหารได้ในปริมาณที่เหมาะสม

2. แบบบันทึกการติดตามพฤติกรรมบริโภคอาหารทางโทรศัพท์ สร้างขึ้นโดยผู้วิจัยเพื่อบันทึกข้อมูลเกี่ยวกับพฤติกรรมบริโภคอาหารภายหลังการได้รับคำแนะนำ

การตรวจสอบคุณภาพเครื่องมือวิจัย

ผู้วิจัยนำโปรแกรมส่งเสริมโภชนาการในระยะตั้งครรภ์เสนอต่อผู้ทรงคุณวุฒิ 3 ท่าน เพื่อตรวจสอบความตรงเชิงเนื้อหา ประกอบด้วย สติแพทย์ผู้เชี่ยวชาญเกี่ยวกับการเลี้ยงลูกด้วยนมแม่และการส่งเสริมภาวะโภชนาการ 1 ท่าน อาจารย์พยาบาลซึ่งมีความเชี่ยวชาญด้านโภชนาการ 1 ท่าน และพยาบาลวิชาชีพชำนาญการผู้เชี่ยวชาญด้านการส่งเสริมการเลี้ยงลูกด้วยนมแม่ในคลินิกนมแม่ 1 ท่าน เพื่อตรวจสอบความถูกต้อง ความชัดเจน และความสอดคล้องตามวัตถุประสงค์ และได้นำไปประเมินความเป็นไปได้ของโปรแกรมกับกลุ่มสตรีตั้งครรภ์ที่มีคุณลักษณะคล้ายกับกลุ่มตัวอย่างจำนวน 5 ราย ส่วนแบบบันทึกการหลังให้นมหลังคลอดได้ค่าความตรงเชิงเนื้อหา (Content Validity Index หรือ CVI) เท่ากับ .92 จากนั้นนำไปทดลองใช้ประเมินในสตรีหลังคลอดที่มีลักษณะคล้ายกับกลุ่มตัวอย่างและไม่มีภาวะแทรกซ้อนหลังคลอด จำนวน 30 ราย คำนวณหาค่าสัมประสิทธิ์แอลฟาของครอนบาค (Cronbach's alpha coefficient) ได้ค่าความเที่ยง .89

การพิทักษ์สิทธิกลุ่มตัวอย่าง

การวิจัยครั้งนี้ได้ผ่านการพิจารณาจากคณะกรรมการจริยธรรมการวิจัยในคนมหาวิทยาลัยธรรมศาสตร์ ชุดที่ 2 หนังสือรับรองเลขที่ 063/2558 ผู้วิจัยได้พิทักษ์สิทธิของกลุ่มตัวอย่าง โดยมีการให้ข้อมูลเกี่ยวกับการวิจัยอย่างครบถ้วน การเก็บรักษาความลับของข้อมูลรวมทั้งการเปิดโอกาสให้กลุ่มตัวอย่างซักถามปัญหาหรือข้อสงสัยต่าง ๆ ก่อนการตัดสินใจเข้าร่วมหรือลงนามในเอกสารยินยอมเข้าร่วมการวิจัย ทั้งนี้ในระหว่างการเข้าร่วมการวิจัยกลุ่มตัวอย่างมีสิทธิที่จะถอนตัวออกจากการวิจัยได้ตลอดเวลาโดยไม่ผลต่อการพยาบาล การบริการ หรือการรักษาที่จะได้รับใด ๆ ข้อมูลจะถูกทำลายหลังจากตีพิมพ์เผยแพร่ผลงานไปแล้ว

ขั้นตอนการดำเนินการวิจัยและการเก็บรวบรวมข้อมูล

ภายหลังได้รับอนุมัติโครงร่างวิจัย ผู้วิจัยดำเนินการเก็บข้อมูลในกลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุม คือ

กลุ่มทดลอง มีการเก็บรวบรวมข้อมูลทั้งหมด 7 ครั้งโดยผู้วิจัยเริ่มต้นเข้าพบกลุ่มทดลองเป็นรายบุคคลในสัปดาห์ที่ 1, 3, 5, 7 โดยในการพบแต่ละครั้งจะเป็นไปตามการมาฝากครรภ์ตามนัดของโรงพยาบาล

กลุ่มควบคุม มีการเก็บรวบรวมข้อมูลทั้งหมดจำนวน 4 ครั้งโดยผู้วิจัยเริ่มต้นเข้าพบกลุ่มควบคุมเป็นรายบุคคลในสัปดาห์ที่ 2, 4, 6, 8 และในการพบกลุ่มควบคุมในแต่ละครั้งจะเป็นไปตามการมาฝากครรภ์ตามนัดของโรงพยาบาล โดยมีขั้นตอนการดำเนินการและเก็บรวบรวมข้อมูลดังต่อไปนี้



แผนภาพที่ 2 ขั้นตอนการเก็บรวบรวมข้อมูล

การวิเคราะห์ข้อมูล

ภายหลังจากเก็บรวบรวมข้อมูล ผู้วิจัยนำข้อมูลที่ได้มาประมวลผลและวิเคราะห์ข้อมูลทางสถิติ ด้วยโปรแกรมคอมพิวเตอร์สำเร็จรูปกำหนดระดับการมีนัยสำคัญที่ .05 โดยทดสอบข้อตกลงเบื้องต้นทางสถิติ พบว่ากลุ่มตัวอย่างมีการแจกแจงแบบปกติ (Normal distribution) และความแปรปรวนของตัวแปรตาม (Homogeneity of variance) ของทั้ง 2 กลุ่มไม่แตกต่าง จึงนำมาวิเคราะห์ข้อมูลดังนี้ ข้อมูลทั่วไปวิเคราะห์ด้วยสถิติเชิงพรรณนา โดยการแจกแจงความถี่ ค่าเฉลี่ย ร้อยละ ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน และเปรียบเทียบความแตกต่างของข้อมูลทั่วไป ข้อมูลการตั้งครรภ์และการคลอด โดยใช้สถิติการวิเคราะห์ Chi-square สำหรับข้อมูลที่มีระดับการวัด nominal scale เช่น การนับถือศาสนา ระดับการศึกษา เป็นต้น และใช้สถิติที (Independent t-test) สำหรับข้อมูลที่มีระดับการวัด ratio scale เช่น อายุ และรายได้เฉลี่ยของครอบครัวต่อเดือน เปรียบเทียบความแตกต่างของค่าเฉลี่ยของคะแนนการให้น้ำนม ระหว่างกลุ่มโดยใช้สถิติที (Independent t-test) และการวิเคราะห์ความแปรปรวนแบบวัดซ้ำ (Repeated measure ANOVA) และทดสอบความแตกต่างรายคู่ด้วยวิธี Bonferroni (ข้อมูลเป็นไปตามข้อตกลงเบื้องต้นของสถิติ

ผลการวิจัย

ส่วนที่ 1 ข้อมูลทั่วไป ผลการศึกษาลักษณะของกลุ่มตัวอย่าง พบว่า กลุ่มตัวอย่างทั้งในกลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุม มีอายุเฉลี่ยใกล้เคียงกัน (อายุเฉลี่ย 28.39 ปี, SD 6.43 และ 26.33 ปี, SD 5.58 ตามลำดับ) ส่วนใหญ่นับถือศาสนาพุทธ มีการศึกษาอยู่ในระดับมัธยมศึกษาตอนปลาย (ร้อยละ 39.29 และ 43.33) ลักษณะครอบครัวเป็นครอบครัวเดี่ยว (ร้อยละ 53.57 และร้อยละ 60.00) มีรายได้ของครอบครัวเฉลี่ยต่อเดือนเท่ากับ 29,600 บาท และ 24,600 บาท กลุ่มทดลองส่วนใหญ่ประกอบอาชีพรับจ้าง (ร้อยละ 32.14) ส่วนกลุ่มควบคุมมีอาชีพเป็นพนักงานบริษัท (ร้อยละ 30) มีดัชนีมวลกายอยู่ในเกณฑ์ปกติ (ร้อยละ 64.29 และ 80.00) และเมื่อทำการเปรียบเทียบความแตกต่างของข้อมูลทั่วไประหว่างกลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุมพบว่าทุกตัวแปรไม่แตกต่างกัน ($p > .05$)

ส่วนที่ 2 ข้อมูลเกี่ยวกับการตั้งครรภ์ และการคลอด และหลังคลอด ผลการศึกษา พบว่า กลุ่มทดลองส่วนใหญ่เป็นครรภ์แรก ร้อยละ 53.57 มีอายุครรภ์เฉลี่ยเมื่อมาฝากครรภ์ครั้งแรกคือ 9.67 สัปดาห์ จำนวนครั้งการมาฝากครรภ์เฉลี่ย 10.53 ครั้ง และมีค่าความเข้มข้นของเม็ดเลือดแดงเฉลี่ยเท่ากับร้อยละ 34.76 ส่วนกลุ่มควบคุมส่วนใหญ่เป็นครรภ์หลัง ร้อยละ 70.00 มีอายุครรภ์เฉลี่ยเมื่อมาฝากครรภ์ครั้งแรกคือ 10.75 สัปดาห์ จำนวนครั้งการมาฝากครรภ์เฉลี่ย 10.36 ครั้ง และมีค่าความเข้มข้นของเม็ดเลือดแดงเฉลี่ยเท่ากับร้อยละ 34.72 ส่วนข้อมูลการคลอด พบว่า ทั้งกลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุมมีอายุครรภ์เฉลี่ยเมื่อคลอดใกล้เคียงกัน คือ เท่ากับ 38.47 สัปดาห์ และ 38.54 สัปดาห์ ตามลำดับ ส่วนใหญ่มีการคลอดปกติทางช่องคลอด คิดเป็นร้อยละ 53.57 และ 70.00 คะแนน Apgar score ที่ 1 นาที เท่ากับ 9 คะแนน คิดเป็นร้อยละ 100 และ 96.67 และมีคะแนน Apgar Score ที่ 5 นาที เท่ากับ 10 คะแนน คิดเป็นร้อยละ 100 ทั้งสองกลุ่ม ส่วนข้อมูลหลังคลอด พบว่า กลุ่มตัวอย่างมีคะแนนเฉลี่ยของระดับความเจ็บปวด (Pain scale) ใกล้เคียงกัน คือ 4.85 คะแนน และ 5.00 คะแนน สำหรับภาวะแทรกซ้อนของทารก พบว่าทารกมีภาวะตัวเหลืองหลังคลอด คิดเป็นร้อยละ 3.57 และ 13.33 และเมื่อทำการเปรียบเทียบข้อมูลการตั้งครรภ์ ข้อมูลการคลอด และข้อมูลหลังคลอดทั้งหมดระหว่างกลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุมพบว่าทุกตัวแปรไม่แตกต่างกัน ($p > .05$)

ส่วนที่ 3 การให้น้ำนมในระยะแรกหลังคลอด ผลการเปรียบเทียบความแตกต่างของค่าเฉลี่ยของคะแนนการให้น้ำนมในระยะแรกหลังคลอด พบว่า ในกลุ่มทดลองมีค่าเฉลี่ยของคะแนนการให้น้ำนมในระยะแรกหลังคลอดทั้งในระยะ 3 ชั่วโมงหลังคลอดก่อนได้รับการกระตุ้น ระยะ 24 ชั่วโมงหลังคลอด และระยะ 48 ชั่วโมงหลังคลอด สูงกว่าค่าเฉลี่ยของคะแนนการให้น้ำนมในระยะแรกหลังคลอดของกลุ่มควบคุม อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($p < .001$) ดังแสดงในตารางที่ 1

ตารางที่ 1 เปรียบเทียบค่าเฉลี่ยของคะแนนการหลั่งน้ำนมในระยะแรกหลังคลอด ระหว่างกลุ่มทดลอง และกลุ่มควบคุม
(N = 58)

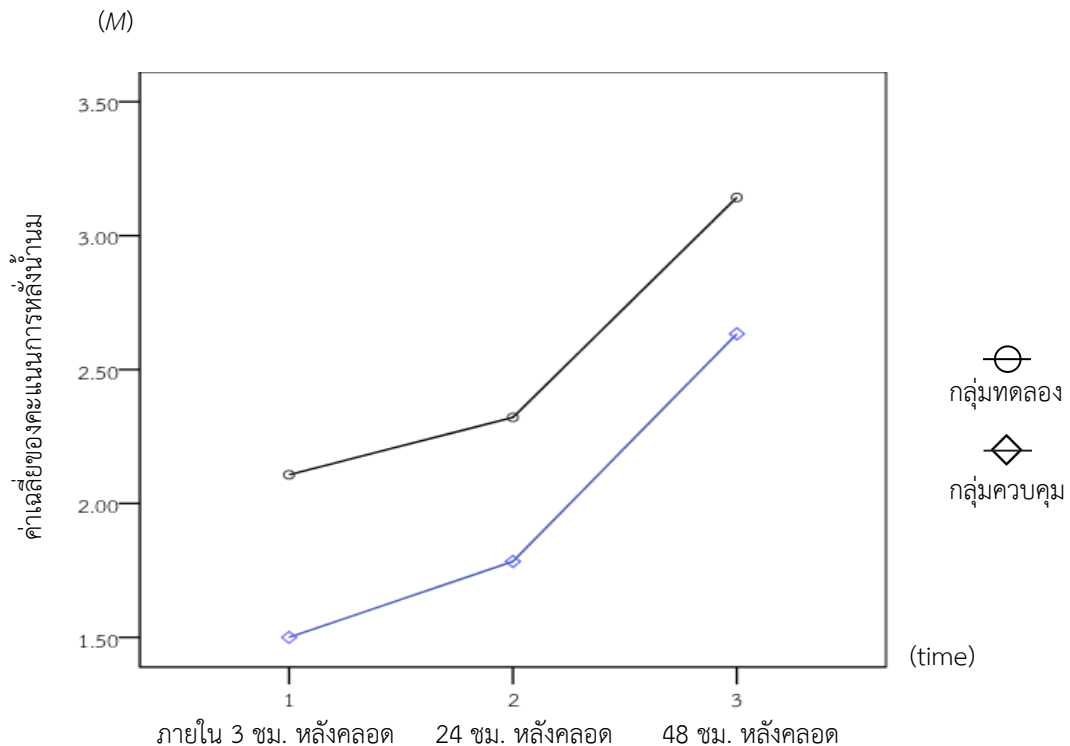
การหลั่งน้ำนม ในระยะแรกหลังคลอด	กลุ่มทดลอง (n=28)		กลุ่มควบคุม (n=30)		t	p-value
	M	SD	M	SD		
ระยะภายใน 3 ชม. หลังคลอด	2.10	.31	1.50	.50	-5.505	< .001
ระยะ 24 ชม. หลังคลอด	2.32	.51	1.78	.55	-3.847	< .001
ระยะ 48 ชม. หลังคลอด	3.14	.44	2.63	.55	-3.853	< .001

เมื่อเปรียบเทียบค่าเฉลี่ยของคะแนนการหลั่งน้ำนมในระยะแรกหลังคลอด ระหว่างกลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุม ในระยะภายใน 3 ชม. หลังคลอดก่อนได้รับการกระตุ้น ระยะ 24 ชั่วโมงหลังคลอด และระยะ 48 ชั่วโมงหลังคลอดโดยใช้การวิเคราะห์ความแปรปรวนแบบวัดซ้ำ พบว่า โปรแกรมส่งเสริมโภชนาการ มีอิทธิพลต่อค่าเฉลี่ยของคะแนนการหลั่งน้ำนมในระยะแรกหลังคลอด ที่ต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($F_{1,56} = 23.906; p < .001$) และช่วงเวลาที่วัดทั้งในระยะภายใน 3 ชม. หลังคลอดก่อนได้รับการกระตุ้น ระยะ 24 ชั่วโมงหลังคลอดและระยะ 48 ชั่วโมงหลังคลอดมีอิทธิพลต่อค่าเฉลี่ยของคะแนนการหลั่งน้ำนมในระยะแรกหลังคลอด อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($F_{1,56} = 365.808; p < .001$) แต่ทั้งนี้พบว่าปฏิสัมพันธ์ระหว่างโปรแกรมส่งเสริมโภชนาการ และช่วงเวลาที่วัดมีอิทธิพลต่อค่าเฉลี่ยของคะแนนการหลั่งน้ำนมในระยะแรกหลังคลอด อย่างไม่มีนัยสำคัญทางสถิติ ($F_{1,56} = .741; p > .05$) แสดงให้เห็นว่าโปรแกรมส่งเสริมโภชนาการในระยะตั้งครรภ์ ช่วงเวลาการวัด ภายใน 3 ชม. หลังคลอดก่อนได้รับการกระตุ้น ระยะ 24 ชั่วโมง และระยะ 48 ชั่วโมงหลังคลอด มีอิทธิพลต่อการเพิ่มขึ้นของค่าเฉลี่ยของคะแนนการหลั่งน้ำนมในระยะแรกหลังคลอดของกลุ่มทดลองอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($p < .001$) และปฏิสัมพันธ์ระหว่างโปรแกรมส่งเสริมโภชนาการในระยะตั้งครรภ์ และช่วงเวลาที่วัดมีอิทธิพลต่อการเพิ่มขึ้นของค่าเฉลี่ยของคะแนนการหลั่งน้ำนมในระยะแรกหลังคลอดของกลุ่มทดลองอย่างไม่มีนัยสำคัญทางสถิติ ($p > .05$) ดังแสดงในตารางที่ 2 และแผนภาพที่ 3

เมื่อทำการเปรียบเทียบความแตกต่างรายคู่ด้วยวิธี Bonferroni พบว่า กลุ่มทดลองมีค่าเฉลี่ยของคะแนนการหลั่งน้ำนมภายหลังได้รับโปรแกรมส่งเสริมโภชนาการในระยะตั้งครรภ์ทั้งในระยะภายใน 3 ชม.หลังคลอดก่อนได้รับการกระตุ้น ระยะ 24 ชั่วโมงหลังคลอด และระยะ 48 ชั่วโมงหลังคลอด สูงกว่ากลุ่มควบคุมอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($p < .001$) ดังตาราง ที่ 3

ตารางที่ 2 เปรียบเทียบค่าเฉลี่ยของคะแนนการหลั่งน้ำนมในระยะแรกหลังคลอด ระหว่างกลุ่มทดลอง และกลุ่มควบคุม
ในระยะภายใน 3 ชม. หลังคลอดก่อนได้รับการกระตุ้น ระยะ 24 ชั่วโมงหลังคลอด และระยะ 48 ชั่วโมง
หลังคลอด โดยใช้การวิเคราะห์ความแปรปรวนแบบวัดซ้ำ (Repeated measure ANOVA)

แหล่งความแปรปรวน	SS'	df	MS'	F	p-value
ระหว่างกลุ่ม					
กลุ่ม	13.219	1	13.219	23.906	< .001
ความคลาดเคลื่อน	30.966	56	.553		
ภายในกลุ่ม					
เวลา	34.069	1	34.069	365.808	< .001
กลุ่ม * เวลา	.069	1	.069	.741	.393
ความคลาดเคลื่อน	5.215	56	.093		



แผนภาพที่ 3 เปรียบเทียบค่าเฉลี่ยของคะแนนการสร้างและหลั่งน้ำนมกับระยะเวลา

ตารางที่ 3 เปรียบเทียบความแตกต่างรายคู่ของค่าเฉลี่ยของคะแนนการหลั่งน้ำนมในระยะแรกหลังคลอด ระหว่างกลุ่มทดลอง และกลุ่มควบคุม ในระยะภายใน 3 ชม. หลังคลอดก่อนได้รับการกระตุ้น ระยะ 24 ชั่วโมงหลังคลอด และระยะ 48 ชั่วโมงหลังคลอด โดยใช้สถิติ Bonferroni

ระยะเวลา	กลุ่มทดลอง (n = 28)		กลุ่มควบคุม (n = 30)	
	$\bar{d}$	SE	$\bar{d}$	SE
ระยะภายใน 3 ชม. หลังคลอด - ระยะ 24 ชม. หลังคลอด	0.21*	.08	0.28*	.08
ระยะภายใน 3 ชม. หลังคลอด - ระยะ 48 ชม. หลังคลอด	1.03*	.10	1.13*	.10
ระยะ 24 ชม. หลังคลอด - ระยะ 48 ชม. หลังคลอด	0.82*	.10	0.85*	.09

* $p < .001$

อภิปรายผล

การศึกษาเป็นไปตามสมมติฐานการวิจัย โดยพบว่าสตรีตั้งครรภ์กลุ่มทดลองซึ่งได้รับโปรแกรมส่งเสริมโภชนาการในระยะตั้งครรภ์มีการมีคะแนนการหลั่งน้ำนมในระยะแรกหลังคลอดสูงกว่าคะแนนการหลั่งน้ำนมในระยะแรกหลังคลอดของสตรีตั้งครรภ์กลุ่มควบคุมซึ่งได้รับการพยาบาลตามปกติ ทั้งในระยะ 3 ชั่วโมงแรกหลังคลอดก่อนได้รับการกระตุ้น ระยะ 24 ชั่วโมงหลังคลอด และระยะ 48 ชั่วโมงหลังคลอด อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($p < .001$) โดยสามารถอธิบายเหตุผลได้ดังนี้

ประการที่ 1 การที่สตรีตั้งครรภ์ในกลุ่มทดลองมีภาวะโภชนาการที่เหมาะสมภายหลังได้รับโปรแกรมส่งเสริมโภชนาการในระยะตั้งครรภ์ อาจเนื่องจากโปรแกรมส่งเสริมโภชนาการในระยะตั้งครรภ์ซึ่งผู้วิจัยได้พัฒนาขึ้นโดยประยุกต์

แนวคิดทฤษฎีรูปแบบการส่งเสริมสุขภาพของ Pender ซึ่งมีการจัดกิจกรรมโดยการให้ความรู้ความเข้าใจเกี่ยวกับประโยชน์ของการปฏิบัติพฤติกรรมการบริโภคที่เหมาะสม นั่นคือ การรับประทานอาหารที่ถูกสัดส่วนและมีคุณค่าประโยชน์ต่อร่างกาย มารดาและทารก ซึ่งกิจกรรมดังกล่าวประกอบด้วย ความรู้เกี่ยวกับภาวะโภชนาการที่เหมาะสมไม่เหมาะสม ผลกระทบที่เกิดแก่มารดาและทารกในระยะตั้งครรภ์ รวมทั้งผลที่ตามมาภายหลังคลอด เพื่อให้สตรีตั้งครรภ์ทราบถึงประโยชน์และผลที่จะได้รับการปฏิบัติพฤติกรรมส่งเสริมโภชนาการ นอกจากนี้ยังลดการรับรู้อุปสรรคของการปฏิบัติ โดยการวิเคราะห์หาสาเหตุของอุปสรรคที่คาดว่าจะทำให้ไม่สามารถรับประทานอาหารตามที่แนะนำได้ ยกตัวอย่างเช่น พบว่าสตรีกลุ่มทดลองบางรายไม่สามารถดื่มได้เนื่องจากดื่มแล้วมีอาการคลื่นไส้อาเจียนทุกครั้ง ผู้วิจัยได้ลดการรับรู้อุปสรรคโดยการแนะนำให้รับประทานอาหารที่ส่งเสริมแคลเซียมทดแทนนมโดยการรับประทานโยเกิร์ตธรรมชาติร่วมกับผลไม้หลากชนิดตามฤดูกาลซึ่งอาจมีรสเปรี้ยวผสมผสานกับรสหวาน หรือการรับประทานปลาตัวเล็กตัวน้อย หรือการรับประทานปลาชารดินกระป๋อง เพื่อทดแทนเป็นต้น จากคำแนะนำดังกล่าวพบว่าสตรีตั้งครรภ์กลุ่มทดลองสามารถปรับเปลี่ยนพฤติกรรมและสามารถปฏิบัติตามได้ การส่งเสริมการรับรู้ประโยชน์ของการปฏิบัติพฤติกรรมส่งเสริมสุขภาพด้านโภชนาการ และการลดอุปสรรคของการปฏิบัติพฤติกรรมดังกล่าวจากความไม่เข้าใจ ผู้วิจัยได้นำคู่มือโภชนาการสำหรับสตรีตั้งครรภ์ซึ่งได้จัดทำขึ้น มาใช้ร่วมกับสื่อโมเดลอาหารเสมือนของจริง เพื่อให้เกิดความชัดเจนและเข้าใจง่ายเกี่ยวกับสัดส่วนของปริมาณอาหารที่ควรรับประทาน ทำให้สตรีตั้งครรภ์มีความเข้าใจและจดจำได้ อีกทั้งสามารถนำคู่มือกลับไปศึกษาเรียนรู้เพิ่มเติมที่บ้าน และนำกลับมาอ่านทบทวนได้ตลอดเวลา (Puttisawong, Chunuan, & Kala, 2017) นอกจากนี้การได้เรียนรู้ผ่านโมเดลอาหารที่มีสัดส่วนปริมาณของอาหารเป็นทัพพี เป็นส่วน และเป็นช้อนโต๊ะ ซึ่งเท่ากับของจริง ทำให้สตรีตั้งครรภ์มีความเข้าใจในสัดส่วนที่ถูกต้องมากกว่าการใช้ปริมาณเป็นส่วนเพียงอย่างเดียว (Winichagoon, 2013) แผนการใช้วิธีการคำนวณเป็นแคลอรีซึ่งทำให้สตรีตั้งครรภ์รู้สึกสับสนและไม่เข้าใจ สามารถเข้าใจถึงปริมาณการรับประทานอาหารในกลุ่มต่าง ๆ ได้ถูกต้อง การใช้สื่อและอุปกรณ์โมเดลอาหารนี้ทำให้สตรีตั้งครรภ์สามารถจดจำรายละเอียดได้ทั้งหมดซึ่งเป็นส่วนหนึ่งของการนำไปสู่การปรับเปลี่ยนพฤติกรรมสุขภาพ (Pongcharoen, Jitngarmkusol, Chaimongkol, Taraporn, & Winichagoon, 2015; Pongmanurak, 2010) นอกจากการใช้สื่อต่าง ๆ ประกอบในการส่งเสริมโภชนาการดังกล่าวแล้ว

ผู้วิจัยยังสนับสนุนให้สามีหรือญาติของสตรีตั้งครรภ์เข้ามามีส่วนร่วมในการช่วยส่งเสริมพฤติกรรมการบริโภคอาหารของสตรีตั้งครรภ์ในกลุ่มทดลองอันเป็นผลทำให้สตรีตั้งครรภ์กลุ่มทดลองมีพฤติกรรมการบริโภคอาหารเหมาะสมมากกว่ากลุ่มควบคุมอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ (Plangwan, 2012) อีกทั้งผู้วิจัยได้มีการโทรศัพท์ติดตามประเมินและสอบถามถึงการรับประทานอาหาร ให้คำแนะนำ ให้กำลังใจ พร้อมทั้งกระตุ้นเตือนสตรีตั้งครรภ์กลุ่มทดลอง โดยจะเน้นย้ำให้เห็นถึงประโยชน์ มีความมั่นใจ และพยายามปรับเปลี่ยนพฤติกรรมการบริโภคหรือคงไว้ซึ่งการมีพฤติกรรมการบริโภคอาหารที่ถูกต้องเหมาะสมต่อไป ซึ่งเป็นกลวิธีหนึ่งที่สัมพันธ์กับพฤติกรรมเพื่อการปรับพฤติกรรมสุขภาพ เป็นสิ่งชี้แนะที่ก่อให้เกิดพฤติกรรมสุขภาพที่ปรารถนา ซึ่งสอดคล้องกับผลการศึกษาที่ผ่านมา โดยได้ใช้รูปแบบการติดตามผลทางโทรศัพท์เป็นการกระตุ้นเตือนให้สตรีตั้งครรภ์เรียนรู้ปฏิบัติพฤติกรรมการบริโภคอาหารที่ถูกต้อง อย่างต่อเนื่อง และค้นหาแก้ไข ปัญหาอุปสรรคในการบริโภคอาหารด้วยการเป็นผู้กระตุ้นเตือน ให้ความรู้ให้คำแนะนำเพิ่มเติมตามสภาพปัญหาแต่ละบุคคล และให้แรงเสริมทางบวก (Plangwan, 2012; Sulaiman, Kala, & Thassri, 2017) ซึ่งโปรแกรมดังกล่าวข้างต้นส่งผลทำให้สตรีตั้งครรภ์กลุ่มทดลองมีพฤติกรรมการบริโภคอาหารที่ถูกต้องเหมาะสม โดยพบว่าสตรีตั้งครรภ์กลุ่มทดลองมีการรับประทานอาหารได้ตามสัดส่วนที่แนะนำซึ่งแตกต่างจากสตรีตั้งครรภ์ที่ได้รับการพยาบาลตามปกติจะรับประทานอาหารในกลุ่มเนื้อสัตว์ ผัก ผลไม้ ในปริมาณที่น้อยกว่า ทั้งนี้พบว่าในกลุ่มทดลองส่วนใหญ่จะรับประทานเนื้อสัตว์ได้แก่ ปลา เนื้อแดง ไข่เป็นประจำทุกวัน วันละประมาณ 12 ช้อนโต๊ะตามสัดส่วนที่แนะนำ กลุ่มผลไม้ จะรับประทานฝรั่ง และแอปเปิ้ลเป็นประจำ สำหรับกลุ่มผักรับประทานผักทุกชนิด ประมาณ 5-6 ทัพพีต่อวัน ซึ่งเป็นไปตามสัดส่วนของปริมาณอาหารที่แนะนำ การรับประทานอาหารในกลุ่มดังกล่าวมีทั้งโปรตีน วิตามินและแร่ธาตุ อาจส่งผลต่อการสร้างหรือ

ผลิตน้ำนมตั้งแต่ในระยะตั้งครรภ์ และแสดงผลออกมาจากปริมาณการหลั่งน้ำนมในระยะแรกหลังคลอดซึ่งเห็นผลชัดเจน โดยเฉพาะในระยะ 3 ชั่วโมงแรกหลังคลอดก่อนได้รับการกระตุ้นจากวิธีการอื่นๆ

ดังนั้นอาจสามารถอธิบายได้ว่าภาวะโภชนาการมีผลต่อการสร้างและหลั่งน้ำนมโดยผลการวิจัยครั้งนี้สนับสนุนผลการศึกษาที่ว่าภาวะโภชนาการเป็นปัจจัยหนึ่งที่มีผลต่อการสร้างและหลั่งน้ำนม และสอดคล้องกับผลการศึกษาของ Chakkaphak and Suksanguan (1993) ซึ่งได้ศึกษาปัจจัยที่มีอิทธิพลต่อปริมาณน้ำนมมารดาและภาวะโภชนาการของทารกในเขตชนบทภาคกลาง พบว่า ปริมาณและคุณภาพของอาหารที่มารดาได้รับและสุขภาพทั่วไปของมารดา มีความสัมพันธ์กับปริมาณน้ำนมมารดาอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 สำหรับการศึกษาครั้งนี้ผู้วิจัยได้ส่งเสริมโภชนาการตั้งแต่ในระยะตั้งครรภ์เพื่อติดตามภาวะโภชนาการและศึกษาการหลั่งน้ำนมในระยะแรกหลังคลอด จากผลการศึกษาพบว่าสตรีตั้งครรภ์กลุ่มทดลองที่มีภาวะโภชนาการเหมาะสมจะมีปริมาณการหลั่งน้ำนมในระยะแรกหลังคลอด ดีด้วย

ประการที่ 2 การที่สตรีตั้งครรภ์กลุ่มทดลองมีการหลั่งน้ำนมในระยะแรกหลังคลอดสูงกว่ากลุ่มควบคุม ทั้งนี้อาจเนื่องมาจากการส่งเสริมโภชนาการตั้งแต่ระยะไตรมาสที่ 1 ของการตั้งครรภ์ย่อมส่งผลทำให้ร่างกายมีการเตรียมความพร้อมด้านการส่งเสริมการผลิตหรือสร้างน้ำนมซึ่งจะสามารถประเมินได้จากการมีเต้านมขยายและหนักขึ้นโดยบางรายอาจมีน้ำนมมาตั้งแต่ในระยะตั้งครรภ์ไตรมาสที่ 3 หรือในระยะใกล้คลอดซึ่งสอดคล้องกับสตรีตั้งครรภ์กลุ่มทดลองบางรายได้ให้ข้อมูลเชิงคุณภาพว่า “รู้สึกว่ามีเต้านมมากกว่าครรภ์ก่อน” “มีน้ำนมมาตั้งแต่ก่อนคลอด” ร่วมกับทฤษฎีการสร้างและหลั่งน้ำนม (Physiology of lactation) ในระยะ Lactogenesis I ซึ่งเกิดขึ้นระหว่างช่วงตั้งครรภ์ประมาณ 16-22 สัปดาห์ จนถึง 2 วันหลังคลอด ระยะนี้มีการเปลี่ยนแปลงของ alveoli epithelial กระตุ้นการสร้างน้ำนมโดยฮอร์โมน prolactin มารดาจะรู้สึกว่ามีเต้านมบวม ตึง เพราะว่า alveoli ซึ่งเป็นตัวผลิตน้ำนมกำลังเริ่มสร้าง colostrum (Vichitsukon et al., 2012) หลังตั้งครรภ์ได้ 22 สัปดาห์หรือในไตรมาสที่ 3 ปริมาตรของเต้านมเพิ่มขึ้น 12-227 มิลลิลิตร เนื่องจากฮอร์โมนจากรกที่เพิ่มขึ้นในเลือดของมารดา เต้านมในระยะใกล้คลอดจึงมีขนาดใหญ่อย่างชัดเจน อีกทั้งภาวะโภชนาการยังเป็นปัจจัยหนึ่งที่มีผลต่อการสร้างและหลั่งน้ำนม (Brown, Isaacs, Krinke, Lechtenberg & Murtaugh, 2010; Chakkaphak & Suksanguan, 1993) ดังนั้น การมีภาวะโภชนาการที่ดีหรือเหมาะสมในระยะตั้งครรภ์ ช่วงดังกล่าวข้างต้น ถือเป็นการเตรียมการสร้างและหลั่งน้ำนมของระยะ Lactogenesis I ซึ่งมีผลต่อการสร้างและหลั่งน้ำนมในระยะแรกหลังคลอด

การศึกษานี้ผู้วิจัยได้เริ่มส่งเสริมโภชนาการตั้งแต่ในระยะไตรมาสที่ 1 ของการตั้งครรภ์เพื่อติดตามส่งเสริมภาวะโภชนาการและศึกษาการหลั่งน้ำนมในระยะแรกหลังคลอด โดยจากผลการศึกษาพบว่าสตรีตั้งครรภ์กลุ่มทดลองที่มีภาวะโภชนาการเหมาะสมจะมีการหลั่งน้ำนมในระยะแรกหลังคลอดดีด้วย โดยเฉพาะในระยะแรกคลอดทันทีซึ่งยังไม่ได้มีการกระตุ้นการสร้างหรือการหลั่งน้ำนมจากวิธีใด ๆ ถึงแม้จะพบว่าสตรีตั้งครรภ์ในกลุ่มทดลองได้รับการคลอดโดยวิธีการผ่าตัดคลอดบุตรทางหน้าท้องจำนวน 13 ราย มากกว่ากลุ่มควบคุมซึ่งขัดแย้งกับผลการศึกษาที่ว่า การผ่าตัดคลอดบุตรทางหน้าท้องมีผลต่อการเลี้ยงลูกด้วยนมแม่เนื่องจากเป็นอุปสรรคต่อการสร้างและหลั่งน้ำนมจากการเริ่มให้ทารกดูดนมโดยเร็ว ปัญหาดังกล่าวทำให้มีน้ำนมไหลช้าตามมา (Lisien, Fu, Long, & Lin, 2011; Karlstrom, Engstrom-Olofss, Norbergh, Sjoling, & Hildingsson, 2007) แต่ในผลการศึกษาครั้งนี้พบว่ากลุ่มทดลองดังกล่าวที่ได้รับโปรแกรมส่งเสริมโภชนาการในระยะตั้งครรภ์และมีภาวะโภชนาการในระยะตั้งครรภ์เหมาะสมและได้รับการผ่าตัดคลอดบุตรทางหน้าท้องด้วยนั้นกับการหลั่งน้ำนมในระยะแรกหลังคลอดมากกว่าในกลุ่มควบคุมอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ผลการศึกษาในครั้งนี้สนับสนุนผลการศึกษาที่ผ่านมาที่ว่าภาวะโภชนาการเป็นปัจจัยหนึ่งในการเตรียมตัวแม่ในการเรียกน้ำนมแม่กลับคืน โดยเฉพาะแม่บุญธรรมที่ไม่เคยตั้งครรภ์มาก่อน จะขาดในส่วนของไขมันที่เป็นแหล่งสะสมพลังงาน แม่ควรรับประทานอาหารให้เพียงพอและรับสารอาหารให้ครบถ้วน เพื่อเป็นการเตรียมร่างกายให้แข็งแรงและปกติ เพื่อใช้พลังงานในการผลิตน้ำนมแก่ลูก (Urpitrojnakij & Wangpruksa, 2021; Dumrongwongsiri & Winichagoon, 2020)

เมื่อลูกหรือทารกได้รับนํ้านมแรกคลอดไว ปริมาณเพียงพอ จะส่งผลต่อการขับชี้เทาได้ไวเช่นกัน แต่หากได้รับนํ้านมไม่เพียงพอส่งผลให้ทารกเกิดการขับถ่ายชี้เทาช้า ทำให้การดูดซึม บิลิรูบินทาง enter hepatic circulation เพิ่มขึ้น ซึ่งอาจส่งผลทำให้ทารกแรกเกิดมีภาวะตัวเหลืองได้ (Academy of Breastfeeding Medicine [ABM], 2010) จากผลการศึกษาพบว่าทารกแรกเกิดในสตรีตั้งครรภ์กลุ่มทดลองมีภาวะตัวเหลืองหลังคลอดจำนวน 1 ราย โดยมีจำนวนน้อยกว่าในสตรีตั้งครรภ์กลุ่มควบคุม ซึ่งพบทารกมีภาวะตัวเหลืองหลังคลอดจำนวน 4 ราย จากข้อมูลการหลังนํ้านมในช่วงก่อนมีการกระตุ้นการสร้างและหลังนํ้านมหลังคลอดในระยะ 3 ชั่วโมงแรกในกลุ่มทดลอง อาจอธิบายตามผลการศึกษาที่พบว่าปฏิสัมพันธ์ระหว่างโปรแกรมส่งเสริมโภชนาการในระยะตั้งครรภ์ และช่วงเวลาที่มีอิทธิพลต่อค่าเฉลี่ยของคะแนนการหลังนํ้านมในระยะแรกหลังคลอด อย่างไม่มีนัยสำคัญทางสถิติ ($p > .05$) นั้น อาจเนื่องมาจากการหลังนํ้านมในระยะ 2-3 วันหลังคลอดมีส่วนเกี่ยวข้องกับปัจจัยอื่นที่มีผลต่อการสร้างและหลังนํ้านมร่วมด้วย เช่น ระยะห่างของการดูด ลักษณะการดูดนมของทารก ภาวะเครียด วิตกกังวล หรือความเจ็บปวดของมารดา รวมทั้งภาวะโภชนาการในมารดาที่ให้นมบุตร (Vichitsukon et al., 2012) นอกจากนี้ยังพบว่าการพักผ่อนน้อย ลูกร้องกวนและตื่นบ่อย การไม่แน่ใจว่าจะเลี้ยงลูกด้วยนมแม่ได้ เป็นปัญหาของการเลี้ยงลูกด้วยนมแม่ในระยะ 3 วันแรก (Phahuwatanakorn & Soothampitag, 2013) ซึ่งล้วนเป็นปัจจัยในระยะหลังคลอดบุตรแล้วทั้งสิ้น แต่อย่างไรก็ตามการศึกษาดังกล่าวนี้นสามารถนำมาอธิบายและอาจสรุปได้ว่าภาวะโภชนาการเป็นปัจจัยสำคัญปัจจัยหนึ่งที่มีผลต่อการหลังนํ้านมในระยะแรกหลังคลอดซึ่งจะเห็นว่าหากสตรีในระยะตั้งครรภ์หรือมารดาในระยะหลังคลอดมีภาวะโภชนาการดีก็จะส่งผลต่อการหลังนํ้านมหลังคลอดตามมาด้วย

สรุปว่าโปรแกรมส่งเสริมโภชนาการในระยะตั้งครรภ์สำหรับสตรีตั้งครรภ์โดยประยุกต์ใช้รูปแบบการส่งเสริมสุขภาพของ Pender ซึ่งประกอบด้วยกิจกรรมที่เน้นการรับรู้ประโยชน์ของการปฏิบัติพฤติกรรมส่งเสริมสุขภาพด้านโภชนาการ การลดอุปสรรคของการปฏิบัติพฤติกรรมโดยผ่านกิจกรรมให้ความรู้ ให้คำแนะนำที่สอดคล้องตามภาวะโภชนาการที่ประเมินได้ ผ่านการใช้สื่ออุปกรณ์ได้แก่ คู่มือ โมเดลอาหารเป็นส่วนหรือทัพพีเสมือนจริงซึ่งสามารถกระตุ้นการเรียนรู้และทำความเข้าใจได้ง่าย ร่วมกับการสนับสนุนให้ครอบครัวโดยเฉพาะสามีเข้ามามีส่วนร่วมในการดูแลช่วยเหลือและส่งเสริมการปฏิบัติพฤติกรรม พร้อมทั้งใช้โทรศัพท์ติดตามสอบถามและกระตุ้นเตือนเป็นระยะภายหลังการได้รับโปรแกรมจากผู้วิจัยโดยเริ่มต้นโปรแกรมส่งเสริมโภชนาการในระยะตั้งครรภ์ดังกล่าวตั้งแต่ไตรมาสที่ 1 ของการตั้งครรภ์ มีผลทำให้สตรีตั้งครรภ์ที่ได้รับโปรแกรมนี้นมีภาวะโภชนาการเหมาะสมกว่าสตรีตั้งครรภ์ที่ได้รับการพยาบาลตามปกติ ส่งผลให้มีคะแนนการหลังนํ้านมในระยะแรกหลังคลอดสูงกว่าสตรีตั้งครรภ์ที่ได้รับการพยาบาลตามปกติ อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติอีกด้วย ดังนั้นจึงให้ข้อเสนอแนะว่าโปรแกรมนี้นสามารถนำไปใช้ส่งเสริมภาวะโภชนาการในระยะตั้งครรภ์และการหลังนํ้านมในระยะแรกหลังคลอดได้

ข้อเสนอแนะและการนำไปใช้

1. ควรมีการติดตามระยะยาวในการประยุกต์ใช้โปรแกรมส่งเสริมโภชนาการในระยะตั้งครรภ์ร่วมกับการส่งเสริมการเลี้ยงลูกด้วยนมแม่ รวมทั้งประเมินติดตามความสำเร็จในการเลี้ยงลูกด้วยนมแม่จนถึงระยะ 6 เดือนหลังคลอดเพื่อให้สอดคล้องกับนโยบายการส่งเสริมการเลี้ยงลูกด้วยนมแม่เพียงอย่างเดียวจนถึง 6 เดือน และเพื่อติดตามความต่อเนื่องและการคงอยู่ของภาวะโภชนาการและพฤติกรรมในการเลี้ยงลูกด้วยนมแม่ในระยะยาว
2. พยาบาลควรนำโปรแกรมนี้นไปเป็นแนวทางในการจัดกิจกรรมการส่งเสริมโภชนาการให้แก่สตรีตั้งครรภ์ควบคู่กับการส่งเสริมพฤติกรรมในการเลี้ยงลูกด้วยนมแม่เพื่อเพิ่มความสำเร็จในการเลี้ยงลูกด้วยนมแม่ และอัตราการเลี้ยงลูกด้วยนมแม่ที่อาจสูงขึ้น
3. นักศึกษาพยาบาลสามารถนำหลักการในโปรแกรมส่งเสริมโภชนาการในระยะตั้งครรภ์มาใช้เป็นแนวทางในการพยาบาล และให้คำแนะนำเพื่อนำความรู้ไปประยุกต์ใช้ในการส่งเสริมโภชนาการแก่สตรีตั้งครรภ์ได้อย่างเหมาะสม

กิตติกรรมประกาศ

ขอขอบคุณคณะพยาบาลศาสตร์ มหาวิทยาลัยธรรมศาสตร์ ที่สนับสนุนทุนวิจัย และขอขอบพระคุณรองศาสตราจารย์ แพทย์หญิงจรินทร์ทิพย์ สมประสิทธิ์ ที่เป็นพี่ปรึกษาในการทำวิจัย

References

- Academy of Breastfeeding Medicine [ABM]. (2010). ABM clinical protocol #8; human milk storage information for home use in full-term infants. *Breastfeeding Medicine*, 5(3), 127-130.
- Angkasuwapla, N. (2013). Smart breastfeeding smart citizen. In *Proceeding of The 4th National Breastfeeding Conference* (pp.18-20). Bangkok: Thai Breastfeeding Center. (in Thai)
- Brown, J. E., Isaacs, J., Krinke, B., Lechtenberg, E., & Murtaugh, M. (2010). *Nutrition through the life Cycle* (4th ed). Retrieved from <https://books.google.co.th/books?id=TbWYismamXUC&printsec=frontcover>.
- Burns, N., & Grove, S. K. (2005). *The practice of nursing research: Conduct, critique and utilization* (5th ed.). Missouri: Elsevier Saunders.
- Bureau of Nutrition, Department of Health, Ministry of Public Health. (2021). *5-year national nutrition action plan 2019-2023 under strategy 3 food studies strategic framework for food management in Thailand vol.2 (2018-2037)*. Bangkok: Amarin Printing and Publishing Public. Retrieved from <https://anamai.moph.go.th/th> (in Thai)
- Chakkaphak, M., & Suksanguan, S. (1993). A study on factors influencing quantity of human milk and nutritional status of infants in poor rural area of central region. *30th Kasetsart University Conference Report* (K.U.). Bangkok: Kasetsart University. (in Thai)
- Cohen, J. (1988). *Statistical power analysis for the behavioral sciences* (2nd ed.). Hillsdale, NJ: Lawrence Erlbaum Associates.
- Dumrongwongsiri, O., & Winichagoon, P. (2020). Update knowledge in breastfeeding and its applicability in Thailand. *Journal of Nutrition Association of Thailand*, 55(2), 15-28. (in Thai)
- Espirrito, S. (2007). Factors associated with low Incidence of exclusive breastfeeding for the first 6 months. *Birth Issues in Perinatal Care*, 34(3), 212-219.
- Lisien, C. F., Fu, J. C., Long, C. U., & Lin, H. S. (2011). Factors influencing breast symptoms in breastfeeding women after cesarean section delivery. *Asian Nursing Research*, 5(2), 88-98.
- Karlstrom, A., Engstrom-Olofss, R., Norbergh, K., Sjoling, M., & Hildingsson, I. (2007). Postoperative pain after cesarean birth affect breastfeeding and infant care. *Journal of Obstetric, Gynecologic and Neonatal Nursing*, 36, 430-440.
- Khodaveisi, M., Omid, A., Farokhi, S., & Soltanian, A. R. (2017). The effect of Pender's health promotion model in improving the nutritional behavior of overweight and obese women. *International Journal of Community Based Nursing and Midwifery*, 5(2), 165-174.

- Kuchenbecker, J., Jordan, I., Reinbott, A., Herrmann, J., Jeremias, T., Kennedy, G., Muehlhoff, E., Mtimuni, B., & Krawinkel, M. B. (2015). Exclusive breastfeeding and its effect on growth of Malawian infants: Results from a cross-sectional study. *Pediatrics International Child Health*, 35(1), 14-23.
- Lawrence, R. A., & Lawrence, R. M. (2011). *Breastfeeding: A guide for medical profession* (7th ed.). Missouri: Mosby.
- Pamela, J. M. (2006). A concept analysis of effective breastfeeding. *Journal of Obstetric, Gynecologic, & Neonatal Nursing*, 35(3), 332-339.
- Panyapin, J. (2013). The effects of stimulating milk secretion program among postpartum mothers at Chiang Saen hospital, Chiang Rai province. In *Proceeding of The 4th National Breastfeeding Conference* (p.121). Bangkok: Thai Breastfeeding Center. (in Thai)
- Pender, N. J., Murdaugh, C., & Parsons, M. A. (2011). *Health promotion in nursing practice* (6th ed.). Boston, MA: Pearson. Retrieved from <http://hdl.handle.net/2027.42/85350> (in Thai)
- Petcharat, S. (2008). *The effect of nutrition promoting nursing care on nutrition promoting behavior and nutrition status in hemoglobin-E trait pregnant women*. Master's Thesis, Maternity and Newborn, Faculty of Nursing, Mahidol University.
- Phahuwatanakorn, W., & Soothampitag, M. (2013). Comparison of breastfeeding problems during early postpartum between mothers with exclusive breastfeeding and mothers with non-exclusive breastfeeding at month. *Journal of Nursing Science*, 31(2): 57-66. (in Thai)
- Plangwan, W. (2012). Effects of self-efficacy enhancement program on nutritional health behavior of pregnant adolescents. *Journal of Nursing and Health Care*, 30(2), 16-22. (in Thai)
- Pluemjai, K., Kala, S., & Kritcharoen, S. (2022). The effects of lactation promotion program on milk ejection and lactation time among mothers with Cesarean section. *Journal of Nursing and Education*, 15(2), 55-72. (in Thai)
- Pongmanurak, P. (2010). *The effect of self-efficacy-promoting group-based program on eating behaviors among teenage pregnant women*. Master's Thesis, Advanced Midwifery, Faculty of Nursing, Prince of Songkla University.
- Pongcharoen, T., Jitngarmkusol, S., Chaimongkol, L., Taraporn, K., & Winichagoon, P. (2015). Implementation of nutrition care and support policy in pregnant and lactating women: Rapid assessment of service providers and recipients. *Journal of Nursing and Health Care*, 33(1), 166-174. (in Thai)
- Prapaipis, S., Sakkarin, S., & Atiya, S. (2017). Nutritional promotion in pre-school children. *The Southern College Network Journal of Nursing and Public Health*, 4(3), 226-235. (in Thai)
- Puttisawong, W., Chunuan, S., & Kala, S. (2017). The effect of self-efficacy enhancement with husband support program on food consumption behavior among pregnant adolescents. *Princess of Naradhiwas University Journal*, 9(3), 12-24. (in Thai)
- Riordan, J. (2010). Chapter 3: Anatomy and physiology of lactation. In J. Riordan, & K. wambach, (Eds.), *Breastfeeding and human lactation* (4th ed., pp. 79-112). Massachusetts: Jones and Bartlett.

- Smith, L. J., & Riordan, J. (2010). Chapter 8: Postpartum care. In J. Riordan, & K. Wambach, (Eds.), *Breastfeeding and human lactation* (4th ed., 79-112). Massachusetts: Jones and Bartlett.
- Srifa, U. (2020). The effect of breast milk quality and the successfulness of breastfeeding in Koh Samui hospital. *Journal of MCU Nakhondhat*, 7(11), 94-101. (in Thai)
- Sulaiman, P., Kala, S., & Thassri, J. (2017). Effects of a health promotion program integrated with Islamic law on health-promoting behaviors of muslims pregnant teenagers. *Princess of Narathivas University Journal*, 9(1), 9-22. (in Thai)
- Suwankantha, N., Nakkarit, A., & Kajjasakul, A. (2013). Peal of Nomnang boling water can stimulate breast milk production in postpartum women and increase body weight gain of infants at Nakonping hospital. In *Proceeding of The 4th National breastfeeding conference* (p.146). Bangkok: Thai Breastfeeding Center. (in Thai)
- Suthutvoravut, U. (2013). Breastfeeding: Diffusion of milk. In *Proceeding of Smart Breastfeeding Smart Citizen, The 4th National breastfeeding conference* (p.65). Bangkok: Thai Breastfeeding Center. (in Thai)
- Tamteangtrong, R., Sangin, S., & Deoisres, W., (2017). Factors predicting nutrition health-promoting behaviors among pregnant adolescents. *The Journal of Faculty of Nursing Burapha University*, 25(1), 49-60. (in Thai)
- Tangkawanich, S., Phrommetjit, K., & Wongtae, N., (2013). Effects of Solus Per Aqua (SPA) with herbs on lactation in postpartum period. In *Proceeding of The 4th National breastfeeding conference* (p.145). Bangkok: Thai Breastfeeding Center. (in Thai)
- UNICEF. (2015). *The state of the world's children 2015: Executive summary*. Retrieved from http://www.unicef.org/publications/files/SOWC_2015_Summary_and_Tables.pdf
- Urpironakij, S., & Wangpruksa, M. (2021). *Breast milk relactation*. Bangkok: Thai Brestfeeding Center Foundation. Retrieved from www.thaibreastfeeding.com
- Vichitsukon, K., Sangperm, P., Watthayu, N., Ruangjiratain, S., & Payakkaraung, S. (2012). *Breastfeeding*. Bangkok: Pre-Wan. (in Thai)
- Winichagoon, P. (2013). Thailand nutrition in transition: Situation and challenges of maternal and child nutrition. *Asia Pac J Clin Nutr*, 22(1), 6-15.
- Winichagoon, P. (2015). Early life nutrition and double burden of malnutrition: A challenge for Thailand. *Journal of Nutrition*, 50(2), 11-25. (in Thai)

ผลของโปรแกรมการเตรียมมารดาต่อพฤติกรรมการดูแลทารกเกิดก่อนกำหนดในระยะเปลี่ยนผ่านจากโรงพยาบาลสู่บ้าน

จิตาภา พิกุลงาม, พย.ม.¹ นฤมล ชีระรังสิกุล, ประด.^{2*} ศิริยุพา สนั่นเรืองศักดิ์, ส.ด.³

บทคัดย่อ

การวิจัยกึ่งทดลองนี้ มีวัตถุประสงค์เพื่อศึกษาผลของโปรแกรมการเตรียมมารดาต่อพฤติกรรมการดูแลทารกเกิดก่อนกำหนดในระยะเปลี่ยนผ่านจากโรงพยาบาลสู่บ้าน กลุ่มตัวอย่าง เป็นมารดาครรภ์แรกและทารกเกิดก่อนกำหนด ที่เข้ารับการรักษานในโรงพยาบาลธรรมศาสตร์เฉลิมพระเกียรติ จำนวน 30 ราย คัดเลือกกลุ่มตัวอย่างตามคุณสมบัติที่กำหนด และทำการสุ่มอย่างง่าย เข้ากลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุม กลุ่มละ 15 คน กลุ่มทดลองได้รับโปรแกรมการเตรียมมารดา กลุ่มควบคุมได้รับการพยาบาลปกติ เครื่องมือที่ใช้ในการทดลองได้แก่ โปรแกรมการเตรียมมารดา เครื่องมือที่ใช้ในการเก็บรวบรวมข้อมูล ได้แก่ แบบบันทึกข้อมูลทั่วไป และแบบสอบถามพฤติกรรมการดูแลทารกเกิดก่อนกำหนด ซึ่งมีค่าความเชื่อมั่น เท่ากับ .89 วิเคราะห์ข้อมูลโดยใช้สถิติพรรณนา และทดสอบค่าที

ผลการวิจัยพบว่า ภายหลังการทดลองมารดากลุ่มทดลองมีคะแนนเฉลี่ยพฤติกรรมการดูแลทารกเกิดก่อนกำหนด สูงกว่ามารดากลุ่มควบคุม และสูงกว่าก่อนได้รับโปรแกรมอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($p < .001$) จากผลการวิจัย มีข้อเสนอแนะว่า พยาบาลสามารถนำโปรแกรมนี้ไปประยุกต์ใช้กับมารดาทารกเกิดก่อนกำหนดในระยะเปลี่ยนผ่านจากโรงพยาบาลสู่บ้าน

คำสำคัญ: โปรแกรมการเตรียมมารดา พฤติกรรมการดูแลทารกเกิดก่อนกำหนด ระยะเปลี่ยนผ่าน

¹ พยาบาลวิชาชีพ โรงพยาบาลธรรมศาสตร์เฉลิมพระเกียรติ

² ผู้ช่วยศาสตราจารย์ สาขาวิชาการพยาบาลเด็ก คณะพยาบาลศาสตร์ มหาวิทยาลัยบูรพา

³ รองศาสตราจารย์ สาขาวิชาการพยาบาลเด็ก คณะพยาบาลศาสตร์ มหาวิทยาลัยบูรพา

* ผู้เขียนหลัก e-mail: teerarungsi@hotmail.com

Effect of A Maternal Preparation Program on Premature Infant Care Behaviors During Transition Period from Hospital to Home

Jidapa Pikulngam, M.N.S.¹, Narumon Teerarungsikul, Ph.D.^{2*}, Siriyupa Sananreangsak, Dr.PH.³

Abstract

This quasi-experimental research aimed to study the effect of a maternal preparation program on preterm infant care behaviors during the transition period from hospital to home. Simple random sampling was used to recruit 30 dyads of primigravida mothers and preterm infants at the Thammasat University Hospital. The sample was divided equally into the experimental and control group. The experimental group received a maternal preparation program lasting 30-45 minutes eight times. In contrast, the control group received routine care. Research experimental instruments included the maternal preparation program. Data collection instruments included demographic characteristics, and the preterm infant care behavior questionnaire, which had a reliability coefficient of .89. Data were analyzed by descriptive statistics, independent t-test, and paired t-test.

The results revealed that the experimental group's post-test mean preterm infant care behavior scores were significantly higher than the control group. Also, the post-test mean scores of the experimental group was significantly higher than the pre-test mean scores ($p < .001$). Nurses could implement this program for mothers of preterm infants transitioning from the neonatal intensive care unit to home.

Key words: Maternal preparation program, Preterm infant care behaviors, Transition period

¹ Registered Nurse, Thammasat University Hospital

² Assistant Professor, Pediatric Nursing Faculty of Nursing, Burapha University

³ Associate Professor, Pediatric Nursing Faculty of Nursing, Burapha University

* Corresponding author e-mail: teerarungsi@hotmail.com

ความสำคัญของปัญหา

ทารกเกิดก่อนกำหนด เป็นทารกที่มีความเสี่ยงสูง เนื่องจากเกิดก่อนอายุครรภ์ 37 สัปดาห์ ในแต่ละปีทั่วโลก พบทารกเกิดก่อนกำหนดประมาณ 15 ล้านคน และเสียชีวิตจากภาวะแทรกซ้อนปีละประมาณ 1 ล้านคน (World health organization [WHO], 2018) จากสถิติทารกเกิดก่อนกำหนดในโรงพยาบาลธรรมศาสตร์เฉลิมพระเกียรติ ตั้งแต่ปี พ.ศ. 2560-2562 คิดเป็นร้อยละ 11.8 12.3 และ 15.5 ตามลำดับ (Division of Information Center, Institute Research and Information Thammasat University Hospital, 2017) ดังนั้นภายหลังคลอดทารกจึงต้องถูกแยกไปรักษาในหออภิบาลทารกแรกเกิด (NICU) อยู่ในตู้อบเด็ก เพื่อควบคุมอุณหภูมิร่างกายให้คงที่ ได้รับการดูแลและทำหัตถการ รวมทั้งสภาพของทารกที่ยังต้องพึ่งเครื่องมืออุปกรณ์การแพทย์ และข้อจำกัดของผู้ป่วยวิกฤต จึงไม่เอื้อให้มารดาได้มีส่วนร่วมในการดูแลทารกเท่าที่ควร มารดาจึงขาดโอกาสในการเรียนรู้พฤติกรรมของทารก ไม่สามารถแสดงบทบาทมารดา และรู้สึกว่าการดูแลตนเองมีความสามารถต่ำในการดูแลทารก (Ruo, Qing, Zhi, & Hai, 2021) รวมทั้งรู้สึกว่าจะไม่มีความรู้หรือทักษะในการดูแลทารกได้ (Teerarungsikul, 2013) โดยเฉพาะมารดาครรภ์แรก เมื่อถึงเวลาจำหน่ายทารกออกจากโรงพยาบาล มารดาจึงมีความเครียด และไม่พร้อมในการดูแลทารก (Hutchinson, Spillett, & Cronin, 2012; Ruo et al., 2021)

แม้ว่าทารกเกิดก่อนกำหนดจะมีสุขภาพแข็งแรงพอที่จะจำหน่ายออกจากโรงพยาบาลได้ แต่ยังคงต้องการการดูแลหลังจำหน่ายที่พิเศษและต่อเนื่อง เนื่องจากยังเสี่ยงต่อปัญหาสุขภาพต่าง ๆ เช่น การติดเชื้อทางระบบหายใจ และพัฒนาการล่าช้า (Hockenberry & Wilson, 2013) ทำให้มารดามีความวิตกกังวลและไม่มั่นใจในการดูแลทารกเมื่อจำหน่ายกลับบ้าน มารดาต้องปรับตัวเข้าสู่บทบาทใหม่ ต้องเผชิญกับการปรับเปลี่ยนมาเป็นผู้รับผิดชอบดูแลทารกด้วยตนเองที่บ้าน (Aagaard, Uhrenfeldt, Spliid, & Fegran, 2015; Boykova, & Kenner, 2012) รู้สึกไม่พร้อม มีการลองผิดลองถูกในการเลี้ยงทารก ต้องเผชิญความยุ่งยากในการเลี้ยงดูทารก มารดาจึงต้องการทราบข้อมูลเกี่ยวกับการเลี้ยงดูทารก แบบแผนพฤติกรรมทารก การเจริญเติบโตและพัฒนาการ รวมทั้งการสังเกตอาการผิดปกติของทารก (Burnham, Feeley, & Sherrard, 2013; Lopez, Anderson, & Feutchinger, 2012; Teerarungsikul, 2013) ซึ่งนับว่าเป็นระยะวิกฤตที่มารดาต้องรับผิดชอบดูแลทารกโดยจะเกิดขึ้นภายใน 1 สัปดาห์ถึง 1 เดือนแรกหลังจำหน่ายทารกออกจากโรงพยาบาล (Boykova, Kenner, & Ellerbee, 2014)

การศึกษาพฤติกรรมของมารดาในการดูแลทารกเกิดก่อนกำหนดภายหลังกลับบ้าน พบว่าพฤติกรรมเรื่องการดูแลให้อาหาร การดูแลทำความสะอาดร่างกาย การส่งเสริมพัฒนาการ การจัดท่านอนเพื่อป้องกันทางเดินหายใจอุดตัน การป้องกันการติดเชื้อ ท้องอืด ทารก และการสังเกตอาการผิดปกติ ไม่ถูกต้องและอยู่ในระดับต่ำ (Sakdajiwacharoan, 2010; Taweepoon & Theunnadee, 2018; Srilamai & Teerarungsikul, 2015) ซึ่งพฤติกรรมมารดาในการดูแลทารก ที่ถูกต้องเหมาะสมนั้น ขึ้นอยู่กับหลายปัจจัย เช่น คุณภาพการสอนก่อนจำหน่าย ความรู้ และทักษะของมารดา จากการศึกษาพบว่า คุณภาพการสอนและทักษะการสอนที่มีคุณภาพสูงของพยาบาล สามารถทำนายความพร้อมก่อนออกจากโรงพยาบาลของผู้ดูแลได้ร้อยละ 18 ($p < .001$) (Weiss et al., 2017) ส่วนความรู้ และทักษะการดูแลทารกที่มารดาได้รับการเตรียมก่อนจำหน่าย เป็นสิ่งสำคัญที่ช่วยเพิ่มความสามารถในการดูแลทารกที่บ้าน ทำให้มารดามีพฤติกรรมในการดูแลทารกเกิดก่อนกำหนดได้ถูกต้อง (Sakdajiwacharoan, 2010; Srilamai, & Teerarungsikul, 2015; Taweepoon & Theunnadee, 2018)

การเปลี่ยนผ่านจากโรงพยาบาลสู่บ้านเป็นช่วงที่มารดาต้องเผชิญกับการเปลี่ยนแปลง ตั้งแต่ การคลอดทารกก่อนกำหนด การเผชิญความเครียดเมื่อทารกเข้ารับการรักษา และการดูแลทารกหลังจำหน่าย (Meleis, Sawyer, Im, Messias, & Schumacher, 2000) มารดาต้องเผชิญความยุ่งยากในการเลี้ยงดูทารก มีความกังวลเกี่ยวกับการดูแลทารก ปัญหาพฤติกรรมและการเจ็บป่วย (Soomboon, Rungamornrat, & Sangperm, 2019) การเตรียมความพร้อมมารดาในระยะเปลี่ยนผ่านจากโรงพยาบาลสู่บ้าน ในระยะ 1-2 สัปดาห์ก่อนจำหน่าย ด้วยการช่วยเหลือทางการพยาบาล

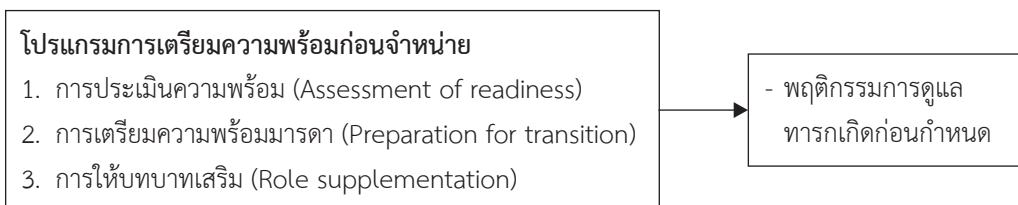
(Nursing therapeutics) ประกอบด้วย 1) การประเมินความพร้อม (Assessment of readiness) ของมารดาในการดูแลทารก ด้านความรู้ ทักษะ ทศนคติ ความเชื่อ เศรษฐฐานะ ให้สอดคล้องบริบทและความต้องการของมารดาทั้งด้านร่างกายและจิตใจ 2) การเตรียมความพร้อม (Preparation of transition) ของมารดาโดยการให้ความรู้ สอน สาธิต ฝึกทักษะ และ 3) การให้บทบาทเสริม (Role supplementation) โดยการช่วยเหลือ ให้คำแนะนำ ส่งเสริมสนับสนุนให้สามีซึ่งเป็นบุคคลสำคัญ เข้าร่วมกิจกรรมอย่างต่อเนื่อง และมีการติดตามเยี่ยมภายหลังจำหน่าย (American Academy of Pediatrics [AAP], 2008) จากการศึกษาผ่านมามีโปรแกรมการเตรียมมารดาในทารกเกิดก่อนกำหนด ก่อนจำหน่ายจากโรงพยาบาล แต่ยังไม่พบขั้นตอนการประเมินความพร้อมของมารดา และไม่ได้ให้สามีเข้าร่วมกิจกรรม ดังนั้นผู้วิจัยจึงสนใจโปรแกรมการเตรียมมารดาในระยะเปลี่ยนผ่านในมารดาของทารกเกิดก่อนกำหนด ตามทฤษฎีการเปลี่ยนผ่าน (Meleis et al., 2000) ด้านบำบัดทางการพยาบาล (Nursing therapeutics) ครอบคลุมการดูแลทารก 6 ด้าน ได้แก่ 1) การดูแลให้อาหาร 2) การสัมผัสให้ความรัก 3) การดูแลความสะอาดร่างกายทารก 4) การดูแลเรื่องการนอนหลับ 5) การดูแลด้านความปลอดภัย และ 6) การส่งเสริมพัฒนาการ (Lally, 2003) ที่คาดว่าจะส่งผลให้มารดาสามารถปฏิบัติการดูแลทารกเกิดก่อนกำหนดได้ และมีพฤติกรรมดูแลทารกถูกต้องเหมาะสม

วัตถุประสงค์ของการวิจัย

1. เพื่อเปรียบเทียบคะแนนเฉลี่ยพฤติกรรมดูแลทารกเกิดก่อนกำหนด ระหว่างมารดากลุ่มควบคุม และมารดากลุ่มทดลอง
2. เพื่อเปรียบเทียบคะแนนเฉลี่ยพฤติกรรมดูแลทารกเกิดก่อนกำหนดของมารดากลุ่มทดลอง ก่อนและหลังการทดลอง

กรอบแนวคิดของการวิจัย

การศึกษาในครั้งนี้ใช้กรอบแนวคิดทฤษฎีการเปลี่ยนผ่านของ Meleis et al. (2000) อธิบายว่า มารดาคลอดทารกก่อนกำหนดเป็นการเปลี่ยนผ่านจากสถานการณ์การตั้งครรภ์เข้าสู่สถานการณ์การคลอดทารกลักษณะอ่อนแอ ไม่สมบูรณ์แข็งแรง และการดูแลทารกเกิดก่อนกำหนดภายหลังจำหน่ายออกจากโรงพยาบาล โดยมีเงื่อนไขการเปลี่ยนผ่าน (Transition condition) โดยการเตรียมความพร้อมความรู้อย่างต่อเนื่องที่ได้รับจากบุคลากรทางการแพทย์ และการสนับสนุนจากคู่ครอง ซึ่งเป็นการช่วยส่งเสริมการเปลี่ยนผ่านเพื่อเข้าสู่บทบาทใหม่ของมารดาได้ และพยาบาลเป็นผู้ให้การช่วยเหลือมารดา ด้านบำบัดทางการพยาบาล (Nursing therapeutics) ดังนี้ 1) การประเมินความพร้อมของมารดาในการดูแลทารกเกิดก่อนกำหนดที่บ้าน ด้านความรู้ ทักษะ ทศนคติ ความเชื่อ เศรษฐฐานะ ให้สอดคล้องบริบทและความต้องการของมารดาทั้งด้านร่างกายและจิตใจ เช่น การให้อาหาร และการทำความสะอาด 2) การเตรียมมารดาโดยการให้ความรู้ สาธิต สาธิตย้อนกลับ เกี่ยวกับการให้นมแม่ และการอุ้มลูก พร้อมให้มารดาฝึกปฏิบัติด้วยตนเอง และเปิดโอกาสให้มารดาซักถามข้อสงสัย และ 3) การให้บทบาทเสริม จากพยาบาลและสามี เป็นการให้กำลังใจ และคอยช่วยเหลือมารดาในการฝึกทักษะจนสามารถปฏิบัติได้ถูกต้อง พร้อมทั้งมีการติดตามเยี่ยมทางโทรศัพท์หลังจำหน่าย ซึ่งจะทำให้มารดามีพฤติกรรมดูแลทารกเกิดก่อนกำหนดในแต่ละด้านได้ถูกต้องและเหมาะสม (ดังแผนภาพที่ 1)



แผนภูมิที่ 1 กรอบแนวคิดการวิจัย

วิธีดำเนินการวิจัย

การวิจัยครั้งนี้เป็นการวิจัยกึ่งทดลอง (Quasi-experimental research) ศึกษาแบบสองกลุ่มวัดผลก่อนและหลังการทดลอง (Two groups pretest-posttest designs) ทำการศึกษาระหว่างเดือนเมษายน - ตุลาคม 2563

ประชากร ที่ใช้ในการวิจัยครั้งนี้ คือ มารดาและทารกเกิดก่อนกำหนด เข้ารับการรักษาในหอผู้ป่วยกึ่งวิกฤตทารกแรกเกิด (Intermediate neonatal intensive care unit [INICU])

กลุ่มตัวอย่าง คือ มารดาและทารกเกิดก่อนกำหนด จำนวน 30 ราย ที่เข้ารับการรักษาในหอผู้ป่วยกึ่งวิกฤตทารกแรกเกิด โรงพยาบาลธรรมศาสตร์เฉลิมพระเกียรติ โดยการคัดเลือกตามคุณสมบัติตามเกณฑ์ที่กำหนด (Inclusion criteria) และทำการสุ่มอย่างง่ายโดยการจับสลากแบบไม่แทนที่ (Simple random sampling)

เกณฑ์การคัดเข้า (Inclusion criteria) ได้แก่

คุณสมบัติของมารดา 1) มารดาครรภ์แรก อายุ 18 ปีขึ้นไปเป็นผู้ดูแลหลัก ไม่มีภาวะแทรกซ้อนหลังคลอด เช่น ภาวะตกเลือด และภาวะซึมเศร้า เป็นต้น 2) ไม่มีปัญหาการได้ยินและการมองเห็น 3) สามารถพูด อ่าน เขียนภาษาไทยได้

คุณสมบัติของทารก 1) ทารกอายุครรภ์น้อยกว่า 37 สัปดาห์ ประเมินโดย Ballard score 2) นอนรักษาในโรงพยาบาลมากกว่า 1 สัปดาห์แต่ไม่เกิน 3 เดือน รอกการเตรียมจำหน่ายเมื่อทารกพร้อม (Growing preterm infants) และมีแผนจำหน่ายทารกกลับบ้านภายใน 1-2 สัปดาห์ 3) ไม่มีภาวะแทรกซ้อนรุนแรงและพิการแต่กำเนิด ได้แก่ ภาวะขาดออกซิเจนรุนแรง โรคปอดเรื้อรัง ปากแหว่งเพดานโหว่ และหัวใจพิการแต่กำเนิด โดยการวินิจฉัยของแพทย์

เกณฑ์ในการคัดออก (Exclusion criteria) ได้แก่ มารดาไม่สามารถเข้าร่วมกิจกรรมตามโปรแกรมได้ครบทุกครั้ง และทารกมีอาการวิกฤตต้องย้ายเข้าไประักษาที่หอผู้ป่วยหนักหรือย้ายไปรักษาโรงพยาบาลอื่น

การกำหนดขนาดกลุ่มตัวอย่าง

ขนาดของกลุ่มตัวอย่าง คำนวณขนาดตัวอย่างจากค่าอิทธิพลจากค่าเฉลี่ย 2 กลุ่ม จากงานวิจัยใกล้เคียงของ Taya, Wittayasooorn, and Luecha (2009) ที่ศึกษาโดยใช้การพยาบาลระบบการสนับสนุนและให้ความรู้แก่มารดาทารกเกิดก่อนกำหนดต่อพฤติกรรมดูแลของมารดาและผลลัพธ์ด้านสุขภาพของทารก ซึ่งใกล้เคียงกับการศึกษาในครั้งนี้ ได้ค่าเฉลี่ยคะแนนพฤติกรรมดูแลทารกเกิดก่อนกำหนดของมารดากลุ่มทดลอง 70.6 ($SD = 5.98$) และกลุ่มควบคุม 64.25 ($SD = 4.66$) แล้วนำมาแทนค่าในสูตรการคำนวณขนาดอิทธิพล (Effect size) จากค่าเฉลี่ย 2 กลุ่มของ Cohen (1988) ได้ 1.19 เปิดตารางโดยกำหนดค่าระดับนัยสำคัญ (α) 0.05 อำนาจการทดสอบ 0.80 ได้กลุ่มตัวอย่างละ 12 ราย รวม 24 ราย และเพื่อป้องกันการสูญหายจึงเพิ่มกลุ่มตัวอย่างร้อยละ 20 (Srisatidnarukul, 2009) ได้ขนาดกลุ่มตัวอย่างทั้งหมด 30 คน แบ่งเป็นกลุ่มควบคุมและกลุ่มทดลอง กลุ่มละ 15 คน

เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย ประกอบด้วย 2 ส่วน ได้แก่

1. เครื่องมือในการดำเนินการวิจัย คือโปรแกรมการเตรียมมารดา ที่ผู้วิจัยสร้างขึ้นจากแนวคิดทฤษฎีการเปลี่ยนผ่าน (Meleis et al., 2000) โดยใช้การบำบัดทางการพยาบาล 3 ขั้นตอน ได้แก่ 1) การประเมินความพร้อมของมารดาโดยสอบถามความพร้อมของมารดาในการดูแลทารกที่บ้าน 2) การเตรียมความพร้อมมารดา โดยให้ความรู้ให้คู่มือที่ค้น สอน สาธิต และฝึกทักษะ และ 3) การใช้บทบาทเสริม โดยการส่งเสริมให้สามีเข้ามามีส่วนร่วมในการฝึกทักษะ และผู้วิจัยคอยช่วยเหลือ ให้กำลังใจมารดาขณะฝึกทักษะ นอกจากนี้ยังมีคู่มือการดูแลทารกเกิดก่อนกำหนด ดำเนินกิจกรรมติดต่อกัน 5 วัน วันละ 1 ครั้ง ครั้งละ 30-45 นาที ติดตามเยี่ยมหลังจำหน่ายทางโทรศัพท์ 2 ครั้ง ในวันที่ 3 และ 7 หลังจำหน่าย ครั้งละ 10-15 นาที และติดตามพฤติกรรมดูแลทารกของมารดา ภายหลังจำหน่าย 1 เดือน รวมทั้งหมด 8 ครั้ง

2. เครื่องมือที่ใช้ในการเก็บรวบรวมข้อมูล

- 2.1 แบบสอบถามข้อมูลทั่วไปของมารดาและทารก

2.2 แบบสอบถามพฤติกรรม การดูแลทารกเกิดก่อนกำหนด ผู้วิจัยสร้างจากการทบทวนวรรณกรรมที่เกี่ยวข้องและแนวคิดการดูแลทารกแรกเกิด 6 ด้าน ได้แก่ 1) การดูแลให้อาหาร 10 ข้อ 2) การสัมผัสให้ความรัก 3 ข้อ 3) การดูแลความสะอาดร่างกายทารก 6 ข้อ 4) การดูแลเรื่องการนอนหลับ 4 ข้อ 5) การดูแลด้านความปลอดภัย 6 ข้อ และ 6) การส่งเสริมพัฒนาการ 6 ข้อ รวม 35 ข้อ ตัวเลือกเป็นมาตราประมาณค่า (Rating scale) 4 ระดับ ตั้งแต่ 1 ไม่เคยทำเลยจนถึง 4 ทำทุกครั้ง คะแนนรวมอยู่ที่ 35-140 คะแนนสูงแสดงว่ามารดามีพฤติกรรมดูแลทารกอยู่ในระดับสูง

การตรวจสอบคุณภาพของเครื่องมือการวิจัย

1. การตรวจสอบความตรงตามเนื้อหา (Content validity) ผู้วิจัยนำโปรแกรมการเตรียมมารดา และแบบสอบถามพฤติกรรมดูแลทารกเกิดก่อนกำหนด ให้ผู้ทรงคุณวุฒิ 3 ท่าน ประกอบด้วย กุมารแพทย์ 1 ท่าน อาจารย์พยาบาลทารกแรกเกิด 1 ท่าน และพยาบาลทารกแรกเกิด 1 ท่าน เพื่อตรวจสอบความถูกต้องและความสอดคล้องของเนื้อหา หลังจากนั้นนำมาปรับปรุงแก้ไขตามข้อเสนอแนะของผู้ทรงคุณวุฒิ ร่วมกับคำแนะนำของอาจารย์ที่ปรึกษา ได้ค่า CVI ของแบบสอบถามพฤติกรรมดูแลทารกเกิดก่อนกำหนด เท่ากับ .88

2. การตรวจสอบความเที่ยง (Reliability) ผู้วิจัยนำแบบสอบถามพฤติกรรมดูแลทารกเกิดก่อนกำหนด ไปทดลองใช้ (Try out) กับมารดาทารกเกิดก่อนกำหนดที่มีลักษณะคล้ายคลึงกลุ่มตัวอย่าง ในหอผู้ป่วยจำนวน 20 ราย ได้ค่าสัมประสิทธิ์แอลฟาของครอนบาค (Cronbach's alpha coefficient) เท่ากับ .89

การพิทักษ์สิทธิของกลุ่มตัวอย่าง

การวิจัยครั้งนี้ผ่านการรับรองจากคณะกรรมการพิจารณาจริยธรรมการวิจัยระดับบัณฑิตศึกษา คณะพยาบาลศาสตร์ มหาวิทยาลัยบูรพา รหัสจริยธรรม 02-08-2562 และคณะกรรมการจริยธรรมการวิจัยในคน มช. ชุดที่ 3 มหาวิทยาลัยธรรมศาสตร์ รหัสจริยธรรม 181/2563 โดยผู้วิจัยชี้แจงวัตถุประสงค์โครงการ ขั้นตอนการเก็บรวบรวมข้อมูล สิทธิในการปฏิเสธหรือยุติการเข้าร่วมการวิจัยโดยไม่ส่งผลกระทบต่อการรักษาของกลุ่มตัวอย่าง ข้อมูลที่ได้จากการศึกษาจะเก็บเป็นความลับและนำเสนอข้อมูลในภาพรวม เมื่อกลุ่มตัวอย่างยินยอมเข้าร่วมโครงการด้วยความสมัครใจ ผู้วิจัยขอให้ลงชื่อยินยอมเข้าร่วมโครงการวิจัยเป็นลายลักษณ์อักษร

การเก็บรวบรวมข้อมูล

ผู้วิจัยคัดเลือกกลุ่มตัวอย่างจากคุณสมบัติตามเกณฑ์ที่กำหนด ชี้แจงวัตถุประสงค์ของการทำวิจัย และขั้นตอนการดำเนินการเก็บรวบรวมข้อมูลแก่กลุ่มตัวอย่าง เมื่อกลุ่มตัวอย่างยินยอมเข้าร่วมโครงการ จัดเข้ากลุ่มทดลอง 15 ราย และกลุ่มควบคุม 15 ราย โดยเก็บข้อมูลในมารดาในกลุ่มควบคุมก่อน จากนั้นเก็บข้อมูลมารดาในกลุ่มทดลอง ดังนี้

กลุ่มควบคุม

ครั้งที่ 1 (วันที่ 1 ของการพบมารดา) ที่หอผู้ป่วยกึ่งวิกฤตทารกแรกเกิด เมื่อทารกมีแผนจำหน่ายกลับบ้าน ภายใน 1-2 สัปดาห์ ผู้วิจัยสอบถามข้อมูลส่วนบุคคล ให้มารดาตอบแบบสอบถามพฤติกรรมดูแลทารกเกิดก่อนกำหนด (Pre-test) และผู้วิจัยบันทึกข้อมูลทารกเกิดก่อนกำหนดจากเวชระเบียน จากนั้นมารดาได้รับการพยาบาลตามปกติของแผนปฏิบัติโรงพยาบาล และวางแผนจำหน่ายทารกตาม D-METHOD เป็นรายบุคคลพร้อมนัดหมายมารดาในครั้งที่ 2 ซึ่งเป็นวันนัดติดตามอาการทารกหลังจำหน่าย 1 เดือน

ครั้งที่ 2 (วันที่ 2 ของการพบมารดา) ที่หน่วยตรวจผู้ป่วยนอกกุมารเวชกรรม (OPD) ผู้วิจัยให้มารดาตอบแบบสอบถามพฤติกรรมดูแลทารกเกิดก่อนกำหนด (Post-test) ด้วยแบบสอบถามชุดเดิม ผู้วิจัยพูดคุย สอบถามปัญหาการดูแลทารกเกิดก่อนกำหนดและให้คำแนะนำเพิ่มเติม พร้อมทั้งมอบคู่มือการดูแลทารกเกิดก่อนกำหนดให้กั่มารดาเพื่อนำกลับไปทบทวนที่บ้าน และแจ้งการสิ้นสุดการวิจัย พร้อมกล่าวคำขอบคุณที่ให้ความร่วมมือ ตรวจสอบความสมบูรณ์ของข้อมูล

กลุ่มทดลอง

ผู้วิจัยดำเนินการตามโปรแกรมการเตรียมมารดาเป็นรายบุคคล เมื่อทารกมีแผนจำหน่ายกลับบ้านภายใน 1-2 สัปดาห์ วิจัยพบมารดา มีการจัดกิจกรรมที่ห้องให้คำปรึกษาของหอผู้ป่วยกึ่งวิกฤตทารกแรกเกิด ดังนี้

ครั้งที่ 1 (วันที่ 1 ของการพบมารดา) ที่หอผู้ป่วยกึ่งวิกฤตทารกแรกเกิด เมื่อทารกมีแผนจำหน่ายกลับบ้านภายใน 1-2 สัปดาห์ เพื่อประเมินความพร้อมและเตรียมความพร้อมของมารดาในการดูแลทารกเกิดก่อนกำหนดหลังจำหน่ายกลับบ้านใช้เวลา 30 นาที ซึ่งประกอบด้วย 2 ขั้นตอน ดังนี้

ขั้นตอนที่ 1 การประเมินความพร้อมมารดา ดำเนินกิจกรรม ดังนี้

1. ผู้วิจัยสอบถามข้อมูลส่วนบุคคล ให้มารดาตอบแบบสอบถามพฤติกรรมการดูแลทารกเกิดก่อนกำหนด (Pre-test) และผู้วิจัยบันทึกข้อมูลทารกเกิดก่อนกำหนดจากเวชระเบียน

2. ผู้วิจัยประเมินความพร้อมมารดาในการดูแลทารกที่บ้าน โดยการแลกเปลี่ยนความคิดเห็น เกี่ยวกับความรู้ ทักษะ ความเชื่อ ประเมินความพร้อมทั้งด้านร่างกายและจิตใจมารดา และนำมาวางแผนการพยาบาลให้สอดคล้องกับความต้องการของมารดา

ขั้นตอนที่ 2 การเตรียมความพร้อมมารดา โดยจัดให้อยู่ห้องที่เป็นส่วนตัว จากนั้นผู้วิจัยให้ความรู้ เกี่ยวกับลักษณะทั่วไป และพฤติกรรมของทารกเกิดก่อนกำหนด ด้วยการบรรยายผ่านสื่อคอมพิวเตอร์ และเปิดโอกาสให้ซักถามข้อสงสัย และระบายความรู้สึก จากนั้นนัดหมายให้สามเ้าร่วมกิจกรรมครั้งต่อไป

ครั้งที่ 2 (วันที่ 2 ของการพบมารดา) ที่หอผู้ป่วยกึ่งวิกฤตทารกแรกเกิด กิจกรรม ชื่อ “มารู้จักลูกรักกัน” เพื่อให้ความรู้ ฝึกทักษะ การดูแลทารกเกิดก่อนกำหนดที่บ้าน และให้สามเ้าร่วมกิจกรรมด้วย ใช้เวลา 45 นาที ประกอบด้วย 2 ขั้นตอน ดังนี้

ขั้นตอนที่ 2 และ 3 การเตรียมความพร้อมมารดาและการใช้บทบาทเสริม ดำเนินกิจกรรม ดังนี้

1. ผู้วิจัยให้ความรู้ เกี่ยวกับการดูแลทารกเกิดก่อนกำหนด ด้วยการบรรยายผ่านสื่อคอมพิวเตอร์ จากนั้นให้ดูวิดีโอ เรื่อง การดูแลทารกเกิดก่อนกำหนดหลังจำหน่าย ด้านการดูแลให้อาหาร และด้านการสัมผัสให้ความรัก รวมทั้งสอน อธิบาย และสาธิตเรื่องการดูแลทารกเกิดก่อนกำหนด เกี่ยวกับการให้นมแม่ และการอุ้มลูก พร้อมให้มารดาฝึกปฏิบัติด้วยตนเอง และเปิดโอกาสให้มารดาซักถามข้อสงสัย

2. ส่งเสริมให้สามเ้า มีส่วนร่วมในการฝึกทักษะ ช่วยเหลือ และให้กำลังใจมารดา โดยมีผู้วิจัยให้คำแนะนำ และช่วยเหลือในกิจกรรมที่มารดายังปฏิบัติไม่ถูกต้อง รวมทั้งแลกเปลี่ยนความคิดเห็น เปิดโอกาสให้ซักถามข้อสงสัย และระบายความรู้สึก

ครั้งที่ 3 (วันที่ 3 ของการพบมารดา) ที่หอผู้ป่วยกึ่งวิกฤตทารกแรกเกิด กิจกรรมชื่อ “ส่งเสริมความมั่นใจในตัวเอง” เพื่อให้ความรู้ ฝึกทักษะ การดูแลทารกเกิดก่อนกำหนดที่บ้าน โดยมีสามเ้าร่วมกิจกรรม ใช้เวลา 45 นาที ประกอบด้วย 2 ขั้นตอนดังนี้

ขั้นตอนที่ 2 และ 3 การเตรียมความพร้อม และการใช้บทบาทเสริม ดำเนินกิจกรรม ดังนี้

1. ผู้วิจัยให้มารดาดูวิดีโอ เรื่อง การดูแลทารกเกิดก่อนกำหนดหลังจำหน่าย 4 ด้านที่เหลือ ได้แก่ การทำความสะอาดร่างกาย การดูแลเรื่องการนอนหลับ การดูแลด้านความปลอดภัย และการส่งเสริมพัฒนาการทารก

2. ผู้วิจัยสอน อธิบาย และสาธิตการอาบน้ำทารก การทำความสะอาดหลังขับถ่าย และการส่งเสริมพัฒนาการทารก พร้อมให้มารดาฝึกทักษะด้วยตนเอง เกี่ยวกับการอาบน้ำทารก การทำความสะอาด หลังขับถ่าย การส่งเสริมพัฒนาการทารก และส่งเสริมให้สามเ้า มีส่วนร่วมในการฝึกทักษะ ช่วยเหลือและให้กำลังใจมารดา รวมทั้งแลกเปลี่ยนความคิดเห็น สะท้อนคิดปัญหาหลังจากมารดาได้ฝึกปฏิบัติด้วยตนเอง

ครั้งที่ 4 (วันที่ 4 ของการพบมารดา) ที่หอผู้ป่วยกึ่งวิกฤตทารกแรกเกิด กิจกรรม ชื่อ “เรียนรู้เข้าใจความเข้าใจ” ใช้เวลา 20 นาที ตามขั้นตอนที่ 3 การใช้บทบาทเสริม โดยผู้วิจัยทบทวนความรู้และทักษะการดูแลทารกเกิดก่อนกำหนด

ตลอด 3 วันที่ผ่านมา พร้อมกระตุ้นให้มารดามีการสะท้อนคิด ปัญหา และอุปสรรคในการฝึกปฏิบัติ ให้คำแนะนำเพิ่มเติม และให้ความช่วยเหลือมารดาในการฝึกทักษะซ้ำ จนกระทั่งมารดาสามารถปฏิบัติได้ถูกต้อง

ครั้งที่ 5 (วันจำหน่ายทารกกลับบ้าน) ที่หอผู้ป่วยกึ่งวิกฤตทารกแรกเกิด ใช้เวลา 15 นาที ตามขั้นตอนที่ 3 คือ การใช้บทบาทเสริม โดยผู้วิจัยทบทวนความรู้และให้คำแนะนำเพิ่มเติมในส่วนที่มารดายังเข้าใจไม่ถูกต้อง และมอบคู่มือการดูแลทารกเกิดก่อนกำหนดให้มารดาเพื่อนำไปทบทวนความรู้ที่บ้าน และนัดหมายครั้งต่อไปโดยการติดตามเยี่ยมทางโทรศัพท์

ครั้งที่ 6 และ 7 (วันที่ 6 และวันที่ 7 ของการพบมารดา) ติดตามเยี่ยมทางโทรศัพท์ หลังจำหน่ายทารกกลับบ้านในวันที่ 3 และ วันที่ 7 ใช้เวลา 10-15 นาที ผู้วิจัยใช้บทบาทเสริม เพื่อติดตามผลและกำกับมารดาในการดูแลทารกเกิดก่อนกำหนดอย่างต่อเนื่องที่บ้าน โดยสอบถามปัญหาการดูแล และให้คำแนะนำเพิ่มเติม เกี่ยวกับปัญหาการดูแลทารก พร้อมให้คำแนะนำเพิ่มเติมในกรณีที่มีการตามีข้อสงสัย และให้กำลังใจมารดา พร้อมทั้งนัดหมายหลังจำหน่าย 1 เดือน ที่หน่วยตรวจโรคกุมารเวชกรรม

ครั้งที่ 8 (วันที่ 8 ของการพบมารดา) ผู้วิจัยพบมารดาที่หน่วยตรวจโรคกุมารเวชกรรม ในวันนัดติดตามอาการทารก เพื่อติดตามพฤติกรรมดูแลทารกเกิดก่อนกำหนดหลังจำหน่าย 1 เดือน ใช้เวลา 20 นาที โดยผู้วิจัยพูดคุย ทักทายมารดา และสอบถามปัญหาอุปสรรคในการดูแลทารกเมื่ออยู่ที่บ้าน และให้มารดาตอบแบบสอบถามพฤติกรรมดูแลทารกเกิดก่อนกำหนด (Post- test) ด้วยแบบสอบถามชุดเดิม แจ้งให้มารดาทราบถึงการสิ้นสุดการวิจัย และกล่าวคำขอบคุณที่ให้ความร่วมมือ ตรวจสอบความสมบูรณ์ของข้อมูล

การวิเคราะห์ข้อมูล

1. วิเคราะห์ข้อมูลโดยใช้โปรแกรมคอมพิวเตอร์สำเร็จรูป โดยกำหนดระดับนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 วิเคราะห์ข้อมูลทั่วไปของกลุ่มตัวอย่าง ด้วยการแจกแจงความถี่ ร้อยละ และทดสอบความแตกต่างของข้อมูลทั่วไประหว่างกลุ่มทดลอง และกลุ่มควบคุม โดยใช้สถิติไคสแควร์ (Chi-square test) และการทดสอบค่าที (Independent t-test)

2. เปรียบเทียบคะแนนเฉลี่ยพฤติกรรมดูแลทารกเกิดก่อนกำหนดของมารดากลุ่มควบคุมและมารดากลุ่มทดลอง โดยใช้สถิติ Independent t-test และเปรียบเทียบคะแนนเฉลี่ยพฤติกรรมดูแลทารกเกิดก่อนกำหนดของมารดากลุ่มทดลอง ก่อนและหลังการทดลอง โดยใช้สถิติ Dependent t-test

ผลการวิจัย

ส่วนที่ 1 ข้อมูลทั่วไปของกลุ่มตัวอย่าง

กลุ่มควบคุม ข้อมูลทั่วไปของมารดา มีอายุเฉลี่ย 32.87 ปี ($SD = 4.27$) ส่วนใหญ่จบการศึกษาระดับปริญญาตรี ร้อยละ 46.7 มีอาชีพรับจ้าง ร้อยละ 40.0 รายได้ของครอบครัวเฉลี่ยต่อเดือน 44,700 บาท ($SD = 21,957.59$) ส่วนใหญ่เป็นครอบครัวเดี่ยว ร้อยละ 60.0 และคลอดวิธีปกติผ่านช่องคลอด ร้อยละ 60.0

ข้อมูลทั่วไปของทารก ส่วนใหญ่เป็นเพศชาย ร้อยละ 73.3 อายุครรภ์แรกเกิดเฉลี่ย 33.27 สัปดาห์ ($SD = 1.67$) มีอายุครรภ์เมื่อเข้าโครงการ 37 สัปดาห์ ร้อยละ 33.3 คะแนนแอฟการ์ดที่ 1 นาที เฉลี่ย 8.73 ($SD = 0.46$) น้ำหนักตัวทารกแรกเกิดเฉลี่ย 1,742.73 กรัม ($SD = 379.51$) อายุเฉลี่ย 20.4 วัน ($SD = 8.96$)

กลุ่มทดลอง มารดามีอายุเฉลี่ย 32.53 ปี ($SD = 7.88$) ส่วนใหญ่จบการศึกษาระดับปริญญาตรี ร้อยละ 40.0 มีอาชีพรับจ้าง ร้อยละ 53.3 รายได้ของครอบครัวเฉลี่ยต่อเดือน 45,333.33 บาท ($SD = 25,033.31$) ส่วนใหญ่เป็นครอบครัวเดี่ยว ร้อยละ 66.7 และคลอดวิธีปกติผ่านช่องคลอด ร้อยละ 60.0

ข้อมูลทั่วไปของทารก ส่วนใหญ่เป็นเพศหญิง ร้อยละ 53.3 อายุครรภ์แรกเกิดเฉลี่ย 33.39 สัปดาห์ ($SD = 1.91$) อายุครรภ์เมื่อเข้าโครงการ 37 สัปดาห์ ร้อยละ 33.3 คะแนนแอฟการ์ดที่ 1 นาที เฉลี่ย 8.80 ($SD = 0.56$) น้ำหนักตัวทารกแรกเกิดเฉลี่ย 1865.67 กรัม ($SD = 407.15$) อายุเฉลี่ย 17.27 วัน ($SD = 7.79$)

เมื่อเปรียบเทียบข้อมูลทั่วไปของมารดาทารกเกิดก่อนกำหนดกลุ่มควบคุม และกลุ่มทดลอง ได้แก่ ระดับการศึกษา อาชีพ ลักษณะครอบครัว และวิธีการคลอด โดยใช้สถิติการทดสอบของ Chi-square ไม่มีความแตกต่างกัน ($p > .05$) ส่วนอายุ ใช้การทดสอบด้วยสถิติ Independent t-test พบว่า ไม่มีความแตกต่างกัน ($p > .05$) และเมื่อเปรียบเทียบข้อมูลทั่วไปของทารกเกิดก่อนกำหนดกลุ่มควบคุม และกลุ่มทดลอง พบว่า ไม่มีความแตกต่างกัน ($p > .05$)

ส่วนที่ 2 เปรียบเทียบคะแนนเฉลี่ยพฤติกรรมการดูแลทารกเกิดก่อนกำหนด ระหว่างมารดาในกลุ่มควบคุม และมารดาในกลุ่มทดลองก่อนการทดลอง

กลุ่มควบคุม มีคะแนนเฉลี่ยพฤติกรรมการดูแลทารกเกิดก่อนกำหนด โดยรวมอยู่ในระดับสูง ($M = 112.53$, $SD = 11.22$, $Range = 96-127$) เมื่อพิจารณาเป็นรายด้าน พบว่าส่วนใหญ่อยู่ในระดับสูง ด้านที่มีคะแนนเฉลี่ยอยู่ในระดับปานกลาง ได้แก่ การดูแลให้อาหาร ($M = 29.73$, $SD = 3.43$, $Range = 25-35$) และดูแลเรื่องการนอนหลับ ($M = 12.13$, $SD = 2.45$, $Range = 8-16$) ตามลำดับ

กลุ่มทดลอง มีคะแนนเฉลี่ยพฤติกรรมการดูแลทารกเกิดก่อนกำหนด โดยรวม อยู่ในระดับปานกลาง ($M = 104.07$, $SD = 19.24$, $Range = 65-125$) เมื่อพิจารณาเป็นรายด้าน พบว่า ส่วนใหญ่อยู่ในระดับสูง ด้านที่มีคะแนนเฉลี่ยอยู่ในระดับปานกลาง ได้แก่ การดูแลให้อาหาร ($M = 26.93$, $SD = 6.69$, $Range = 10-34$) และดูแลเรื่องการนอนหลับ ($M = 11.47$, $SD = 2.45$, $Range = 8-16$) และการดูแลด้านความปลอดภัย ($M = 17.93$, $SD = 5.57$, $Range = 6-24$) ตามลำดับ

หลังการทดลอง

กลุ่มควบคุม มีคะแนนเฉลี่ยพฤติกรรมการดูแลทารกเกิดก่อนกำหนด โดยรวมอยู่ในระดับสูง ($M = 118.67$, $SD = 8.16$, $Range = 100-128$) เมื่อพิจารณาเป็นรายด้าน พบว่าส่วนใหญ่อยู่ในระดับสูง ด้านที่มีคะแนนเฉลี่ยอยู่ในระดับปานกลาง คือ ดูแลเรื่องการนอนหลับ ($M = 12.27$, $SD = 2.55$, $Range = 8-16$)

กลุ่มทดลอง มีคะแนนเฉลี่ยพฤติกรรมการดูแลทารกเกิดก่อนกำหนด โดยรวมอยู่ในระดับสูง ($M = 131.60$, $SD = 6.82$, $Range = 117-140$) และคะแนนเฉลี่ยรายด้านทุกด้านอยู่ในระดับสูง ดังแสดงตารางที่ 1

ตารางที่ 1 ค่าเฉลี่ย ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน ของคะแนนพฤติกรรมของมารดาในกลุ่มควบคุม และมารดาในกลุ่มทดลอง ก่อนการทดลองและหลังการทดลอง

พฤติกรรมการดูแล ทารกเกิดก่อนกำหนด	กลุ่มควบคุม ($n = 15$)			กลุ่มทดลอง ($n = 15$)		
	$\bar{X}$ (SD)	Range	ระดับ	$\bar{X}$ (SD)	Range	ระดับ
ก่อนการทดลอง						
พฤติกรรมโดยรวม	112.53 (11.22)	96-127	สูง	104.07 (19.24)	65-125	ปานกลาง
1. การดูแลให้อาหาร	29.73 (3.43)	25-35	ปานกลาง	26.93 (6.69)	10-34	ปานกลาง
2. การสัมผัสด้วยความรัก	9.87 (1.73)	7-12	ปานกลาง	9.27 (1.53)	7-12	ปานกลาง
3. การทำความสะอาดร่างกาย	22.07 (2.46)	18-16	สูง	19.20 (4.23)	10-24	สูง
4. การดูแลเรื่องการนอนหลับ	12.13 (2.45)	8-16	ปานกลาง	11.47 (2.45)	8-16	ปานกลาง

พฤติกรรม การดูแล ทารกเกิดก่อนกำหนด	กลุ่มควบคุม (n = 15)			กลุ่มทดลอง (n = 15)		
	$\bar{X}$ (SD)	Range	ระดับ	$\bar{X}$ (SD)	Range	ระดับ
5. การดูแลด้านความปลอดภัย	19.80 (3.03)	15-24	สูง	17.93 (5.57)	6-24	ปานกลาง
6. การส่งเสริมพัฒนาการ	18.93 (3.08)	14-24	ปานกลาง	19.27 (3.15)	12-23	สูง
หลังการทดลอง						
พฤติกรรมโดยรวม	118.67 (8.16)	100-128	สูง	131.60 (6.82)	117-140	สูง
1. การดูแลให้อาหาร	31.53 (4.75)	25-40	ปานกลาง	39.13 (1.92)	34-40	สูง
2. การสัมผัสด้วยความรัก	11.07 (1.44)	7-12	สูง	11.60 (0.74)	10-12	สูง
3. การทำความสะอาดร่างกาย ทารก	22.20 (2.46)	18-24	สูง	23.67 (0.72)	22-24	สูง
4. การดูแลเรื่องการนอนหลับ	12.27 (2.55)	8-16	ปานกลาง	13.93 (1.71)	12-16	สูง
5. การดูแลด้านความปลอดภัย	20.53 (4.17)	10-24	สูง	22.13 (2.33)	16-24	สูง
6. การส่งเสริมพัฒนาการ	21.07 (2.34)	16-23	สูง	21.13 (3.50)	14-24	สูง

เปรียบเทียบคะแนนเฉลี่ยพฤติกรรม การดูแลทารกเกิดก่อนกำหนดระหว่างกลุ่มควบคุม และกลุ่มทดลอง
ทั้งก่อนและหลังการทดลอง ด้วยสถิติ Independent t-test

ก่อนการทดลอง คะแนนเฉลี่ยพฤติกรรม การดูแลทารกเกิดก่อนกำหนดของมารดากลุ่มควบคุม และมารดา
กลุ่มทดลองแตกต่างกันอย่างไม่มีนัยสำคัญทางสถิติ ($p > .05$) ดังแสดงตารางที่ 2

หลังการทดลอง มารดากลุ่มทดลองมีคะแนนเฉลี่ยพฤติกรรม การดูแลทารกเกิดก่อนกำหนด สูงกว่ามารดา
กลุ่มควบคุมอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($t_{28} = 4.71, p < .001$) ดังแสดงตารางที่ 2

ตารางที่ 2 เปรียบเทียบคะแนนเฉลี่ยพฤติกรรม การดูแลทารกเกิดก่อนกำหนด ก่อนทดลองและหลังทดลอง ระหว่าง
มารดากลุ่มทดลองและมารดากลุ่มควบคุม

พฤติกรรม การดูแล ทารกเกิดก่อนกำหนด	กลุ่มควบคุม (n = 15)		กลุ่มทดลอง (n = 15)		df	t	p-value
	$\bar{X}$	SD	$\bar{X}$	SD			
ก่อนการทดลอง	112.53	112.53	104.07	19.24	28	-1.47	.15
หลังการทดลอง	118.67	8.16	131.60	6.82	28	4.71	<.001

เปรียบเทียบคะแนนเฉลี่ยพฤติกรรมการดูแลทารกเกิดก่อนกำหนดของมารดากลุ่มทดลอง ก่อนและหลังการทดลอง ด้วยสถิติทดสอบค่าทีชนิด 2 กลุ่มไม่เป็นอิสระต่อกัน ด้วยสถิติ Paired t-test และก่อนการวิเคราะห์ข้อมูลได้ทดสอบข้อตกลงเบื้องต้น ดังนี้ การแจกแจงข้อมูลปกติ (Normal distribution) โดยการทดสอบด้วยสถิติ Kolmogorov-Smirnov พบว่า ข้อมูลมีการกระจายแบบปกติ ($p = .08$) ข้อมูลทั้งสองกลุ่มไม่มีความสัมพันธ์กัน ($p = .27$) จากการทดสอบพบว่า ยอมรับข้อตกลงเบื้องต้นของสถิติทุกข้อ

ผลการศึกษา พบว่า หลังการทดลองมารดากลุ่มทดลองมีคะแนนเฉลี่ยพฤติกรรมการดูแลทารกเกิดก่อนกำหนดสูงกว่า ก่อนการทดลองมีนัยสำคัญทางสถิติ ที่ระดับ.05 ($t_{29} = 4.61, p = < .001$) ดังแสดงตารางที่ 3

ตารางที่ 3 เปรียบเทียบคะแนนเฉลี่ยพฤติกรรมการดูแลทารกเกิดก่อนกำหนด ของมารดากลุ่มทดลอง ก่อนและหลังทดลอง

พฤติกรรมของมารดา	$\bar{X}$ (SD)	d	SDd	df	t	p -value
ก่อนการทดลอง	104.07 (19.24)	16.83	19.98	29	4.61	<.001
หลังการทดลอง	131.60 (6.82)					

การอภิปรายผล

ภายหลังทดลอง มารดากลุ่มทดลองมีคะแนนเฉลี่ยพฤติกรรมการดูแลทารกเกิดก่อนกำหนดสูงกว่าก่อนการทดลองและสูงกว่ามารดากลุ่มควบคุม สามารถอธิบายได้ว่า โปรแกรมการเตรียมมารดาในระยะเปลี่ยนผ่าน ที่ผู้วิจัยได้นำทฤษฎีการเปลี่ยนผ่านของ Meleis et al. (2000) มาประยุกต์ใช้เพื่อให้มารดาก้าวข้ามการเปลี่ยนผ่านได้สำเร็จ โดยใช้การบำบัดทางการพยาบาล เริ่มจากการประเมินความพร้อมมารดา เมื่อทารกมีแผนจำหน่ายกลับบ้านภายใน 1-2 สัปดาห์ โดยมีการแลกเปลี่ยนความคิดเห็น เปิดโอกาสให้ซักถามข้อสงสัย เกี่ยวกับการดูแลทารก และกระตุ้นมารดาให้มีส่วนร่วมในการดูแลทารก ซึ่งทำให้มารดามีความพร้อมในการดูแลทารก จากนั้นมีการเตรียมความพร้อมเพื่อเข้าสู่บทบาทใหม่ โดยมีการเพิ่มพูนความรู้ด้วยการให้ดูวีดิทัศน์ สอน สาธิต และให้มารดาได้ฝึกทักษะด้วยตนเอง เช่น การให้นมแม่ และการทำความสะอาดร่างกายทารก ในวันจำหน่ายมารดาได้รับคู่มือการดูแลทารกเกิดก่อนกำหนดเพื่อนำไปทบทวนที่บ้าน รวมทั้งเน้นย้ำเรื่องการรับประทานยา และการมาตรวจตามนัด ซึ่งการเตรียมความพร้อมมารดาด้านความรู้และการฝึกทักษะต่าง ๆ ดังกล่าวนั้นส่งผลให้มารดามีความมั่นใจ สามารถปฏิบัติการดูแลทารกได้ถูกต้อง และขั้นตอนสุดท้ายการใช้บทบาทเสริม โดยการให้สามีซึ่งเป็นผู้ที่สำคัญ มีคุณค่าและอิทธิพลทางจิตใจของมารดา เข้ามามีส่วนร่วม และมีส่วนร่วมฝึกทักษะอย่างต่อเนื่อง และให้กำลังใจ พร้อมทั้งผู้วิจัยคอยช่วยเหลือ ให้คำแนะนำอยู่ใกล้ ๆ จึงทำให้มารดามีความมั่นใจ และสามารถฝึกปฏิบัติการดูแลทารกได้ถูกต้อง อีกทั้งมีการติดตามเยี่ยมทางโทรศัพท์ในวันที่ 3 และวันที่ 7 ภายหลังจำหน่าย โดยผู้วิจัยได้สอบถามปัญหาการดูแลทารก ให้คำแนะนำเพิ่มเติม เป็นการเพิ่มความสามารถในการดูแลทารกเกิดก่อนกำหนด ทำให้มารดามีคะแนนเฉลี่ยพฤติกรรมการดูแลทารกทุกด้านอยู่ในระดับสูง โดยด้านที่คะแนนสูงขึ้นอย่างเห็นได้ชัดภายหลังได้รับการเตรียมมารดา คือ การดูแลให้อาหาร และการดูแลเรื่องการนอนหลับ ในขณะที่มารดากลุ่มควบคุมได้รับการพยาบาลตามปกติก่อนจำหน่าย และภายหลังจำหน่ายไม่มีการติดตามเยี่ยมทางโทรศัพท์ เพื่อให้ความรู้และคำแนะนำเพิ่มเติม ดังนั้นเมื่อทดสอบทางสถิติ พบว่า มารดากลุ่มทดลองมีคะแนนเฉลี่ยพฤติกรรมการดูแลทารกเกิดก่อนกำหนดสูงกว่ากลุ่มมารดาควบคุม และสูงกว่าก่อนทดลอง ($p < .001$) สอดคล้องกับการศึกษาของ Taweepoon and Theunnadee (2018) ที่ศึกษาในมารดาทารกเกิดก่อนกำหนด พบว่า มารดากลุ่มทดลองที่ได้รับการเตรียมความพร้อมมีคะแนนเฉลี่ยพฤติกรรมการดูแลทารกเกิดก่อนกำหนดสูงกว่ามารดากลุ่มควบคุม และทำนองเดียวกับการศึกษาของ Srilamai and Teerarungsikul (2015) เกี่ยวกับพฤติกรรมของมารดาในการดูแลทารก

เกิดก่อนกำหนด โดยใช้โปรแกรมส่งเสริมการรับรู้ความสามารถตนเองของมารดา กลุ่มทดลองภายหลังได้โปรแกรม มีคะแนนเฉลี่ยพฤติกรรมการดูแลทารกเกิดก่อนกำหนด สูงกว่ามารดาในกลุ่มควบคุม และสูงกว่าก่อนทดลอง

สรุปได้ว่า โปรแกรมการเตรียมมารดาในระยะเปลี่ยนผ่านจากโรงพยาบาลสู่บ้าน ส่งผลให้มารดาในกลุ่มทดลอง มีพฤติกรรมการดูแลทารกเกิดก่อนกำหนดถูกต้องและเหมาะสม โดยเฉพาะด้านการดูแลให้อาหาร ที่สำคัญคือ การเลี้ยงลูกด้วยนมแม่ และการดูแลเรื่องการนอนหลับ ซึ่งทั้งสองด้านนี้ช่วยส่งเสริมให้ทารกมีร่างกายเจริญเติบโต สมบูรณ์แข็งแรง และมีพัฒนาการสมวัย

ข้อเสนอแนะในการนำผลการวิจัยไปใช้

1. ด้านการปฏิบัติการพยาบาล พยาบาลสามารถนำใช้โปรแกรมการเตรียมมารดา ในระยะเปลี่ยนผ่านจากโรงพยาบาลสู่บ้าน มาเป็นแนวทางในการประเมินและเตรียมความพร้อมมารดาและครอบครัว ทำให้มารดามีพฤติกรรม การดูแลทารกเกิดก่อนกำหนด เมื่อจำหน่ายกลับบ้านถูกต้องและเหมาะสม
2. ด้านการศึกษา สามารถนำมาใช้เป็นแนวทางในการจัดการเรียนการสอน เพื่อเตรียมความพร้อมมารดาทารกเกิดก่อนกำหนด เพื่อช่วยให้มารดามีพฤติกรรมดูแลทารกที่ถูกต้องและเหมาะสม เมื่อจำหน่ายโดยเน้นเรื่องการดูแลให้อาหารเกี่ยวกับการเลี้ยงลูกด้วยนมแม่ และการดูแลเรื่องการนอนหลับ
3. ด้านการวิจัย ควรศึกษาเพิ่มเติมโปรแกรมการเตรียมพร้อมมารดา ในกลุ่มโรคเรื้อรัง เช่น ทารกโรคปอดเรื้อรัง และทารกโรคหัวใจพิการแต่กำเนิด เป็นต้น

กิตติกรรมประกาศ

วิทยานิพนธ์ฉบับนี้สำเร็จลงได้ โดยได้รับความอนุเคราะห์จากผู้อำนวยการโรงพยาบาลธรรมศาสตร์เฉลิมพระเกียรติ รวมถึงเจ้าหน้าที่ที่เกี่ยวข้อง ที่ให้ความร่วมมือเป็นอย่างดีในการเก็บรวบรวมข้อมูลที่ใช้ในการวิจัย ทำให้วิทยานิพนธ์ฉบับนี้สำเร็จได้ด้วยดี

References

- Aagaard, H., Uhrenfeldt, L., Spliid, M., & Fegran, L. (2015). Parents' experiences of transition when their infants are discharged from the neonatal intensive care unit: A systematic review protocol. *JBIC Database of Systematic Reviews and Implementation Reports*, 13(10), 123-132.
- American Academy of Pediatrics [AAP]. (2008). Hospital discharge of high risk neonate. *Pediatrics*, 122(5), 1119-1126.
- Boykova, M., & Kenner, C. (2012). Transition from hospital to home for parents of preterm infants. *Journal of Perinatal & Neonatal Nursing*, 26(1), 81-87.
- Boykova, M., Kenner, C., & Ellerbee, S. (2014). Postdischarge care of the newborn infants and families. In C. Kenner, & J. W. Lott (Eds.), *Comprehensive neonatal nursing* (pp. 783-808). New York: Springer.
- Burnham, N., Feeley, N., & Sherrard, K. (2013). Parents's perceptions regarding readiness for their Infant's discharge from the NICU. *Neonatal Network*, 23(5), 324-334.
- Cohen, J. (1988). *Statistical power analysis for the behavior science* (2nd ed.). New York: Lawrence Erlbaum Associates.

- Division of Information Center, Institute Research and Information Thammasat University Hospital. (2017). *Situation of Preterm infants 2017-2019*. Pathumthani: Thammasat University.
- Hockenberry, M. J., & Wilson, D. (2013). *Wong's essentials of pediatric nursing* (9th ed.). St. Louis: Missouri.
- Hutchinson, S. W., Spillet, M. A., & Cronin, M. (2012). Parent's experiences during their infant's transition from neonatal intensive care unit to home. *The Qualitative Report*, 17(23), 1-20.
- Lally, J. R. (2003). Infant-toddler child care in the United States: Where has it been? Where is it now? Where is it going?. *Zero to Three*, 24, 29-34.
- Lopez, G. L., Anderson, K. H., & Feutchinger, J. (2012). Transition of premature infants from hospital to home life. *Neonatal Network*, 31(4), 207-214.
- Meleis, A. I., Sawyer, L. M., Im, E. O., Messias, D. K. H., & Schumacher, k. (2000). Experiencing transitions: An emerging middle-range theory. *Advances in Nursing Science*, 23(1), 12-28.
- Ruo, H. M., Qing, Z., Zhi, H. N., & Hai, T. L. (2021). Transitional care experiencing of caregivers of preterm infants hospitalized in a neonatal intensive care unit: A qualitative descriptive study. *Nursing Open*, 8, 3484-3494.
- Sakdajiwacharoan, V. (2010). *The effect of discharge planning program on premature infant care behavior of mothers*. Master's Thesis, Nursing Science, Pediatric Nursing, Faculty of Nursing. Bangkok: Chulalongkorn University. (in Thai)
- Soomboon, S., Rungamornrat, S., & Sangperm, P. (2019). Factors associated with coping difficulty of mothers in transition period from neonatal intensive care unit to home. *The Journal of Faculty of Nursing Burapha University*, 27(4), 32-41. (in Thai)
- Srilamai, N., & Teerarungsikul, N. (2015). Effectiveness of maternal perceived self-efficacy enhancement program on caring for preterm babies. *Journal of Nursing and Education*, 8(2), 84-94. (in Thai)
- Srisatidnarakul, B. (2009). *The methodology in nursing research*. Bangkok: U and I Intermedia. (in Thai)
- Taya, N., Wittayasoooporn, J., & Luecha, Y. (2009). Effects of supportive-education nursing system on maternal caregiving behavior and health outcome of premature infants. *Ramathibodi Nursing Journal*, 11(3), 167-178. (in Thai)
- Teerarungsikul, N. (2013). The lived experience of mothers with preterm babies. *Journal of Nursing and Education*, 5(1), 25-39. (in Thai)
- Taweepoon, W., & Theunnadee, S. K. (2018). Effects of maternal preparation program on perceived self - efficacy, infant-care behavior of mothers and preterm infant health status. *Journal of Nursing and Health Care*, 36(1), 136-144.
- Weiss, M., Johnson, N. L., Malin, S., Jerofky, T., Lang, C., & Sherburne, E. (2017). Readiness for discharge in parents of hospitalized children. *Journal of Pediatric Nursing*, 23(4), 282-295.
- World Health Organization [WHO]. (2018). *Preterm birth*. Retrieved from <https://www.who.int/en/news-room/fact-sheets/detail/preterm-birth>

ผลของกิจกรรมส่งเสริมสมรรถนะอาสาสมัครสาธารณสุข ต่อความรู้และการรับรู้สมรรถนะตนเองในการช่วยเหลื่อบุหรี

ธิดารัตน์ คณิงเพียร, ปร.ด.^{1*} กรวรรณ ผมทอง, พย.ม.¹ อรุณฯ ประดับทอง, พย.ม.¹ นิสากร เข้มขนาน, พย.ม.¹

บทคัดย่อ

การวิจัยกึ่งทดลอง แบบกลุ่มเดียววัดก่อนและหลังการทดลอง นี้มีวัตถุประสงค์เพื่อศึกษาผลของกิจกรรมส่งเสริมสมรรถนะอาสาสมัครสาธารณสุขต่อความรู้และการรับรู้สมรรถนะตนเองในการช่วยเหลื่อบุหรี กลุ่มตัวอย่าง คืออาสาสมัครสาธารณสุขตำบลท่าสว่าง อำเภอเมือง จังหวัดสุรินทร์ จำนวน 50 คน ซึ่งได้มาด้วยการสุ่มอย่างง่าย จากผู้ที่มีคุณสมบัติตามเกณฑ์ที่กำหนดและยินดีให้ความร่วมมือในการวิจัย เครื่องมือวิจัย ได้แก่ 1) กิจกรรมส่งเสริมสมรรถนะอาสาสมัครสาธารณสุขในการช่วยเหลื่อบุหรี ที่พัฒนาขึ้นตามแนวคิดความสามารถของตนเองของ Bandura (1977) ประกอบด้วย 1) ส่งเสริมความรู้เกี่ยวกับบุหรี แบบเผชิญหน้าและการศึกษาผ่านสื่อวิดีโอแบบออนไลน์ 2) การแลกเปลี่ยนประสบการณ์การทำงานด้านบุหรีกับอาสาสมัครสาธารณสุขต้นแบบและบุคลากรสุขภาพ 3) การเสริมแรงเชิงบวกและการสื่อสารความรู้และตอบคำถามแลกเปลี่ยน 2) แบบวัดความรู้เกี่ยวกับบุหรี 3) แบบประเมินการรับรู้สมรรถนะตนเองในการช่วยเหลื่อบุหรี หาค่าความเชื่อมั่นของแบบวัดความรู้ ได้ค่า KR-20 = .82 และหาค่า Cronbach's alpha coefficient ของแบบประเมินการรับรู้สมรรถนะตนเองในการช่วยเหลื่อบุหรี ได้ค่า .80 วิเคราะห์ด้วยสถิติพรรณนา และสถิติการทดสอบที

ผลการวิจัย พบว่า ภายหลังเข้าร่วมกิจกรรมการส่งเสริมสมรรถนะตนเองในการช่วยเหลื่อบุหรี กลุ่มตัวอย่างมีคะแนนเฉลี่ยการรับรู้สมรรถนะตนเองในการช่วยเหลื่อบุหรี และมีคะแนนเฉลี่ยความรู้สูงกว่าก่อนเข้าร่วมกิจกรรมอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ $p < .001$ ผลการศึกษานี้ให้ข้อเสนอแนะว่า ควรนำกิจกรรมการส่งเสริมสมรรถนะตนเองในการช่วยเหลื่อบุหรี ไปประยุกต์ใช้ สำหรับอาสาสมัครสาธารณสุขเพื่อสร้างความเชื่อมั่นในศักยภาพของตนเองในการนำไปใช้กับกลุ่มครอบครัวหรือชุมชนในพื้นที่รับผิดชอบของตนเอง

คำสำคัญ: กิจกรรมส่งเสริมสมรรถนะ อาสาสมัครสาธารณสุข บุหรี

¹ อาจารย์ วิทยาลัยพยาบาลบรมราชชนนีสุนทร คณะพยาบาลศาสตร์ สถาบันพระบรมราชชนก

* ผู้เขียนหลัก e-mail: thidarat@bcnsurin.ac.th

The Effects of Health Volunteers' Competency Enhancement Activities on Knowledge and Perceived Self-efficacy in Helping Quit Smoking

Thidarat Kanungpiarn, Ph.D.^{1*}, Korawan Pomthong, M.N.S.¹, Oranute Pradubthong, M.N.S.¹,
Nisakorn Hamchanan, M.N.S.¹

Abstract

This quasi-experimental research with one group pretest-posttest design aimed to study the effects of self-efficacy enhancement activities among health volunteers' knowledge and perception of self-efficacy in helping quit smoking. A sample of 50 health volunteers who met the inclusion criteria was recruited using simple random sampling at Tasawang, Muang district, Surin Province. The research instrument included the self-efficacy program underlying Bandura's self-efficacy theory (1997) for health volunteers to help quit smoking. It comprised of 1) knowledge promotion of tobacco using face-to-face teaching and online videos, 2) sharing working experiences of smoking (tobacco), and 3) Positive reinforcement and knowledge communication and answering exchange questions for health volunteers, 2) The questionnaires included tobacco Knowledge and the perceived self-efficacy in helping others quit smoking. Cronbach's alpha of the tobacco knowledge and perceived self-efficacy questionnaire were 0.82 and 0.80. Descriptive statistics and t-test were used for data analysis.

The results showed that after receiving the activities for promoting health volunteers' competencies (efficacy) in helping quit smoking, the sample had a higher average mean score on perceived self-efficacy and knowledge than before receiving the activity at a significant level ($p < 0.001$). This study suggests that promoting activities enhancing self-efficacy in health volunteers helps them quit smoking and develops self-efficacy in using with family or community in their working area.

Key words: Promoting self-efficacy activity, health volunteer, tobacco

¹ Instructor, Faculty of Nursing, Praboromarajchanok Institute

* Corresponding author e-mail: thidarat@bcnsurin.ac.th

ความเป็นมาและความสำคัญของปัญหา

บุหรี่เป็นสาเหตุสำคัญอันดับสองของการเสียชีวิตของประชากรทั่วโลก องค์การอนามัยโลกรายงานว่า แต่ละปี มีผู้เสียชีวิตมากกว่า 7 ล้านคน จากผลการสำรวจพฤติกรรมด้านสุขภาพของประชากรในปี 2564 ของสำนักงานสถิติแห่งชาติ พบว่า ประชากรไทยอายุ 15 ปีขึ้นไป จำนวนทั้งสิ้น 57 ล้านคน พบ ผู้สูบบุหรี่ 9.9 ล้านคน คิดเป็นร้อยละ 17.4 (Statistical Office, 2021) การสูบบุหรี่เป็นปัจจัยสำคัญที่คุกคามต่อชีวิตคนสูบบุหรี่ไทย เกือบ 1 ใน 3 เสียชีวิตก่อนอายุ 60 ปี โดยเฉลี่ยแต่ละคนป่วยจนสูญเสียคุณภาพชีวิต 2 ปี เสียชีวิตก่อนวัยอันควรหรืออายุสั้นลงกว่าที่ควรจะเป็น 12 ปี (Vateesatokit, 2016) การสูบบุหรี่ทำให้ผู้ป่วยโรคเรื้อรังมีอาการของโรครุนแรงเพิ่มขึ้น อีกทั้งทำให้เกิดภาวะแทรกซ้อนของโรคเรื้อรังที่รุนแรง และอาจเป็นอันตรายถึงชีวิต ซึ่งข้อมูลจากรายงานการสำรวจสุขภาพประชาชนไทย โดยการตรวจร่างกาย ครั้งที่ 5 พบว่า ผู้ป่วยโรคเรื้อรังยังมีพฤติกรรมการสูบบุหรี่อยู่ โดยพบผู้ป่วยโรคปอดอุดกั้นเรื้อรัง สูบบุหรี่มากที่สุด ร้อยละ 31 รองลงมาคือผู้ป่วยโรคหลอดเลือดสมอง ร้อยละ 20 ผู้ป่วยโรคความดันโลหิตสูง ร้อยละ 13 ผู้ป่วยโรคเบาหวาน ร้อยละ 11 และผู้ป่วยโรคหัวใจ ร้อยละ 9 (Tobacco Control Research and Knowledge Management Center [TRC], 2020)

จากผลการสำรวจสุขภาพคนไทยพบว่า 27.0% ของผู้สูบบุหรี่ไทยที่มี 9.9 ล้านคน หรือ 2,679,184 คน มีโรคเรื้อรัง โรคใดโรคหนึ่งใน 5 โรค คือ เบาหวาน ความดันสูง โรคปอดอุดกั้นเรื้อรัง โรคหลอดเลือดหัวใจ และโรคหลอดเลือดสมอง ซึ่งหากรวมผู้สูบบุหรี่ที่มีโรคเรื้อรังอื่น ๆ ทั้งหมด อาทิ โรคเมะเร็ง โรคสมองเสื่อม วัณโรค สัดส่วนผู้สูบบุหรี่ไทยที่มีโรคเรื้อรังประจำตัวอาจสูงถึง 1 ใน 3 ของผู้สูบบุหรี่ทั้งหมด เกือบ 3 ใน 10 ของสิงห์อมควันไทย ป่วยด้วยโรคเรื้อรัง 5 โรค (Akplakorn, 2021) ผลเสียจากการสัมผัสบุหรี่ต่อความรุนแรงของโรคไม่ติดต่อเรื้อรัง ประชาชนยังขาดความเข้าใจและไม่ตระหนัก ซึ่งจะเพิ่มความเสี่ยงต่อการเจ็บป่วยรุนแรง เกิดภาวะวิกฤตจนเสียชีวิตแบบเฉียบพลัน (Thomas et al., 2011) ยิ่งกว่านั้น บุหรี่ไฟฟ้า กำลังแพร่ระบาดในกลุ่มวัยรุ่นมาก อันตรายของบุหรี่ไฟฟ้า เป็นการเสพติดนิโคตินที่มีความเข้มข้นกว่าบุหรี่ทั่วไป ซึ่งมีอำนาจเสพติดสูงเทียบเท่าเฮโรอีน สารพิษของบุหรี่ไฟฟ้ามีมากกว่า 250 ชนิด และกว่า 70 ชนิด เป็นสารก่อมะเร็ง จากการศึกษาของคณะแพทยศาสตร์ มหาวิทยาลัยแคนซัส สหรัฐอเมริกา ผลการศึกษาพบความสัมพันธ์ระหว่างการสูบบุหรี่ไฟฟ้ากับการเกิดโรคหัวใจและหลอดเลือด คือ สูบบุหรี่ไฟฟ้า เสี่ยงเกิดโรคเส้นเลือดสมองตีบสูงขึ้น 71% โรคหัวใจวายเฉียบพลันสูงขึ้น 59% เมื่อเทียบกับคนที่ไม่ได้สูบบุหรี่ (TRC, 2021) กอปรกับปัจจุบัน สถานการณ์แพร่ระบาดโควิด-19 พบว่า พฤติกรรมการ “สูบบุหรี่” ถือเป็นพฤติกรรมเสี่ยงเพิ่มเสี่ยงติดโควิด 14 เท่า มีรายงานพบผู้ป่วยที่ติดเชื้อโควิด-19 มีประวัติการสูบบุหรี่หรือบุหรี่ไฟฟ้า ส่วนใหญ่มีภูมิสุขภาพไม่ดีไม่แข็งแรง ทำให้มีอาการรุนแรงและเสี่ยงถึงขั้นเสียชีวิตได้ (Rungruanghirunya, 2021) ดังนั้น การสื่อสารสร้างความเข้าใจและสร้างความตระหนักต่อพิษภัยบุหรี่ และวิธีการเลิกบุหรี่ แก่เยาวชน นักเรียนนักศึกษา ประชาชนทั่วไป จึงเป็นสิ่งที่สำคัญอย่างยิ่ง

จากปัญหาที่กล่าวมา ประเทศไทยได้กำหนดประเด็นเน้นย้ำสื่อสารไปยังประชาชน ภายใต้คำขวัญ “เลิกสูบบุหรี่ ลดเสี่ยง คุณทำได้” อย่างไรก็ตาม การขับเคลื่อนลงสู่ประชาชนได้อย่างทั่วถึงนั้น บุคลากรทางสุขภาพมีจำกัดและภาระงานค่อนข้างหนัก อาสาสมัครสาธารณสุขประจำหมู่บ้าน (อสม.) เป็นบุคลากรทางสุขภาพในภาคประชาชน จะเป็นกำลังสำคัญ ที่มีหน้าที่ช่วยประชาชนให้มีส่วนร่วมในการดูแลสุขภาพตนเอง เป็นผู้ที่มีความใกล้ชิดกับประชาชน เข้าใจบริบทของชุมชน ความไว้วางใจ ความใส่ใจที่สม่ำเสมอ กลุ่มอาสาสมัครสาธารณสุข ถือเป็นกำลังสำคัญที่จะช่วยให้สังคมไทยปลอดบุหรี่ได้ ด้วยปัจจุบัน อสม. ซึ่งในขณะนี้มียุถึง 1,055,861 คน ทั่วประเทศ มีหน้าที่สำคัญในการสื่อสารใกล้ชิดชุมชน และมีบทบาทร่วมกับโรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบล (รพ.สต.) / หน่วยให้บริการบริการดูแลปฐมภูมิ (PCU) ของโรงพยาบาลชุมชน (Health People Data Information System, 2021) ในการดำเนินงานด้านการสาธารณสุขในชุมชน การส่งเสริมให้ อสม. มีสมรรถนะในการช่วยคนให้เลิกสูบบุหรี่ โดยส่งเสริมความรู้และศักยภาพด้านการรณรงค์สามารถให้คำแนะนำเบื้องต้นในการช่วยคนให้เลิกสูบบุหรี่ในชุมชน จะช่วยในการรณรงค์สร้างค่านิยมที่ไม่สูบบุหรี่ และรณรงค์สร้างกระแสนับปลอดบุหรี่ เพื่อลดอัตราการสูบบุหรี่ของคนในประเทศมากยิ่งขึ้น (Manujum, 2018) อย่างไรก็ตาม มี

การรายงานว่า อาสาสมัครสาธารณสุขยังขาดความรู้ ความมั่นใจในสมรรถนะของตนเองในการจะช่วยเหลือคนให้ลดละเลิกบุหรี่ได้ ไม่รู้ว่ามีวิธีการอย่างไรในการช่วยเลิกบุหรี่และรู้สึกไม่มั่นใจในความสามารถในการถ่ายทอดความรู้ (Manujum, 2018) ในตำบลท่าว่าง โดยความรับผิดชอบของโรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลท่าว่าง มีจำนวน 10 หมู่บ้าน อาสาสมัครสาธารณสุข จำนวน 125 คน มีจำนวนประชากร จำนวนทั้งหมด 3,873 คน เลิกสูบบุหรี่แล้ว 156 คน ไม่สูบบุหรี่ 977 คน แต่ยังสูบบุหรี่ถึง 1513 คน ซึ่งต้องให้ความสำคัญของการให้ความช่วยเหลือในการเลิกบุหรี่ ซึ่งอาสาสมัครสาธารณสุขเป็นกำลังสำคัญที่ช่วยส่งเสริมการลดละเลิกบุหรี่ได้

แบนดูรา (Bandura, 1977) กล่าวว่า การทำให้บุคคลเกิดความเชื่อในสมรรถนะของตนเองจำเป็นต้องมีการเสริมสร้างการรับรู้สมรรถนะโดยการเรียนรู้จากแหล่งข้อมูลสำคัญ 4 แหล่ง (Sources of self-efficacy) ได้แก่ 1) การประสบความสำเร็จ (Mastery experiences) แบนดูราเชื่อว่า เป็นวิธีการที่มีประสิทธิภาพมากที่สุด ในการพัฒนาการรับรู้ความสามารถของตนเอง เพราะเป็นประสบการณ์ที่เกิดขึ้นโดยตรงกับตัวบุคคลเอง ความสำเร็จนี้จะช่วยเพิ่มความสามารถของตนเอง 2) การใช้ตัวแบบ (Modeling) การได้สังเกตตัวแบบที่มีพฤติกรรมที่มีซับซ้อน และได้รับผลพึงพอใจ ก็จะส่งผลให้ผู้สังเกตพฤติกรรมรู้สึกว่าเขาเองก็สามารถที่จะประสบความสำเร็จได้ โดยสามารถเป็นทั้งตัวแบบที่เป็นบุคคลจริง ๆ (Live model) คือตัวแบบที่บุคคลมีโอกาสดูและปฏิบัติสัมพันธ์โดยตรงและตัวแบบที่เป็นสัญลักษณ์ (Symbolic model) เป็นตัวแบบที่เสนอผ่านสื่อต่าง ๆ เช่น วิทยู โททัศน์ การ์ตูน หรือหนังสือนวนิยาย เป็นต้น 3) การใช้คำพูดจูงใจ (Verbal persuasion) เป็นการบอกว่าบุคคลนั้นมีความสามารถที่จะประสบความสำเร็จได้ 4) การกระตุ้นทางอารมณ์ (Emotional arousal) นั้น การกระตุ้นทางอารมณ์ไม่ได้อยู่ที่ว่าร่างกายหรือจิตใจที่เข้มแข็ง หากแต่อยู่ที่ว่าบุคคลนั้นมีการรับรู้และแปลความหมายอย่างไร และความคาดหวังในผลลัพธ์ของการปฏิบัติ (Outcome expectation) ประกอบด้วยความคาดหวังทางบวกที่จะจูงใจให้ปฏิบัติพฤติกรรม และความคาดหวังทางลบ ที่จะไม่จูงใจให้ปฏิบัติพฤติกรรม

จากที่กล่าวมาข้างต้น บุหรี่คือปัจจัยสำคัญที่นำไปสู่ปัญหาสุขภาพที่รุนแรง อาสาสมัครสาธารณสุขประจำหมู่บ้าน หรือ อสม. ถือเป็นกลุ่มที่กระจายอยู่ทุกหมู่บ้านทั่วประเทศ มีความใกล้ชิดประชาชนในระดับพื้นที่มากที่สุด โดยมีโรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบล หรือ รพ.สต. เป็นแกนกลางสำคัญในการสนับสนุนให้ อสม. ไน้มน้าวและช่วยคนในชุมชนให้เลิกสูบบุหรี่ได้ การพัฒนาอาสาสมัครสาธารณสุข ให้มีความรู้ความเข้าใจ รับรู้ว่าตนเองสมรรถนะในการช่วยเลิกบุหรี่ จึงเป็นสิ่งที่ควรให้ความสำคัญอย่างมาก ดังนั้น ผู้วิจัยจึงมีความสนใจศึกษาผลของการพัฒนาสมรรถนะอาสาสมัครสาธารณสุขต่อความรู้และการรับรู้สมรรถนะตนเองในการช่วยเลิกบุหรี่ โดยมุ่งหวังให้เป็นแนวทางในการนำไปพัฒนาอาสาสมัครสาธารณสุขให้มีความรู้และมั่นใจในสมรรถนะตนเองเพื่อช่วยประชาชนในพื้นที่เลิกบุหรี่

วัตถุประสงค์การวิจัย

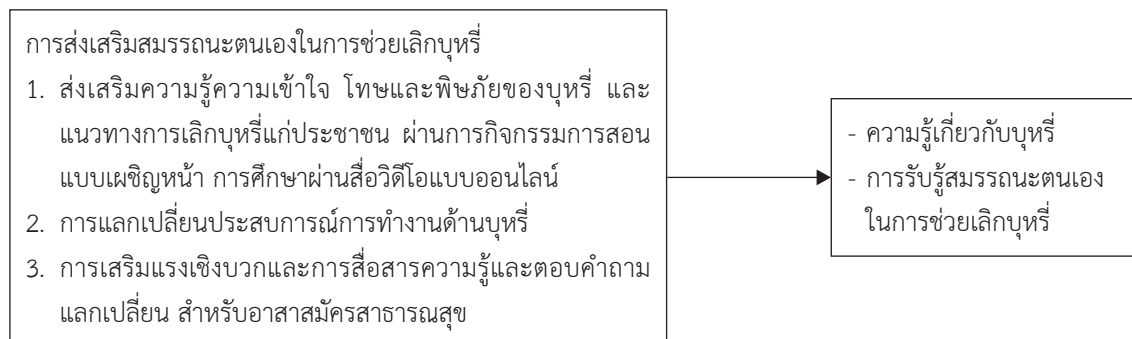
เพื่อศึกษาผลของกิจกรรมส่งเสริมสมรรถนะอาสาสมัครสาธารณสุขต่อความรู้และการรับรู้สมรรถนะตนเองในการช่วยเลิกบุหรี่

สมมติฐาน

ภายหลังจากการเข้าร่วมกิจกรรมส่งเสริมสมรรถนะอาสาสมัครสาธารณสุขต่อความรู้และการรับรู้สมรรถนะตนเองในการช่วยเลิกบุหรี่อาสาสมัครสาธารณสุขมีคะแนนความรู้เกี่ยวกับบุหรี่และการรับรู้การรับรู้สมรรถนะตนเองในการช่วยเลิกบุหรี่ สูงกว่าก่อนการเข้าร่วมกิจกรรมอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05

กรอบแนวคิดในการวิจัย

กรอบแนวคิดในการวิจัยผลของกิจกรรมส่งเสริมสมรรถนะอาสาสมัครสาธารณสุขต่อความรู้และการรับรู้สมรรถนะตนเองในการช่วยเลิกบุหรี่ ใช้แนวคิดทฤษฎีความสามารถของตนเองของ Bandura (1977) ทฤษฎีความสามารถของตนเอง ประกอบด้วย 2 แนวคิดหลัก ได้แก่ การรับรู้ความสามารถของตนเอง และความคาดหวังในผลลัพธ์ที่เกิดขึ้น การทำให้บุคคลเกิดความเชื่อในสมรรถนะของตนเองจำเป็นต้องมีการเสริมสร้างการรับรู้สมรรถนะโดยการเรียนรู้จากแหล่งข้อมูลสำคัญ 4 แหล่ง (Sources of self-efficacy) ได้แก่ 1) การประสบความสำเร็จ (Mastery experiences) 2) การใช้ตัวแบบ (Modeling) โดยสามารถเป็นทั้งตัวแบบที่เป็นบุคคลจริง ๆ (Live model) และตัวแบบที่เป็นสัญลักษณ์ (Symbolic model) เป็นตัวแบบที่เสนอผ่านสื่อต่าง ๆ เช่น วิทียู ทูททัศน์ การ์ตูน หรือหนังสือนวนิยาย เป็นต้น 3) การใช้คำพูดจูงใจ (Verbal persuasion) 4) การกระตุ้นทางอารมณ์ (Emotional arousal) จากแนวคิดดังกล่าวในการส่งเสริมให้บุคคลประสบความสำเร็จนั้น สามารถกระทำได้โดยการเรียนรู้ผ่านการวิดิทัศน์และฝึกทักษะการช่วยเลิกบุหรี่ จนพอเพียงที่บุคคลนั้นมั่นใจปฏิบัติพฤติกรรมนั้นได้ ส่งผลต่อการเกิดการรับรู้ความสามารถตนเอง (Komonwipast & Pakdevong, 2018) ในส่วนของการใช้ตัวแบบ สามารถทำได้โดยอาศัยการพูดคุยแลกเปลี่ยนประสบการณ์กับผู้ที่เคยมีประสบการณ์มา Panarat, Moopayak, and Priyatrak (2014) รวมถึงการพูดโน้มน้าวใจใจแก่อาสาสมัครสาธารณสุขสามารถเพิ่มการรับรู้ความสามารถในตนเองสูง (Komonwipast & Pakdevong, 2018) เพื่อการเสริมสร้างการรับรู้ความสามารถตนเองได้อีกทางหนึ่งเป็นอย่างดี (Suthirit, Pinchaleaw, & Keskomon, 2018) โดยสรุปเป็น 3 กิจกรรมหลักในการส่งเสริมสมรรถนะตนเองในการช่วยเลิกบุหรี่ เพื่อที่พัฒนาขึ้นตามใช้แนวคิดทฤษฎีความสามารถของตนเองของ Bandura (1977) ประกอบด้วย 1. ส่งเสริมความรู้ความเข้าใจ โทษและพิษภัยของบุหรี่ และแนวทางการเลิกบุหรี่แก่ประชาชน ผ่านการกิจกรรมการสอนแบบเผชิญหน้า การศึกษาผ่านสื่อวิดีโอแบบออนไลน์ 2. การแลกเปลี่ยนประสบการณ์การทำงานด้านบุหรี่ 3. การเสริมแรงเชิงบวกและการสื่อสารความรู้และตอบคำถามแลกเปลี่ยน สำหรับอาสาสมัครสาธารณสุข (ภาพที่ 1 กรอบแนวคิดการวิจัย)



ภาพที่ 1 กรอบแนวคิดการวิจัย

วิธีดำเนินการวิจัย

การศึกษานี้ เป็นการวิจัยการวิจัยเชิงปฏิบัติการเพื่อศึกษาผลของกิจกรรมส่งเสริมสมรรถนะอาสาสมัครสาธารณสุขต่อความรู้และการรับรู้สมรรถนะตนเองในการช่วยเลิกบุหรี่สำหรับอาสาสมัครสาธารณสุข

ประชากร คือ อาสาสมัครสาธารณสุขตำบลท่าสว่าง อำเภอเมือง จังหวัดสุรินทร์ จำนวน 280 คน

กลุ่มตัวอย่าง อาสาสมัครสาธารณสุขตำบลท่าสว่าง อำเภอเมือง จังหวัดสุรินทร์ จำนวน 50 คน ซึ่งได้มาด้วยการสุ่มอย่างง่ายจากผู้ที่มีคุณสมบัติตามเกณฑ์ที่กำหนดและยินดีให้ความร่วมมือในการวิจัย

Inclusion criteria

1. อายุ 18 ปี ขึ้นไป
2. เป็นอาสาสมัครสาธารณสุขอย่างน้อย 6 เดือนขึ้นไป
3. ไม่มีปัญหาการเจ็บป่วยทางกายหรือทางจิต
4. มีเครื่องมือสื่อสาร เช่น โทรศัพท์ หรือ ไอแพด ชนิด ios หรือ android

Exclusion criteria

กลุ่มตัวอย่างที่ไม่สามารถเข้าร่วมโปรแกรมได้ครบตามระยะเวลา

การคำนวณขนาดตัวอย่างโดยใช้โปรแกรม G* Power กำหนดค่า effect size ที่ระดับ medium = .25, α = .05, power = .95 ได้กลุ่มตัวอย่าง 43 คน เพื่อป้องกันการสูญหายของกลุ่มตัวอย่างระหว่างการศึกษา จึงเพิ่มกลุ่มตัวอย่างเป็น 50 คน

เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย

เครื่องมือที่ใช้ในการเก็บข้อมูลเป็นแบบสอบถาม ที่ผู้วิจัยสร้างขึ้นและพัฒนาจาก งานวิจัยที่เกี่ยวข้อง และปรับปรุงแก้ไขตามข้อเสนอแนะของผู้เชี่ยวชาญ แบ่งเป็น 2 ส่วน ดังนี้

ส่วนที่ 1 แบบสอบถามการวิจัย

1. แบบสอบถามข้อมูลทั่วไป จำนวน 6 ข้อ ประกอบด้วย เพศ อายุ ศาสนา ประสบการณ์การเป็นอาสาสมัครสาธารณสุข (ปี/เดือน) ประสบการณ์การทำงานด้านบุหรี (มีหรือไม่มีประสบการณ์)
2. แบบวัดความรู้เกี่ยวกับบุหรี เป็นแบบวัดที่วิจัยพัฒนาขึ้นจากการทบทวนวรรณกรรมเกี่ยวกับบุหรี โดยมีเนื้อหาสาระเกี่ยวกับโทษและพิษภัยบุหรี วิธีการเลิกบุหรี จำนวน 10 ข้อ แบบ ถูก ผิด ที่พัฒนาขึ้นตามสาระหลักเบื้องต้นที่จำเป็นต่อการนำไปใช้สำหรับอาสาสมัครสาธารณสุข
3. แบบประเมินการรับรู้สมรรถนะตนเองในการช่วยเหลือนุหรี เป็นแบบวัดที่วิจัยพัฒนาขึ้นโดยเป็นแบบประเมินแบบ Visual scale ตั้งแต่ระดับ 0-10 โดยหากไม่มีเลยให้ 0 จนถึงระดับสูงสุด 10 คะแนน คือ รับรู้ว่าตนเองมีสมรรถนะมากที่สุดในการช่วยเหลือนุหรี

ส่วนที่ 2 กิจกรรมการส่งเสริมสมรรถนะตนเองในการช่วยเหลือนุหรี

กิจกรรมการส่งเสริมสมรรถนะตนเองในการช่วยเหลือนุหรี พัฒนาขึ้นตามใช้แนวคิดทฤษฎีความสามารถของตนเองของ Bandura (1977) เป็นระยะเวลา 1 สัปดาห์ ประกอบด้วย การส่งเสริมความรู้ความเข้าใจโทษและพิษภัยของบุหรี และ แนวทางการเลิกบุหรีแก่ประชาชน โดยการสอนแบบเผชิญหน้า โดยใช้การบรรยายและการเข้าฐานการเรียนรู้ 1 วัน และมอบหมายให้ศึกษาผ่านสื่อวิดีโอแบบออนไลน์ด้วยตนเองผ่านเครื่องมือสื่อสารทางโทรศัพท์และการแลกเปลี่ยนประสบการณ์การทำงานด้านบุหรีกับอาสาสมัครต้นแบบและบุคลากรทางสุขภาพ ร่วมกับการเสริมแรงเชิงบวก แสดงความชื่นชมให้กำลังใจผ่านไลน์ด้วยสติ๊กเกอร์และการสื่อสารความรู้และตอบคำถามแลกเปลี่ยนในกลุ่มไลน์ สำหรับอาสาสมัครสาธารณสุข สำหรับอาสาสมัครสาธารณสุข

การตรวจสอบเครื่องมือการวิจัย

1. การตรวจสอบความตรงของเนื้อหา (Content validity) นำแบบวัดความรู้เกี่ยวกับบุหรี และ แบบประเมินการรับรู้สมรรถนะตนเองในการช่วยเหลือนุหรี และ กิจกรรมการส่งเสริมสมรรถนะตนเองในการช่วยเหลือนุหรี ไปตรวจสอบความตรงของเนื้อหา (Content validity) โดยผู้ทรงคุณวุฒิ 5 ท่าน เป็น อาจารย์พยาบาล 3 ท่าน และผู้เชี่ยวชาญด้านงานบุหรี 2 ท่าน จบการศึกษาาระดับปริญญาโทขึ้นไป แบบสอบถามที่ผู้เชี่ยวชาญ ตรวจสอบแล้วมาหาค่าดัชนีความสอดคล้องระหว่างข้อคำถาม (Index Item Objective Congruence [IOC]) โดยคัดเลือกเฉพาะข้อคำถามที่มีค่าดัชนีความสอดคล้องตั้งแต่ 0.5 ขึ้นมาใช้ ส่วนข้อคำถามที่มีค่า IOC น้อยกว่า 0.5 นั้น มีการนำปรับปรุงให้เหมาะสมตามคำแนะนำของผู้เชี่ยวชาญ โดยแต่ละเครื่องมือ ได้ค่า IOC ทั้งหมด 0.84, 0.82, 0.86 ตามลำดับ

2. การตรวจสอบความเชื่อมั่นของแบบสอบถาม (Reliability) นำแบบวัดความรู้เกี่ยวกับบุหรี่ และแบบประเมินการรับรู้สมรรถนะตนเองในการช่วยเลิกบุหรี่ ที่ผ่านการพิจารณาจากผู้ทรงคุณวุฒิ นำไปทดลองใช้ (try out) กับกลุ่มที่มีคุณสมบัติคล้ายคลึงกับกลุ่มตัวอย่าง จำนวน 30 รายนำมาวิเคราะห์หาค่าความเชื่อมั่นด้วยค่า สัมประสิทธิ์อัลฟาของครอนบาค (Cronbach's alpha coefficient) ได้ค่า = 0.80 ผลการทดสอบความเชื่อมั่น แบบวัดความรู้เกี่ยวกับบุหรี่ ด้วยการหา KR-20 ได้ค่า = 0.82

การพิทักษ์สิทธิของกลุ่มตัวอย่าง การศึกษาคั้งนี้ผ่านการรับรองจากคณะกรรมการการวิจัยของวิทยาลัยพยาบาลบรมราชชนนีสรรินทร์ รหัส P-EC 05-03-65 ลงวันที่ 25 เมษายน 2565 ก่อนการเก็บข้อมูลโดยใช้แบบสอบถาม ผู้วิจัยได้สอบถามความสมัครใจของกลุ่มตัวอย่าง พร้อมทั้งชี้แจงวัตถุประสงค์การวิจัย และวิธีการเก็บรวบรวมข้อมูล รวมทั้งสิทธิในการปฏิเสธการเข้าร่วมการวิจัยหรือยุติการให้ข้อมูลได้ตลอดเวลา ข้อมูลทั้งหมดจะเก็บเป็นความลับและไม่สามารถระบุถึงตัวบุคคลได้ และข้อมูลจะถูกนำเสนอในภาพรวมและใช้ประโยชน์เพื่อการศึกษาวิจัยเท่านั้น ภายหลังเสร็จสิ้นการทำวิจัย ข้อมูลทั้งหมดจะถูกทำลาย จากนั้นได้ให้กลุ่มตัวอย่างลงนามในใบยินยอมเข้าร่วมการวิจัยก่อนเก็บข้อมูล

การเก็บรวบรวมข้อมูล ภายหลังผ่านการรับรองจากคณะกรรมการการวิจัยของวิทยาลัยพยาบาลบรมราชชนนีสรรินทร์ ดำเนินการวิจัยและเก็บข้อมูลโดยมีขั้นตอนดังนี้

1. ผู้วิจัยทำหนังสือขอความอนุเคราะห์ในการเก็บรวบรวมข้อมูลถึงผู้อำนวยการโรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลและประสานงานเพื่อขอความร่วมมือและอำนวยความสะดวกในการเก็บรวบรวมข้อมูล

2. ชี้แจงกลุ่มตัวอย่างให้ทราบถึงสิทธิในการตอบรับหรือปฏิเสธในการเข้าร่วมวิจัยครั้งนี้ ข้อมูลส่วนตัวที่ได้จะเก็บเป็นความลับการนำเสนอผลหรืออภิปรายข้อมูลของการวิจัยจะนำเสนอในภาพรวมทั้งหมด เมื่อกลุ่มตัวอย่างยินดีให้ความร่วมมือในการวิจัยจึงทำการเก็บข้อมูล ให้กลุ่มตัวอย่างทำแบบทดสอบความรู้เกี่ยวกับบุหรี่ และแบบประเมินการรับรู้สมรรถนะตนเองในการช่วยเลิกบุหรี่ ก่อนการทดลอง

3. ปฏิบัติการทดลอง ตามโปรแกรมที่วางแผนไว้

4. ภายหลังเสร็จสิ้นกิจกรรมการส่งเสริมสมรรถนะตนเองในการช่วยเลิกบุหรี่ ให้กลุ่มตัวอย่างทำแบบทดสอบความรู้เกี่ยวกับบุหรี่ และแบบประเมินการรับรู้สมรรถนะตนเองในการช่วยเลิกบุหรี่ หลังการทดลอง

5. เมื่อเก็บข้อมูลได้ครบถ้วนผู้วิจัยทำการตรวจสอบความถูกต้องของข้อมูลและนำไปวิเคราะห์ข้อมูลทางสถิติ

การวิเคราะห์ข้อมูล ผู้วิจัยนำข้อมูลที่รวบรวมได้มาวิเคราะห์ทางสถิติ โดยใช้โปรแกรมสำเร็จรูปทางสถิติ มีรายละเอียดดังนี้

1. วิเคราะห์ข้อมูลทั่วไปของกลุ่มตัวอย่าง โดยหาค่าความถี่และร้อยละ

2. วิเคราะห์ข้อมูลค่าเฉลี่ยความรู้เกี่ยวกับบุหรี่ และค่าเฉลี่ยการรับรู้สมรรถนะตนเองในการช่วยเลิกบุหรี่ ก่อนและหลังการทดลอง

3. วิเคราะห์ค่าเฉลี่ยและส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานของความรู้เกี่ยวกับบุหรี่ และการรับรู้สมรรถนะตนเองในการช่วยเลิกบุหรีก่อนและหลังการทดลอง

4. วิเคราะห์เปรียบเทียบความรู้เกี่ยวกับบุหรี และการรับรู้สมรรถนะตนเองในการช่วยเลิกบุหรีก่อนและหลังการทดลอง ด้วยสถิติ pair t-test

ผลการวิจัย

ตารางที่ 1 จำนวน ร้อยละ ค่าเฉลี่ย ของข้อมูลทั่วไปกลุ่มตัวอย่างในการวิจัย (n = 50)

ข้อมูลส่วนบุคคล	จำนวน (คน)	ร้อยละ
เพศ		
ชาย	11	22.0
หญิง	39	78.0
อายุ ($M = 53.12$ ปี, $SD = 9.04$, Min = 21 ปี, Max = 71 ปี)		
20-29 ปี	2	4.0
30-39 ปี	1	2.0
40-49 ปี	10	20.0
50-59 ปี	26	52.0
60-69 ปี	10	20.0
70-79 ปี	1	2.0
ประสบการณ์การทำงาน อสม. ($M = 10.76$ เดือน, $SD = 11.14$, Min = 7 เดือน , Max = 36 ปี)		
น้อยกว่า 5 ปี	16	32.0
5-10 ปี	16	32.0
11-15 ปี	6	12.0
16-20 ปี	6	12.0
มากกว่า 20 ปี	6	12.0
ประสบการณ์ช่วยให้คนเลิกบุหรี่		
มีประสบการณ์	14	28.0
ไม่มีประสบการณ์	36	72.0

จากตารางที่ 1 ส่วนใหญ่เป็นเพศหญิง คิดเป็นร้อยละ 78 (39 คน) รองลงมาเป็นเพศชาย คิดเป็นร้อยละ 22 (11 คน) อายุเฉลี่ย 53 ปี (อายุ 21-71 ปี) โดยอายุระหว่าง 50-59 ปี มากที่สุดคิดเป็นร้อยละ 52 (26 คน) ประสบการณ์การทำงานอาสาสมัครสาธารณสุข ระหว่าง 7 เดือน - 36 ปี โดยมีประสบการณ์ทำงานระหว่าง 5-10 ปี และน้อยกว่า 5 ปี (16 คน) มากที่สุด คิดเป็นร้อยละ 32 และเคยมีประสบการณ์ช่วยให้คนเลิกบุหรี่ย้อยละ 72 (36 คน)

ตารางที่ 2 ผลการเปรียบเทียบความแตกต่างของค่าเฉลี่ยคะแนนการรับรู้สมรรถนะตนเองในการช่วยเลิกบุหรี่ปีก่อนและหลังการเข้าร่วมกิจกรรมการส่งเสริมสมรรถนะตนเองในการช่วยเลิกบุหรี่ปีก่อน (n=50)

การรับรู้สมรรถนะตนเองในการช่วยเลิกบุหรี่ปีก่อน	M	SD	t	p -value
ก่อนการเข้าร่วมกิจกรรม	5.32	2.19	-7.25	< .001
หลังการเข้าร่วมกิจกรรม	7.60	2.01		

จากตารางที่ 2 พบว่า หลังการเข้าร่วม กิจกรรมการส่งเสริมสมรรถนะตนเองในการช่วยเลิกบุหรี่ กลุ่มตัวอย่าง มีคะแนนเฉลี่ยการรับรู้สมรรถนะตนเองในการช่วยเลิกบุหรี่ ($M = 7.60, SD = 2.01$) สูงกว่าก่อนการเข้าร่วมกิจกรรมการส่งเสริมสมรรถนะตนเองในการช่วยเลิกบุหรี่ ($M = 5.32, SD = 2.19$) อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ $p < .001$

ตารางที่ 3 ผลการเปรียบเทียบความแตกต่างของค่าเฉลี่ยคะแนนความรู้เกี่ยวกับบุหรีก่อนและหลังการเข้าร่วมกิจกรรมการส่งเสริมสมรรถนะตนเองในการช่วยเลิกบุหรี ($n=50$)

ความรู้เกี่ยวกับบุหรี	<i>M</i>	<i>SD</i>	<i>t</i>	<i>p-value</i>
ก่อนการเข้าร่วมกิจกรรม	8.14	.94	-8.11	<.001
หลังการเข้าร่วมกิจกรรม	9.46	.73		

จากตารางที่ 3 พบว่า หลังการเข้าร่วมกิจกรรมการส่งเสริมสมรรถนะตนเองในการช่วยเลิกบุหรี กลุ่มตัวอย่าง มีคะแนนเฉลี่ยความรู้ ($M = 9.46, SD = .73$) สูงกว่าก่อนเข้าร่วมกิจกรรมการส่งเสริมสมรรถนะตนเองในการช่วยเลิกบุหรี ($M = 8.14, SD = .94$) อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ $p < .001$

การอภิปรายผลการวิจัย

จากผลการวิจัย เพื่อศึกษาผลของกิจกรรมส่งเสริมสมรรถนะอาสาสมัครสาธารณสุขต่อความรู้และการรับรู้สมรรถนะตนเองในการช่วยเลิกบุหรี พบว่า ภายหลังก่ออาสาสมัครสาธารณสุขได้รับเข้าร่วมกิจกรรมการส่งเสริมสมรรถนะตนเองในการช่วยเลิกบุหรี โดยรวมมีคะแนนเฉลี่ยความรู้และการรับรู้สมรรถนะตนเองในการช่วยเลิกบุหรีสูงกว่าก่อนการเข้าร่วมกิจกรรม ทั้งนี้สามารถอธิบายได้ว่า กิจกรรมการส่งเสริมสมรรถนะตนเองในการช่วยเลิกบุหรี ที่พัฒนาขึ้นตามการใช้แนวคิดทฤษฎีความสามารถของตนเองของ Bandura (1977) ประกอบด้วย การประสบความสำเร็จจากการกระทำด้วยตนเอง (Mastery experience) โดยมีการส่งเสริมความรู้ความเข้าใจ โทษและพิษภัยของบุหรี และแนวทางการเลิกบุหรีแก่ประชาชน ผ่านการกิจกรรมการสอนแบบเผชิญหน้า และสามารถทำข้อสอบเพื่อทดสอบความรู้เกี่ยวกับบุหรีผ่านเกณฑ์ที่กำหนด รวมทั้งยังมีการศึกษาผ่านสื่อวิดีโอแบบออนไลน์และการแลกเปลี่ยนประสบการณ์การทำงานด้านบุหรี ทำให้อาสาสมัครเกิดความมั่นใจ ประสบการณ์ที่ประสบความสำเร็จด้วยตนเองนี้ (Mastery experiences) เป็นแหล่งข้อมูลที่มีอิทธิพลและมีประสิทธิภาพมากที่สุดในการส่งเสริมการรับรู้สมรรถนะแห่งตนเนื่องจากเป็นประสบการณ์ที่บุคคลประสบความสำเร็จในการกระทำพฤติกรรมของตนเองโดยตรง ส่งผลให้บุคคลรับรู้สมรรถนะแห่งตนเพิ่มมากขึ้น (Bandura, 1977) เมื่อผนวกกับ การได้เห็นตัวแบบ หรือประสบการณ์ของผู้อื่น (Vicarious experiences) โดยมีการแลกเปลี่ยนเรียนรู้จากเพื่อนอาสาสมัครสาธารณสุขด้วยกัน รวมทั้งให้อาสาสมัครสาธารณสุขได้แสดงความรู้สึกและสะท้อนคิดการได้เรียนรู้จากประสบการณ์ของบุคคลอื่นที่มีลักษณะคล้ายคลึงกับตนจะทำให้บุคคลรับรู้ว่ามีความสามารถที่จะกระทำพฤติกรรมและเกิดความพยายามที่จะกระทำพฤติกรรมนั้น ต่อมาคือ การใช้คำพูดชักจูง (Verbal persuasion) การทำกิจกรรม โดยมีการเสริมแรงเชิงบวกและการสื่อสารความรู้และตอบคำถามแลกเปลี่ยน สำหรับอาสาสมัครสาธารณสุข ทำให้อาสาสมัครสาธารณสุขเกิดความเชื่อในสมรรถนะของตนเอง ซึ่งทำให้มั่นใจในการปฏิบัติพฤติกรรมนั้นได้ ส่งผลต่อการเกิดการรับรู้ความสามารถตนเอง รวมถึงการพูดโน้มน้าวใจแก่อาสาสมัครสาธารณสุขสามารถเพิ่มการรับรู้ความสามารถในตนเองสูง สอดคล้องกับการวิจัยของ Tabtimthong, Junprasert and Homsin (2012) ที่ศึกษาผลการสร้างเสริมสมรรถนะแห่งตนต่อการรับรู้ความสามารถของตนเองในการหลีกเลี่ยงการสูบบุหรี ความคาดหวังในผลของการหลีกเลี่ยงการสูบบุหรี และพฤติกรรมหลีกเลี่ยงการสูบบุหรีในวัยรุ่นชายตอนต้น ผลการทดลองพบว่า กลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุมมีค่าคะแนนเฉลี่ยการรับรู้ความสามารถของตนเองในการหลีกเลี่ยงการสูบบุหรี

ความคาดหวังในผลของการหลีกเลี่ยงการสูบบุหรี่และพฤติกรรมหลีกเลี่ยงการสูบบุหรี่ หลังการทดลองแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 โดยกลุ่มทดลองมีค่าคะแนนเฉลี่ยของการรับรู้ความสามารถของตนเองในการหลีกเลี่ยงการสูบบุหรี่ ความคาดหวังในผลของการหลีกเลี่ยงการสูบบุหรี่และพฤติกรรมหลีกเลี่ยงการสูบบุหรี่ หลังการทดลองมากกว่ากลุ่มควบคุม รวมทั้ง การศึกษาของ Khongphat and Tantirattanawong (2015) ที่ศึกษาศึกษาผลของการใช้โปรแกรมการเสริมสร้างสมรรถนะแห่งตนเพื่อการป้องกันการสูบบุหรี่ และเพื่อศึกษาเปรียบเทียบพฤติกรรมการป้องกันการสูบบุหรี่ก่อนและหลังการใช้โปรแกรมการเสริมสร้างสมรรถนะแห่งตน พื้นที่ศึกษาเป็นศูนย์การศึกษานอก โรงเรียน ตาบลเกาะศรีบอยา อำเภอนือคลอง จังหวัดกระบี่ ผลการศึกษา พบว่า หลังการทดลองและระยะเวลาติดตามประเมินผล 1 เดือน นักเรียนมีสมรรถนะแห่งตนในการป้องกันการสูบบุหรี่ สูงกว่าก่อนการทดลองเข้าร่วมกิจกรรมอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ 0.05 และนักเรียนมีพฤติกรรมในการป้องกันการสูบบุหรี่ สูงกว่าก่อนการทดลองเข้าร่วมกิจกรรมอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ 0.05 และสอดคล้องกับ การศึกษาของ Chomekhunthod, Homsin, & Srisuriyawet (2014) ศึกษาผลของโปรแกรมสร้างเสริมสมรรถนะแห่งตนและการมีส่วนร่วมของครอบครัวต่อความมั่นใจ ในการหลีกเลี่ยงการสูบบุหรี่และความตั้งใจไม่สูบบุหรี่ กลุ่มตัวอย่างที่ศึกษาเป็นนักเรียนชายที่กำลัง ศึกษาอยู่ในชั้นประถมศึกษาปีที่ 5-6 สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษานครราชสีมาเขต 5 ผลการศึกษา พบว่ากลุ่มทดลองมีความมั่นใจในการหลีกเลี่ยงการสูบบุหรี่และความตั้งใจไม่สูบบุหรี่ภายหลังการ ทดลองมากกว่าก่อนการทดลองอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 และกลุ่มทดลองมีความมั่นใจในการหลีกเลี่ยงการสูบบุหรี่ และความตั้งใจไม่สูบบุหรี่มากกว่ากลุ่มควบคุมอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 ดังนั้นจึงสรุปได้ว่า กิจกรรมตามโปรแกรมฯ ดังกล่าวข้างต้น ที่พัฒนาขึ้นตามการแนวคิดสร้างเสริมสมรรถนะแห่งตนของ Bandura (1977) ส่งผลให้ความรู้และการรับรู้สมรรถนะแห่งตนในการช่วยเลิกบุหรี่แก่อาสาสมัครสาธารณสุขได้

ข้อเสนอแนะ

ข้อเสนอแนะในการวิจัย

1) พัฒนาโปรแกรมการส่งเสริมสมรรถนะแห่งตนแก่อาสาสมัครสาธารณสุขในการช่วยเลิกบุหรี่โดยดำเนินการแบบการวิจัยเชิงทดลอง (randomized control trial research) เพื่อเพิ่มประสิทธิภาพของโปรแกรมในการนำไปใช้ต่อไป

2) ควรเพิ่มการติดตามผลอาสาสมัครสาธารณสุขในการช่วยเลิกบุหรี่ ระยะยาว เป็น 3, 6 เดือน เพื่อติดตามความคงอยู่ของการรับรู้สมรรถนะแห่งตนในการช่วยเลิกบุหรี่

ข้อเสนอแนะในการนำไปใช้

ทีมสุขภาพนำรูปแบบกิจกรรมไปเป็นแนวทางในการส่งเสริมสมรรถนะแห่งตนแก่อาสาสมัครสาธารณสุขในการช่วยเลิกบุหรี่

References

- Akplakorn, W. (2021). *Almost 3 out of 10 Of Thai people with smoky having 5 chronic illness*. Retrived from <https://www.thaihealth.or.th/Content/55905-เกือบ%203%20ใน%2010%20ของสิงห์อมควันไทย%20ป่วยด้วยโรคเรื้อรัง%205%20โรค%20%20.html> (in Thai)
- Bandura, A. (1977). Self-efficacy: Toward a unifying theory of behavioral change. *Psychological Review*, 84(2), 191-215. Retrieve from <https://doi.org/10.1037/0033-295X.84.2.191>

- Chomekhunthod, S., Homsin, P., & Srisuriyawet, R. (2014). Effects of self- efficacy enhancement and family participation on smoking refusal self- efficacy and intention to not smoking of male primary school students. *The Public Health Journal of Burapha University*, 9(1), 91-103. (in Thai)
- Health People Data Information System. (2021). *The report form data base health volunteer*. Retrieved from <https://www.thaiphc.net/new2020/content/1>. (in Thai)
- Komonwipast, N., & Pakdevong, N. (2018). Comparison of knowledge, health belief, and perceived self-efficacy between female students who performed and did not perform breast self-examination. *Songklanagarind Journal of Nursing*, 38(4), 68-78. (in Thai)
- Khongphat, A., & Tantirattanawong, K. (2015). The effect of self-efficacy reinforce program for smoking prevention of junior high school education at Koh sri bo ya education centre, Nua Klong district, Krabi province. *Community Health Development Quarterly Khon Kaen University*, 3(3), 410-426. (in Thai)
- Manujum, A., (2018). *Promoting health volunteer to help people quit smoke*. Retrieved from <http://www.ashthailand.or.th/smartnews/post/detail/207/เพิ่มความรู้-เสริมทักษะ-อสม.ช่วยเลิกบุหรี่>. (in Thai)
- Panarat, W., Moopayak, K., & Priyatrak, P. (2014). The effect of a self-efficacy promoting program on breast self-examination behavior among adolescent girls. *Journal of Nursing Science*, 32(3), 52-63. (in Thai)
- Rungruanghirunya, T. (2021). *Behavioral smoking increase 14 times*. Bangkok: Thai health center. (in Thai)
- Statistical Office. (2021). *The behavioral health of Thai people 2020*. Bangkok: Statistical Office (in Thai)
- Suthirit S., Pinchaleaw, D., & Keskomon, T. (2018). The effectiveness of self-regulation program with line application among overweight health volunteers, Tharongchang district Surat Thani province. *Journal of the Police Nurse*, 10(2), 330-339. (in Thai)
- Thomas, G., Sehgal, A. R., Kashyap, S. R., Srinivas, T. R., Kirwan, J. P., & Navaneethan, S. D. (2011). Metabolic syndrome and kidney disease: A systematic review and meta-analysis. *Clinical Journal of the American Society of Nephrology*, 6(10), 2364-2373. doi:10.2215/cjn.02180311
- Tobacco Control Research and Knowledge Management Center, (TRC.). (2020). *Supporting nurse to care chronic illness patients quit smoking*. Retrieve from <https://www.trc.or.th/th/ข่าวสาร/ข่าวเผยแพร่/ข่าวสารบุหรี่/518-หนูนพยาบาลช่วยดูแลผู้ป่วยโรคเรื้อรังเลิกบุหรี่.html> (in Thai)
- Tabtimthong, W., Junprasert, S., & Homsin, P. (2012). Effects of promoting self-efficacy on perceived self-efficacy, outcome expectation and smoking avoidance behaviors of early male adolescents. *The Journal of Faculty of Nursing Burapha University*, 20(1), 33-43. (in Thai)
- Vateesatokit, K. (2016). *The substance treatment manual for nurses*. Nontaburi: Monpriya graphic. (in Thai)

ผลของโปรแกรมการเสริมสร้างพลังอำนาจต่อการรับรู้พลังอำนาจและพฤติกรรมการดูแลผู้สูงอายุข้อเข้าเสื่อมของหมอนวดชุมชน

รวินันท์ นุชศิลป์, วท.ม.^{1*} สีแพร จงธรรม, พท.บ.²

บทคัดย่อ

การวิจัยกึ่งทดลองแบบกลุ่มเดียววัดก่อน-หลัง การทดลองนี้มีวัตถุประสงค์เพื่อศึกษาผลของโปรแกรมการเสริมสร้างพลังอำนาจต่อการรับรู้พลังอำนาจและพฤติกรรมการดูแลผู้สูงอายุข้อเข้าเสื่อมของหมอนวดชุมชน โดยประยุกต์ใช้แนวคิดการเสริมสร้างพลังอำนาจของ Gibson กลุ่มตัวอย่างเป็นหมอนวดชุมชน ในเขตรับผิดชอบของโรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลในเขตอำเภอเมือง จังหวัดพิษณุโลก จำนวน 24 คน โดยเลือกแบบเจาะจงตามเกณฑ์เครื่องมือที่ใช้ในการทดลอง คือ โปรแกรมเสริมสร้างพลังอำนาจประกอบด้วย 1) การค้นพบสภาพการณ์จริง 2) การสะท้อนคิดอย่างมีวิจารณญาณ 3) การตัดสินใจเลือกวิธีปฏิบัติที่เหมาะสมกับตนเอง และ 4) การคงไว้ซึ่งการปฏิบัติอย่างมีประสิทธิภาพ ซึ่งกลุ่มตัวอย่างเข้าร่วมโปรแกรม 4 ครั้ง ใช้เวลา 8 สัปดาห์ ส่วนเครื่องมือที่ใช้ในการเก็บรวบรวม คือ แบบสอบถามเกี่ยวกับข้อมูลทั่วไป การรับรู้พลังอำนาจตนเองของหมอนวดชุมชน และพฤติกรรมการดูแลผู้สูงอายุข้อเข้าเสื่อมของหมอนวดชุมชน วิเคราะห์ข้อมูลโดยใช้สถิติพรรณนา และสถิติที

ผลการวิจัยพบว่า คะแนนเฉลี่ยการรับรู้พลังอำนาจตนเองของหมอนวดชุมชน หลังการเสริมสร้างพลังอำนาจสูงกว่าก่อนเข้าโปรแกรม อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($t = -3.26$, $p\text{-value} < .05$) และพฤติกรรมการดูแลผู้สูงอายุข้อเข้าเสื่อมของหมอนวดชุมชน หลังการเสริมสร้างพลังอำนาจสูงกว่าก่อนเข้าร่วมโปรแกรม อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($t = -3.49$, $p\text{-value} < .05$) การวิจัยนี้แสดงให้เห็นว่า โปรแกรมการเสริมสร้างพลังอำนาจสามารถนำมาพัฒนาแนวทางในการดูแลผู้สูงอายุข้อเข้าเสื่อมของหมอนวดชุมชนเพื่อเพิ่มการรับรู้พลังอำนาจของตนเอง และศึกษาเพิ่มเติมในกลุ่มหมอนวดแผนไทยที่ปฏิบัติงานในคลินิกแพทย์แผนไทยระดับจังหวัดเพื่อเพิ่มศักยภาพของผู้ประกอบอาชีพหมอนวดแผนไทยอย่างต่อเนื่อง

คำสำคัญ: โปรแกรมการเสริมสร้างพลังอำนาจ การรับรู้พลังอำนาจ พฤติกรรมการดูแลผู้สูงอายุข้อเข้าเสื่อม หมอนวดชุมชน

¹ อาจารย์ คณะพยาบาลศาสตร์ มหาวิทยาลัยราชภัฏพิษณุโลกสงคราม

² แพทย์แผนไทย โรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลบ้านกร่าง อำเภอเมือง จังหวัดพิษณุโลก

* ผู้เขียนหลัก e-mail: ravinun.n@psru.ac.th

Effects of Empowerment Program on Perceived Empowerment and Care Behavior of the Elderly with Osteoarthritis for Community Massage Therapists

Ravinun Nuchasilp, M.Sc.^{1*}, Seeprae Chongton, B.TM.²

Abstract

This quasi-experimental research (one group pre-posttest design) aimed to examine the effects of empowerment program on perceived empowerment and care behaviors of elderly with osteoarthritis among community massage therapists. A sample of 24 community massage therapists was purposively selected at a health-promoting hospital, Muang District, Phitsanulok Province. The research instrument was the empowerment program guided by empowerment theory comprising 4 stages 1) discovering reality, 2) critical reflection, 3) taking charge, and 4) holding on. The sample received the empowerment program four times in eight weeks. Data was collected using three questionnaires: a general questionnaire, self-care ability, and caring behaviors of community massage therapists for elderly with osteoarthritis. The data were analyzed using descriptive statistics, and dependent t-test.

The results showed that after the empowerment program, the community massage therapists had statistically significant higher post-test mean scores on perceived empowerment ($t = -.326, p\text{-value} < .05$) and care behaviors of elderly with osteoarthritis ($t = -.349, p < .05$) than the pretest scores. This study indicated that the empowerment program might aid in developing guidelines for caring elderly with osteoarthritis and increasing their empowerment among community massage therapists. Future studies should be conducted on people performing traditional Thai massage in other provinces to increase the potential of traditional Thai massage groups.

Key words: empowerment program, perceived empowerment, care behavior, elderly with osteoarthritis, community massage therapists

¹ Lecturer, Faculty of Nursing, Phibulsongkram Rajabhat University

² Thai Traditional Medicine, Bankrang Health Promotion Hospital, Meung District, Phisanulok Province

* Corresponding author e-mail: ravinun.n@psru.ac.th

บทนำ

โรคข้อเข่าเสื่อม เป็นโรคเรื้อรังของระบบกระดูกและกล้ามเนื้อ ที่เกิดจากการเสื่อมสภาพของกระดูกอ่อนข้อต่อ ทำให้กระดูกอ่อนไม่สามารถรองรับน้ำหนักได้และมีการสูญเสียคุณสมบัติของน้ำหล่อเลี้ยงเข้า เมื่อมีการเคลื่อนไหวของเข่าจะเกิดการเสียดสีและสึกหรอของกระดูกอ่อน ผิวกระดูกจะแข็งไม่เรียบ มีอาการปวดเข่าเวลาเคลื่อนไหวหรือลงน้ำหนัก และเสียงดังกรอบแกรบในข้อเข่า (Archanupap, 2008) จะมีอาการชัดในข้อเข่า และ/หรือข้อเข่าบวม บางรายถ้ามีข้อเข่าโก่งอยู่ข้างอาจเป็นเข่าผิดรูป (Durham, Fowler, & Edlund, 2014) โดยมีอุบัติการณ์ของโรคเพิ่มขึ้นอย่างต่อเนื่อง พบในวัยกลางคนและผู้สูงอายุ (Losina et al., 2013) และอุบัติการณ์ของโรคมีความสัมพันธ์กับอายุที่เพิ่มขึ้น ผู้สูงอายุตั้งแต่อายุ 75 ปีขึ้นไป พบข้อเข่าเสื่อมถึง ร้อยละ 80 (American Academy of Orthopedic Surgeons [AAOS], 2013) นอกจากนี้องค์การอนามัยโลกคาดการณ์ว่าในปีพ.ศ.2563 จะมีผู้ป่วยกระดูกและข้อเพิ่มขึ้น 570 ล้านคน และร้อยละ 50 เป็นกลุ่มผู้มีอายุมากกว่า 65 ปี สำหรับประเทศไทยกำลังก้าวเข้าสู่สังคมผู้สูงอายุโดยมีผู้สูงอายุมากกว่าร้อยละ 10 ของประชากรทั้งหมด และจากการสำรวจปัญหาสุขภาพ พบว่า ผู้สูงอายุมีอาการปวดเข่าที่มีสาเหตุมาจากข้อเข่าเสื่อม ร้อยละ 43.9 (Pukdeesamai & Panichacheewakul, 2011) หากมีการปฏิบัติตัวและดูแลที่ไม่เหมาะสมจะทำให้เกิดอาการปวดที่รุนแรงภายใน 1 ถึง 3 ปี (Phisamai, Thirawiwat, Imami, & Areeuea, 2012) ทั้งนี้จึงเป็นปัญหาสาธารณสุขที่ทุกฝ่ายต้องให้ความสำคัญ

โรคข้อเข่าเสื่อมทำให้เกิดอาการปวดและสูญเสียความสามารถในการทำงานของข้อเข่า ส่งผลให้การทำกิจวัตรประจำวันต่าง ๆ ยากลำบาก คุณภาพชีวิตลดลง และการศึกษาพฤติกรรมการดูแลตนเองของผู้สูงอายุโรคข้อเข่าเสื่อมพบว่า ผู้ป่วยยังไม่ทราบแนวทางปฏิบัติตัวอย่างแท้จริง และส่งผลให้ผู้ป่วยต้องมาโรงพยาบาลเป็นประจำด้วยอาการซ้ำ ๆ (Tantikosoom, 2006) การบำบัดในปัจจุบันมุ่งหมายที่บรรเทาอาการต่าง ๆ ด้วย 3 วิธีการที่แตกต่างกัน คือ การบำบัดโดยใช้ยา เพื่อลดการปวดและกระบวนการอักเสบของข้อ เช่น ยาพาราเซตามอล, NSAID และยาทาลดปวด (Wittenberg et al., 2006) การบำบัดโดยการผ่าตัด เช่น การเปลี่ยนข้อเทียม และการบำบัดโดยไม่ใช้ยา เช่น การให้ความรู้ การบริหารกล้ามเนื้อ และการนวด เป็นต้น (Bennell et al., 2005) การนวดมีบทบาทสำคัญในการรักษาโรคข้อเข่าเสื่อมตั้งแต่อดีตจนถึงปัจจุบัน องค์ความรู้ในศาสตร์ดังกล่าวพัฒนาสะสมจนเป็นทฤษฎีสืบทอดจากรุ่นสู่รุ่น การนวดสามารถกระตุ้นการไหลเวียนโลหิต ลดการปวด ช่วยให้กล้ามเนื้อผ่อนคลาย ผลการศึกษาเรื่องผลโปรแกรมบรรเทาอาการปวดเข่าด้วยตนเองในผู้สูงอายุข้อเข่าเสื่อม พบว่า ระดับการปวดเข่าลดลงแต่ขาดความต่อเนื่องในการปฏิบัติตัว (Billi, 2018)

ยุทธศาสตร์การพัฒนาระบบสุขภาพไทย ของกระทรวงสาธารณสุข (Department of Thai Traditional and Alternative Medicine Ministry of Health, 2017) เน้นทางเลือกสุขภาพด้วยการแพทย์แผนไทย การแพทย์พื้นบ้าน และการแพทย์ทางเลือก มีนโยบายจัดตั้งคลินิกแพทย์แผนไทยขึ้นในโรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลทั่วประเทศ เพื่อให้ประชาชนมุ่งสู่การพึ่งพาตนเอง และลดค่าใช้จ่ายในการรักษาพยาบาล ดังนั้นศาสตร์บำบัดและรักษาโรคแขนงหนึ่งของการแพทย์แผนไทยที่เป็นที่นิยมอย่างมากในปัจจุบัน คือการนวดแผนไทย (Billi, 2018) หมอนวดชุมชนจึงมีความสำคัญเพราะเป็นผู้ลงมือปฏิบัติด้านการนวดแผนไทยในคลินิกแพทย์แผนไทย มีความใกล้ชิดกับผู้มารับบริการนวดแผนไทย และมีอิทธิพลในการเปลี่ยนแปลงพฤติกรรมทางด้านสุขภาพของผู้มารับบริการในคลินิกแพทย์แผนไทย การศึกษาผลการนวดไทยต่อผู้ป่วยอาการปวดข้อเข่าและอาการข้อเข่าฝืดในคลินิกแพทย์แผนไทยโรงพยาบาลหลวงพ่อบึงพบว่า ผลของการนวดไทยส่งผลต่ออาการปวดเข่าและข้อเข่าฝืดลดลง (Boonmag, 2020) จากการทบทวนวรรณกรรมมีการศึกษาเกี่ยวกับความคิดเห็นของผู้ประกอบอาชีพหมอนวดแผนไทยต่อการปฏิบัติงานในจังหวัดชลบุรี พบปัญหาและอุปสรรคในการประกอบอาชีพ 3 ลำดับ คือ การสื่อสารกับลูกค้าต่างชาติ ความรู้ทักษะที่ต้องการพัฒนา และผู้ให้บริการไม่ให้เกียรติ (Phanomsak, 2006) การศึกษาเรื่ององค์ความรู้ ภูมิปัญญาการแพทย์แผนไทยการนวดไทยเพื่อพัฒนาองค์ความรู้สู่ระดับนานาชาติและสนับสนุนให้ประชาชนเกิดการพึ่งตนเอง พบว่า ตนเองมีด้านความรู้และทักษะจากการ

ปฏิบัติงานระดับน้อย และปัญหาอุปสรรคคือ ขาดความต่อเนื่องในการพัฒนาองค์ความรู้ด้านการนวดแผนไทย (Sapcharoen, 2007) การศึกษาเรื่อง แนวทางการพัฒนาผู้ให้บริการนวดแผนไทยในสถานบริการสุขภาพของสมาคมแพทย์แผนไทยแห่งประเทศไทย (Chaisuwan & Chantachon, 2018) มีข้อเสนอแนะการทำวิจัยครั้งต่อไป ควรศึกษาด้านต่าง ๆ ของผู้ให้บริการนวดแผนไทยเพื่อเพิ่มศักยภาพและเป็นประโยชน์ต่อผู้ใช้บริการให้ได้รับความสุขทั้งกายและใจ (Chaisuwan & Chantachon, 2018)

จากข้อมูลดังกล่าวข้างต้นทำให้ผู้วิจัยสนใจที่จะศึกษาถึงการเสริมสร้างพลังอำนาจในหมอนวดชุมชนซึ่งเป็นสิ่งสำคัญ เพื่อให้หมอนวดชุมชนมีแรงจูงใจในการปฏิบัติดูแลผู้สูงอายุข้อเข่าเสื่อม เนื่องจากผลการศึกษาที่ผ่านมา ผู้ให้บริการนวดแผนไทยไม่มั่นใจในศักยภาพตนเอง รู้สึกด้อยค่า และขาดโอกาสในการพัฒนาตนเอง ดังนั้นการเสริมสร้างพลังอำนาจจึงเป็นการกระทำในรูปแบบต่าง ๆ ที่มุ่งพัฒนาการเกิดศักยภาพหรือความสามารถอย่างมีประสิทธิภาพแก่บุคคล เพื่อให้บุคคลเรียนรู้และตระหนักตลอดจนพัฒนาความสามารถตนเองในการตอบสนองความต้องการ แก้ไขปัญหา และแสวงหาแหล่งประโยชน์ เพื่อเพิ่มพูนความรู้สึกรับคุณค่าในตนเองและสร้างประสิทธิภาพของตนเองในการทำกิจกรรมต่าง ๆ จากการทบทวนวรรณกรรมที่ผ่านมาพบว่า มีการนำเอากระบวนการเสริมสร้างพลังอำนาจตามแนวคิด ของกิบสัน (Gibson, 1995) มาใช้ในผู้ดูแลผู้ที่มีปัญหาสุขภาพกลุ่มต่าง ๆ (Bumrungchon, Rattanapiroj, & Prada, 2014; Naewbood, 2015) ซึ่งผลลัพธ์ที่ได้จากกระบวนการเสริมสร้างพลังอำนาจดังกล่าว ทำให้ผู้ดูแลผู้ป่วยมีการรับรู้พลังอำนาจเพิ่มขึ้น ความรู้สึกสูญเสียพลังอำนาจลดลง มีการปฏิบัติดูแลต่อผู้ป่วยดีขึ้น ผลการวิจัยจะเป็นแนวทางในการเสริมสร้างให้หมอนวดชุมชนมีกำลังใจ และเกิดแรงจูงใจในการดูแลผู้สูงอายุข้อเข่าเสื่อม เกิดพฤติกรรมการปฏิบัติดูแลที่เหมาะสมและต่อเนื่อง อันจะส่งผลให้ผู้สูงอายุข้อเข่าเสื่อมดำเนินชีวิตประจำวัน ในครอบครัวและชุมชนได้เต็มตามศักยภาพ

วัตถุประสงค์การวิจัย

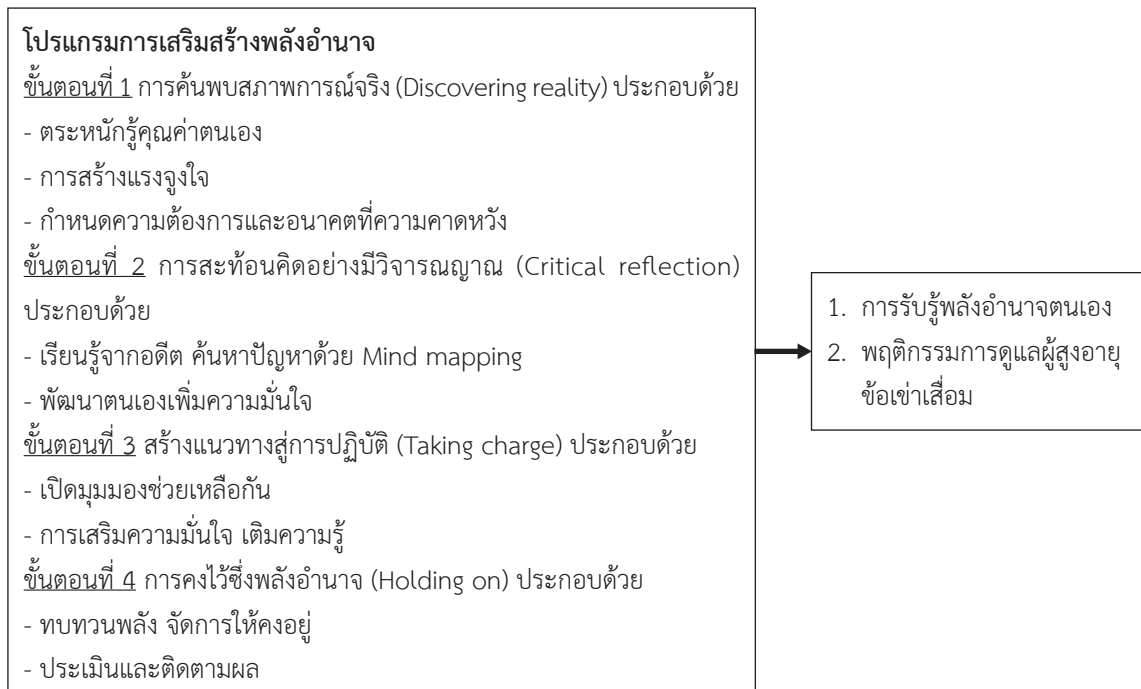
เพื่อเปรียบเทียบคะแนนการรับรู้พลังอำนาจตนเองและพฤติกรรมดูแลผู้สูงอายุข้อเข่าเสื่อมของหมอนวดชุมชน ก่อนและหลังการเข้าร่วมโปรแกรมการเสริมสร้างพลังอำนาจ

สมมติฐานการวิจัย

1. หลังการเข้าร่วมโปรแกรมการเสริมสร้างพลังอำนาจคะแนนการรับรู้พลังอำนาจตนเองของหมอนวดชุมชนสูงกว่าก่อนเข้าร่วมโปรแกรม
2. หลังการเข้าร่วมโปรแกรมการเสริมสร้างพลังอำนาจคะแนนพฤติกรรมดูแลผู้สูงอายุข้อเข่าเสื่อมของหมอนวดชุมชนสูงกว่าก่อนเข้าร่วมโปรแกรม

กรอบแนวคิดการวิจัย

ในการศึกษาครั้งนี้มาจากแนวคิดการเสริมสร้างพลังอำนาจของกิบสัน (Gibson, 1995) โดยใช้กระบวนการที่ส่งเสริมและพัฒนาความสามารถของบุคคล เพื่อให้บุคคลสามารถแสวงหาวิธีการ เพื่อให้บรรลุความต้องการและแก้ปัญหาของตนเอง ประกอบด้วย 4 ขั้นตอน คือ การค้นพบสภาพการณ์จริง การสะท้อนคิดอย่างมีวิจารณญาณ การสร้างแนวทางสู่การปฏิบัติและการคงไว้ซึ่งพลังอำนาจ ซึ่งโปรแกรมเสริมสร้างพลังอำนาจนี้จะส่งผลให้หมอนวดชุมชนมีกำลังใจ เกิดแรงจูงใจ และมีความเชื่อมั่นในความสามารถที่จะดูแล ผู้สูงอายุข้อเข่าเสื่อมได้ด้วยตนเอง เป็นผลให้หมอนวดชุมชนเกิดพฤติกรรมปฏิบัติดูแลผู้สูงอายุข้อเข่าเสื่อมได้อย่างเกิดประสิทธิภาพ ซึ่งสามารถกำหนดกรอบแนวคิดการวิจัยได้ ดังแผนภาพที่ 1



ภาพที่ 1 กรอบแนวคิดการวิจัย

วิธีดำเนินการวิจัย

การวิจัยกึ่งทดลองแบบกลุ่มเดียววัดก่อน-หลัง (Quasi-experimental research) รูปแบบการวิจัย One group pretest-posttest design เพื่อศึกษาผลของโปรแกรมการเสริมสร้างพลังอำนาจต่อการรับรู้พลังอำนาจและพฤติกรรมการดูแลผู้สูงอายุข้อเข้าเสื่อมของหมอนวดชุมชน ในโรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลเขตอำเภอเมือง จังหวัดพิษณุโลก

ประชากร หมอนวดแผนไทยที่อาศัยอยู่ในพื้นที่รับผิดชอบของโรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบล เขตอำเภอเมือง จังหวัดพิษณุโลก จำนวน 245 คน

กลุ่มตัวอย่าง กำหนดขนาดกลุ่มตัวอย่าง โดยการคำนวณหาค่าขนาดอิทธิพล (Effect size) จากค่าเฉลี่ยสองกลุ่ม โดยใช้สูตรของ Glass (1976 อ้างถึงใน Srisathitnarakun, 2010) คำนวณดังนี้

$$d = \frac{X_E - X_C}{SD_C}$$

กำหนดให้

d = ขนาดอิทธิพล

X_E = ค่าเฉลี่ยของกลุ่มทดลอง

X_C = ค่าเฉลี่ยของกลุ่มควบคุม

SD_C = ค่าส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานของกลุ่มควบคุม

ซึ่งคำนวณจากงานวิจัยของนาถอนงค์ บำรุงชน และพนิดา รัตนไพโรจน์ (Bumrungchon et al., 2014) ขนาดอิทธิพลที่ได้ เท่ากับ 1.61 ซึ่งแปลผลค่า d มากกว่า 0.80 เท่ากับอิทธิพลขนาดใหญ่ กำหนดอำนาจการทดสอบ (Y) ที่ .80 ระดับนัยสำคัญทางสถิติ (α) เท่ากับ .05 และค่าขนาดอิทธิพล (Effect size) เท่ากับ .80 เปิดตารางสำเร็จรูปประมาณขนาดกลุ่มตัวอย่างแบบทดสอบสมมติฐานทางเดียวของ Cohen (1988) ได้ขนาดกลุ่มตัวอย่าง 20 คน แต่เพื่อ

ป้องกันการสูญหายของกลุ่มตัวอย่างระหว่างการทดลองผู้วิจัยจึงเพิ่มกลุ่มตัวอย่างอีกร้อยละ 20 คือ 4 คน (Jomprapan, 2012) ได้ขนาดของกลุ่มตัวอย่าง 24 คน ผู้วิจัยจึงกำหนดขนาดของกลุ่มตัวอย่างทั้งหมดเป็น 24 คน โดยเลือกแบบเจาะจงตามเกณฑ์ ดังนี้

เกณฑ์คัดเข้า (Inclusion criteria)

1) เป็นหมอนวดแผนไทยหลักสูตรนวดไทยเพื่อสุขภาพไม่น้อยกว่า 150 ชั่วโมง และผ่านการทดสอบหลังอบรมฟื้นฟูเทคนิคการนวดแผนไทยบำบัดข้อเข่าเสื่อมและความรู้การพอกสมุนไพร

2) ปฏิบัติงานในคลินิกแพทย์แผนไทยของสถานที่การทำงาน

3) ได้รับการคัดกรองการรับรู้พลังอำนาจ และคะแนนการประเมินน้อยกว่า 60 คะแนน

4) อายุ 20-59 ปี

5) การรับรู้และสติสัมปชัญญะดี สามารถสื่อสารได้ตามปกติและอ่านออกเขียนภาษาไทยได้

เกณฑ์คัดออก (Exclusion criteria)

ไม่สามารถทำกิจกรรมครบตามโปรแกรมที่กำหนด

เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย

เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัยครั้งนี้ ประกอบด้วย

1. เครื่องมือที่ใช้ในการทดลอง คือ โปรแกรมการเสริมสร้างพลังอำนาจหมอนวดชุมชนในการดูแลผู้สูงอายุข้อเข่าเสื่อม ที่ผู้วิจัยสร้างขึ้น ตามกรอบแนวคิดของกิบสัน (Gibson, 1995) ใช้เวลาในการดำเนินการ 5 ครั้ง ห่างกัน 2 สัปดาห์ ประกอบด้วย 4 ขั้นตอน ดังนี้

ขั้นตอนที่ 1 การค้นพบสภาพการณ์จริง (discovering reality) ประกอบด้วย 1) ตระหนักคุณค่าตนเอง 2) การสร้างแรงจูงใจ และ 3) กำหนดความต้องการและอนาคตที่ความคาดหวัง

ขั้นตอนที่ 2 การสะท้อนคิดอย่างมีวิจารณญาณ (critical reflection) ประกอบด้วย 1) เรียนรู้จากอดีต ค้นหาปัญหาด้วย Mind mapping 2) พัฒนาค้นพบเพิ่มความมั่นใจ

ขั้นตอนที่ 3 สร้างแนวทางสู่การปฏิบัติ (taking charge) ประกอบด้วย 1) เปิดมุมมองช่วยเหลือกัน 2) การเสริมความมั่นใจ เติมความรู้

ขั้นตอนที่ 4 การคงไว้ซึ่งพลังอำนาจ (holding on) ประกอบด้วย 1) ทบทวนพลัง จัดการให้คงอยู่ 2) ประเมินและติดตามผล

2. เครื่องมือที่ใช้ในการเก็บรวบรวมข้อมูล

2.1 แบบสอบถามข้อมูลทั่วไปของหมอนวดชุมชน ประกอบด้วย เพศ อายุ ระดับการศึกษา อาชีพ รายได้ ระยะเวลาในการปฏิบัติงาน ประวัติการอบรม ข้อมูลการเจ็บป่วย

2.2 แบบประเมินคัดกรองการรับรู้พลังอำนาจของหมอนวดชุมชน ตามแบบประเมินของวิภา เพ็งแสงเยี่ยม (Pengsa-iium, Chaiyasung, & Yakasem, 2015) ที่สร้างขึ้นตามแนวคิดการเสริมสร้างพลังอำนาจของ Gibson (1995) โดยปรับข้อความคำถามให้มีความเหมาะสมกับบริบทของชุมชน ข้อคำถามจำนวน 20 ข้อ มีคำตอบให้เลือก 5 คำตอบ โดย 0 หมายถึง น้อยที่สุด และ 5 หมายถึง มากที่สุด วิเคราะห์และแปลผล ดังนี้ ไม่ผ่านเกณฑ์ = คะแนนการรับรู้พลังอำนาจน้อยกว่า 60 คะแนน และผ่านเกณฑ์ = คะแนนการรับรู้พลังอำนาจมากกว่า 60 คะแนน

2.3 แบบสอบถามการรับรู้พลังอำนาจตนเองของหมอนวดชุมชนในการดูแลผู้สูงอายุข้อเข่าเสื่อม ผู้วิจัยดัดแปลงจากแบบวัดการรับรู้พลังอำนาจของ (Chaiket, 2008) ที่สร้างขึ้นตามแนวคิดการเสริมพลังอำนาจของ Gibson (1995) และทบทวนวรรณกรรมที่เกี่ยวข้อง ข้อคำถามจำนวน 20 ข้อ แบ่งเป็น 4 ด้าน ดังนี้ การจัดการกับสถานการณ์ ความพึงพอใจต่อความสามารถของตน การพัฒนาตนเอง และการมีเป้าหมายและความหมายในชีวิต มีคำตอบให้เลือก 4 คำตอบ โดย 0 หมายถึง ไม่มีเลย และ 3 หมายถึง มาก เกณฑ์และการแปลความหมาย ดังนี้ 0.00-1.00 คะแนน

แปลว่า มีการรับรู้พลังอำนาจต่ำ 1.01-2.00 คะแนน แปลว่า มีการรับรู้พลังอำนาจปานกลาง และ 2.01-3.00 คะแนน แปลว่า มีการรับรู้พลังอำนาจสูง (Srisaard, 2017)

2.4 แบบสอบถามพฤติกรรมการดูแลผู้สูงอายุข้อเข้าเสื่อมของหมอนวดชุมชน ผู้วิจัยดัดแปลงจากแบบสอบถามของ Bumrungchon et al. (2014) ที่สร้างขึ้นตามแนวคิดการเสริมพลังอำนาจของ Gibson (1995) และทบทวนวรรณกรรมที่เกี่ยวข้อง ข้อคำถามจำนวน 28 ข้อ แบ่งเป็น 3 ด้าน ดังนี้ การดูแลโดยทั่วไป การดูแลเพื่อลดปัจจัยเสี่ยงข้อเข้าเสื่อม และการดูแลจิตใจและอารมณ์ มีคำตอบให้เลือก 4 คำตอบ โดย 4 หมายถึง ปฏิบัติเป็นประจำ และ 1 หมายถึง ไม่ปฏิบัติเลย เกณฑ์และการแปลความหมาย ดังนี้ ค่าเฉลี่ย 1.00-1.49 แสดงว่า มีพฤติกรรมการดูแลที่ไม่เหมาะสมควรปรับปรุง ค่าเฉลี่ย 1.50-2.49 แสดงว่า มีพฤติกรรมการดูแลระดับน้อย ค่าเฉลี่ย 2.50-3.49 แสดงว่า มีพฤติกรรมการดูแลระดับปานกลาง และค่าเฉลี่ย 3.50-4.00 แสดงว่า มีพฤติกรรมการดูแลระดับดีมาก (Prada, Kulwong, Phromwang, & Phuchan, 2010)

การตรวจสอบคุณภาพเครื่องมือ

1) เครื่องมือที่ใช้ในการทดลอง ได้ตรวจสอบความตรงตามเนื้อหา (Content validity index [CVI]) โดยผู้ทรงคุณวุฒิ 3 คน ประกอบด้วย พยาบาลเวชปฏิบัติ 1 คน อาจารย์พยาบาล 1 คน และนักจิตวิทยา 1 คน ได้ค่า CVI เท่ากับ 0.80

2) เครื่องมือที่ใช้ในการเก็บรวบรวมข้อมูล ได้แก่ แบบสอบถามการรับรู้พลังอำนาจตนเองของหมอนวดชุมชน ในการดูแลผู้สูงอายุข้อเข้าเสื่อม และแบบสอบถามพฤติกรรมการดูแลผู้สูงอายุข้อเข้าเสื่อมของหมอนวดชุมชน ตรวจสอบความตรงเชิงเนื้อหา (Content validity index [CVI]) โดยผู้ทรงคุณวุฒิ 3 ท่าน ประกอบด้วย พยาบาลเวชปฏิบัติ 1 คน อาจารย์พยาบาล 1 คน และนักจิตวิทยา 1 คน มีดัชนีความสอดคล้อง (Index of Item-Objective Congruency : IOC) ได้ค่าระหว่าง 6.77 - 1.00 และตรวจสอบความเที่ยง (Reliability) โดยนำไปทดลองใช้กับกลุ่มตัวอย่างที่มีลักษณะเดียวกันจำนวน 15 คน ได้ค่าความเชื่อมั่นสัมประสิทธิ์แอลฟาของครอนบาค (Cronbach's Alpha Coefficient) เท่ากับ 0.86 และ 0.82 ตามลำดับ

การเก็บรวบรวมข้อมูล

ผู้วิจัยดำเนินการรวบรวมข้อมูลด้วยตนเอง โดยมีขั้นตอนในการดำเนินการ ดังนี้

1. ผู้วิจัยขออนุญาตต่อหน่วยงานเพื่อขอเข้าทำการศึกษาวิจัยและเก็บรวบรวมข้อมูล และประชุมชี้แจงผู้เกี่ยวข้องของ รพสต. บ้านกร่าง บ้านคลอง และวัดจันทร์ ซึ่งเป็นหน่วยงานที่เลือกแบบเจาะจง เพื่อชี้แจงวัตถุประสงค์ของการศึกษา เหตุผลในการเลือกเป็นสถานที่ศึกษาวิจัย และขออนุญาตเก็บข้อมูล

2. ผู้วิจัยประสานกับผู้เกี่ยวข้อง เพื่อจัดกิจกรรมตามโปรแกรมฯ โดยคัดเลือกกลุ่มตัวอย่าง ชี้แจงวัตถุประสงค์ของการศึกษา และขอความร่วมมือในการวิจัย

3. ผู้วิจัยพบกลุ่มตัวอย่าง เพื่อชี้แจงวัตถุประสงค์ของการศึกษา วางแผน ขอความร่วมมือในการวิจัย ชี้แจงการพิทักษ์สิทธิกลุ่มตัวอย่าง ลงนามในใบยินยอมเข้าร่วมโครงการวิจัย เก็บข้อมูลก่อนเข้าร่วมโปรแกรมฯ และนัดหมายการเข้าร่วมกิจกรรมโปรแกรมการเสริมสร้างพลังอำนาจตามแนวคิดของกิบสัน Gibson (1995) ดังนี้

กิจกรรมครั้งที่ 1 ดำเนินการในสัปดาห์ที่ 1 ใช้เวลาประมาณ 3 ชั่วโมง เป็นการสร้างเสริมพลังอำนาจในขั้นตอนที่ 1 การค้นพบสภาพการณ์จริง (discovering reality) เพื่อให้หมอนวดชุมชนกำหนดเป้าหมายที่คาดหวังผ่านกิจกรรม “ฝันดี-ฝันร้าย” ด้วยการทบทวนตนเองเรื่องการกระทำที่ผิดพลาดเพื่อวิเคราะห์ตนเอง และยอมรับเหตุการณ์ที่เกิดขึ้นจริงกับตนเอง และเกิดการตอบสนองด้านอารมณ์ ด้านสติปัญญาการรับรู้ และพฤติกรรมผ่านกิจกรรม “ดอกไม้ทศวรรษ” โดยทุกคนร่วมแลกเปลี่ยนประสบการณ์ แบ่งปัน เยียวยา เกิดพินิจพลัง พร้อมก้าวเดินอย่างมั่นคง ด้วยคำว่า “เราทำได้ เราแก้ได้” และท้ายกิจกรรมให้แต่ละคนเขียนพันธสัญญาในคู่มือพร้อมทั้งอ่านให้สมาชิกกลุ่มรับทราบเพื่อเป็นสัญญาใจเพื่อการแก้ไขการกระทำที่ผิดพลาดในอดีต ผู้นำกลุ่มสรุปเชื่อมโยงเป็นแผนที่ความคิด ทำให้เกิด

ความเข้าใจและนำไปสู่การปรับปรุงพฤติกรรมในอนาคตให้ถูกต้องและเหมาะสมอย่างมั่นใจ

กิจกรรมครั้งที่ 2 ดำเนินการในสัปดาห์ที่ 3 ใช้เวลาประมาณ 3 ชั่วโมง เป็นการสร้างเสริมพลังอำนาจในขั้นตอนที่ 2 การสะท้อนคิดอย่างมีวิจารณ์ญาณ (critical reflection) เพื่อให้หมอนวดชุมชนเรียนรู้จากบุคคลต้นแบบที่มีประสบการณ์ในการดูแลผู้สูงอายุข้อเข่าเสื่อม จากเรื่องเล่าสถานการณ์เรื่องที่ 1 “ทำเพื่อถูกต้องหรือทำเพื่อถูกใจ” เรื่องที่ 2 “เพราะมองอีกมุม” เพื่อให้หมอนวดชุมชนเพิ่มมุมมอง เพิ่มการแสวงหาแหล่งประโยชน์ เพิ่มความสามารถในการสะท้อนคิด เกิดการทบทวนสถานการณ์ดังกล่าวอย่างรอบคอบ ผู้นำกลุ่มสรุปเชื่อมโยงเป็นแผนที่ความคิด ทำให้เกิดความเข้าใจและนำไปสู่การปรับปรุงพฤติกรรมในอนาคตให้ถูกต้องและเหมาะสมอย่างมั่นใจ

กิจกรรมครั้งที่ 3 ดำเนินการในสัปดาห์ที่ 5 ใช้เวลาประมาณ 3 ชั่วโมง เป็นการสร้างเสริมพลังอำนาจในขั้นตอนที่ 3 สร้างแนวทางสู่การปฏิบัติ (taking charge) โดยผู้นำกลุ่มใช้กิจกรรม “เกมส่ต่อชีวิต” โดยให้สมาชิกกลุ่มทุกคนช่วยกันออกแบบจากอุปกรณ์ที่สมาชิกมีอยู่ นำมาแก้ไขสถานการณ์ที่ผู้นำกลุ่มมอบหมาย เพื่อทำกิจกรรมต่าง ๆ เช่น การรับประทานอาหารปริมาณที่ถูกต้อง สาธิตการออกกำลังกายกล้ามเนื้อข้อเข่า เป็นต้น ทำให้สมาชิกกลุ่มมีส่วนร่วมแก้ไขสถานการณ์ และเกิดการเรียนรู้ร่วมกัน และทำกิจกรรมให้สมาชิกทุกคนเขียนสิ่งที่ตนเองทำในการช่วยเหลือกลุ่ม เพื่อเปิดมุมมองเรื่อง “การช่วยเหลือกันพึ่งพากัน” และเรื่อง “เพิ่มคุณค่าให้ตนเอง” ผู้นำกลุ่มสรุปเชื่อมโยงเป็นแผนที่ความคิด ทำให้เกิดความเข้าใจและนำไปสู่การปรับปรุงพฤติกรรมในการดูแลผู้สูงอายุข้อเข่าเสื่อมโดยรวมในอนาคตให้ถูกต้องและเหมาะสมอย่างมั่นใจ

กิจกรรมครั้งที่ 4 ดำเนินการในสัปดาห์ที่ 8 ใช้เวลาประมาณ 3 ชั่วโมง เป็นการสร้างเสริมพลังอำนาจในขั้นตอนที่ 4 การคงไว้ซึ่งพลังอำนาจ (holding on) โดยผู้นำกลุ่มใช้กิจกรรม “สายธารชีวิต” โดยให้สมาชิกเล่าประสบการณ์การวางแผนไทยและการปฏิบัติดูแลผู้สูงอายุข้อเข่าเสื่อม เรื่อง การลดปัจจัยเสี่ยงข้อเข่าเสื่อม การดูแลเรื่องจิตใจและอารมณ์ที่ผ่านมาทั้งความสำเร็จและอุปสรรค จากนั้นให้กลุ่มร่วมกันวิเคราะห์วิธีการปฏิบัติดูแลที่ประสบความสำเร็จ สะท้อนคิดให้สมาชิกเกิดความรู้สึกมีคุณค่า ให้การชื่นชมเพื่อเสริมแรงให้สามารถสร้างแรงจูงใจในการปฏิบัติดูแลผู้สูงอายุข้อเข่าเสื่อม และรู้สึกพึงพอใจที่จะปฏิบัติอย่างต่อเนื่อง สำหรับวิธีการปฏิบัติดูแลที่พบอุปสรรคไม่สำเร็จ ให้สมาชิกระบายความรู้สึกที่กดดัน หรือทำให้ทุกข์หรือขัดขวางให้ไม่สามารถปฏิบัติได้ตามเป้าหมายที่ต้องการ เพื่อนสมาชิกแสดงความเข้าใจ ปลอบโยนให้กำลังใจ และชี้แนะแนวทางปฏิบัติจากประสบการณ์ของแต่ละคน ทำให้เกิดพลังและนำไปปรับปรุงแก้ไขและปฏิบัติต่อไป ผู้นำกลุ่มสรุปเชื่อมโยงเป็นแผนที่ความคิด ทำให้เกิดความเข้าใจและนำไปสู่การปรับปรุงพฤติกรรมในการดูแลผู้สูงอายุข้อเข่าเสื่อมโดยรวมในอนาคตให้ถูกต้องและเหมาะสมอย่างมั่นใจ

การพิทักษ์สิทธิกลุ่มตัวอย่าง กลุ่มตัวอย่างที่เข้าร่วมในการวิจัยทุกคน ได้รับการชี้แจงวัตถุประสงค์ วิธีการดำเนินวิจัย และมีสิทธิที่จะออกจากการศึกษาได้ตลอดเวลา โดยไม่มีผลต่อการปฏิบัติงานประจำ มีการลงนามในใบยินยอมตามความสมัครใจ ซึ่งการวิจัยนี้ผ่านการพิจารณารับรองจากคณะกรรมการจริยธรรมการวิจัยในมนุษย์ของมหาวิทยาลัยราชภัฏพิบูลสงคราม COA No.030/2021, PSRU-EC No.2021/007 ลงวันที่ 17 มิถุนายน 2564 หมดอายุ 17 มิถุนายน 2565

การวิเคราะห์ข้อมูล

วิเคราะห์ข้อมูลโดยใช้โปรแกรมคอมพิวเตอร์สำเร็จรูป วิเคราะห์ข้อมูลทั่วไปด้วยสถิติเชิงพรรณนา โดยการแจกแจงความถี่ หาค่าร้อยละ หาค่าเฉลี่ย และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน ค่าสถิติ t-test dependent ในการตรวจสอบข้อตกลงเบื้องต้นการแจกแจงข้อมูลและความแปรปรวนภายในกลุ่มต้องปกติ ผู้วิจัยกำหนดระดับนัยสำคัญที่ 0.05

ผลการวิจัย

1. ข้อมูลทั่วไปกลุ่มตัวอย่าง กลุ่มตัวอย่างในการศึกษานี้ มีจำนวน 24 คน ทั้งหมดเป็นเพศหญิง โดยมีอายุระหว่าง 40 ถึง 60 ปี (ค่าเฉลี่ย = 44.13, $SD = 7.37$) โดยมีอายุระหว่าง 40-50 ปี มากที่สุด (ร้อยละ 62.5) ส่วนมาก

มีสถานภาพคู่ (ร้อยละ 66.6) มีอาชีพทำงานบ้านมากที่สุด (ร้อยละ 37.5) รองลงมาคือ รับจ้าง (ร้อยละ 33.3) และค้าขาย (ร้อยละ 29.1) ตามลำดับ ครั้งหนึ่งมีระดับการศึกษาสูงสุด คือ มัธยมศึกษา/ปวช. (ร้อยละ 50) ที่เหลือเป็นประถมศึกษา (ร้อยละ 37.5) และ ปวส. (ร้อยละ 12.5) ส่วนใหญ่มีรายได้เฉลี่ยต่อเดือนอยู่ระหว่าง 5,001 - 10,000 บาท (ร้อยละ 50) รองลงมา น้อยกว่า 5,000 บาท (ร้อยละ 29.1) และมากกว่า 10,000 บาท (ร้อยละ 20.8) อายุงานด้านการนวดแผนไทย ส่วนใหญ่อยู่ระหว่าง 5-10 ปี (ร้อยละ 41.6) รองลงมา น้อยกว่า 5 ปี (ร้อยละ 33.3) และมากกว่า 10 ปี (ร้อยละ 25)

2. ข้อมูลเปรียบเทียบความแตกต่างการรับรู้พลังอำนาจตนเองและพฤติกรรมการดูแลสุขภาพของหมอนวดชุมชนในการดูแลสุขภาพผู้สูงอายุเชื้อสายจีน

2.1 ข้อมูลเปรียบเทียบความแตกต่างการรับรู้พลังอำนาจตนเอง ภายหลังการเข้าร่วมโปรแกรมฯ กลุ่มตัวอย่างมีการรับรู้พลังอำนาจตนเอง เพิ่มขึ้นมากขึ้นกว่าก่อนเข้าร่วมโปรแกรมฯ โดยการรับรู้พลังอำนาจตนเอง จากเดิมอยู่ในระดับปานกลาง เป็นระดับสูง ($\bar{X} = 1.96$ เพิ่มขึ้นเป็น $\bar{X} = 2.35$) และเมื่อพิจารณาการรับรู้พลังอำนาจตนเองเป็นรายด้าน พบว่า กลุ่มตัวอย่างมีการจัดการกับสถานการณ์ เพิ่มขึ้นมากขึ้น จากเดิมระดับปานกลาง เป็นระดับสูง ($\bar{X} = 1.98$ เพิ่มขึ้นเป็น $\bar{X} = 2.38$) สำหรับความพึงพอใจต่อความสามารถของตน เพิ่มขึ้นมากขึ้น จากเดิมระดับปานกลาง เป็นระดับสูง ($\bar{X} = 1.99$ เพิ่มขึ้นเป็น $\bar{X} = 2.54$) สำหรับการพัฒนาตนเองเพิ่มขึ้น จากเดิมระดับปานกลาง เป็นระดับสูง ($\bar{X} = 1.89$ เพิ่มขึ้นเป็น $\bar{X} = 2.48$) และสำหรับการมีเป้าหมายและความหมายในชีวิต เพิ่มขึ้นมากขึ้น จากเดิมระดับปานกลาง เป็นระดับสูง ($\bar{X} = 1.96$ เพิ่มขึ้นเป็น $\bar{X} = 2.46$) ผลการศึกษา พบว่า ภายหลังเข้าร่วมโปรแกรมการเสริมสร้างพลังอำนาจหมอนวดชุมชนในการดูแลสุขภาพผู้สูงอายุเชื้อสายจีน กลุ่มตัวอย่างมีการรับรู้พลังอำนาจตนเองสูงขึ้นอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ $p < .05$ ดังแสดงตามตารางที่ 1

ตารางที่ 1 คะแนนเฉลี่ย ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน การรับรู้พลังอำนาจตนเองของหมอนวดชุมชน ก่อนและหลังการเข้าร่วมโปรแกรมฯ (n=24)

ตัวแปร	ก่อนเข้าร่วมโปรแกรมฯ			หลังเข้าร่วมโปรแกรมฯ			t	p-value
	$\bar{X}$	SD	ระดับ	$\bar{X}$	SD	ระดับ		
การรับรู้พลังอำนาจตนเอง	1.96	0.36	ปานกลาง	2.35	0.46	สูง	-3.265	0.003
การจัดการกับสถานการณ์	1.98	0.36	ปานกลาง	2.38	0.41	สูง		
ความพึงพอใจต่อความสามารถของตน	1.99	0.37	ปานกลาง	2.54	0.51	สูง		
การพัฒนาตนเอง	1.89	0.38	ปานกลาง	2.48	0.48	สูง		
การมีเป้าหมายและความหมายในชีวิต	1.96	0.36	ปานกลาง	2.46	0.46	สูง		

* มีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05

2.2 ข้อมูลเปรียบเทียบความแตกต่างพฤติกรรมการดูแลสุขภาพของหมอนวดชุมชนในการดูแลสุขภาพผู้สูงอายุเชื้อสายจีน ภายหลังการเข้าร่วมโปรแกรมฯ กลุ่มตัวอย่างมีพฤติกรรมการดูแลสุขภาพ เพิ่มขึ้นมากขึ้นกว่าก่อนเข้าร่วมโปรแกรมฯ โดยพฤติกรรมการดูแลสุขภาพ จากเดิมอยู่ในระดับน้อย เป็นระดับปานกลาง ($\bar{X} = 2.22$ เพิ่มขึ้นเป็น $\bar{X} = 3.43$) และเมื่อพิจารณาพฤติกรรมการดูแลสุขภาพเป็นรายด้าน พบว่า กลุ่มตัวอย่างมีพฤติกรรมการดูแลสุขภาพโดยทั่วไป เพิ่มขึ้นมากขึ้น จากเดิมระดับน้อย เป็นระดับปานกลาง ($\bar{X} = 2.48$ เพิ่มขึ้นเป็น $\bar{X} = 2.86$) สำหรับพฤติกรรมด้านการดูแลสุขภาพเพื่อลดปัจจัยเสี่ยงข้อเข่าเสื่อม เพิ่มขึ้นมากขึ้น จากเดิมระดับน้อย เป็นระดับปานกลาง ($\bar{X} = 2.28$ เพิ่มขึ้นเป็น $\bar{X} = 2.78$) และสำหรับพฤติกรรมด้านการดูแลสุขภาพจิตใจและอารมณ์ เพิ่มขึ้นมากขึ้น จากเดิมระดับน้อย เป็นระดับปานกลาง ($\bar{X} = 2.31$ เพิ่มขึ้นเป็น $\bar{X} = 2.82$) ผลการศึกษา พบว่า ภายหลังการเข้าร่วมโปรแกรมการเสริมสร้างพลังอำนาจหมอนวดชุมชนในการดูแลสุขภาพผู้สูงอายุเชื้อสายจีน

กลุ่มตัวอย่างมีพฤติกรรมการดูแลผู้สูงอายุข้อเขาเสื่อมสูงขึ้นอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ $p < .05$ ดังแสดงตามตารางที่ 2

ตารางที่ 2 คะแนนเฉลี่ย ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน พฤติกรรมการดูแลของหมอนวดชุมชน ก่อนและหลังการเข้าร่วมโปรแกรมฯ (n=24)

ตัวแปร	ก่อนเข้าร่วมโปรแกรมฯ			หลังเข้าร่วมโปรแกรมฯ			t	p-value
	$\bar{X}$	SD	ระดับ	$\bar{X}$	SD	ระดับ		
พฤติกรรมดูแลโดยรวม	2.22	0.58	น้อย	3.43	0.81	ปานกลาง	-3.490	0.005
พฤติกรรมดูแลรายด้าน								
ด้านการดูแลโดยทั่วไป	2.48	0.43	น้อย	2.86	1.00	ปานกลาง		
ด้านการดูแลเพื่อลดปัจจัยเสี่ยงข้อเขาเสื่อม	2.28	0.46	น้อย	2.78	0.36	ปานกลาง		
ด้านการดูแลจิตใจและอารมณ์	2.31	0.45	น้อย	2.82	0.35	ปานกลาง		

* มีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05

อภิปรายผล

จากการศึกษาข้างต้น กลุ่มตัวอย่างมีคะแนนการรับรู้พลังอำนาจตนเองสูงขึ้นหลังการเข้าร่วมโปรแกรมฯ สนับสนุนสมมติฐานที่ 1 อธิบายได้ว่า โปรแกรมการเสริมสร้างพลังอำนาจต่อการรับรู้พลังอำนาจและพฤติกรรมดูแลผู้สูงอายุข้อเขาเสื่อมของหมอนวดชุมชน ที่สร้างขึ้นมาจากการศึกษาที่หลากหลาย ได้แก่ การศึกษาแนวคิดการเสริมสร้างพลังอำนาจของ Gibson (1995) พฤติกรรมการดูแลผู้ที่มีปัญหาสุขภาพกลุ่มต่าง ๆ เช่น กลุ่มบกพร่องทางพัฒนาการและสติปัญญา กลุ่มผู้ป่วยเรื้อรัง (Bumrungchon et al., 2014; Naewbood, 2015) รวมทั้งงานวิจัยต่าง ๆ ที่เกี่ยวข้องกับการเสริมพลังอำนาจ ผู้วิจัยได้นำข้อมูลมาออกแบบกิจกรรมขั้นตอนที่ 1 การค้นพบสถานการณ์จริง และกิจกรรมขั้นตอนที่ 2 การสะท้อนคิดอย่างมีวิจารณญาณ โดยใช้กิจกรรม ฝันดี-ฝันร้าย เป็นแนวทางการเสริมสร้างพลังอำนาจให้กับกลุ่มตัวอย่าง ด้วยการตั้งคำถาม “ก้าวที่พลาด” และกลุ่มร่วมกันอภิปราย เพื่อทบทวนการกระทำที่ผิดพลาดในอดีตว่ามาจากความไม่เข้าใจในสิ่งใด-ขาดอะไร และตามด้วยกิจกรรมดอกไม้หัตถ์ธรรมะ มีกติกากลุ่มสมาชิกทุกคนต้องฟังอย่างตั้งใจ เพื่อรับรู้ปัญหาคนอื่นและแลกเปลี่ยนประสบการณ์ ทำให้เกิดความเข้าใจ ทำให้สมาชิกผู้เล่าเกิดความเชื่อมั่นว่าสิ่งที่ตัวเองพูดหรือทำได้รับความสนใจ เกิดความเชื่อมั่นในคุณค่าที่ตนเองทำมากขึ้น เกิดพินิจพลังและยอมรับว่าอดีตแก้ไขไม่ได้ พร้อมกำหนดความต้องการและอนาคตที่คาดหวัง ผ่านกิจกรรมเขียนพันธะสัญญาใจในคู่มือพร้อมทั้งอ่านให้สมาชิกกลุ่มรับทราบ ผู้วิจัยเชื่อมโยงโดยการโยงโยโยสาเหตุปัญหาจากประสบการณ์ในการดูแลผู้สูงอายุข้อเขาเสื่อมของบุคคลต้นแบบในชุมชน จากเรื่องเล่าสถานการณ์ “ทำเพื่อถูกต้องหรือทำเพื่อถูกใจ” และ “เพราะมองอีกมุม” เพื่อเพิ่มมุมมอง เพิ่มการแสวงหาแหล่งประโยชน์ เพิ่มความสามารถในการสะท้อนคิดแก่กลุ่มตัวอย่าง สอดคล้องกับการศึกษาของ Malaimart, Danyuthsilpa, Tangkavanich, and Kittimanont (2012) พบว่า การนำปัญหาของบุคคลต่าง ๆ มาเป็นต้นแบบ และมีการอภิปรายแนวทางที่ถูกต้อง จะทำให้กลุ่มตัวอย่างได้รับรู้ความสามารถในการดูแลของตนเอง และนำแนวทางไปปฏิบัติอย่างภาคภูมิใจ สำหรับกิจกรรมขั้นตอนที่ 3 สร้างแนวทางสู่การปฏิบัติ ผู้วิจัยใช้กิจกรรมเกมส์ต่อชีวิต ด้วยการมอบหมายสถานการณ์และแก้ไขปัญหของผู้สูงอายุข้อเขาเสื่อมที่มีอาการปวดเข่า ไม่เคลื่อนไหวร่างกายและไม่บริหารข้อเขา โดยมีกติกาว่าทุกคนต้องร่วมกันแก้ไขสถานการณ์ด้วยอุปกรณ์ที่มีอยู่ และนำมาปฏิบัติเพื่อแก้ไขปัญหาย่างเหมาะสมที่สุด และผู้วิจัยสรุปเชื่อมโยงเพิ่มมุมมอง การยอมรับความแตกต่างเรื่องความคิดและประสบการณ์ ความสำเร็จและความล้มเหลวจากการเรียนรู้ร่วมกัน ผู้วิจัยเสริมแรงใจด้วยคำพูด “ทุกคน

มีเป้าหมายเดียวกัน คือการดูแลผู้สูงอายุข้อเข่าเสื่อมเพื่อลดปัจจัยเสี่ยงให้สำเร็จ” สอดคล้องกับแนวคิดที่กล่าวว่า การพัฒนาศักยภาพของบุคคล ต้องทำให้บุคคลเรียนรู้และตระหนัก เพิ่มพูนความรู้สึกรู้สึกมีคุณค่าในตนเอง จะสร้างประสิทธิภาพของบุคคลในการทำกิจกรรมต่าง ๆ ได้ และเสริมสร้างพฤติกรรมการดูแลที่เหมาะสม (Malaimart et al., 2012; Gibson, 1995) ส่วนกิจกรรมขั้นตอนที่ 4 การคงไว้ซึ่งพลังอำนาจ กลุ่มตัวอย่างได้นำวิธีที่ตนเองตัดสินใจเลือกปฏิบัติดูแลผู้สูงอายุข้อเข่าเสื่อม และเมื่อพบปัญหาจากการปฏิบัติดูแลผู้สูงอายุข้อเข่าเสื่อม สมาชิกใช้กระบวนการกลุ่มไลน์ร่วมกันแก้ไขปัญหา สมาชิกนำคำแนะนำที่กลุ่มเสนอแนะไปปฏิบัติอีก จนเกิดความมั่นใจขึ้นเรื่อย ๆ จากนั้นร่วมกันติดตามและให้กำลังใจอย่างต่อเนื่อง สอดคล้องกับการศึกษาของ Jaima (2007) พบว่า กลุ่มเป็นเวทีในการแลกเปลี่ยนเรียนรู้ประสบการณ์ซึ่งกันและกัน หาแนวทางแก้ปัญหาที่คล้ายคลึงกัน เสริมพลังใจเพื่อคงไว้ซึ่งแนวทางนั้น ๆ

สำหรับกลุ่มตัวอย่างมีคะแนนพฤติกรรมการดูแลผู้สูงอายุข้อเข่าเสื่อมสูงขึ้นหลังการเข้าร่วมโปรแกรมฯ สนับสนุนสมมติฐานที่ 2 อธิบายได้ว่า กลุ่มตัวอย่างได้นำสิ่งที่เรียนรู้จากขั้นตอนที่ 1 การค้นพบสถานการณ์จริง (สัปดาห์ที่ 1) ขั้นตอนที่ 2 การสะท้อนคิดอย่างมีวิจารณญาณ (สัปดาห์ที่ 3) ขั้นตอนที่ 3 สร้างแนวทางสู่การปฏิบัติ (สัปดาห์ที่ 5) และขั้นตอนที่ 4 การคงไว้ซึ่งพลังอำนาจ (สัปดาห์ที่ 8) เป็นเวลาทั้งสิ้น 8 สัปดาห์ ซึ่งเป็นการกระบวนกรเสริมสร้างพลังอำนาจกับกลุ่มตัวอย่างอย่างต่อเนื่อง ทั้งในด้านการจัดการกับสถานการณ์ การพัฒนาตนเอง การมีเป้าหมายและความหมายในชีวิต และความพึงพอใจต่อความสามารถของตน จึงสามารถปรับเปลี่ยนพฤติกรรมการดูแลผู้สูงอายุข้อเข่าเสื่อมดีขึ้นเนื่องจาก หลังการเข้าร่วมโปรแกรมฯ กลุ่มตัวอย่างตระหนักถึงบทบาทหน้าที่ในการดูแลผู้สูงอายุข้อเข่าเสื่อม และทำงานอิสระด้วยตัวเองมากขึ้น (Naewbood, 2015) ประกอบกับกลุ่มตัวอย่างเป็นหมอนวดชุมชนที่มีอายุงานด้านการนวดแผนไทย ส่วนใหญ่อยู่ระหว่าง 5-10 ปี ซึ่งเป็นผู้ที่มีประสบการณ์ในการดูแลผู้มีภาวะข้อเข่าเสื่อมตามแนวปฏิบัติการแพทย์แผนไทยมาบ้าง จากการเข้าร่วมกิจกรรมที่ผู้วิจัยจัดขึ้น เช่น การสะท้อนคิดอย่างมีวิจารณญาณเรื่อง การกระทำที่ผิดพลาดในการนวดแผนไทยที่ผ่านมา การสร้างแนวทางสู่การปฏิบัติ แก้ไขปัญหาของผู้สูงอายุข้อเข่าเสื่อมผ่านกิจกรรม “สายธารชีวิต” มีการแลกเปลี่ยนประสบการณ์ทั้งที่สำเร็จและมีอุปสรรค และการคงไว้ซึ่งพลังอำนาจจากการสะท้อนคิดวิธีปฏิบัติดูแลผู้สูงอายุข้อเข่าเสื่อมที่แก้ไข้ปัญหาได้สำเร็จ มีการชื่นชมเสริมแรงจูงใจให้หมอนวดชุมชนรู้สึกพึงพอใจ จนนำไปปฏิบัติอย่างต่อเนื่องและคงพฤติกรรมนั้นในการแก้ปัญหาครั้งต่อไป จึงทำให้หลังการเข้าร่วมโปรแกรมกลุ่มตัวอย่างจึงมีพฤติกรรมการดูแลผู้สูงอายุข้อเข่าเสื่อมดีขึ้น (Apirattikul, 2006; Utraratkit, 1997) อีกทั้งการเรียนรู้ร่วมกันด้วยประสบการณ์ที่เจ็บปวดของตนเองและผู้อื่น โดยการให้กลุ่มตัวอย่างเปิดใจ ระบายความรู้สึกกดดัน หรือทุกข์ใจ จากวิธีปฏิบัติดูแลผู้สูงอายุข้อเข่าเสื่อมที่แก้ไข้ปัญหาไม่สำเร็จหรือมีอุปสรรค ทำให้เกิดพลังและจัดการกับปัญหาได้อย่างเหมาะสม (Yuhanngoh, 2019)

ข้อเสนอแนะ

1. ผู้สนใจสามารถนำโปรแกรมการเสริมสร้างพลังอำนาจ มาพัฒนาแนวทางในการดูแลผู้สูงอายุข้อเข่าเสื่อมของหมอนวดชุมชนเพื่อเพิ่มการรับรู้พลังอำนาจของตนเอง

2. ควรมีการติดตามผลของโปรแกรมในระยะยาวภายหลังการทดลองเพื่อศึกษาความคงทนของโปรแกรม

ข้อเสนอแนะในการทำวิจัยครั้งต่อไป

ควรเพิ่มการศึกษาในกลุ่มหมอนวดแผนไทยที่ปฏิบัติงานในคลินิกแพทย์แผนไทยระดับจังหวัด เพื่อเพิ่มศักยภาพของผู้ประกอบอาชีพหมอนวดแผนไทยอย่างต่อเนื่อง

กิตติกรรมประกาศ

ขอขอบคุณมหาวิทยาลัยราชภัฏพิบูลสงคราม ที่สนับสนุนเงินทุนในการศึกษาวิจัยนี้

References

- American Academy of Orthopedic Surgeons [AAOS]. (2013). *Treatment of osteoarthritis of the knee: Evidence-based guideline* (2nd ed.). Illinois: American Academy of Orthopedic Surgeons.
- Apirattikul, P. (2006). *The process of participating in the empowerment of the elderly in Thampakorn Home for the elderly, Chiang Mai*. Master's Thesis, Nursing, Graduate School, Chiang Mai University. (in Thai)
- Archanupap, S. (2008). Textbook: *General medical examination: 350 Diseases and treatment and prevention* (2nd ed). Bangkok: Holistic Publishers.
- Bennell, K. L., Hinman, R. S., Metcalf, B. R., Buchbinder, R., McConnell, J., McColl, G., Green, S., & Crossley, K. M. (2005). Efficacy of physiotherapy management of knee joint osteoarthritis: A randomized, double blind, placebo controlled trial. *Annals of the Rheumatic Diseases*, 64(6), 906-912. doi:10.1136/ard.2004.026526
- Billi, J. (2018). Effect of self-relief knee pain relief program in elderly people with osteoarthritis. *Thai Journal of Public Health and Health Science*, 1(2), 42-50. (in Thai)
- Boonmag, S. (2020). The result of Thai massage in patients with knee pain and stiffness in Thai traditional medicine clinic, Luangphorper hospital. *Journal of Multidisciplinary in Humanities and Social Sciences*, 3(3), 518-532. (in Thai)
- Bumrungchon, N., Rattanapiroj, P., & Prada, J. (2014). The development of empowerment program for caregivers of persons with developmental and intellectual disabilities. *Journal of Psychiatric and Mental Health Nursing*, 28(2), 125-140. (in Thai)
- Chaisuvan, C., & Chantachon, S. (2018). Service provider development model in health service of the Union of Thai Traditional Medicine Society. *Journal of MCU Peace Studies*, 6(1), 188-199. (in Thai)
- Chaiket, S. (2008). Empowerment of policemen working during the situation of unrest in Southern Thailand: A case study in Yala province. Master's Thesis, Nursing Science (Mental Health and Psychiatric Nursing), Prince of Songkla University. (in Thai)
- Cohen, J. (1988). *Statistical power analysis for the behavioral sciences* (2nd ed.). Hillsdale (NJ): Lawrence Erlbaum Associates, Publishers.
- Department of Thai Traditional and Alternative Medicine Ministry of Health. (2017). *Executive handbook Thai traditional and alternative medicine*. Pathum Thani: Thammasat University. (in Thai)
- Durham, C. O., Fowle, Tr., & Edlund, B. (2014). *Managing knee osteoarthritis in older adults*. Retrieved from <http://www.americannursetoday.com/managing- knee- osteoarthritis-in-older-adults/>
- Gibson, C. H. (1995). The process of empowerment in mothers of chronically ill children. *Journal of Advanced Nursing*, 21, 1201-1210.

- Jaima, T. (2007). *Effect of the group empowerment program on caring capabilities among caregivers of persons with Schizophrenia who had received service at out-patient unit Muang Pan Hospital, Lampang province*. Master's Thesis, Nursing (Psychology), Graduate School, Chiang Mai University. (in Thai)
- Jomprapan, R. (2012). *Missing estimation in multiple linear regression analysis*. Master's Thesis, Science (Statistics), Faculty of Applied Statistics, National Institute of Development Administration. (in Thai)
- Losina, E., Weinstein, A. M., Reichmann, W. M., Burbine, S. A., Solomon, D. H., Daigle, M. E., ... Katz, J. N. (2013). Lifetime risk and age at diagnosis of symptomatic knee osteoarthritis in the US. *Arthritis Care & Research*, 65(5), 703-711. doi:10.1002/acr.21898
- Malaimart, S., Danyuthsilpa, C., Tangkavanich, T., & Kittimanont, K. (2012). Effects of empowerment program on self-care behaviors and in level among older adults osteoarthritis, Muang district, Nakhon Sawan province. *Journal of Public Health Nursing*, 26(2), 44-57. (in Thai)
- Naewbood, S. (2015). Effect of empowerment program on self-care ability of a family caregiver. *Journal of Nursing and Education*, 8(4), 30-40. (in Thai)
- Prada, J., Kulwong, N., Phromwang, P., & Phuchan, B. (2010). *The effect of family program on the perception of the car, behavior, caring of the family and the development of people with disabilities and developmental and intellectual disabilities*. Rajanukul. Bangkok: Institute Research Report. (in Thai)
- Pukdeesamai, R., & Panichacheewakul, P. (2011). Improving care for elderly with knee pain at Ban Bak Tambol health promotion hospital, Changan district, Roi Et province. *Journal of Nursing Science & Health*, 34(4), 46-55. (in Thai)
- Pengsa-ium, V., Chaiyasung, P., & Yakasem, P. (2015). Outcome of empowerment program on perceived empowerment and caregiving practice of health volunteers to dementia of elderly. *Journal of Nursing and Education*, 8(1), 152-165. (in Thai)
- Phanomsak, S. (2006) *Opinions of professional Thai masseuses towards their work in Chonburi province*. Master's Thesis, Public Administration, College of Public Administration, Burapha University. (in Thai)
- Phisama, B., Thirawiwat, M., Imami, N., & Areeuea, S. (2012) Factors affecting the behavior of self-management of people with osteoarthritis. *Journal of Public Health*, 42(2), 54-67. (in Thai)
- Sapcharoen, P. (2007). *History: Evolution and application. Of Thai traditional medicine*. Bangkok: Sam Charoen Commerce. (in Thai)
- Srisaard, B. (2017). *Preliminary research*. Bangkok: Suwiriyasan.
- Srisathitnarakun, B. (2010). *Methodology research in nursing*. Bangkok: United Nations Intermedia. (in Thai)
- Tantikosoom, N. (2006). *The effect of teaching according to the self-care program on caring behaviors self of thesis patients with osteoarthritis*. Master's Thesis, Nursing, Graduate School, Khonkhan University. (in Thai)

- Utrarakit, J. (1997). The process of empowerment in mothers of chronically ill children: Case study. *Rama Nursing Journal*, 3(3), 321-328. (in Thai)
- Yuhamngoh, N. (2019). Community empowerment for improve the quality of life for prisoners after acquit. *Journal of Social Synergy*, 10(2), 101-116. (in Thai)
- Wittenberg, R., Schell, E., Krehan, G., Maeumbaed, R., Runge, H., Schlüter, P., ... Trechsel, U. (2006). First-dose analgesic effect of the cyclo-oxygenase-2 selective inhibitor lumiracoxib in osteoarthritis of the knee: A randomized, double-blind, placebo-controlled comparison with cercecoxib. *Arthritis Research & Therapy*, 8, 1-9.

ความสัมพันธ์กับการสูญเสียการได้ยินของพนักงาน ในสถานประกอบกิจการลำรถในเขตบางแค กรุงเทพมหานคร

ชนพร พลตงนอก, วท.ม.^{1*} ฌาน ปัทมะ พลยง, พร.ด.²

บทคัดย่อ

การศึกษาภาคตัดขวางครั้งนี้มีวัตถุประสงค์เพื่อศึกษาปัจจัยที่มีความสัมพันธ์กับการสูญเสียการได้ยินของพนักงานในสถานประกอบกิจการลำรถในเขตบางแค กรุงเทพมหานคร กลุ่มตัวอย่างที่ศึกษาในครั้งนี้ คือ พนักงานลำรถ จำนวน 44 คน คัดเลือกกลุ่มตัวอย่างแบบสะดวก เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย ได้แก่ แบบสอบถามส่วนบุคคลและปัจจัยการทำงาน การตรวจวัดสมรรถภาพการได้ยิน และการตรวจวัดปริมาณเสียงสะสมที่ตัวบุคคล วิเคราะห์ข้อมูลโดยใช้สถิติเชิงพรรณนาและทดสอบความสัมพันธ์ด้วยสถิติไคสแควร์

ผลการศึกษาพบว่า พนักงานมีการรับสัมผัสระดับเสียงดังเฉลี่ยตลอด 8 ชั่วโมงการทำงาน อยู่ในช่วง 82.3 - 89.0 เดซิเบล (เอ) พบความชุกของการได้ยินผิดปกติที่ความถี่ต่ำ (500 - 3,000 เฮิรตซ์) และความถี่สูง (4,000 - 8,000 เฮิรตซ์) ร้อยละ 70.5 และ 77.3 ตามลำดับ จากการศึกษาความสัมพันธ์พบว่า ระยะเวลาการปฏิบัติงานมีความสัมพันธ์กับการสูญเสียการได้ยินอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($p < .001$) ส่วนปัจจัยอื่น ๆ ได้แก่ อายุ เพศ ประสบการณ์ทำงาน และการใช้อุปกรณ์คุ้มครองความปลอดภัยส่วนบุคคล ไม่มีความสัมพันธ์กับการสูญเสียการได้ยิน ผลการศึกษานี้สามารถนำไปเป็นข้อมูลสุขภาพพื้นฐานสำหรับสถานประกอบกิจการลำรถและพนักงานในการกำหนดแนวทางเพื่อป้องกันการสูญเสียการได้ยินจากการทำงาน และควรมีการตรวจสมรรถภาพการได้ยินเป็นประจำทุกปี

คำสำคัญ: การสูญเสียการได้ยิน ผู้ปฏิบัติงานลำรถ สมรรถภาพการได้ยิน ความดังเสียง

¹ อาจารย์ คณะวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี มหาวิทยาลัยราชภัฏบ้านสมเด็จเจ้าพระยา

² ผู้ช่วยศาสตราจารย์ คณะวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี มหาวิทยาลัยราชภัฏบ้านสมเด็จเจ้าพระยา

* ผู้เขียนหลัก e-mail: chanaphorn.pol@gmail.com

Factors associated with the Noise-Induced Hearing Loss of Car Wash Workers in Bangkhae area, Bangkok

Chanaphorn Poldongnok, M.Sc.^{1*}, Chan Pattama Polyong, Ph.D.²

Abstract

This cross-sectional study aimed to assess the factors related to Noise-Induced Hearing Loss (NIHL) among car wash workers in the Bangkhae area, Bangkok. A sample of 44 car wash workers was recruited using Convenience sampling. The research tools were the personal and work history interview questionnaire, audiometry test, and noise dosimeter measurement. Descriptive statistics and the chi-square test were used for data analysis.

The study showed that the car wash workers were exposed to eight-hour time-weighted average sound levels ranging from 82.3 - 89.6 dB(A). The prevalence of NIHL for low-frequency (500-3,000 Hz) and high-frequency (4,000-8,000 Hz) was 70.5 and 77.3 percent, respectively. By assessing the relationships, the result showed that the work duration was significantly associated with NIHL ($p < .001$). While other factors, including age, sex, work experience, and personal protective equipment use, were not associated with NIHL. Therefore, the results of this study may direct people who run a car wash business and employees in formulating health guidelines to prevent occupational hearing loss. Moreover, audiometry tests should be performed annually.

Key words: noise-induced hearing loss, car wash worker, audiometry test, noise

¹ Lecturer, Faculty of Science and Technology, Bansomdejchaopraya Rajabhat University

² Assistant Professor, Faculty of Science and Technology, Bansomdejchaopraya Rajabhat University

* Corresponding author e-mail: chanaphorn.pol@gmail.com

ความสำคัญของปัญหา

กิจการล้างรถ (Car wash) เป็นกิจการที่ได้รับความสนใจและตอบสนองต่อวิถีชีวิตของคนในยุคสมัยนี้อย่างมาก (Tupwong, & Panich, 2016; Prasomtong, 2018) โดยเฉพาะผู้ที่มียานยนต์ที่พำนักอาศัยในเขตเมืองลักษณะแบบอาคารชุด (Condominium) หรือบ้านแถว (Town house) มีข้อจำกัดด้านพื้นที่และไม่สะดวกในการทำความสะอาดรถ จึงเลือกใช้บริการจากร้านล้างรถ ดังนั้นอัตราของอุปสงค์จึงมากขึ้นอย่างต่อเนื่อง (Prasomtong, 2018) ในต่างประเทศมีความต้องการอุปสงค์นี้เช่นกัน โดยมีการสำรวจผู้ประกอบการและร้านล้างรถในเมืองนิวยอร์ก (New York City) ประเทศอเมริกา พบผู้ประกอบการล้างรถ จำนวน 2,673 คน ปฏิบัติงานในร้านจำนวน 242 ร้าน ดังนั้นมีผู้ประกอบการล้างรถเฉลี่ยเท่ากับ 11.04 คนต่อร้าน (Dickens, Ruiz-Olivo, Palaguachi, Jimenez, & Markowitz, 2019) สำหรับประเทศไทยไม่มีสถิติรายงานไว้แน่ชัด แต่จากการสำรวจเบื้องต้นโดยผู้วิจัยพบผู้ประกอบการในกิจการล้างรถประมาณ 4-6 คนต่อร้าน ขึ้นกับขนาดของกิจการ ส่วนใหญ่เปิดให้บริการ เวลา 08.00-22.00 นาฬิกา แต่ในบางสถานประกอบกิจการมีการเปิดทำการ 24 ชั่วโมง

การล้างรถมีโอกาสสัมผัสกับสิ่งคุกคามสุขภาพจากการทำงานหลายชนิด เช่น การใช้สารเคมีในการขัดเคลือบสีรถและล้อ ทำทางการบิดเอี้ยวตัวและยกอุปกรณ์ของผู้ปฏิบัติงาน จัดส่งคมในการให้บริการลูกค้า แสงสว่างที่ไม่เพียงพอ รวมถึงการเสียงดังจากอุปกรณ์ฉีดโฟม เครื่องดูดฝุ่น เครื่องฉีดน้ำแรงดันสูง และปั๊มลม เป็นต้น (Dickens et al., 2019) ทั้งนี้เสียงดังในกิจการล้างรถเป็นสิ่งคุกคามหลักที่ควรมีการเฝ้าระวัง มีการศึกษาในประเทศโปแลนด์ได้ตรวจวัดระดับเสียงในร้านล้างรถพบค่าเฉลี่ยอยู่ระหว่าง 92.6-93.3 dB (A) (Czerwinski, & Dziechciowski, 2019) และจากการสำรวจปริมาณเสียงด้วยเครื่องตรวจวัดระดับเสียง (Sound level meter) และสอบถามผู้ประกอบการในสถานประกอบการล้างรถแห่งหนึ่ง พบว่า ปริมาณเสียงสะสมที่วัดได้เท่ากับ 97.0 dB (A) ซึ่งเกินค่ามาตรฐานกำหนด ทั้งนี้กฎหมายได้กำหนดค่าความดังของเสียงต้องไม่เกิน 85 dB (A) ในระยะเวลาการทำงานใน 8 ชั่วโมงต่อวัน (Announcement of the Department of Labor Protection and Welfare, 2018)

ผู้ประกอบการล้างรถมีโอกาสรับสัมผัสเสียงดังอย่างต่อเนื่อง ในต่างประเทศมีรายงานพบว่า ผู้ปฏิบัติงานล้างรถทำงานเฉลี่ย 10.1 ชั่วโมงต่อวัน และเฉลี่ย 5.3 วันต่อสัปดาห์ (Dickens et al., 2019) ดังนั้นการสัมผัสเสียงเป็นระยะเวลานานอาจส่งผลให้เกิดผลกระทบต่อการสูญเสียการได้ยินจากเสียงดัง (Noise Induced Hearing Loss : NIHL) ได้ ทั้งนี้คลื่นเสียงจากอุปกรณ์ทำความสะอาดในร้านล้างรถเป็นคลื่นความถี่สูงอยู่ระหว่าง 2,000-4,000 เฮิรตซ์ (Czerwinski & Dziechciowski, 2019) ซึ่งความถี่สูงสามารถทำลายเซลล์ขน (Hair cells) บริเวณหูชั้นในได้มาก ทั้งนี้การสูญเสียการได้ยินจากเสียงดังเป็น 1 ใน 7 โรคจากการทำงานที่ก่อโรคจากการประกอบอาชีพและสิ่งแวดล้อม ได้ดำเนินการเฝ้าระวัง ในปี พ.ศ. 2560 จากรายงานพบผู้ป่วย NIHL จำนวน 42,946 ราย คิดเป็นอัตราป่วย 71.29 ต่อประชากรแสนราย โดยกลุ่มอาชีพที่พบผู้ป่วยมากที่สุด ได้แก่ กลุ่มอาชีพผู้ปลูกพืชไร่และพืชสวน รองลงมาเป็นผู้รับจ้างทั่วไป ร้อยละ 39.8 และ 20.4 ตามลำดับ (Division of Occupational and Environmental Diseases, 2017)

การสูญเสียการได้ยินเกิดได้จากหลายปัจจัยที่เกี่ยวข้อง เช่น ปัจจัยส่วนบุคคล การทำงาน และเสียงดัง เป็นต้น ยกตัวอย่างปัจจัยส่วนบุคคล พบว่า ผู้ที่มีพฤติกรรมสูบบุหรี่ถึงแม้จะไม่ได้มีการสัมผัสเสียงดังแต่มีโอกาสสูญเสียการได้ยินมากกว่าผู้ที่ไม่สูบบุหรี่เป็น 1.63 เท่า (Gopinath et al., 2010) ปัจจัยด้านระยะเวลาการทำงาน มีการศึกษาพบว่าจำนวนปีที่ปฏิบัติงานทำงานกับเครื่องจักรที่มีเสียงดังมีผลต่ออาการของการได้ยินอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ (Hisam & Anua, 2018) และปัจจัยด้านเสียงดัง มีการศึกษาโดยแบ่งกลุ่มการรับสัมผัสเสียงออกเป็น 2 กลุ่ม ได้แก่ มากกว่าและน้อยกว่าหรือเท่ากับ 85 dB (A) ผลการศึกษาพบว่า กลุ่มที่สัมผัสเสียงกลุ่มแรกมีความชุกของการสูญเสียการได้ยินร้อยละ 49.0 และกลุ่มที่สองสูญเสียการได้ยิน ร้อยละ 9.7 ซึ่งการรับสัมผัสเสียงดังมีความเสี่ยงต่อการได้ยินเป็น 5.1 เท่า (Soltanzadeh et al., 2014) เห็นได้ว่านอกจากเสียงดังแล้วยังมีปัจจัยอื่นที่มีความเกี่ยวข้องกับการได้ยินที่ควรนำมาพิจารณา

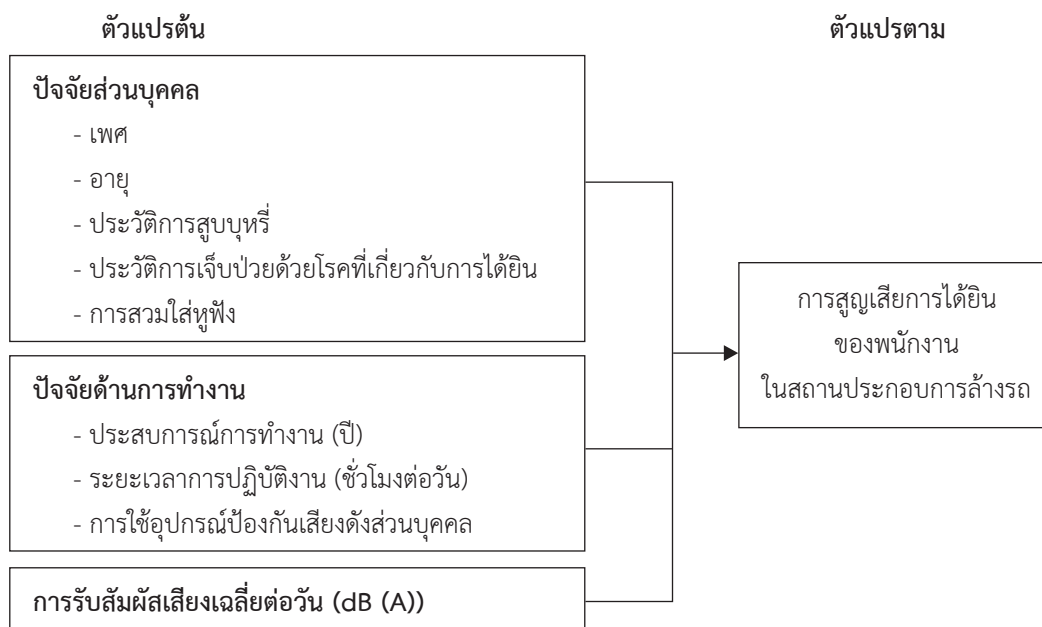
กิจการล้างรถเป็นหนึ่งในประเภทกิจการที่เกิดผลกระทบต่อสุขภาพ (Bangkok Ordinance, 2015) ทั้งนี้ผู้ปฏิบัติงานล้างรถเป็นแรงงานนอกระบบที่ไม่มีระบบประกันด้านสุขภาพเช่นเดียวกับแรงงานในระบบหรือภาคอุตสาหกรรม ดังนั้นการดำเนินการตามกฎหมายจึงอาจเป็นช่องว่างในเชิงปฏิบัติ เช่น ไม่มีการตรวจสุขภาพประจำปีตามปัจจัยเสี่ยง หรือมีผู้รับผิดชอบในการดูแลและป้องกันด้านอาชีวอนามัย เป็นต้น ซึ่งในต่างประเทศยังมีการเผยแพร่งานวิจัยด้านอาชีวอนามัยของผู้ปฏิบัติงานล้างรถจำนวนน้อย (Dickens et al., 2019) สำหรับในประเทศไทย ที่ผ่านมามีกิจการล้างรถมีเพียงรายงานเกี่ยวกับแผนธุรกิจ (Prasomtong, 2018) หรือการตัดสินใจเลือกใช้บริการร้านของลูกค้า (Nanakul, 2016) ดังนั้นผู้วิจัยจึงเห็นความสำคัญได้ศึกษานำร่อง (Pilot study) ปัจจัยที่มีความสัมพันธ์ต่อการสูญเสียการได้ยินของผู้ปฏิบัติงานในสถานประกอบการกิจการล้างรถในเขตบางแค กรุงเทพมหานคร ทั้งนี้ประโยชน์ของการศึกษาสามารถเผยแพร่ข้อมูลมุมมองด้านสุขภาพในกลุ่มอาชีพนี้ที่ยังไม่มีการเผยแพร่มาก่อน และนำไปเป็นแนวทางป้องกันการเกิดการสูญเสียการได้ยินของผู้ปฏิบัติงานในสถานประกอบการกิจการล้างรถได้ต่อไป

วัตถุประสงค์การวิจัย

เพื่อหาความสัมพันธ์ระหว่างปัจจัยต่าง ๆ ได้แก่ ปัจจัยส่วนบุคคล ปัจจัยด้านการทำงาน และการรับสัมผัสเสียงเฉลี่ยต่อวันกับการสูญเสียการได้ยินของผู้ปฏิบัติงานในสถานประกอบการกิจการล้างรถในเขตบางแค กรุงเทพมหานคร

กรอบแนวคิดการวิจัย

การศึกษานำร่องครั้งนี้ ได้ศึกษาตัวแปรต้นหลัก คือ การสัมผัสเสียงเฉลี่ยต่อวัน และตัวแปรตาม คือ การสูญเสียการได้ยินของผู้ปฏิบัติงานในสถานประกอบการกิจการล้างรถ อย่างไรก็ตามจากการทบทวนวรรณกรรม หนังสือ และงานวิจัยที่ผ่านมา ผู้วิจัยได้พิจารณาปัจจัยต่าง ๆ ที่อาจมีความเกี่ยวข้องกับการสูญเสียการได้ยิน ประกอบด้วย ปัจจัยส่วนบุคคล ได้แก่ เพศ อายุ ประวัติการสูบบุหรี่ ประวัติการเจ็บป่วยด้วยโรคที่เกี่ยวข้องกับการได้ยิน และการสวมใส่หูฟัง ประวัติการสูบบุหรี่ ประวัติการเจ็บป่วยที่เกี่ยวข้องกับการได้ยิน และการสวมใส่หูฟัง สำหรับปัจจัยการทำงาน ได้แก่ ประสบการณ์ในการทำงาน ระยะเวลาปฏิบัติงาน และการใช้อุปกรณ์ป้องกันเสียงดังส่วนบุคคล (ที่อุดหูหรือที่ครอบหู) (ภาพที่ 1)



ภาพที่ 1 กรอบแนวคิดงานวิจัย

วิธีดำเนินการวิจัย

ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง

การศึกษาครั้งนี้เป็นการศึกษานำร่อง (Pilot study) ประชากรและกลุ่มตัวอย่างคือ ผู้ปฏิบัติงานบริการสถานประกอบการล้างรถในเขตบางแค (ถนนพุทธมณฑลสาย 1-3) จังหวัดกรุงเทพมหานคร จำนวน 44 คน จากสถานประกอบการ จำนวน 8 แห่ง คัดเลือกกลุ่มตัวอย่างแบบ Convenience sampling เกณฑ์คัดเข้า ได้แก่ ผู้ที่ปฏิบัติงานในสถานประกอบการล้างรถมากกว่า 1 ปี ยินยอมให้เก็บตัวอย่างด้วยความสมัครใจ สำหรับเกณฑ์คัดออก ได้แก่ ได้รับการวินิจฉัยพบความผิดปกติเกี่ยวกับการได้ยินจากแพทย์ ผู้ที่เกิดอุบัติเหตุบริเวณใบหูและศีรษะ

เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย

เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัยแบ่งออกเป็น 3 ส่วน ได้แก่ แบบสอบถาม เครื่องตรวจวัดสมรรถภาพการได้ยิน และเครื่องวัดปริมาณเสียงสะสมแบบบุคคล รายละเอียดของเครื่องมือ ดังนี้

1. แบบสอบถาม เป็นแบบสอบถามที่ผู้วิจัยได้สร้างขึ้นจากแนวคิดของ Saengloetuthai (2015) ร่วมกับการทบทวนวรรณกรรมที่เกี่ยวข้อง โดยครอบคลุมเนื้อหาตามวัตถุประสงค์และกรอบแนวคิดของงานวิจัย เนื้อหาประกอบด้วย 2 ตอน ดังนี้

ตอนที่ 1 แบบสอบถามข้อมูลส่วนบุคคลของกลุ่มตัวอย่าง ซึ่งเป็นข้อคำถามข้อมูลทั่วไปของกลุ่มตัวอย่างจำนวน 7 ข้อ ประกอบด้วย เพศ อายุ ประวัติการเจ็บป่วยด้วยโรคที่เกี่ยวกับการได้ยิน พฤติกรรมการสูบบุหรี่ ระยะเวลาที่เลิกสูบบุหรี่ จำนวนการสูบบุหรี่ การฟังเพลงแบบใส่หูฟัง และระยะเวลาในการใส่หูฟัง

ตอนที่ 2 แบบสอบถามเกี่ยวกับปัจจัยด้านการทำงานที่ส่งผลต่อสมรรถภาพการได้ยินของกลุ่มตัวอย่าง จำนวน 10 ข้อ ได้แก่ หน้าที่ในการปฏิบัติงาน ประสิทธิภาพการในการทำงาน ระยะเวลาการทำงานในสถานประกอบการ การใช้อุปกรณ์ป้องกันเสียงดังส่วนบุคคล และระยะเวลาในการสวมใส่อุปกรณ์

แบบสอบถามได้ผ่านการตรวจสอบคุณภาพของเนื้อหาโดยการตรวจดัชนีความสอดคล้องตามวัตถุประสงค์ (Index of item objective congruence: IOC) จากผู้เชี่ยวชาญด้านอาชีวอนามัยและความปลอดภัย จำนวน 3 ท่าน ได้ค่า IOC รายข้ออยู่ระหว่าง 0.67-1.00 ซึ่งเป็นไปตามเกณฑ์วัดและประเมินผล (Rovinelli & Hambleton, 1977)

2. การตรวจวัดสมรรถภาพการได้ยิน เป็นเครื่องตรวจวัดสมรรถภาพการได้ยิน (Audiometer) ยี่ห้อ SIEMENS รุ่น SD 25 Serial No.040063 โดยตรวจวัดในพื้นที่ที่ได้มาตรฐานตามเกณฑ์ Occupational Safety and Health Administration ปี 1983

3. การตรวจวัดปริมาณเสียงสะสม เป็นเครื่องตรวจวัดปริมาณเสียงสะสม (Noise dosimeter) ยี่ห้อ Larson-Davis รุ่น CAL 200 Serial No. 9467 ซึ่งได้มาตรฐาน IEC 60942

การรวบรวมข้อมูล

การรวบรวมข้อมูลได้แบ่งตามประเภทของเครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย ดังนี้

1. แบบสอบถาม ผู้วิจัยได้อธิบายและสื่อสารข้อคำถามให้ตรงกันกับผู้ช่วยนักวิจัย หลังจากนั้นได้ประสานงานกับเจ้าของสถานประกอบการล้างรถแต่ละแห่งเพื่อขออนุญาตการรวบรวมข้อมูล โดยผู้วิจัยได้อธิบายวัตถุประสงค์โครงการวิจัยกับกลุ่มตัวอย่างบริเวณร้านล้างรถ โดยทีมผู้วิจัยจะนัดหมายวันเวลาในการสอบถาม ซึ่งเป็นช่วงเวลาที่พนักงานไม่ทำงาน ใช้เวลาในการสัมภาษณ์ประมาณ 10 นาทีต่อราย

2. การตรวจวัดสมรรถภาพการได้ยิน โดยให้ผู้ปฏิบัติงานในสถานประกอบการล้างรถนั่งหันหลังให้กับเครื่องส่งสัญญาณและผู้ตรวจให้ผู้ปฏิบัติงาน เริ่มตรวจที่ความถี่ 1,000 เฮิรตซ์ ก่อนโดยใช้ความดังที่ 40 dB (A) จากนั้นตรวจต่อไปที่ความถี่ 2,000 3,000 4,000 6,000 8,000 และ 500 Hz ตามลำดับ การแปลผลได้แปลตามเกณฑ์มาตรฐานของสมาคมโรคจากการประกอบอาชีพและสิ่งแวดล้อมแห่งประเทศไทย (Ekburanawat, 2018)

3. การตรวจวัดปริมาณเสียงสะสม ทั้งนี้ได้เลือกการตรวจวัดแบบติดตัวบุคคลเพราะผู้ปฏิบัติงานทำงานในหลายตำแหน่งงาน ไม่ได้ประจำในลักษณะงานใดลักษณะงานหนึ่ง โดยผู้วิจัยได้นำเครื่องตรวจวัดติดที่เข็มขัดหรือกระเป๋าสานผู้ปฏิบัติงานในสถานประกอบการล้างรถที่ต้องการตรวจวัดและติดตั้งไมโครโฟนบนไหล่หรือบ่าหรือปกเสื้ออย่างมั่นคง ไม่หลุดหรือแกว่ง ไมโครโฟนอยู่ที่ระดับหูของผู้ปฏิบัติงานในสถานประกอบการล้างรถ หลังจากนั้นนำค่าปริมาณเสียงสะสมที่ตรวจวัดได้เป็นเปอร์เซ็นต์มาคำนวณหาระดับเสียงดังเฉลี่ยที่ผู้ปฏิบัติงานล้างรถสัมผัสตลอดเวลาการทำงานในแต่ละวันเป็นหน่วย dB (A) โดยในแต่ละบุคคลมีระยะเวลาการตรวจวัด 8 ชั่วโมง (Announcement of the Department of Labor Protection and Welfare, 2018)

การพิทักษ์สิทธิ์ผู้เข้าร่วมวิจัย

การวิจัยผ่านการพิจารณาจากคณะกรรมการจริยธรรมในมนุษย์ มหาวิทยาลัยราชภัฏบ้านสมเด็จเจ้าพระยา เลขที่ 047/62E33-V.02 ทั้งนี้กลุ่มตัวอย่างได้รับการพิทักษ์สิทธิ์ ได้แก่ เข้าร่วมด้วยความสมัครใจเท่านั้น สามารถปฏิเสธการเข้าร่วมได้ทุกเมื่อโดยไม่ผลต่อบุคคล และการเปิดเผยข้อมูลจะดำเนินการในภาพรวมเท่านั้น หลังจากการเผยแพร่ข้อมูลจะถูกทำลายทันที

การวิเคราะห์ข้อมูล

ผู้วิจัยวิเคราะห์ข้อมูลทางสถิติโดยใช้โปรแกรมสำเร็จรูป สำหรับข้อมูลส่วนบุคคล ประวัติการทำงาน และการรับสัมผัสเสียงเฉลี่ยต่อวันวิเคราะห์ด้วยสถิติพรรณนา และวิเคราะห์หาความสัมพันธ์ระหว่างปัจจัยต่าง ๆ กับสมรรถภาพการได้ยินของผู้ปฏิบัติงานในสถานประกอบการล้างรถวิเคราะห์โดยใช้ Chi-square กำหนดค่านัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05

ผลการวิจัย

1. ข้อมูลด้านปัจจัยส่วนบุคคล

จากการศึกษาได้เก็บรวบรวมข้อมูลจากกลุ่มตัวอย่างทั้งหมด 44 คน จากสถานประกอบการกิจการล้างรถจำนวน 8 แห่ง โดยมีค่าเฉลี่ย 5.5 คนต่อแห่ง ผลการวิเคราะห์ข้อมูลทั่วไปของกลุ่มตัวอย่าง พบว่า ส่วนใหญ่เป็นเพศชาย ร้อยละ 56.8 เพศหญิง ร้อยละ 43.2 มีอายุเฉลี่ย 31.89 ($SD = 10.96$) ปี ผู้ปฏิบัติงานสูบบุหรี่ ร้อยละ 31.8 จำนวนการสูบบุหรี่โดยเฉลี่ยต่อวัน 5.33 ($SD = 3.91$) มวน/วัน ส่วนใหญ่จำนวนที่สูบ 3 - 5 มวน/วัน ร้อยละ 77.8 ทั้งนี้ผู้ปฏิบัติงานมีการฟังเพลงหรือวิทยุแบบใส่หูฟัง ร้อยละ 54.5 ระยะเวลาในการใส่หูฟัง เฉลี่ย 2.00 ($SD = 1.18$) ชั่วโมง/วัน (ตารางที่ 1)

ตารางที่ 1 จำนวนและร้อยละของกลุ่มตัวอย่างจำแนกตามข้อมูลส่วนบุคคล

ข้อมูลส่วนบุคคล	จำนวน	ร้อยละ
เพศ (n = 44)		
ชาย	25	56.8
หญิง	19	43.2
อายุ (ปี) (n = 44)		
น้อยกว่าหรือเท่ากับ 30	25	56.8
31-40	9	20.5
41-50	6	13.6
มากกว่าหรือเท่ากับ 51	4	9.1
Mean $\pm$ SD (31.89 $\pm$ 10.96)		

ข้อมูลส่วนบุคคล	จำนวน	ร้อยละ
พฤติกรรมการสูบบุหรี่ (n = 44)		
ไม่สูบบุหรี่	26	59.1
เคยสูบบุหรี่แต่เลิกแล้ว	4	9.1
ยังสูบบุหรี่อยู่	14	31.8
จำนวนที่สูบบุหรี่เฉลี่ย (มวน/วัน) (n = 14)		
Mean $\pm$ SD (5.33 $\pm$ 3.91)		
ฟังเพลงหรือวิทยุแบบใส่หูฟัง (n = 44)		
ไม่ใส่	20	45.5
ใส่	24	54.5
ระยะเวลาในการใส่หูฟัง (ชั่วโมง) (n = 24)		
น้อยกว่าหรือเท่ากับ 1	11	45.8
2 - 4	12	50.0
มากกว่าหรือเท่ากับ 5	1	4.2
Mean $\pm$ SD (2.00 $\pm$ 1.18)		

2. ข้อมูลเกี่ยวกับปัจจัยด้านการทำงาน

การศึกษา พบว่า กลุ่มตัวอย่างปฏิบัติงานในตำแหน่งล้างรถ ร้อยละ 45.5 เป่าลม/เช็ดรถ ร้อยละ 34.1 และดูดฝุ่น ร้อยละ 20.4 โดยมีประสบการณ์ในการทำงานเฉลี่ย 5.89 (SD = 5.25) ปี ระยะเวลาในการทำงาน เฉลี่ย 9.18 (SD = 0.58) ชั่วโมง/วัน ส่วนใหญ่ทำงาน 9 ชั่วโมง/วัน ร้อยละ 90.9 (ตารางที่ 2)

ตารางที่ 2 จำนวนและร้อยละของกลุ่มตัวอย่างจำแนกตามลักษณะการปฏิบัติงาน (n = 44)

ลักษณะการปฏิบัติงาน	จำนวน	ร้อยละ
ตำแหน่งในการปฏิบัติงาน		
ล้างรถ	20	45.5
เป่าลม/เช็ดรถ	15	34.1
ดูดฝุ่น	9	20.4
ประสบการณ์ในการทำงาน (ปี)		
น้อยกว่าหรือเท่ากับ 5	26	59.1
มากกว่า 5	18	40.9
Mean $\pm$ SD (5.89 $\pm$ 5.25)		
ระยะเวลาในการทำงาน		
9 ชั่วโมง	40	90.9
11 ชั่วโมง	4	9.1
Mean $\pm$ SD (9.18 $\pm$ 0.58)		

3. ข้อมูลประวัติการตรวจสมรรถภาพการได้ยินและการใช้อุปกรณ์ป้องกันเสียงดังส่วนบุคคล

ผลการศึกษา พบว่า กลุ่มตัวอย่างทั้งหมดไม่เคยตรวจสมรรถภาพการได้ยิน ไม่เคยเกิดอุบัติเหตุที่บริเวณใบหู ร้อยละ 97.7 และส่วนใหญ่ไม่สวมใส่อุปกรณ์ป้องกันเสียงดังส่วนบุคคล ร้อยละ 97.7 (ตารางที่ 3)

ตารางที่ 3 จำนวนและร้อยละของกลุ่มตัวอย่างจำแนกตามข้อมูลการตรวจสมรรถภาพการได้ยินและการใช้อุปกรณ์ป้องกันเสียงดังส่วนบุคคล (n = 44)

ข้อมูลประวัติการตรวจสมรรถภาพการได้ยิน และการใช้อุปกรณ์ป้องกันเสียงดังส่วนบุคคล	จำนวน	ร้อยละ
การตรวจสมรรถภาพการได้ยิน		
ไม่เคยตรวจ	44	100
อุบัติเหตุที่เกิดบริเวณศีรษะหรือหู		
ไม่เคย	43	97.7
เคย	1	2.3
การใช้อุปกรณ์ป้องกันเสียงดังส่วนบุคคล		
ไม่สวมใส่	43	97.7
สวมใส่	1	2.3

4. ระดับเสียงในสถานประกอบการกิจการการล้างรถ

จากการศึกษาพบว่า ปริมาณเสียงสะสมที่กลุ่มตัวอย่างได้รับตลอดระยะเวลาปฏิบัติงาน โดยตรวจวัดจากสถานประกอบการทั้งหมด 8 แห่ง พบว่า ค่าเฉลี่ยโดยรวมเท่ากับ 87.00 ($SD = 2.33$) dB(A) และค่าต่ำสุดที่ตรวจวัดได้ในร้านที่ 2 เท่ากับ 82.4 dB(A) และสูงสุดในร้านที่ 5 เท่ากับ 89.8 dB(A) (ตารางที่ 4)

ตารางที่ 4 ปริมาณเสียงสะสมที่กลุ่มตัวอย่างได้รับตลอดระยะเวลาปฏิบัติงานจำแนกตามสถานประกอบการ (n = 44)

สถานประกอบการ	ผลการตรวจวัด (dB(A))	
	ระดับเสียง	Mean $\pm$ SD
ร้าน 1	83.1 - 89.5	86.58 $\pm$ 3.31
ร้าน 2	82.4 - 89.6	87.63 $\pm$ 2.52
ร้าน 3	85.5 - 89.7	88.28 $\pm$ 1.81
ร้าน 4	82.8 - 89.6	86.04 $\pm$ 3.11
ร้าน 5	86.2 - 89.8	88.23 $\pm$ 1.45
ร้าน 6	83.4 - 89.1	86.55 $\pm$ 2.26
ร้าน 7	82.3 - 89.3	86.05 $\pm$ 3.28
ร้าน 8	84.5 - 89.6	86.64 $\pm$ 2.33
เฉลี่ย		87.00 $\pm$ 2.33

5. การสูญเสียการได้ยินของผู้ปฏิบัติงานในสถานประกอบการล้างรถ

จากการตรวจวัดสมรรถภาพการได้ยินของผู้ปฏิบัติงานในสถานประกอบการล้างรถที่ความถี่ต่ำและความถี่สูง พบว่า กลุ่มตัวอย่างมีการได้ยินผิดปกติที่ความถี่ต่ำและความถี่สูง ร้อยละ 70.5 และ ร้อยละ 77.3 ตามลำดับ เมื่อจำแนกตามความถี่ต่ำและความถี่สูง พบว่า กลุ่มตัวอย่างมีผลการตรวจผิดปกติที่ความถี่ 500 เฮิรตซ์ มากที่สุด ร้อยละ 68.2 และในช่วงความถี่สูง พบกลุ่มตัวอย่างมีความผิดปกติที่ 6,000 เฮิรตซ์ ร้อยละ 65.9 (ตารางที่ 5)

ตารางที่ 6 จำนวนและร้อยละของกลุ่มตัวอย่างจำแนกตามสมรรถภาพการได้ยินในระดับความถี่ต่าง ๆ (n = 44)

สมรรถภาพ การได้ยิน	ความถี่ (Hz)						
	ความถี่ต่ำ				ความถี่สูง		
	500	1,000	2,000	3,000	4,000	6,000	8,000
ปกติ	14 (31.8)	28 (63.6)	28 (63.6)	21 (36.7)	16 (36.4)	15 (34.1)	23 (52.3)
ผิดปกติ	30 (68.2)	16 (36.4)	16 (36.34)	23 (52.3)	28 (63.6)	29 (65.9)	21 (47.7)

6. ปัจจัยที่มีความสัมพันธ์กับการสูญเสียการได้ยินของผู้ปฏิบัติงาน

เมื่อพิจารณาวิเคราะห์ความสัมพันธ์ พบว่า ระยะเวลาการปฏิบัติงานมีความสัมพันธ์กับการสูญเสียการได้ยินที่ความถี่ต่ำอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($p < .001$) อย่างไรก็ตามปัจจัยอื่น ๆ ได้แก่ ประสบการณ์ทำงาน ประวัติการเจ็บป่วย การใช้อุปกรณ์ป้องกันเสียงดังส่วนบุคคล และการรับสัมผัสเสียง ไม่มีความสัมพันธ์กับการสูญเสียการได้ยินการได้ยิน ($p > .05$) (ตารางที่ 6)

ตารางที่ 6 ปัจจัยที่มีความสัมพันธ์กับการสูญเสียการได้ยินของผู้ปฏิบัติงาน

ปัจจัย	การสูญเสียการได้ยิน							
	ความถี่ต่ำ				ความถี่สูง			
	(500 1,000 2,000 Hz)				(3,000 4,000 6,000 8,000 Hz)			
	ปกติ	ผิดปกติ	χ^2	p	ปกติ	ผิดปกติ	χ^2	p
การรับสัมผัสเสียง								
น้อยกว่าหรือเท่ากับ 85 dB(A)	4 (33.3)	8 (66.7)	.114	.736	5 (41.7)	7 (58.3)	3.370	.066
มากกว่า 85 dB(A)	9 (28.1)	23 (71.9)			5 (12.6)	27 (84.4)		
ประสบการณ์การทำงาน								
น้อยกว่าหรือเท่ากับ 5 ปี	9 (34.6)	17 (65.4)	.785	.376	8 (30.8)	18 (69.2)	2.340	.126
มากกว่า 5 ปี	4 (22.2)	14 (77.8)			2 (11.1)	16 (88.9)		

ปัจจัย	การสูญเสียการได้ยิน							
	ความถี่ต่ำ				ความถี่สูง			
	(500 1,000 2,000 Hz)				(3,000 4,000 6,000 8,000 Hz)			
	ปกติ	ผิดปกติ	χ^2	<i>p</i>	ปกติ	ผิดปกติ	χ^2	<i>p</i>
ระยะเวลาปฏิบัติงาน								
9 ชั่วโมง	9 (22.6)	31 (70.4)	10.492	.001***	8 (20.0)	32 (80.0)	1.864	.172
11 ชั่วโมง	4 (100.0)	0 (0.0)			2 (50.0)	2 (50.0)		
การใช้อุปกรณ์ป้องกันเสียงดังส่วนบุคคล								
มี	0 (0.0)	1 (100.0)	.429	.512	0 (0.0)	1 (100.0)	.301	.583
ไม่มี	13 (30.2)	30 (69.8)			10 (23.3)	33 (76.7)		
ประวัติการเจ็บป่วย								
มี	0 (0.0)	1 (100.0)	.429	.512	0 (0.0)	1 (100.0)	.301	.583
ไม่มี	13 (30.2)	30 (69.8)			10 (23.3)	33 (76.7)		

*** ($p < .001$)

อภิปรายผล

ผู้ปฏิบัติงานล้างรถถือเป็นกลุ่มหนึ่งที่มีความเสี่ยงด้านสุขภาพ ทั้งนี้ได้รับสัมผัสกับสิ่งคุกคามหลายประเภท โดยเฉพาะเสียงดังจากอุปกรณ์ที่ใช้ในขั้นตอนต่าง ๆ เช่น อุปกรณ์ฉีดโฟม เครื่องดูดฝุ่น เครื่องฉีดน้ำแรงดันสูง และปั๊มลม เป็นต้น (Dickens et al., 2019) อย่างไรก็ตามในประเด็นของการคุ้มครองสุขภาพยังไม่ได้รับการคุ้มครองเช่นเดียวกับในสถานประกอบการหรือกิจการแรงงานในระบบ ดังนั้นข้อมูลด้านอาชีวอนามัยจึงมีน้อย ในการศึกษาครั้งนี้จึงได้นำร่องผลการศึกษาในการตรวจวัดเสียงดังจากการทำงานและการทดสอบสมรรถภาพการได้ยิน ทั้งนี้ได้สรุปผลการศึกษาและอภิปรายผลที่สำคัญตามปัจจัย ดังนี้

การรับสัมผัสเสียงดังจากการทำงาน ผลการศึกษาครั้งนี้พบว่า ผู้ปฏิบัติงานในสถานประกอบการกิจการล้างรถในเขตบางแค กรุงเทพมหานคร มีการรับสัมผัสเสียงดังเสียงสูงถึง 82.3-89.8 dB (A) ที่ระดับเสียงเฉลี่ยตลอดการทำงาน 8 ชั่วโมง ซึ่งระดับเสียงที่วัดได้มีความใกล้เคียงกับการศึกษาของ Czerwinski and Dziechciowski (2019) ได้ตรวจวัดระดับเสียงในกิจการล้างรถอยู่ระหว่าง 92.6-93.3 dB (A) และได้ทำแผนผังเสียงดัง (Noise contour map) พบระดับเสียงดังลดลงตามระยะของแหล่งกำเนิด โดยแหล่งกำเนิดของเสียงมาจากหัวฉีดน้ำแรงดันสูงและปั๊มลม สำหรับการศึกษาครั้งนี้ได้ตรวจวัดระดับเสียงบริเวณปั๊มลมร่วมด้วย พบว่า ปั๊มลมที่ใช้มีระดับเสียงอยู่ที่ 91.3 dB (A) ซึ่งปั๊มลมที่มีในกิจการล้างรถเป็นแหล่งกำเนิดของแรงดันลมสูงใช้ในการเป่าให้รถแห้งหรือใช้เป่าฝุ่นตามซอกของรถ และเมื่อนำค่าที่ตรวจวัดได้มาเปรียบเทียบกับกฎหมายของประเทศไทย พบว่า ผู้ปฏิบัติงานได้รับสัมผัสกับเสียงดังสูงกว่าค่ายอมรับได้โดยกฎหมายได้กำหนดค่าความดังไว้ไม่เกิน 85 dB(A) ตลอดระยะเวลาการปฏิบัติงานใน 8 ชั่วโมงต่อวัน (Announcement

of the Department of Labor Protection and Welfare, 2018) อนึ่ง ในการศึกษาครั้งนี้มีจุดเด่นของการตรวจวัดการรับสัมผัสระดับเสียง ทั้งนี้ใช้การตรวจวัดเสียงสะสมแบบบุคคลตามลักษณะของการปฏิบัติงานในกิจการล้างรถ โดยบริบทของการขั้นตอนการทำงานเป็นการเคลื่อนที่ในหลายลักษณะงาน ซึ่งเสียงที่เกิดขึ้นไม่ได้ดังแบบต่อเนื่อง ดังนั้นวิธีการตรวจวัดแบบบุคคลจึงแทนค่าของการรับสัมผัสได้ดีกว่าการตรวจวัดแบบพื้นที่

การสูญเสียการได้ยินของผู้ปฏิบัติงานในกิจการล้างรถ ส่วนใหญ่มีผลตรวจการได้ยินอยู่ในเกณฑ์ผิดปกติ โดยเป็นความผิดปกติของการได้ยินที่ความถี่ต่ำและความถี่สูง ร้อยละ 70.5 และ 77.3 ตามลำดับ การศึกษาครั้งนี้ได้เผยแพร่ข้อมูลการตรวจสมรรถภาพการได้ยินของกลุ่มอาชีพล้างรถเป็นฉบับแรก ๆ ของประเทศไทย ซึ่งเป็นความชุกที่พบมากกว่าการศึกษาในประเทศเดียวกันหลายฉบับ (Patprapan, Kaimuk & Chusong, 2015; Svinndal, Solheim, Rise, & Jensen, 2018) ยกตัวอย่างการศึกษาของ Patprapan et al. (2015) ได้ประเมินระดับเสียงและสมรรถภาพการได้ยินของพนักงานโรงงานไม้ทिनแห่งหนึ่งในจังหวัดนครราชสีมา จำนวน 50 คน ซึ่งเครื่องจักรในโรงงานไม้ทินมีค่าเสียงดังเกิน 85 dB(A) มีผลการตรวจสมรรถภาพการได้ยินผิดปกติ ร้อยละ 30.0 เป็นที่น่าสังเกตว่าการศึกษาดังกล่าวได้ศึกษาในกลุ่มที่มีลักษณะทางประชากรใกล้เคียงกัน เช่น ส่วนใหญ่เป็นเพศชายและอายุประมาณ 30 ปี อย่างไรก็ตามในผู้ปฏิบัติงานล้างรถมีสมรรถภาพการได้ยินผิดปกติมากกว่า 2.5 เท่า ทั้งนี้อาจเกิดจากพฤติกรรมการป้องกันเสียงดังของผู้ปฏิบัติงาน โดยครั้งนี้พบผู้ปฏิบัติงานล้างรถสวมใส่อุปกรณ์ป้องกันเสียงส่วนบุคคล (ที่อุดหูหรือครอบหู) เพียงร้อยละ 2.3 สำหรับพนักงานโรงไม้ทินถึงแม้จะสัมผัสเสียงดังในระดับเดียวกันแต่มีการสวมใส่อุปกรณ์ป้องกันเสียง ร้อยละ 80.0 เห็นได้ว่าการดำเนินการด้านอาชีวอนามัยในสถานประกอบการสามารถออกมาตรการควบคุมได้ตามกฎหมาย อย่างไรก็ตามความชุกที่พบมากอาจยังมีข้อพิจารณาหลายประการ เช่น ผู้ปฏิบัติงานล้างรถเกือบทั้งหมดไม่เคยตรวจสมรรถภาพการได้ยิน อาจทำให้ยังไม่คุ้นเคยกับเสียงของการตรวจวัด หรือพื้นที่ในการตรวจวัดมีเสียงดังรบกวนจากสิ่งแวดล้อมภายนอก ถึงแม้ว่าผู้วิจัยได้เลือกห้องพักรับรองของลูกค้าซึ่งเป็นห้องที่เงียบที่สุด แต่ยังคงไม่เป็นไปตามมาตรฐานแนะนำที่ต้องใช้รถตรวจเคลื่อนที่หรือตู้สำหรับตรวจการได้ยิน (Ekburanawat, 2018) ซึ่งต้องพิจารณาของการนำข้อมูลไปใช้ โดยครั้งนี้เป็นการตรวจเพื่อประเมินคัดกรองในเบื้องต้นเท่านั้น ไม่ใช่ตรวจเพื่อการวินิจฉัย

ผลการศึกษาพบข้อโม่งในการทำงานต่อวัน มีความสัมพันธ์กับการสูญเสียการได้ยินของผู้ปฏิบัติงานในกิจการล้างรถอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($p < .05$) สอดคล้องกับการศึกษาที่ผ่านมา โดย Chaempattanakit (2018) พบว่าระยะเวลาที่ทำงานติดต่อกันในที่ที่มีเสียงดังเกิน 5 ชั่วโมงต่อวัน ส่งผลต่อการสูญเสียการได้ยินได้ เช่นเดียวกับการศึกษาในประเทศเกาหลีใต้ ได้รายงานถึงระยะเวลาในการรับสัมผัสเสียงดังมีโอกาสสูญเสียการได้ยินเป็น 1.35 เท่า (95%CI = 1.08-1.99) และระยะเวลาของการทำงานเป็นปัจจัยในการทำนายการสูญเสียการได้ยินมากที่สุด (Hong, Park, Kim, Hong, & Lee, 2016) ทั้งนี้การได้รับเสียงดังต่อเนื่องเป็นสาเหตุให้เกิดการสูญเสียการได้ยินแบบเฉียบพลันภายใน 24 ชั่วโมงได้ เพราะเสียงดังทำให้เกิดแรงกล (Mechanical disturbance) เข้าไปทำลายเซลล์ขนที่หูชั้นในบริเวณอวัยวะรูปก้นหอย (Cochlea) ทำให้เซลล์ขนเกิดการเรียงตัวไม่เป็นระเบียบหรือมีพยาธิสภาพเปลี่ยนแปลงไป เกิดการสูญเสียการได้ยินแบบชั่วคราว (Temporary threshold shift) หากผู้ประกอบการจัดหาชุดหูฟังหรือสวมใส่สิ่งป้องกันเสียงดัง เซลล์ขนสามารถกลับมาเรียงตัวเช่นเดิมได้ (Polyong, 2020) เห็นได้ว่า ผู้ปฏิบัติงานล้างรถมีผลกระทบในระยะแรกเกิดขึ้นแบบชั่วคราว ดังนั้นจึงควรให้ความรู้ถึงพยาธิสภาพที่มีการเปลี่ยนแปลงไปแก่ผู้ปฏิบัติงานล้างรถ เพื่อป้องกันตัวเองไม่ให้เกิดผลกระทบแบบถาวร

อย่างไรก็ตาม ในอีกแง่หนึ่งของการศึกษานี้ พบว่าปัจจัยด้านการทำงาน เช่น อายุการทำงาน และการใช้อุปกรณ์ป้องกันเสียงส่วนบุคคลไม่มีความสัมพันธ์กับการสูญเสียการได้ยิน ถึงแม้ข้อค้นพบจะไม่สอดคล้องตามหลักวิชาการ แต่ในประเทศเดียวกันนี้มีความคล้ายคลึงกับหลายการศึกษาที่ผ่านมา เช่น ผลการศึกษาของคณะผู้วิจัย Mahawan, Chanthorn, and Srivien (2019) ไม่พบความสัมพันธ์ระหว่างประสบการณ์การทำงาน การใช้ใช้อุปกรณ์ป้องกันเสียงส่วนบุคคลกับสมรรถภาพการได้ยิน ทั้งนี้อาจเกิดจากกลุ่มตัวอย่างเกือบทั้งหมดไม่มีการสวมใส่อุปกรณ์ป้องกันเสียงส่วนบุคคล (ร้อยละ 97.7) และอีกร้อยละ 2.3 เป็นการสวมใส่ที่อุดหูเป็นบางครั้ง ซึ่งมีการศึกษาที่สอดคล้องกันของ Hong

et al. (2016) กล่าวว่า การสวมอุปกรณ์ป้องกันเสียงดัง (ที่อุดหูหรือที่ครอบหู) เพียงข้างใดข้างหนึ่งมีผลไม่แตกต่างกับการไม่ได้สวมใส่ และผู้ที่สวมใส่อุปกรณ์ข้างใดข้างหนึ่งมีการสูญเสียการได้ยินมากกว่าผู้ที่สวมใส่ทั้งสองข้างอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($p < .05$) ดังนั้นการสวมใส่อุปกรณ์ป้องกันเสียงดังให้ถูกต้องจึงมีความจำเป็นอย่างยิ่งในการป้องกันการสูญเสียการได้ยิน

อายุการทำงานไม่มีความสัมพันธ์กับการสูญเสียการได้ยิน อภิปรายได้ว่าผู้ปฏิบัติงานล้างรถในการศึกษาครั้งนี้มีอายุการทำงานไม่มาก (น้อยกว่าหรือเท่ากับ 5 ปี พบร้อยละ 59.1) จึงเป็นไปได้ว่ายังไม่เกิดผลกระทบในระยะเรื้อรัง มีการศึกษายืนยันว่าเสียงดังมากกว่า 80 dB (A) มีผลต่อสมรรถภาพการได้ยิน โดยเฉพาะผู้ปฏิบัติงานที่มีระยะเวลาการทำงานมานานมากกว่า 10 ปี ส่งผลให้เกิดการสูญเสียการได้ยินของหูทั้งสองข้างอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ (Sriopas, Chapman, Sutammasa, & Siriwong, 2017) เช่นเดียวกับการศึกษาขนาดใหญ่ที่ประเทศนอร์เวย์ ได้เก็บรวบรวมข้อมูลกับกลุ่มตัวอย่างจำนวน 3,330 คน ผลการศึกษาพบว่า ระยะเวลาทำงานมากกว่า 8 ปี มีโอกาสสูญเสียการได้ยินเป็น 2.29 เท่า ในขณะที่อายุงานต่ำกว่านี้ ได้แก่ 1-3 และ 4-8 ปี ยังไม่พบความสัมพันธ์กับการสูญเสียการได้ยิน (Svinndal et al., 2018) ซึ่งการรับสัมผัสเสียงเป็นเวลานานส่งผลต่อการหลุดร่วงหรือการตายของเซลล์ขน ซึ่งเป็นการสูญเสียแบบถาวร (Permanent threshold shift) ที่ไม่สามารถกลับมาเป็นปกติได้ (Polyong, 2020) ดังนั้นจึงควรมีข้อมูลพื้นฐานในการเปรียบเทียบผลการตรวจวัดในปีถัดไปและควรเฝ้าระวังการได้ยินในกลุ่มผู้ประกอบการอาชีพล้างรถอย่างต่อเนื่อง

บทสรุป ผู้ปฏิบัติงานล้างรถรับสัมผัสเสียงดังเฉลี่ยโดยรวมเท่ากับ 87.00 ($SD = 2.33$) dB (A) ซึ่งเกินกว่าค่ากฎหมายกำหนดไว้ที่ 8 ชั่วโมงการทำงานไม่เกิน 85 dB (A) ทั้งนี้ผู้ปฏิบัติงานมีความชุกของการสูญเสียการได้ยินสูงกว่าหลายกลุ่มอาชีพ โดยความถี่ต่ำและความถี่สูงพบความผิดปกติ ร้อยละ 70.5 และ 77.3 ตามลำดับ สำหรับผลการทดสอบความสัมพันธ์ พบว่าระยะเวลาชั่วโมงการทำงานต่อวันมีความสัมพันธ์กับการสูญเสียการได้ยินอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($p < .05$) ซึ่งอาจเป็นความผิดปกติที่พบในระยะแรกที่เกิดการสูญเสียการได้ยินแบบชั่วคราว

การนำผลวิจัยไปใช้

ผลการศึกษาเป็นข้อมูลนำร่องในผู้ปฏิบัติงานล้างรถชี้ให้เห็นถึงปัญหาระดับเสียงดังที่เกินเกณฑ์ และพบความชุกความผิดปกติของการสูญเสียการได้ยิน ผลลัพธ์ที่ได้สามารถเป็นข้อมูลในการป้องกันโรคจากการประกอบอาชีพ โดยเน้นกิจกรรมการลดสัมผัสเสียงดัง ควรมีมาตรการป้องกันการสูญเสียการได้ยินร่วมกันหลายแนวทาง เช่น แก้ไขที่แหล่งกำเนิดเสียงดัง เว้นระยะทางผ่านของเสียง และป้องกันที่ตัวบุคคล เป็นต้น ยกตัวอย่างของกิจกรรม โดยใช้วัสดุครอบเครื่องปั๊มลมเพื่อลดเสียง ระยะเวลาพักควรอยู่ห่างจากแหล่งกำเนิดเสียงดัง และการสวมใส่อุปกรณ์ป้องกันเสียงส่วนบุคคลให้ถูกต้อง เป็นต้น ถึงแม้ว่าจะไม่สามารถลดระยะเวลาการปฏิบัติงานได้ซึ่งเป็นปัจจัยสาเหตุที่พบ แต่กิจกรรมเหล่านี้สามารถช่วยลดระยะเวลาการรับสัมผัสเสียงดังที่เกินค่ามาตรฐานได้

ข้อเสนอแนะในการวิจัยครั้งต่อไป

การศึกษานี้เป็นการสำรวจให้เห็นสภาพปัญหาเบื้องต้นของกลุ่มผู้ปฏิบัติงานล้างรถที่มีข้อจำกัดในการเข้าถึงบริการด้านอาชีวอนามัย สำหรับการตรวจวัดสมรรถภาพการได้ยินได้ใช้ทรัพยากรในพื้นที่ ในเชิงปฏิบัติได้ใช้ห้องรับรองลูกค้าที่เงียบที่สุดเพื่อทำการตรวจวัด อย่างไรก็ตามในการศึกษาครั้งต่อไปควรพิจารณายืนยันด้วยรถตรวจการได้ยินเคลื่อนที่หรือการทดสอบในสถานพยาบาลที่มีห้องตรวจการได้ยิน นอกจากนี้ควรระมัดระวังในการจำแนกกลุ่มในปัจจัยที่สำคัญ ยกตัวอย่าง การใช้อุปกรณ์ป้องกันเสียงดังส่วนบุคคล ควรเพิ่มเติมรายละเอียดของการใช้ถูกประเภท ถูกวิธี และระยะเวลาของการใช้ในการพิจารณาจัดกลุ่ม เพื่อหลีกเลี่ยงการเกิดความคลาดเคลื่อนในการจัดเข้ากลุ่ม (Classification error) ซึ่งในครั้งนี้นับพบว่าในผู้ปฏิบัติงานล้างรถที่สวมใส่อุปกรณ์ป้องกันเสียงดังส่วนบุคคล เป็นการสวมใส่ไม่ตลอดระยะเวลาการรับสัมผัสเสียงดังและไม่ถูกต้อง

References

- Announcement of the Department of Labor Protection and Welfare. (2018). *Noise level standards that allow employees to receive averages throughout the working period of each day*. Retrieved from http://cste.sut.ac.th/csteshe/?dl_id=63. (in Thai)
- Bangkok Ordinance. (2015). *Bangkok ordinance businesses that are harmful to health*. Retrieved from <http://www.oic.go.th/> (in Thai)
- Chaempattanakit, P. (2018). The prevalence rate and risk factors of noise induced hearing loss among occupational noise exposure workers in Pakchong na na hospital. *Region 11 Medical Journal*, 32(2), 981-992. (in Thai)
- Czerwinski, A., & Dziechciowski, Z. (2019). The noise analysis of a touchless car wash. *Poc XUM HC*, 63, 1-9.
- Dickens, B., Ruiz-Olivo, L., Palaguachi, D., Jimenez, D., & Markowitz, S. (2019). Occupational health of New York City car wash workers. *Journal of Occupational and Environment Medicine*, 61(2), 77-79.
- Division of Occupational and Environmental Diseases. (2017). *Situation diseases and health hazards from occupation and environment report in 2017*. Retrieved from http://envocc.ddc.moph.go.th/uploads/situation/01_envocc_situation_60.pdf (in Thai)
- Ekburanawat, W., Ekburanawat, W. (2018). *Guideline for standardization and interpretation of audiometry in the occupational health setting*. Retrieved from <https://www.summacheeva.org/book/audiometry>. (in Thai)
- Gopinath, B., Flood, V. M., McMahon, C. M., Burlutsky, G., Smith, W., & Mitchell, P. (2010). The effects of smoking and alcohol consumption on age-related hearing loss: The blue mountains hearing study. *Ear and Hearing*, 31(2), 277-282.
- Hisam, A. B., & Anua, S. M. (2018). Noise exposure and hearing symptoms among laundry workers and mechanical cutters in a teaching hospital. *Journal of Occupational Safety and Health*, 15(1), 35-42.
- Hong, S. M., Park, I. S., Kim, Y. B., Hong, S. J., & Lee, B. (2016). Analysis of the prevalence of and factors associated with hearing loss in Korean adolescents. *PLOS ONE*, 11(8), e0159981. doi:10.1371/journal.pone.0159981
- Mahawan, K., Chanthorn, W., & Srivien, P. (2019). Evaluation of noise levels and noise-induced hearing loss among Lumber Mill workers: A case study at Nakrua sub-district, Maetha distict, Lampang province. *Thammasat Medical Journal*, 19, 64-76. (in Thai)
- Nanakul, N. (2016). *Electronic word of mouth and social media marketing affecting decision to use care care services of customers in Bangkok*. Master's Thesis, Business Administration (Small and Medium-Sized Enterprises), Faculty of Business Administration, Bangkok University. (in Thai)

- Patprapan, R., Kaimuk, W., & Chusong, T. (2015). Evaluation of noise levels and noise-induced hearing loss of workers at a stone milling factory in Nakornsithammarat province. *Journal of Safety and Health*, 8(21), 13–23. (in Thai)
- Polyong, P. C. (2020). *Primary health in occupation*. Bangkok: Bansomdetchaopraya Rajabhat University Printing House. (in Thai)
- Prasomtong, A. (2018). *Business plan for building a new business car care*. Master's Thesis, Business Administration (Small and Medium-Sized Enterprises), Faculty of Business Administration, Bangkok University. (in Thai)
- Rovinelli, R. J., & Hambleton, R. K. (1977). On the use of content specialists in the assessment of criterion referenced test item validity. *Dutch J Edu Res*, 2, 49-60.
- Soltanzadeh, A., Ebrahimi, H., Fallahi, M., Kamalinia, M., Ghassemi, S., & Golmohammadi, R. (2014). Noise induced hearing loss in Iran (1997-2012): Systematic review article. *Iranian J Publ Health*, 43(12), 1605-1615.
- Sriopas, A., Chapman, R. S., Sutammasa, S., & Siriwong, W. (2017). Occupational noise-induced hearing loss in auto part factory workers in welding units in Thailand. *J Occup Health*, 59, 55-62
- Svinndal, E. V., Solheim, J., Rise, M. B., & Jensen, C. (2018). Hearing loss and work participation: A cross-sectional study in Norway, *International Journal of Audiology*, 57(9), 646-656.
- Tupwong, K., & Panich, T. (2559). Marketing factors of car care business affecting customer loyalty: A case study of Murang district, Chonburi province. *MBA-KKU Journal*, 9(2), 294-317. (in Thai)

ผลของการจัดกิจกรรมเตรียมความพร้อมในการฝึกปฏิบัติการพยาบาล โดยใช้เกมออนไลน์ต่อความรู้เรื่องการบริหารยาของนักศึกษาพยาบาล

ศุภรัตน์ แจ่มแจ้ง, พย.ม.^{1*} วิภาดา ตรงเที่ยง, พย.ม.¹ ศุภิสรา คำยอด, พย.บ.¹

บทคัดย่อ

การวิจัยกึ่งทดลองครั้งนี้ เป็นการออกแบบกลุ่มก่อนหลังกลุ่มหนึ่ง มีวัตถุประสงค์ 1) เพื่อเปรียบเทียบคะแนนความรู้การบริหารยาก่อนและหลังการใช้โปรแกรม Quizziz เกมออนไลน์ เรื่องความพร้อมในการปฏิบัติการพยาบาล 2) เพื่อประเมินผลที่น่าพอใจของนักศึกษาพยาบาลชั้นปีที่ 2 ที่จะนำไปใช้เกมออนไลน์บนพื้นฐานความพร้อมของการฝึกปฏิบัติการพยาบาลเพื่อพัฒนาองค์ความรู้การบริหารยา ในการศึกษาครั้งนี้ นักศึกษาพยาบาลชั้นปีที่ 2 ของวิทยาลัยพยาบาลบรมราชชนนี ราชบุรี จำนวน 108 คน ลงทะเบียนเรียนวิชาพื้นฐานการปฏิบัติการพยาบาล เครื่องมือที่ใช้ในการทดลอง ได้แก่ 1) แผนการสอนความพร้อมของการฝึกปฏิบัติการพยาบาลเพื่อพัฒนาความรู้การบริหารยาโดยโปรแกรมเกมออนไลน์ Quizziz 2) การทดสอบเกมออนไลน์ 3 เกมในโปรแกรม Quizziz 3) การทดสอบความรู้การบริหารยา และ 4) แบบสอบถามการประเมินความพึงพอใจ ความถูกต้องของเนื้อหาได้รับการตรวจสอบโดยผู้เชี่ยวชาญ ทดสอบความเชื่อถือได้ของเครื่องมือโดยใช้ (Kuder-Richardson (KR-20)) ทดสอบเกมออนไลน์ 3 เกม กับโปรแกรม Quizziz และทดสอบการบริหารยา เท่ากับ .78, .80, .81 และ .70 ตามลำดับ ทดสอบความเชื่อถือได้ของแบบสอบถามประเมินความพึงพอใจ โดยใช้ค่าสัมประสิทธิ์อัลฟาของครอนบาคเท่ากับ .95 เก็บรวบรวมข้อมูลโดยใช้แบบทดสอบการบริหารยา เก็บรวบรวมก่อนและหลังการทดลอง และประเมินความพึงพอใจของการใช้โปรแกรม Quizziz เกมออนไลน์เรื่องการเตรียมความพร้อมในการปฏิบัติการพยาบาล วิเคราะห์ข้อมูลด้วยค่าร้อยละ ค่าเฉลี่ย ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน และค่า t-test

ผลการศึกษา พบว่า นักศึกษาพยาบาลกลุ่มตัวอย่างมีคะแนนความรู้ด้านการบริหารยาสูงกว่าหลังเกมออนไลน์ Quizziz program เรื่องความพร้อมในการปฏิบัติการพยาบาลมากกว่าก่อนการทดลอง อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($t = -13.05, p < .001$) คะแนนเฉลี่ยความพึงพอใจของนักศึกษาพยาบาลต่อผู้ป่วยโดยใช้โปรแกรม Quizziz เกมออนไลน์ ด้านความพร้อมของการฝึกปฏิบัติการพยาบาลเพื่อพัฒนาความรู้ด้านการบริหารยา สูงสุด ($\bar{x} = 4.40, SD = .51$) จากผลการวิจัยครั้งนี้สนับสนุนการใช้โปรแกรม Quizziz เกมออนไลน์ เพื่อช่วยพัฒนาความรู้ของนักเรียนเนื่องจากผู้เรียนจดจำเนื้อหาได้ง่ายและสนุกกับการทำกิจกรรม

คำสำคัญ: เกมออนไลน์ ความรู้เรื่องการบริหารยา เตรียมความพร้อมการฝึกปฏิบัติการพยาบาล

¹ อาจารย์วิทยาลัยพยาบาลบรมราชชนนี ราชบุรี

* ผู้เขียนหลัก e-mail: Jamjangnoi@hotmail.com

Effects of Using Online Game on Readiness Preparation of Nursing Practice for the Development of Drug Administration Knowledge for Nursing Students

Supparat Jamjang M.N.S.^{1*}, Wipada Thongthieng, M.N.S.¹, Supisara Kumyod, B.N.S.¹

Abstract

This Quasi-experimental research with one group pre-post design aimed 1) to compare drug administration knowledge scores before and after using the online game Quizziz program on readiness preparation of nursing practice 2) To evaluate the satisfaction of the second-year nursing students' usage of online based games on readiness preparation of nursing practice for the development of drug administration knowledge. The sample of 108 second-year nursing students enrolled in the fundamentals of nursing practicum course was purposively selected from Boromarajonani College of Nursing, Ratchaburi.

The instruments included: 1) lesson plans of readiness preparation of nursing practice for the development of drug administration knowledge by the online game Quizziz program, 2) 3- online game tests on Quizziz program, 3) drug administration knowledge, and 4) satisfaction evaluation questionnaire. Experts validated the content validity. The instruments' reliability using Kuder-Richardson-20 (KR-20) for three-game online tests on the Quizziz program and the drug administration test was .78, .80, .81, and .70, respectively. Cronbach alpha reliability for the satisfaction evaluation questionnaire was .95. Data were collected using the drug administration test before and after the experiment and evaluated the satisfaction of using the online game Quizziz program on readiness preparation of nursing practice. The data were analyzed by percentage, mean, standard deviation, and paired t-test.

The results of this study revealed that nursing students had higher knowledge scores on drug administration after the online game Quizziz program on readiness preparation of nursing practice than before the experiment with statistical significance. ($t = -13.05, p < .001$). The mean score of the satisfaction of nursing students to wards using the online game Quizziz program on readiness preparation of nursing practice for the development of drug administration knowledge was the highest level ($\bar{x} = 4.40, SD = .51$). The results of this research support the use of using the online game Quizziz program to help develop students' knowledge since it is easy for students to remember the contents and enjoy doing activities.

Key words: Game base online, drug administration knowledge, readiness preparation of nursing practice

¹ Lecturer Boromarajonani College of Nursing Ratchaburi

* Corresponding author e-mail: Jamjangnoi@hotmail.com

ความเป็นมาและความสำคัญของปัญหา

ความปลอดภัยของผู้ป่วยจากการให้บริการทางการพยาบาลเป็นสิ่งสำคัญ จำเป็นต้องได้รับการพัฒนาให้เกิดขึ้นกับนักศึกษาพยาบาล การสร้างความปลอดภัยของผู้ป่วยมีจุดเน้นที่สำคัญคือนักศึกษาพยาบาลต้องเรียนรู้และมีบทบาทร่วมกับโรงพยาบาลที่เป็นแหล่งฝึกประสบการณ์ นักศึกษาพยาบาลแม้จะทำงานภายใต้การกำกับดูแลของอาจารย์หรือพยาบาลพี่เลี้ยง แต่ไม่ได้ควบคุมตลอดเวลา จึงมีโอกาสเกิดความผิดพลาดได้และบางครั้งไม่ได้เกิดผลกระทบทันทีทำให้นักศึกษาไม่ทราบและไม่ตระหนักถึงความสำคัญ สิ่งที่จะช่วยลดปัญหาความไม่ปลอดภัยที่เกิดขึ้นกับผู้ป่วยจากการปฏิบัติการพยาบาลของนักศึกษาได้คือการให้นักศึกษามีความรู้ทักษะและตระหนักถึงความปลอดภัยกับผู้ป่วยจนเป็นนิสัย โดยเฉพาะอย่างยิ่งเรื่องความปลอดภัยในการให้ยา

ความปลอดภัยในการให้ยา หรือการให้ยาที่ปลอดภัย (Safety of using medication) ต้องยึดหลักการบริหารยาเพื่อความปลอดภัย การบริหารยาที่ต้องระมัดระวังสูงได้มีการพัฒนาความรู้การบริหารยาให้มีความปลอดภัยมาก ทั้งนี้เป็นเพราะยาที่ต้องระมัดระวังสูงจะก่อให้เกิดอันตรายหรือทำให้ผู้ป่วยเสียชีวิตถ้ามีการใช้ผิดพลาด (Praphanwattana, 2010) ดังนั้นนักศึกษาพยาบาลที่หย่ากับผู้ป่วยจึงจำเป็นต้องมีความรู้ ความเข้าใจเกี่ยวกับยา ขั้นตอนการปฏิบัติตามหลักการบริหารยาและลดโอกาสเกิดความคลาดเคลื่อนในการบริหารยา ซึ่งแนวทางการบริหารยาที่ปลอดภัยนั้นนักศึกษาควรปฏิบัติการพยาบาลเรื่องการบริหารยาให้เกิดความถูกต้อง ปลอดภัยแก่ผู้ป่วยโดยยึดการปฏิบัติตามหลัก 10 Rs ได้แก่ 1) Right patient (ให้ยาแก่ผู้ป่วยถูกคน) 2) Right drug (ให้ยาถูกชนิด) 3) Right dose (ให้ยาขนาดถูกต้อง) 4) Right route (ให้ยาถูกทาง) 5) Right time (ให้ถูกเวลา) 6) Right documentation (บันทึกถูกต้อง) 7) Right history and assessment (ตรวจสอบประวัติการแพ้ยาและทำการประเมินถูกต้อง) 8) Right education and information (การให้ความรู้และข้อมูลถูกต้อง) 9) Right approach and right to refuse (สิทธิที่จะได้รับข้อมูลเกี่ยวกับยา และสิทธิในปฏิเสธยา) และ 10) Right drug-drug interaction and evaluation (การตรวจสอบปฏิกิริยาระหว่างกันของยา และการประเมินถูกต้อง) (Senadisai & Prapaipanich, 2015) การให้ยาจึงถือเป็นการปฏิบัติการพยาบาลที่สำคัญสำหรับการฝึกปฏิบัติการพยาบาลบนหอผู้ป่วยของนักศึกษาพยาบาลที่จะต้องทำให้ถูกต้องเพื่อความปลอดภัยของผู้ป่วย

การฝึกภาคปฏิบัติของนักศึกษาพยาบาลเป็นหัวใจสำคัญของการศึกษาวิชาชีพการพยาบาล เนื่องจากเป็นการนำความรู้ที่เรียนจากภาคทฤษฎีและการฝึกปฏิบัติในห้องปฏิบัติการทางการพยาบาลลงสู่การปฏิบัติจริงกับผู้ป่วย ซึ่งนักศึกษาพยาบาลต้องมีการเตรียมความพร้อมทั้งความรู้และทักษะให้พร้อมก่อนการปฏิบัติการพยาบาลในสถานการณ์จริงเพื่อให้ผู้ป่วยได้รับการปฏิบัติการพยาบาลอย่างมีคุณภาพตามมาตรฐานวิชาชีพและเกิดความปลอดภัยกับผู้ป่วย

จากประสบการณ์การสอนนักศึกษาในการฝึกปฏิบัติการพยาบาลบนหอผู้ป่วย โดยเฉพาะนักศึกษาพยาบาลชั้นปีที่ 2 ที่ฝึกปฏิบัติงานบนหอผู้ป่วยเป็นครั้งแรก พบปัญหาเกี่ยวกับการบริหารยาที่ให้กับผู้ป่วย ได้แก่ ขาดการเตรียมความพร้อมด้านความรู้เกี่ยวกับการบริหารยา ไม่เข้าใจคำสั่งการรักษาของแพทย์ ไม่ได้ศึกษาเกี่ยวกับจุดประสงค์ของการใช้ยา การออกฤทธิ์และผลข้างเคียงของยาที่ผู้ป่วยได้รับ คำนวณยาไม่ได้ ตลอดจนไม่รู้วิธีการเตรียมยาและผสมยาทำให้ใช้เวลาในการเตรียมนานกว่าผู้ป่วยจะได้รับยา บางครั้งทำให้เกิดความคลาดเคลื่อนในเรื่องเวลาการให้ยา จากการวิเคราะห์สภาพปัญหาที่เกิดขึ้นดังกล่าว สาเหตุหนึ่งที่สำคัญคือนักศึกษามีความรู้ในเรื่องการบริหารยาไม่เพียงพอที่จะให้ยาแก่ผู้ป่วยได้ แม้ว่าจะผ่านการเรียนภาคทฤษฎีและทดลองมาแล้ว อีกทั้งยังมีการเตรียมความพร้อมให้แก่นักศึกษาด้วยการให้นักศึกษาได้ฝึกทักษะด้วยการเรียนในสถานการณ์จำลองเสมือนจริง ก่อนการขึ้นฝึกปฏิบัติการพยาบาลในสถานการณ์จริงแล้วนั้นเพื่อแก้ไขปัญหาที่เกิดขึ้นและให้นักศึกษามีความรู้พร้อมต่อการฝึกปฏิบัติผู้วิจัยในฐานะอาจารย์ผู้สอนจึงได้นำเกมมาใช้เพื่อพัฒนาการเรียนรู้ หรือ Game Based Learning [GBL] ซึ่งเป็นนวัตกรรมสื่อการเรียนรู้รูปแบบใหม่ที่ออกแบบและสอดแทรกเนื้อหาบทเรียนลงไปในเกม ให้ผู้เรียนมีส่วนร่วมการเรียนรู้ลงมือเล่นและฝึกปฏิบัติในการเรียนรู้ด้วยตนเอง โดยในขณะที่ลงเล่นผู้เรียนจะได้รับความรู้และทักษะจากเนื้อหาบทเรียนไปด้วยในขณะที่เล่น (Kindley, 2002; Jenson, 2005 as cited in Sakul, 2007)

การศึกษาวิจัยครั้งนี้ใช้โปรแกรม Quizizz ซึ่งเป็นเกมออนไลน์มาประยุกต์ใช้ในการสนับสนุนการเรียนการสอนในรูปแบบ (Game Based Learning [GBL]) ในผ่านทางอุปกรณ์สื่อสารสมาร์ทโฟน (Smartphone) แท็บเล็ต (Tablet) และ โน้ตบุ๊ก (Notebook) โดยไม่เสียค่าใช้จ่าย ซึ่งสอดคล้องกับการจัดการเรียนการสอนในศตวรรษที่ 21 ที่มุ่งพัฒนาให้ผู้เรียนสามารถนำทักษะทางเทคโนโลยีสารสนเทศมาประยุกต์ใช้ในรูปแบบเกมออนไลน์ที่ช่วยให้ผู้เรียนได้รับความรู้และรับทราบข้อมูลและสามารถประเมินตนเองได้ว่าไม่เข้าใจเนื้อหาตรงส่วนใด เพื่อจะได้กลับไปทบทวน และทำความเข้าใจในเนื้อหาใหม่อีกครั้ง เป็นการสร้างแรงจูงใจและเป็นเทคนิคให้ผู้เรียนต้องเตรียมพร้อมในการเรียน รวมทั้งยังสามารถใช้เป็นสื่อในการจัดการเรียนรู้เพื่อให้ผู้เรียนได้มีการทบทวนบทเรียนและมีความรู้ ให้พร้อมต่อการฝึกปฏิบัติ

ดังนั้น โปรแกรม Quizizz จึงถือเป็นเครื่องมือทางการสอนที่สำคัญที่ช่วยให้ให้นักศึกษาเกิดความสนใจในการศึกษาเรียนรู้ และด้วยจุดเด่นของเกม ที่มีทั้งความยากและง่าย และเมื่อผู้เรียนยิ่งเล่นจะยิ่งเกิดความรู้สึกสนุก ทำให้เกิดการแข่งขันและสร้างความท้าทาย ซึ่งจะทำให้ผู้เรียนมีสนใจเรียนมากขึ้น ผู้วิจัยจึงได้นำโปรแกรม Quizizz มาใช้ในการจัดกิจกรรมเตรียมความพร้อมโดยใช้เกมออนไลน์เพื่อพัฒนาการเรียนรู้เรื่องการบริหารยาสำหรับนักศึกษาพยาบาล ชั้นปีที่ 2 ในการฝึกปฏิบัติวิชาปฏิบัติการพยาบาลขั้นพื้นฐาน จึงเป็นที่มาของผู้วิจัยที่ต้องการศึกษาผลของการจัดกิจกรรมการเตรียมความพร้อมโดยใช้เกมออนไลน์ต่อความรู้เรื่องการบริหารยาของนักศึกษาพยาบาล รวมทั้งศึกษาความพึงพอใจของนักศึกษาพยาบาลต่อการจัดกิจกรรมเตรียมความพร้อมโดยใช้เกมออนไลน์เรื่องการบริหารยาในการฝึกปฏิบัติวิชาปฏิบัติการพยาบาลขั้นพื้นฐานโดยผลของการศึกษาจะสามารถนำไปเป็นข้อมูลที่ใช้ในการปรับปรุงและพัฒนาการเรียนการสอนให้เกิดประสิทธิภาพ ช่วยพัฒนานักศึกษาให้มีความพร้อมต่อการฝึกปฏิบัติการพยาบาลบนหอผู้ป่วย และสอดคล้องกับผู้เรียนในศตวรรษที่ 21

วัตถุประสงค์ของการวิจัย

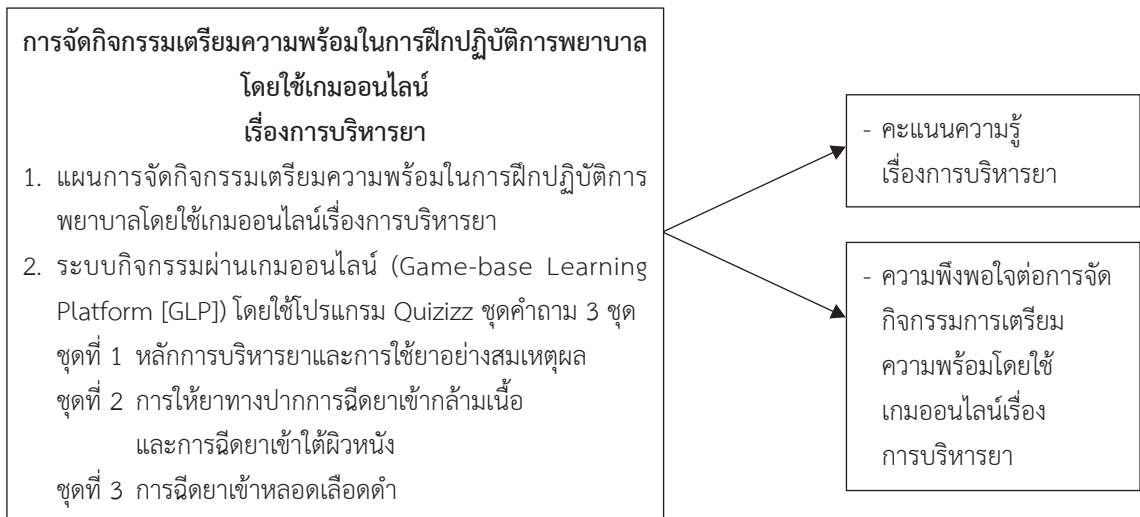
1. เปรียบเทียบคะแนนเฉลี่ยความรู้เรื่องการบริหารยาของนักศึกษาพยาบาลก่อนและหลังการจัดกิจกรรมเตรียมความพร้อมโดยใช้เกมออนไลน์
2. ศึกษาความพึงพอใจต่อการจัดกิจกรรมเตรียมความพร้อมโดยใช้เกมออนไลน์เรื่องการบริหารยาของนักศึกษาพยาบาล

สมมติฐานการวิจัย

คะแนนเฉลี่ยความรู้เรื่องการบริหารยาของนักศึกษาพยาบาล หลังการจัดกิจกรรมเตรียมความพร้อมโดยใช้เกมออนไลน์สูงกว่าก่อนการจัดกิจกรรม

กรอบแนวคิดในการวิจัย

การจัดกิจกรรมเตรียมความพร้อมในการฝึกปฏิบัติการพยาบาลโดยใช้เกมออนไลน์ต่อความรู้เรื่องการบริหารยาของนักศึกษาพยาบาลในการวิจัยครั้งนี้ใช้รูปแบบการเรียนการสอนที่เน้นการพัฒนาด้านพุทธิพิสัย (Cognitive domain) โดยใช้รูปแบบการเรียนการสอนตามแนวคิดของกานเย (Gagne's instructional model) โดยมีการใช้แผนการจัดการกิจกรรมเตรียมความพร้อมในการฝึกปฏิบัติการพยาบาลโดยใช้เกมออนไลน์เรื่องการบริหารยา เพื่อเป็นแนวทางการเรียนรู้ (Presenting the stimulus) เพื่อเป็นแนวทางให้ผู้เรียนลงมือปฏิบัติ (Eliciting the performance) ผ่านการใช้ระบบกิจกรรมผ่านเกมออนไลน์ (Game-base Learning Platform [GLP]) โดยใช้โปรแกรม Quizizz เพื่อมุ่งให้ผู้เรียนเกิดความรู้ ความเข้าใจในเนื้อหาสาระเกี่ยวกับการบริหารยา ทั้งนี้จะมีการประเมินผล โดยการประเมินพฤติกรรมการเรียนรู้ตามวัตถุประสงค์ (Assessing the performance) เพื่อเป็นการประเมินผลว่าผู้เรียนสามารถเรียนรู้ตามวัตถุประสงค์การเรียนรู้ของเนื้อหาเพียงใด โดยใช้แบบทดสอบความรู้การบริหารยาและประเมินความพึงพอใจต่อการจัดกิจกรรมการเตรียมความพร้อมโดยใช้เกมออนไลน์เรื่องการบริหารยา



ภาพที่ 1 กรอบแนวคิดการวิจัย

วิธีการดำเนินการวิจัย

การวิจัยกึ่งทดลอง (Quasi-experimental research) แบบกลุ่มเดียววัดก่อนและหลังการทดลอง (One group pre-test post-test design) มีวิธีดำเนินการวิจัย ดังนี้

ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง

ประชากรเป็นนักศึกษาพยาบาล ในหลักสูตรพยาบาลศาสตรบัณฑิต ของวิทยาลัยพยาบาลบรมราชชนนีนี ราชบุรี ปีการศึกษา 2563 ชั้นปีที่ 2 รวมทั้งสิ้น จำนวน 108 คน

ประชากร เป็นนักศึกษาพยาบาล ในหลักสูตรพยาบาลศาสตรบัณฑิต ชั้นปีที่ 2 รุ่น 37 ปีการศึกษา 2563 ของวิทยาลัยพยาบาลบรมราชชนนีนี ราชบุรี ที่ลงทะเบียนเรียนรายวิชาปฏิบัติการพยาบาลขั้นพื้นฐาน ระหว่างวันที่ 5 กรกฎาคม - 15 สิงหาคม 2564

กำหนดขนาดของกลุ่มตัวอย่างโดยใช้ค่าขนาดอิทธิพล (Effect size) งานวิจัยที่มีลักษณะการวิจัยใกล้เคียงกัน โดยใช้โปรแกรม G*Power 3.1 วิเคราะห์อำนาจการทดสอบก่อนการวิจัย (Priori power analysis) โดยการทดสอบแบบทางเดียว กำหนดค่าความผิดพลาดในการทดสอบแบบที่ 1 (type I error) .05 อำนาจในการทดสอบ (Power of test) .80 ขนาดอิทธิพล (Effect size) ขนาดกลาง เท่ากับ .50 ได้จำนวนกลุ่มตัวอย่าง เท่ากับ 27 คน แต่เนื่องจากเป็นงานวิจัยที่ดำเนินกิจกรรมการเตรียมความพร้อมการฝึกปฏิบัติบนหอผู้ป่วยที่ต้องจัดให้นักศึกษาก่อนการฝึกปฏิบัติงานและเป็นการควบคุมตัวแปรรบกวน (Confounding factor) ผู้วิจัยจึงดำเนินการวิจัยกับนักศึกษาทั้งหมด จำนวน 87 คน โดยมีเกณฑ์การคัดเลือก (Inclusion criteria) คือไม่เคยฝึกปฏิบัติงานบนหอผู้ป่วยมาก่อนและยินดีในการเข้าร่วมการวิจัย

เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย

เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย มี 2 ชุดดังนี้

ชุดที่ 1 เครื่องมือที่ใช้ในการทดลอง ประกอบด้วย

1. แผนการจัดกิจกรรมเตรียมความพร้อมในการฝึกปฏิบัติการพยาบาลโดยใช้เกมออนไลน์เรื่องการบริหาร
2. โปรแกรมเกมออนไลน์ Quizizz เรื่องการบริหารยา

ชุดที่ 2 เครื่องมือที่ใช้ในการเก็บข้อมูล

1. แบบทดสอบความรู้เกี่ยวกับการบริหารยา ใช้สำหรับการทดสอบความรู้เรื่องการบริหารยาก่อนและหลังการใช้เกมออนไลน์เรื่องการบริหารยาโดยใช้โปรแกรม Quizizz ประกอบด้วย

1.1 ข้อมูลส่วนบุคคล จำนวน 4 ข้อ

1.2 ความรู้เกี่ยวกับการบริหารยา จำนวน 30 ข้อ เป็นข้อสอบปรนัย 4 ตัวเลือกให้เลือกตอบข้อที่ถูกต้องที่สุด เกณฑ์การให้คะแนน ตอบ ถูก ได้คะแนน 1 คะแนน ตอบ ผิด ได้คะแนน 0 คะแนน

การแปลผลคะแนน ดังนี้

คะแนน 24-30 หมายถึง มีความรู้เรื่องการบริหารยาอยู่ในระดับสูง

คะแนน 15-23 หมายถึง มีความรู้เรื่องการบริหารยาอยู่ในระดับปานกลาง

คะแนนต่ำกว่า 15 หมายถึง มีความรู้เรื่องการบริหารยาอยู่ในระดับต่ำ

2. แบบประเมินความพึงพอใจต่อการจัดกิจกรรมเตรียมความพร้อมในการฝึกปฏิบัติการพยาบาลโดยใช้เกมออนไลน์เรื่องการบริหารยา จำนวน 10 ข้อ ลักษณะคำตอบเป็นแบบมาตราส่วนประมาณค่า 5 ระดับ โดยให้คะแนนระหว่างมากที่สุด เท่ากับ 5 คะแนน ไปจนถึงน้อยที่สุด เท่ากับ 1 คะแนน

การแปลผลคะแนน

เกณฑ์การแปลผลคะแนนเฉลี่ย จำแนกเป็น 5 ระดับ ดังนี้

คะแนนเฉลี่ย 4.51 - 5.00 หมายถึง มีความพึงพอใจระดับมากที่สุด

คะแนนเฉลี่ย 3.51 - 4.50 หมายถึง มีความพึงพอใจระดับมาก

คะแนนเฉลี่ย 2.51 - 3.50 หมายถึง มีความพึงพอใจระดับปานกลาง

คะแนนเฉลี่ย 1.51 - 2.50 หมายถึง มีความพึงพอใจระดับน้อย

คะแนนเฉลี่ย ≤ 1.50 หมายถึง ระดับน้อยที่สุด

หลังจากนั้นนำแบบทดสอบความรู้เรื่องการบริหารยา และแบบประเมินความพึงพอใจต่อการจัดกิจกรรมเตรียมความพร้อมในการฝึกปฏิบัติการพยาบาลโดยใช้เกมออนไลน์เรื่องการบริหารยาที่ใช้ในการเก็บรวบรวมข้อมูลไปตรวจสอบความตรงเชิงเนื้อหา (Content validity) โดยเป็นอาจารย์พยาบาลที่มีประสบการณ์การสอนรายวิชาการพยาบาลพื้นฐานมากกว่า 10 ปี จำนวน 3 ท่าน และนำมาปรับปรุงแก้ไขความตรงตามเนื้อหาและความชัดเจนด้านภาษาตามข้อเสนอแนะของผู้ทรงคุณวุฒิโดยค่าดัชนีความสอดคล้องแบบทดสอบความรู้เรื่องการบริหารยาได้ค่าดัชนีความสอดคล้อง (IOC) เท่ากับ 0.67 - 1.00

คณะผู้วิจัยนำเครื่องมือที่ผ่านการตรวจสอบจากผู้เชี่ยวชาญไปทดลองใช้กับกลุ่มตัวอย่างที่มีลักษณะคล้ายกับกลุ่มตัวอย่างที่ศึกษา จำนวน 30 ราย และตรวจสอบความเที่ยง (Reliability) ของแบบทดสอบความรู้เรื่องการบริหารยาโดยใช้สูตรคูเดอร์-ริชาร์ดสัน 20 (Kuder-Richardson 20 หรือ KR-20) ได้เท่ากับ .70 และหาค่าความเชื่อมั่นของแบบประเมินความพึงพอใจโดยใช้วิธีสัมประสิทธิ์แอลฟาของครอนบาค (Cronbrach's alpha coefficient) ได้ค่าสัมประสิทธิ์แอลฟาครอนบาค เท่ากับ 0.95

การดำเนินการทดลองและการเก็บรวบรวมข้อมูล

โดยขั้นตอนการดำเนินการดังนี้

1. ศึกษาหลักสูตรพยาบาลศาสตรบัณฑิต (ฉบับปรับปรุง พ.ศ. 2561) โดยศึกษาลักษณะคำอธิบายรายวิชาปฏิบัติการพยาบาลขั้นพื้นฐานสำหรับนักศึกษาพยาบาลชั้นปีที่ 2

2. วิเคราะห์เนื้อหาในรายวิชาปฏิบัติการพยาบาลขั้นพื้นฐานที่เกี่ยวข้องกับการบริหารยา ซึ่งเป็นเนื้อหาความรู้ที่จำเป็นที่ใช้ในการฝึกปฏิบัติในรายวิชาปฏิบัติการพยาบาลขั้นพื้นฐานของนักศึกษาพยาบาลชั้นปีที่ 2 โดยมีขอบเขตเนื้อหา ดังนี้ 1) หลักการบริหารยา 2) การให้ยาทางปาก 3) การฉีดยาเข้าทางกล้ามเนื้อ 4) การฉีดยาเข้าทางหลอดเลือดดำ 5) การฉีดยาเข้าชั้นใต้ผิวหนัง และ 6) การใช้ยาอย่างสมเหตุผล

3. ศึกษาทฤษฎีการจัดการเรียนการสอนโดยใช้เกมในรูปแบบต่าง ๆ และศึกษาวิธีการสร้างเกมออนไลน์ด้วยโปรแกรม Quizizz ซึ่งเป็นระบบเกมตอบคำถาม

4. นำเนื้อหาการบริหารยามาสรางเกมออนไลน์โดยใช้โปรแกรม Quizizz ซึ่งประกอบด้วยชุดคำถามจำนวน 3 ชุด ชุดละ 20 ข้อคำถามได้แก่ชุดที่ 1 หลักการบริหารยาและการใช้อย่างสมเหตุผลชุดที่ 2 การให้ยาทางปาก การฉีดยาเข้าทางกล้ามเนื้อ และการฉีดยาเข้าชั้นใต้ผิวหนัง และชุดที่ 3 การฉีดยาเข้าทางหลอดเลือดดำ พร้อมจัดทำคู่มือการเล่นเกมนออนไลน์เรื่องการบริบาลยาโดยใช้โปรแกรม Quizizz สำหรับนักศึกษา

5. จัดทำแผนการจัดกิจกรรมเตรียมความพร้อมโดยใช้เกมออนไลน์เรื่องการบริบาลสำหรับนักศึกษาพยาบาล ชั้นปีที่ 2 ในการฝึกปฏิบัติวิชาปฏิบัติการพยาบาลขั้นพื้นฐาน ซึ่งประกอบด้วย 2 กิจกรรม ได้แก่ กิจกรรมที่ 1 การสร้างเจตคติที่ดีและการสร้างความตระหนักถึงความสำคัญของการบริบาลเพื่อความปลอดภัยกับผู้ป่วยและกิจกรรมที่ 2 การให้ความรู้เรื่องการบริบาลผ่านเกมนออนไลน์ (Game-based Learning Platform [GLP]) โดยใช้ระบบเกมตอบคำถาม Quizizz ซึ่งมีชุดคำถาม 3 ชุด ชุดละ 20 ข้อคำถาม ได้แก่ ชุดที่ 1 หลักการบริหารยาและการใช้อย่างสมเหตุผล ชุดที่ 2 การให้ยาทางปาก การฉีดยาเข้าทางกล้ามเนื้อ และการฉีดยาเข้าชั้นใต้ผิวหนัง และชุดที่ 3 การฉีดยาเข้าทางหลอดเลือดดำ โดยให้นักศึกษาใช้โทรศัพท์สมาร์ทโฟนหรืออุปกรณ์สื่อสารแบบพกพา หรือคอมพิวเตอร์แบบพกพาของนักศึกษาที่เชื่อมต่อกับสัญญาณอินเทอร์เน็ต สำหรับใช้ในการตอบคำถาม

ตรวจสอบความตรงเชิงเนื้อหาของเครื่องมือ (Content validity) โดยนำเครื่องมือให้ผู้เชี่ยวชาญที่เป็นอาจารย์พยาบาลที่มีประสบการณ์การสอนรายวิชาการพยาบาลพื้นฐานมากกว่า 10 ปี จำนวน 2 ท่าน และอาจารย์พยาบาลที่เป็นผู้เชี่ยวชาญด้านการสร้างสื่อออนไลน์ จำนวน 1 ท่าน และตรวจสอบความตรงตามเนื้อหา โดยหาค่าดัชนีความสอดคล้องของชุดคำถามในเกมนออนไลน์ ได้ค่าดัชนีความสอดคล้อง (IOC) เท่ากับ 0.67 - 1.00 และนำมาปรับปรุงแก้ไขความชัดเจนด้านภาษาตามข้อเสนอแนะของผู้ทรงคุณวุฒิ หลังจากนั้นนำข้อคำถามไปทดลองใช้กับกลุ่มตัวอย่างที่มีลักษณะคล้ายกับกลุ่มตัวอย่างที่ศึกษา จำนวน 30 ราย และตรวจสอบความเที่ยง (Reliability) ของเครื่องมือชุดคำถามในเกมนออนไลน์ ชุดที่ 1 ชุดที่ 2 และชุดที่ 3 โดยใช้สูตรครูดอร์-ริชาร์ดสัน 20 (Kuder-Richardson 20 หรือ KR-20) ได้เท่ากับ .78, .80, .81 ตามลำดับ

คณะผู้วิจัยดำเนินการทดลองวิจัย ดังนี้

1. ผู้วิจัยแนะนำตัว ชี้แจงเกี่ยวกับวัตถุประสงค์ ขั้นตอนการดำเนินการวิจัย วิธีการเก็บรวบรวมข้อมูล ช่วงเวลาที่ทำวิจัย และประโยชน์ที่คาดว่าจะได้รับ รวมทั้งแจ้งให้ทราบว่าข้อมูลนั้นจะไม่ส่งผลกระทบต่อ ๑ ต่อด่วนนักศึกษาทั้งสิ้น และนักศึกษาที่เข้าร่วมการวิจัยสามารถถอนตัวได้ตลอดเวลา

2. จัดกิจกรรมเตรียมความพร้อมโดยใช้เกมออนไลน์เรื่องการบริบาลในการฝึกปฏิบัติวิชาปฏิบัติการพยาบาลขั้นพื้นฐานตามแผนการจัดกิจกรรม โดยจัดกิจกรรมก่อนฝึกปฏิบัติในรายวิชาปฏิบัติการพยาบาลขั้นพื้นฐาน ดำเนินการในช่วงเดือนพฤษภาคม - มิถุนายน 2564 ประกอบด้วย 2 กิจกรรมดังนี้

2.1 กิจกรรมการสร้างเจตคติที่ดีและการสร้างความตระหนักถึงความสำคัญของการบริบาลเพื่อความปลอดภัยกับผู้ป่วย

คณะผู้วิจัยพูดคุยและสร้างเจตคติที่ดีและตระหนักถึงความสำคัญของการบริบาลเพื่อความปลอดภัยที่ใช้ในการฝึกปฏิบัติการพยาบาลบนหอผู้ป่วย โดยให้นักศึกษาได้แสดงความรู้สึกและความคิดเห็นเมื่อต้องฉีดยาเข้าทางหลอดเลือดดำหรือเข้ากล้ามเนื้อให้กับผู้ป่วย ยกตัวอย่างสถานการณ์จริงที่เกิดจากความคลาดเคลื่อนของการบริบาลในผู้ป่วยของนักศึกษาพยาบาล หลังจากนั้นให้นักศึกษาร่วมแสดงความรู้สึกและความคิดเห็นเกี่ยวกับการป้องกันความคลาดเคลื่อนที่เกิดจากการให้ยาในผู้ป่วย และชี้แนะให้เป็นประโยชน์ของการมีความรู้เกี่ยวกับการบริบาลเพื่อความปลอดภัย รวมทั้งให้นักศึกษาตระหนักถึงความสำคัญของการบริบาลเพื่อความปลอดภัยกับผู้ป่วยในการฝึกปฏิบัติงานโดยพบนักศึกษาทั้งหมด 108 คน พร้อมกัน ใช้เวลาทั้งสิ้น 60 นาที

2.2 กิจกรรมการให้ความรู้เรื่องการบริหารยาโดยใช้เกมออนไลน์

คณะผู้วิจัยชี้แจงเกี่ยวกับวิธีเล่นเกมออนไลน์เรื่องการบริหารยา โดยใช้โปรแกรม Quizizz ที่ผู้วิจัยสร้างขึ้น
ดังนี้

- 1) ลักษณะของเกมออนไลน์ โปรแกรม Quizizz เป็นการแข่งขันในการตอบคำถาม
- 2) ชุดคำถามเป็นเนื้อหาความรู้เกี่ยวกับการบริหารยาที่นักศึกษาจำเป็นต้องรู้และใช้ในการปฏิบัติวิชา
ปฏิบัติการพยาบาลขั้นพื้นฐาน ประกอบด้วย หลักการบริหารยา การให้ยาทางปาก การฉีดยาเข้าทางกล้ามเนื้อ การฉีดยา
เข้าทางหลอดเลือดดำ การฉีดยาเข้าชั้นใต้ผิวหนัง และการใช้ยาอย่างสมเหตุผล ซึ่งประกอบด้วย ชุดคำถาม จำนวน 3 ชุด
แต่ละชุดมีคำถาม จำนวน 20 ข้อ โดยชุดที่ 1 เป็นหลักการบริหารยาและการใช้ยาอย่างสมเหตุผล ชุดที่ 2 การให้ยาทาง
ปาก การฉีดยาเข้าทางกล้ามเนื้อ และการฉีดยาเข้าชั้นใต้ผิวหนัง และชุดที่ 3 การฉีดยาเข้าทางหลอดเลือดดำ
- 3) อธิบายวิธีการเล่นเกมและกติกาการเล่นเกมออนไลน์ โปรแกรม Quizizz เรื่องการบริหารยา ตามคู่มือ
การเล่นเกมออนไลน์เรื่องการบริหารยาโดยใช้โปรแกรม Quizizz ซึ่งนักศึกษาสามารถเล่นเกมออนไลน์เรื่องการบริหารยา
ได้ตลอดเวลา เป็นระยะเวลา 4 สัปดาห์ภายหลังที่คณะผู้วิจัยเปิดระบบปล่อยชุดคำถาม

2.3 สรุปและประเมินผลการเรียนรู้

คณะผู้วิจัย ดำเนินการเก็บรวบรวมข้อมูลโดยใช้แบบทดสอบความรู้เรื่องการบริหารยา ประกอบด้วย
ส่วนที่ 1 ข้อมูลส่วนบุคคล จำนวน 4 ข้อ และส่วนที่ 2 ความรู้เกี่ยวกับการบริหารยา จำนวน 30 ข้อ เป็นข้อสอบปรนัย
4 ตัวเลือก และให้ตอบข้อที่ถูกต้อง โดยนักศึกษาทำแบบทดสอบความรู้ใน google form วัดความรู้ก่อนการเข้าร่วม
กิจกรรมเตรียมความพร้อมโดยใช้เกมออนไลน์และทำแบบทดสอบความรู้เรื่องการบริหารยาเพื่อวัดความรู้หลังเสร็จสิ้น
การเล่นเกมออนไลน์ เป็นข้อสอบปรนัย 4 ตัวเลือก ให้ตอบข้อที่ถูกต้อง นักศึกษาทำแบบทดสอบความรู้โดยตอบ
ใน google form และตอบแบบประเมินความพึงพอใจต่อการจัดกิจกรรมเตรียมความพร้อมใช้เกมออนไลน์เรื่อง การ
บริหารยาโดยตอบใน google form ภายหลังสิ้นสุดการจัดกิจกรรมการเตรียมความพร้อม 2 สัปดาห์เพื่อเก็บข้อมูล
หลังการทดลอง

การพิทักษ์สิทธิกลุ่มตัวอย่าง

การวิจัยนี้ ผ่านการพิจารณาจริยธรรมวิจัยในมนุษย์จากคณะกรรมการพิจารณาจริยธรรมวิจัยในมนุษย์ ของ
วิทยาลัยพยาบาลบรมราชชนนีนี ราชบุรี ได้รับการรับรองเลขที่ BCNR 003/2564 ลงวันที่ 29 มกราคม พ.ศ. 2564 ผู้วิจัย
ตระหนักถึงสิทธิส่วนบุคคลของกลุ่มตัวอย่างจึงได้ดำเนินการพิทักษ์สิทธิของกลุ่มตัวอย่าง ดังนี้ แนะนำตัวและให้ข้อมูล
สำหรับกลุ่มตัวอย่างเกี่ยวกับวัตถุประสงค์และรายละเอียดในการวิจัย ขั้นตอนในการดำเนินการวิจัยชี้แจงกลุ่มตัวอย่างว่า
มีสิทธิที่จะตอบรับหรือปฏิเสธการเข้าร่วมวิจัยได้ทุกกรณี และมีสิทธิที่จะบอกเลิกการเข้าร่วมวิจัยเมื่อใดก็ได้ โดยไม่มีผล
กระทบต่อผู้เข้าร่วมวิจัย เปิดโอกาสให้ผู้เข้าร่วมวิจัยซักถาม และผู้วิจัยดำเนินการขอความยินยอมจากผู้ให้ข้อมูล ข้อมูล
ทุกอย่างที่ได้จากการเก็บรวบรวมข้อมูลจะถูกเก็บเป็นความลับ ไม่มีการเปิดเผยชื่อ เก็บไว้ในตู้เอกสารที่ใส่กุญแจ นำเสนอ
ผลการวิจัยเป็นภาพรวม หลังจากการเผยแพร่ผลการวิจัยข้อมูลจะถูกนำไปทำลายทันที

การวิเคราะห์ข้อมูล

ผู้วิจัยนำข้อมูลที่ได้นำวิเคราะห์ทางสถิติ ดังนี้

1. การวิเคราะห์ข้อมูลโดยใช้การแจกแจงความถี่ร้อยละค่าเฉลี่ยของข้อมูลทั่วไป
2. เปรียบเทียบความแตกต่างของค่าเฉลี่ยคะแนนความรู้เรื่องการบริหารยาก่อนและหลังการเข้าร่วมกิจกรรม
เตรียมความพร้อมในการฝึกปฏิบัติการพยาบาลโดยใช้เกมออนไลน์โดยการทดสอบที (Paired t-test)
3. วิเคราะห์คะแนนความพึงพอใจต่อการจัดกิจกรรมเตรียมความพร้อมโดยใช้เกมออนไลน์เรื่องการบริหารยา
ของนักศึกษาพยาบาลโดยใช้ค่าเฉลี่ยและส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน

ผลการวิจัย

1. กลุ่มตัวอย่างทั้งหมดจำนวน 108 คน ส่วนใหญ่เป็นเพศหญิงร้อยละ 96.30 มีอายุเท่ากับ 20-21 ปี ร้อยละ 66.66 อายุเฉลี่ย เท่ากับ 19.95 ปี ($SD = 1.89$) และมีเกรดเฉลี่ยสะสม ระหว่าง 2.51-3.00 ร้อยละ 61.11 ดังตารางที่ 1

ตารางที่ 1 จำนวนและร้อยละของกลุ่มตัวอย่างจำแนกตามคุณลักษณะส่วนบุคคลและเกรดเฉลี่ยสะสม ($n = 108$ คน)

คุณลักษณะ	จำนวน (คน)	ร้อยละ
เพศ		
หญิง	104	96.30
ชาย	4	3.70
อายุ		
18-19 ปี	33	30.55
20-21 ปี	72	66.66
มากกว่า 21 ปี	3	2.79
$\bar{x} = 19.95$ $SD = 1.89$		
เกรดเฉลี่ยสะสม (GPA)		
2.01 - 2.50	13	12.04
2.51 - 3.00	66	61.11
3.01 - 3.50	29	26.85

2. ก่อนเข้าร่วมกิจกรรมเตรียมความพร้อมในการฝึกปฏิบัติการพยาบาลโดยใช้เกมออนไลน์ กลุ่มตัวอย่าง ร้อยละ 66.67 มีความรู้เรื่องการบริหารยาอยู่ในระดับปานกลาง รองลงมา ร้อยละ 32.41 มีความรู้ในระดับต่ำ และหลัง การเข้าร่วมกิจกรรมเตรียมความพร้อมโดยใช้เกมออนไลน์กลุ่มตัวอย่างร้อยละ 47.22 มีความรู้เรื่องการบริหารยาอยู่ใน ระดับสูง รองลงมา ร้อยละ 45.37 มีความรู้ในระดับปานกลาง และมีเพียงร้อยละ 7.41 ความรู้ในระดับต่ำ ดังตารางที่ 2

ตารางที่ 2 จำนวนและร้อยละของคะแนนความรู้เรื่องการบริหารยาก่อนและหลังการเข้าร่วมกิจกรรมเตรียมความพร้อม โดยใช้เกมออนไลน์ ($n = 108$)

ความรู้เรื่องการบริหารยา	ก่อนเข้าร่วมกิจกรรม		หลังการเข้าร่วมกิจกรรม	
	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ
ต่ำ	35	32.41	8	7.41
ปานกลาง	72	66.67	49	45.37
สูง	1	0.93	51	47.22
รวม	108	100.00	108	100.00

3. การเปรียบเทียบคะแนนเฉลี่ยคะแนนความรู้เรื่องการบริหารยาระหว่างก่อนการเข้าร่วมกิจกรรมเตรียมความพร้อมในการปฏิบัติการพยาบาลโดยใช้เกมออนไลน์ ($M = 16.23$, $SD = 3.225$) และหลังการเข้าร่วมกิจกรรม

($M = 22.79$, $SD = 4.98$) โดยการทดสอบทีแบบกลุ่มตัวอย่างไม่เป็นอิสระต่อกัน ผลการวิจัยพบว่า แตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 รายละเอียดดังตารางที่ 3

ตารางที่ 3 ค่าเฉลี่ย (M) ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (SD) และผลการทดสอบทีคะแนนเฉลี่ยความรู้เรื่องการบริหารยา ก่อนและหลังการเข้าร่วมกิจกรรมการเตรียมความพร้อมในการฝึกปฏิบัติการพยาบาลโดยใช้เกมออนไลน์ ($n = 108$)

การทดสอบ	M	SD	Mean	SDd	t	p
Difference (d)						
ก่อนการสอน	16.23	3.22	-6.56	5.22	-13.05*	.000
หลังการสอน	22.79	4.98				

* $p < .05$

4. ค่าเฉลี่ยคะแนนความพึงพอใจของนักศึกษาพยาบาลต่อการเข้าร่วมกิจกรรมการเตรียมความพร้อมในการฝึกปฏิบัติการพยาบาลโดยใช้เกมออนไลน์โดยภาพรวมอยู่ในระดับมาก ($\bar{x} = 4.40$, $SD = .51$) โดยข้อรายการที่มีค่าเฉลี่ยสูงสุดคือเกมออนไลน์ช่วยกระตุ้นให้เกิดความสนใจในเนื้อหาการเรียนรู้ในระดับมากที่สุด ($\bar{x} = 4.52$, $SD = .52$) และข้อรายการที่มีค่าเฉลี่ยต่ำสุดคือ เกมออนไลน์ช่วยให้ศึกษามีความรู้วิธีการเตรียมและการผสมยาอยู่ในระดับมาก 4.31, $SD = .66$) ดังตารางที่ 4

ตารางที่ 4 ค่าเฉลี่ยและส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานของคะแนนความพึงพอใจของนักศึกษาพยาบาลต่อการเข้าร่วมกิจกรรมการเตรียมความพร้อมโดยใช้เกมออนไลน์ ($n = 108$)

ลำดับที่	ข้อรายการ	คะแนนความพึงพอใจ		ระดับ
		$\bar{x}$	SD	
1.	ช่วยให้ศึกษามีด้านความรู้เกี่ยวกับการบริหารยา	4.33	.61	มาก
2.	ช่วยให้ศึกษาตระหนักถึงความปลอดภัยในการให้ยากับผู้ป่วย	4.38	.62	มาก
3.	ช่วยส่งเสริมให้ศึกษาปฏิบัติการให้ยากับผู้ป่วยโดยยึดหลักการบริหารยา	4.40	.64	มาก
4.	ช่วยให้ศึกษามีความรู้วิธีการเตรียมและการผสมยา	4.31	.66	มาก
5.	ช่วยให้ศึกษามีความรู้ด้านการคำนวณยา	4.33	.63	มาก
6.	เกมออนไลน์ช่วยกระตุ้นให้เกิดความสนใจในเนื้อหาการเรียนรู้	4.52	.52	มากที่สุด
7.	เกมออนไลน์ช่วยส่งเสริมให้ท่านมีการทบทวนเนื้อหาการเรียนรู้	4.40	.65	มาก
8.	เกมออนไลน์ทำให้ท่านมีความสุขและตื่นตัวที่ได้ทำการทดสอบ	4.42	.63	มาก
9.	เกมออนไลน์ทำให้ท่านประเมินตนเองได้ว่าไม่เข้าใจเนื้อหาส่วนใดที่ต้องกลับไปทบทวน	4.47	.57	มาก
10.	การเล่นเกมออนไลน์เข้าถึงง่าย กระบวนการไม่ซับซ้อน	4.45	.62	มาก
ความพึงพอใจโดยรวม		4.40	.51	มาก

อภิปรายผลการวิจัย

ผู้วิจัยอภิปรายผลตามสมมติฐานการวิจัยได้ดังนี้

1. ผลการเปรียบเทียบค่าเฉลี่ยคะแนนความรู้เรื่องการบริบาลยา ก่อนและหลังการเข้าร่วมกิจกรรมเตรียมความพร้อมโดยใช้เกมออนไลน์ มีแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 โดยพบว่า ภายหลังการเข้าร่วมกิจกรรมเตรียมความพร้อมโดยใช้เกมออนไลน์ กลุ่มตัวอย่างมีค่าเฉลี่ยคะแนนความรู้เรื่องการบริบาลยา สูงกว่าก่อนการเข้าร่วมกิจกรรม เปรียบเทียบค่าเฉลี่ยคะแนนความรู้เรื่องการบริบาลยา ก่อนและหลังการเข้าร่วมกิจกรรม เป็นไปตามสมมติฐาน แสดงให้เห็นว่าการจัดกิจกรรมการเตรียมความพร้อมเรื่องการบริบาลยา โดยใช้รูปแบบเกมออนไลน์ให้กับนักศึกษา ก่อนการฝึกปฏิบัติรายวิชาปฏิบัติการพยาบาลขั้นพื้นฐานในครั้งนี้ ทำให้นักศึกษามีความรู้เรื่องการบริบาลยาเพิ่มมากขึ้น ทั้งนี้อธิบายได้ว่าคณะผู้วิจัยได้ออกแบบการจัดกิจกรรมเตรียมความพร้อมด้านความรู้เรื่องการบริบาลยา โดยใช้เกมออนไลน์ ให้กับนักศึกษาพยาบาลก่อนการฝึกปฏิบัติเพื่อให้ นักศึกษามีความรู้ ความเข้าใจเกี่ยวกับยา ขั้นตอนการปฏิบัติตามหลัก การบริบาลยา เพื่อให้เกิดความปลอดภัยและลดโอกาสเกิดความคลาดเคลื่อนในการบริบาลยา นักศึกษามีเจตคติที่ดีและ สามารถนำความรู้ไปใช้ในการฝึกปฏิบัติงานได้โดยใช้รูปแบบการเรียนการสอนที่มุ่งช่วยให้ผู้เรียนเกิดความรู้ความเข้าใจ ในเนื้อหาสาระต่าง ๆ และจดจำสิ่งที่เรียนรู้ได้นาน นอกจากนั้นผู้เรียนยังได้เพิ่มพูนทักษะในการจัดระบบข้อมูลสร้างความหมายของข้อมูล ที่จะสามารถนำไปใช้ในการปฏิบัติการพยาบาลได้อย่างมีประสิทธิภาพโดยยึดหลักว่าผู้เรียนทุกคนมีความสามารถเรียนรู้และพัฒนาตนเองได้ และถือว่าผู้เรียนมีความสำคัญที่สุด นอกจากนั้นการจัดกิจกรรมการเรียนการสอน โดยใช้เกมออนไลน์ส่งเสริมให้ผู้เรียนสามารถพัฒนาตนเองตามธรรมชาติและเต็มศักยภาพ ผู้สอนเป็นเพียงเป็นผู้เอื้ออำนวย ความสะดวก (Facilitator) ในการเรียนรู้ให้แก่ผู้เรียน โดยมีการชี้แจงวัตถุประสงค์ ใช้เกมออนไลน์สร้างความสนใจเพื่อ ให้กระตุ้นและดึงดูดความสนใจ มีการชี้แจงแนวทางและวิธีการเล่นเกมออนไลน์ ซึ่งการเล่นเกมออนไลน์ทำให้นักศึกษา ได้ทบทวนความรู้เดิมและเสริมความรู้ใหม่ รวมถึงมีการให้ข้อมูลย้อนกลับเกี่ยวกับผลการเรียนรู้ ซึ่งรูปแบบการจัดกิจกรรม นี้ช่วยส่งเสริมกระบวนการเรียนรู้ได้ดี รวดเร็วและจดจำสิ่งที่เรียนรู้ได้นาน นอกจากนั้นเกมออนไลน์โปรแกรม Quizizz เป็น โปรแกรมที่มีแนวคิดที่ไม่ซับซ้อน เข้าใจง่าย และตัวสื่อที่ถูกทำออกมานั้น เป็นสื่อการเรียนรู้ที่ดี มีคุณภาพ และเป็นเกม แนวตอบคำถาม (Sethapanich, 2018) ซึ่งการนำเกมออนไลน์โปรแกรม Quizizz มาใช้เป็นสื่อการเรียนรู้ผ่านการเล่น เกมในวิจัยครั้งนี้ เพื่อให้ นักศึกษาได้รับความรู้จากการเล่นเกมตอบคำถาม โดยนำเนื้อหาความรู้เกี่ยวกับการบริบาลยา ที่ สอดคล้องกับลักษณะรายวิชาและความสามารถของนักศึกษาที่จำเป็นในการฝึกปฏิบัติงานมาใช้เป็นเนื้อหาในเกมเป็นชุด คำถามจำนวน 3 ชุด แต่ละชุดมีคำถามจำนวน 20 ข้อ ชุดที่ 1 หลักการบริบาลยาและการใช้อย่างสมเหตุผล ชุดที่ 2 การ ให้ยาทางปาก การฉีดยาเข้ากล้ามเนื้อ และการฉีดยาเข้าใต้ผิวหนัง ชุดที่ 3 การฉีดยาเข้าหลอดเลือดดำ โดยกำหนดเวลา ในการตอบคำถามข้อละ 1 นาที วิธีการเล่นเกมตอบคำถาม นักศึกษาสามารถเห็นข้อคำถามและตอบคำถามบนอุปกรณ์ สื่อสาร สมาร์ทโฟนหรือคอมพิวเตอร์ที่มีสัญญาณอินเทอร์เน็ตของตนเองได้ และสามารถเล่นได้ตลอดเวลาเมื่อผู้สอนเปิดระบบ จนถึงกำหนดระยะสิ้นสุด 4 สัปดาห์ ซึ่งในการเล่นเกมนตอบคำถามแต่ละข้อจะทราบผลทันทีว่าตอบถูกหรือผิด นอกจากนี้ ยังทราบถึงสถิติเวลาในการทำข้อสอบแต่ละข้อของผู้เรียนแต่ละคนด้วย รวมถึงให้คะแนนอิงตามเวลาในการตอบของ ผู้เรียนแต่ละคนด้วย

นอกจากนี้ลักษณะของเกมออนไลน์โปรแกรม Quizizz เป็นการแข่งขันกับตนเองเพื่อสร้างสถิติหรือคะแนนใหม่ ให้สูงกว่าเดิมเพื่อจูงใจผู้เล่นและเป็นการประเมินศักยภาพตนเอง และมีการเรียงลำดับคะแนนของผู้ที่ทำคะแนนได้สูงที่สุด ให้เห็น ซึ่งช่วยกระตุ้นให้นักศึกษามีความสนใจ สนุกสนานและมีความกระตือรือร้นในการเรียนรู้ โปรแกรม Quizizz ถือเป็นเครื่องมือทางการสอนที่สำคัญที่ช่วยให้นักศึกษาเกิดความสนใจศึกษา และด้วยจุดเด่นของเกม คือ มีทั้งความยาก และง่าย ผู้เรียน ยิ่งเล่นยิ่งสนุก เกิดการแข่งขันและสร้างความท้าทาย จะทำให้ผู้เรียนมีสมาธิเรียนมากขึ้น

นอกจากนี้เกมออนไลน์ Quizizz ยังมีสื่อประสมมากมาย เช่น เสียงของเกม ภาพ สี สัน ที่สามารถดึงดูด ความสนใจของผู้เรียนได้เป็นอย่างมาก ทำให้ผู้เรียนเกิดความตั้งใจในการเรียนรู้ รวมทั้งเกมยังสามารถกระตุ้นเร้าความ

สนใจให้กับผู้เรียนและสร้างประสบการณ์ในการเรียนรู้ ทำให้รู้สึกสนุกไปกับบทเรียน Quizizz เป็นโปรแกรมที่มีสีสันสดใส ทันสมัย ซึ่งสอดคล้องกับ Suwankanit (2017) ที่กล่าวว่า การเรียนรู้ผ่านเกมเป็นวิธีหนึ่งในการเรียนรู้ที่มีจุดเด่น คือ การสร้างความสนุกสนานร่วมเข้ากับการเรียนรู้ให้ผู้เรียนอยู่ในสถานะที่ผ่อนคลายต่างกับการเรียนปกติที่สร้างความเครียดให้กับสมอง ส่งผลต่อการปิดกั้นทางการรับรู้ และมีผลต่อจิตใจ ที่สำคัญ คือ ลดความเครียด ส่งเสริมปฏิกิริยาโต้ตอบ สร้างเสริมแรงจูงใจ ส่งเสริมการเรียนรู้และความจำ ซึ่งเกมออนไลน์โปรแกรม Quizizz การแสดงข้อความคำถามจะแสดงให้ผู้เรียนเห็นข้อได้เพียงทีละ 1 ข้อ มีการแทนสีที่แตกต่างกันของตัวเลือกคำตอบแต่ละข้อ มีการคำนวณสถิติความเร็วในการตอบ และให้คะแนนความเร็วในการตอบแต่ละข้อ มีการแจ้งรายชื่อผู้เรียนที่ทำคะแนนได้สูงสุดในการตอบคำถามแต่ละข้อ ให้ผู้เรียนทุกคนทราบ เป็นต้น จากที่กล่าวข้างต้นเกมออนไลน์ Quizizz เป็นสิ่งที่กระตุ้นให้ผู้เรียนรู้สึก สนุกและสนใจในการทำกิจกรรม (Kotchakonjarupong & Munirahmanung, 2018) และยังมีการกำหนดกฎ กติกาการเล่นเกมออนไลน์ โปรแกรม Quizizz เรื่องการบริหารยา โดยชี้แจงให้นักศึกษาทราบก่อนการเล่นเกมออนไลน์โดยในแต่ละชุดคำถาม เปิดโอกาสให้นักศึกษาสามารถเล่นกี่ครั้งก็ได้ สามารถเล่นได้ทุกเวลาที่นักศึกษาต้องการ และมีการให้รางวัลเป็น ใบเกียรติบัตรแก่ผู้ที่ได้คะแนนสูงสุดหรือได้คะแนนเต็มทั้ง 3 ชุดคำถาม ช่วยทำให้นักศึกษามีความกระตือรือร้นและมีแรงจูงใจในการเรียน ซึ่งสอดคล้องกับ Khamanee (2019) ที่กล่าวว่า ควรกำหนดกติกาและเกณฑ์คะแนนที่ชัดเจนก่อน เล่น รวมถึงการเสริมแรงด้วยคำชมและให้กำลังใจอย่างต่อเนื่อง หรือหากสามารถทำกระดานสะสมแต้มหรือคะแนนของผู้ที่ได้คะแนนสูง แสดงไว้ในห้องเรียน จะช่วยกระตุ้นผู้เรียนได้ดียิ่งขึ้น

จากการที่นักศึกษาได้มีส่วนร่วมเล่นเกมตอบคำถาม ทำให้นักศึกษาได้ทบทวนความรู้เดิมที่เคยเรียนมาและต้องแสวงหาความรู้เพิ่มเพื่อตอบคำถามในเกม และการเล่นเกมตอบคำถามซ้ำ ๆ ทำให้นักศึกษาเกิดความรู้ความเข้าใจในเนื้อหา และจดจำสิ่งที่ได้เรียนรู้ได้นาน ซึ่งสอดคล้องกับ Khamanee (2019) ที่กล่าวว่าข้อดีของวิธีการสอนโดยใช้เกม เป็นวิธีการให้ผู้เรียนมีส่วนร่วมในการเรียนรู้สูง ผู้เรียนได้รับความสนุกสนาน และเกิดการเรียนรู้โดยการเห็นประจักษ์แจ้งด้วยตนเองจากการเล่นทำให้การเรียนรู้มีความหมายและอยู่คงทน นอกจากนี้สอดคล้องกับ Sirithanadeepan (2018) ที่กล่าวว่า การจัดการเรียนการสอนโดยใช้เกมช่วยให้ผู้เรียนได้เรียนรู้เรื่องต่าง ๆ อย่างสนุกสนานและท้าทายความสามารถ โดยผู้เรียนเป็นผู้เล่นเอง ทำให้ได้รับประสบการณ์ตรง เป็นวิธีการเปิดโอกาสให้ผู้เรียนมีส่วนร่วมสูง นอกจากนี้การเล่นเกมออนไลน์ สามารถเล่นได้ทุกที่ ทุกเวลาโดยใช้โทรศัพท์มือถือผ่านระบบอินเทอร์เน็ต ซึ่งเป็นอุปกรณ์พกพาที่สามารถใช้ได้ทุกที่ ทุกเวลา และสามารถทำซ้ำได้หลายครั้ง ทำให้นักศึกษามีคะแนนความรู้เรื่องการบริหารยา หลังการเข้าร่วมกิจกรรมเตรียมความพร้อมโดยใช้เกมออนไลน์เรื่องการบริหารยาสูงกว่าก่อนการเข้าร่วมกิจกรรมสอดคล้องกับผลการศึกษเกี่ยวกับการใช้เกมออนไลน์โปรแกรม Quizizz ในการสอนกับกลุ่มตัวอย่างที่เป็นนักเรียนหรือนักศึกษาพบว่ากลุ่มตัวอย่างมีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนหรือมีคะแนนเฉลี่ยหลังการเรียนสูงกว่าก่อนการเรียนหรือเข้าร่วมกิจกรรม (Anantasiri, Tongtawee, & Maturos, 2019; Chucharoenrat, 2018; Panyainkaew, 2018)

2. ค่าเฉลี่ยคะแนนความพึงพอใจของนักศึกษาพยาบาลต่อการเข้าร่วมกิจกรรมการเตรียมความพร้อมโดยใช้เกมออนไลน์โดยภาพรวมอยู่ในระดับมาก ($\bar{x} = 4.40$, $SD = .51$) สอดคล้องกับผลการศึกษาที่ผ่านมาเกี่ยวกับความพึงพอใจของกลุ่มตัวอย่างต่อการใช้เกม Quizizz พบว่ามีความพึงพอใจอยู่ในระดับมาก (Anantasiri et al., 2019; Panyainkaew, 2018) ทั้งนี้อธิบายได้ว่าการเข้าร่วมกิจกรรมการเตรียมความพร้อมโดยใช้เกมออนไลน์ ซึ่งเป็นกิจกรรมที่ให้ความรู้ผ่านการเล่นเกมออนไลน์โปรแกรม Quizizz เรื่องการบริหารยา เป็นกิจกรรมที่ทำให้นักศึกษาเกิดความสนใจและมีแรงจูงใจในการเรียนรู้ ผ่านการเล่นเกมที่ช่วยให้นักศึกษาได้เรียนรู้เรื่องการบริหารยาได้อย่างสนุกสนานและท้าทายความสามารถของนักศึกษา โดยข้อรายการที่มีค่าเฉลี่ยสูงสุดคือเกมออนไลน์ช่วยกระตุ้นให้เกิดความสนใจในเนื้อหาการเรียนรู้อยู่ในระดับมากที่สุด ($\bar{x} = 4.52$, $SD = .52$) รองลงมาคือเกมออนไลน์ทำให้ท่านประเมินตนเองได้ว่าไม่เข้าใจเนื้อหาส่วนใดที่ต้องกลับไปทบทวน ($\bar{x} = 4.47$, $SD = .57$) ทั้งนี้อธิบายได้ว่า ในการเข้าร่วมกิจกรรมการเตรียมความพร้อมโดยใช้เกมออนไลน์เรื่องการบริหารยาโดยใช้โปรแกรม Quizizz เป็นเกมที่น่าสนใจเป็นอย่างมาก สามารถนำมาเป็นสื่อ

การเรียนรู้ผ่านการเล่นเกม เพื่อให้ให้นักศึกษาได้รับความรู้จากการเล่นเกมตอบคำถาม โดยลักษณะของเกมออนไลน์โปรแกรม Quizizz มีสื่อประสมมากมาย การแสดงผลคะแนนและการจัดอันดับเป็นแบบเรียลไทม์ นักเรียนสามารถดูอันดับคะแนนได้ตลอดการเล่นเกม ทำให้เกิดความรู้สึกสนุกสนาน เกิดการแข่งขันในหมู่เพื่อน ซึ่งถือเป็นการกระตุ้นกระบวนการคิด ความจำทางสมองจากเนื้อหาความรู้ที่นักเรียนได้เรียน นอกจากนี้ เกมออนไลน์โปรแกรม Quizizz มีเสียงดนตรีประกอบ การทำข้อสอบและมีการแจ้งชื่อผู้เรียนที่ได้คะแนนสูงสุดในแต่ละข้อ รวมทั้งยังมีจุดเด่นคือมีฟังก์ชันกำหนดตัวการ์ตูนเป็นสัญลักษณ์ของผู้เรียนแต่ละคน มีการแสดงผลของคอมพิวเตอร์ผู้เรียน ด้วยฟังก์ชันเสริมที่เพิ่มความสนใจของผู้เรียน ด้วยการสุ่มการ์ตูนน่ารักให้ผู้เรียนที่ล็อกอินเข้ามาทำข้อสอบทุกคน และสามารถเห็นการ์ตูนของเพื่อนด้วย และมีภาพแสดงอารมณ์ (Emotion) ประกอบหลังทราบผลการตอบคำถาม ซึ่งเป็นฟังก์ชันที่ดึงดูดความสนใจของผู้เรียนในการทำแบบทดสอบเป็นอย่างดี (Kotchakonjarupong & Munirahmanung, 2018) จึงช่วยกระตุ้นให้นักศึกษาเกิดความสนใจในเนื้อหาการเรียนรู้ได้ดี นอกจากนี้เกมออนไลน์โปรแกรม Quizizz ช่วยให้ผู้เรียนได้รับความรู้และรับทราบข้อมูลและประเมินตนเองได้ว่าไม่เข้าใจเนื้อหาตรงส่วนใด เพื่อจะได้กลับไปทบทวน และทำความเข้าใจในเนื้อหานั้นอีกครั้ง เป็นการสร้างแรงจูงใจและให้ผู้เรียนต้องเตรียมพร้อมในการเรียน

จากการที่นักศึกษาได้เล่นเกมออนไลน์โปรแกรม Quizizz เรื่องการบริหารยา ที่เป็นเกมตอบคำถาม ซึ่งประกอบด้วย 3 ชุดคำถามในการตอบคำถามแต่ละข้อของชุดคำถามนักศึกษาจะทราบถึงผลคะแนนว่าตอบถูกหรือตอบผิด และทราบผลคะแนนรวมของตนเองภายหลังตอบคำถามครบทุกข้อในชุดคำถามนั้น ทำให้นักศึกษาประเมินตนเองได้ว่าไม่เข้าใจเนื้อหาส่วนใดที่ต้องกลับไปทบทวน และเนื่องจากลักษณะของเกมเป็นการตอบคำถาม ที่แข่งขันกับตนเองและเห็นสถิติของเพื่อนที่ทำคะแนนสูงสุดและทำได้เร็ว จึงเป็นความท้าทายความสามารถของตนเอง รวมทั้งมีการจูงใจนักศึกษาโดยการให้รางวัลสำหรับผู้ที่สามารถทำคะแนนได้สูงสุดหรือทำได้คะแนนเต็มในแต่ละชุดคำถาม ทำให้นักศึกษาได้ทบทวนความรู้เดิมที่เคยเรียนมาและแสวงหาความรู้เพิ่มเติมเพื่อตอบคำถามในเกม และเนื่องจากนักศึกษาสามารถเล่นเกมได้ตลอดเวลาเท่าที่ต้องการเพื่อทำสถิติของตนเองให้ดีขึ้น นอกจากจะเกิดความสนุกสนานแล้วการเล่นเกมตอบคำถามซ้ำ ๆ ทำให้นักศึกษาเกิดความรู้ความเข้าใจในเนื้อหา และจดจำสิ่งที่ได้เรียนรู้ได้นาน ดังเช่นงานวิจัยของ Limthong (2017) ที่ได้ทำการประยุกต์ใช้รูปแบบกิจกรรมผ่านเกมสำหรับการเข้าชั้นเรียนและการมีส่วนร่วมในชั้นเรียน: กรณีศึกษา นักศึกษามหาวิทยาลัยวิศวกรรมคอมพิวเตอร์ โดยใช้เกมการวิพากษ์พบว่านักศึกษามีความพึงพอใจต่อกิจกรรมผ่านเกมอยู่ในเกณฑ์ดีและดีมาก ซึ่งช่วยให้ทั้งผู้เรียนและผู้สอนมีปฏิสัมพันธ์กันมากขึ้น บรรยายภาคการเรียนการสอนไม่เคร่งเครียด เป้าหมายสูงสุดเพื่อก่อให้เกิดการพัฒนาการเรียนรู้แบบยั่งยืน นอกจากนี้ยังมีงานวิจัยของ Lai, Lee, Jong, and Hsia (2014) ซึ่งได้ศึกษาเกี่ยวกับการจัดการเรียนรู้โดยใช้เกมเป็นฐานเพื่อเสริมการมีส่วนร่วมของผู้เรียนโดยใช้วิชาระบบปฏิบัติการเป็นฐานสำหรับการออกแบบหลักสูตรโดยเพิ่มองค์ประกอบของเกม ผลการศึกษา พบว่า สามารถเพิ่มระดับความน่าสนใจของผู้เรียนและผู้เรียนจะยินดีที่ได้ใช้เวลาในการเรียนเพราะผู้เรียนต้องการชนะซึ่งเป็นการเติมเต็มเป้าหมายของแรงจูงใจในการเรียนรู้

ส่วนคะแนนความพึงพอใจของนักศึกษาพยาบาลต่อการเข้าร่วมกิจกรรมการเตรียมความพร้อมโดยใช้เกมออนไลน์ที่มีค่าเฉลี่ยต่ำสุด คือ ช่วยให้นักศึกษามีความรู้วิธีการเตรียมและการผสมยาอยู่ในระดับมาก ($\bar{x} = 4.31$, $SD = .66$) ทั้งนี้อาจเนื่องมาจากข้อคำถามในเกมออนไลน์โปรแกรม Quizizz ที่เกี่ยวข้องกับวิธีการเตรียมและการผสมยา ต้องมีการฝึกคิดคำนวณขนาดยา ซึ่งในการตอบคำถามแต่ละข้อจะมีการกำกับเวลาโดยใช้เวลาข้อละ 1 นาที นักศึกษาอาจตื่นเต้นและตอบคำถามไม่ทันเวลา ซึ่งสอดคล้องกับข้อเสนอแนะของนักศึกษา ที่ต้องการระยะเวลาเพิ่มในการเล่น เกมออนไลน์ข้อที่มีการคิดคำนวณหรือมีโจทย์ยาว แต่จากการที่นักศึกษาเล่นเกมตอบคำถามซ้ำ ๆ หลายครั้ง ช่วยทำให้นักศึกษาเกิดความเข้าใจในเนื้อหาและมีความรู้วิธีการเตรียมและการผสมยาอยู่ในระดับมาก

ดังนั้นจะเห็นว่า การจัดกิจกรรมเตรียมความพร้อมโดยเกมออนไลน์ใช้โปรแกรม Quizizz เป็นกิจกรรมหนึ่งที่ช่วยให้ผู้เรียนเกิดความสนใจและมีแรงจูงใจในการเรียนรู้ ด้วยวิธีการที่สนุกสนาน ซึ่งเป็นหนึ่งในกระบวนการที่ช่วยสนับสนุนให้เกิดการทักษะของผู้เรียนในศตวรรษที่ 21

ข้อเสนอแนะจากวิจัย

1. จากการวิจัยพบว่าการจัดกิจกรรมการเตรียมความพร้อมโดยการใช้เกมออนไลน์โปรแกรม Quizizz ทำให้นักศึกษามีความรู้เรื่องการบริหารยาเพิ่มมากขึ้น สามารถนำไปใช้ในการเตรียมความพร้อมด้านความรู้สำหรับนักศึกษาพยาบาลชั้นปีที่ 2 ก่อนการฝึกปฏิบัติงานหออผู้ป่วยได้
2. ในการสร้างข้อคำถามในเกมออนไลน์โปรแกรม Quizizz ที่เป็นโจทย์คิดคำนวณหรือโจทย์ยาว ควรเพิ่มระยะเวลาในการตอบข้อคำถามในข้อนั้น
3. อาจารย์ผู้สอนสามารถนำรูปแบบการจัดกิจกรรมเตรียมความพร้อมโดยการใช้เกมออนไลน์โปรแกรม Quizizz ไปประยุกต์ใช้ในการจัดการเรียนการสอนในหัวข้ออื่น ๆ หรือรายวิชาอื่น ๆ ทั้งภาคทฤษฎีและภาคปฏิบัติ เพื่อพัฒนาการเรียนรู้ของนักศึกษาและส่งเสริมนักศึกษาให้เป็นผู้เรียนในศตวรรษที่ 21
4. ได้ชุดเกมออนไลน์เรื่องการบริหารยา ที่ช่วยพัฒนาความรู้เรื่องการบริหารยาในการฝึกปฏิบัติงานหออผู้ป่วยสำหรับนักศึกษาพยาบาลชั้นปีที่ 2 ที่นักศึกษาพยาบาลจากวิทยาลัยอื่น ๆ สามารถนำไปใช้ได้

ข้อเสนอแนะในการทำวิจัยครั้งต่อไป

1. ควรมีทำการวิจัยติดตามประเมินความรู้เรื่องการบริหารยาซ้ำภายหลังการสิ้นสุดการฝึกปฏิบัติในรายวิชา เพื่อดูความคงทนของความรู้หรือความรู้อย่างแน่นอน
2. ควรมีทำการวิจัยผลของการจัดกิจกรรมการเตรียมความพร้อมด้านความรู้โดยการใช้เกมออนไลน์โปรแกรม Quizizz ให้ครอบคลุมในทุกหัวข้อในรายวิชาปฏิบัติการพยาบาลขั้นพื้นฐาน สำหรับการเตรียมนักศึกษาให้พร้อมต่อการฝึกประสบการณ์วิชาชีพบนหออผู้ป่วย
3. ควรมีการทำวิจัยในการจัดกิจกรรมเตรียมความพร้อมสำหรับนักศึกษาในการฝึกประสบการณ์วิชาชีพบนหออผู้ป่วย โดยนำรูปแบบการเรียนการสอนใหม่ ๆ หรือแอปพลิเคชันอื่น ๆ มาใช้เพื่อเพิ่มกระบวนการเรียนรู้ของนักศึกษา

References

- Anantasiri, R., Tongtawee, W., & Maturos, M. (2018). Development of learning achievement in information technology. on computer components by using augmented reality and quizizz application for Mathayom Suksa 1 students at Benchamaratchuthit school Pattani province. In *the 1st network of teacher-producing institutes in the lower southern region "Teacher Innovation"* (pp. 135-147). Songkla: Faculty of Education, Thaksin University Combined with the university network of the teacher-producing institutes in the lower southern region. (in Thai)
- Chucharoenrat, W. (2018). Student behavior adjustment change the way teachers Increase academic achievement using QUIZIZZ GAME on national income introductory economics course of 2nd year vocational certificate students in Retail Business Panyapiwat College of Technology. Retrieved from <http://academicptc.panyapiwat.ac.th/library/index.php/2018-08-08-07-13-04/category/101-retail-classroom-research-2561?download=1280:008-rt-2561> (in Thai)

- Khamanee, T. (2019). *The science of teaching knowledge for organizing effective learning processes*. Bangkok: Chulalongkorn University. (in Thai)
- Kindley, R. W. (2002). *Scenario-based e-learning: A step beyond traditional e-learning*. United States of America: American Society for Training & Development.
- Kotchakonjarupong, D., & Munirahmanung, M. (2018). Innovative comparison supports the creation of online quizzes for education 4.0. *National symposium papers. 6th proactive learning "How does Active Learning respond to Thailand 4.0"* (pp. 2363-2380). Nakhon Si Thammarat: Walailak University. (in Thai)
- Lai, C., Lee, T., Jong, B., & Hsia, Y. (2014). *A research on applying game-based learning to enhance the participation of student*. Retrieved from http://link.springer.com/chapter/10.1007%2F978-94-007-5076-0_36.
- Limthong, K. (2017). Application of activities through games. for attending classes and Class participation: A case study of computer engineering students Bangkok University. In *the 8th National and International Hat Yai Academic Conference* (pp. 72-88). Songkla: Hat Yai University. (In Thai)
- Panyainkaew, K (2018). *Using teaching media Quizizz to increase academic achievement in computer graphics courses of students in Mathayom 3. Huai So Wittayakhom Ratchamangkhalapisek school Chiang Khong district Chiang Rai province*. Retrieved from <http://www.hsw.ac.th/wp-content/uploads/2020/06/> [in Thai]
- Praphanwattana, M. (2010). *Medicine system for safety*. Bangkok: Foundation of Printing. (in Thai)
- Satthapanich, P. (2018). *Favorite technology media*. Retrieved from <http://abcghijk.blogspot.com/2018/05/blog-post.html>.
- Senadisai, S., & Prapaipanich, W. (2015). *Basic nursing*. Bangkok: Ramathibodi School of Nursing. (in Thai)
- Sirithanadeepan, S. (2018). *The results of using the activity package in conjunction with the use of the kahoot application to improve sentence composing skills of primary school students at the Demonstration School of Suan Sunandha Rajabhat University*. Retrieved from http://elsd.ssru.ac.th/sutana_si/pluginfile.php/24/block_html/content/1005073_5008.pdf (in Thai)
- Sakul, S. (2007). The study of effectiveness of game based learning approach. Master's Thesis, Science, Faculty of Human Resource, Development National Institute of Development Administration. (in Thai)
- Suwankanit, T (2017). Card game design to create an understanding of the course communication design. In *the 13th Naresuan Research National Conference: Research and Innovation with the development of the country* (pp. 1700-1715). Phitsanulok: Eka Thotsarot building Naresuan University. (in Thai)

ความสัมพันธ์ระหว่างคุณภาพการนอนกับภาวะซึมเศร้าของอาจารย์ นิสิต และพนักงานของมหาวิทยาลัยบูรพา

ยุทธภูมิ มีประดิษฐ์, ประ.ด.^{1*} ภักดี สุขพรสวรรค์, วท.ม.¹ จิตินันท์ เอื้ออำนวย, Ph.D.²

บทคัดย่อ

การวิจัยภาคตัดขวางเชิงสำรวจนี้มีวัตถุประสงค์เพื่อ 1) เปรียบเทียบคุณภาพการนอนและภาวะซึมเศร้าระหว่างอาจารย์ นิสิต พนักงาน 2) หาความสัมพันธ์ระหว่างคุณภาพการนอนและภาวะซึมเศร้า 3) สำรวจยาการใช้ยานอนหลับและยาลดความซึมเศร้า กลุ่มตัวอย่าง ได้แก่ อาจารย์ นิสิต และพนักงาน รวมทั้งสิ้น 243 คน ซึ่งได้มาด้วยการสุ่มแบบอย่างง่าย เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัยประกอบด้วย แบบวัดคุณภาพการนอน และแบบวัดภาวะซึมเศร้า เก็บรวบรวมข้อมูลระหว่างเดือน สิงหาคม ถึงตุลาคม พ.ศ. 2563 วิเคราะห์ข้อมูลด้วยสถิติพรรณนา สถิติ ANOVA และ สถิติสหสัมพันธ์ของเพียร์สัน

ผลการวิจัยพบว่า คุณภาพการนอนของกลุ่มตัวอย่างอาจารย์ นิสิต พนักงาน แตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 เมื่อวิเคราะห์ความสัมพันธ์พบว่า คุณภาพการนอนมีความสัมพันธ์ในทางลบกับภาวะซึมเศร้าอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($r = -0.536, p < .05$) ยาในกลุ่มตัวอย่างใช้ช่วยเพิ่มคุณภาพการนอนมากที่สุด คือ Lorazepam 0.5 mg (4.45%) รองลงมา ได้แก่ Lorazepam 1 mg (2.06%) และ Clonazepam 0.5 mg (1.65%) ตามลำดับ และยาในกลุ่มตัวอย่างใช้ช่วยลดภาวะซึมเศร้ามากที่สุด ได้แก่ Amitriptyline 10 mg (4.49%) รองลงมา ได้แก่ Fluoxetine 20 mg (3.70%) และ Clonazepam 0.5 mg (2.47%) ตามลำดับ จากผลการวิจัยมีข้อเสนอแนะว่า บุคคลของมหาวิทยาลัยบูรพาควรเพิ่มความสนใจและเฝ้าระวังรวมทั้งจัดกิจกรรมเพื่อเพิ่มคุณภาพการนอนและลดความซึมเศร้าเพื่อลดการใช้ยานอนหลับและยาลดความซึมเศร้า

คำสำคัญ: คุณภาพการนอน ภาวะซึมเศร้า ยา

¹ อาจารย์ คณะเภสัชศาสตร์ มหาวิทยาลัยบูรพา

² รองศาสตราจารย์ คณะเภสัชศาสตร์ มหาวิทยาลัยบูรพา

* ผู้เขียนหลัก e-mail: yutthapoom@buu.ac.th

Correlation between Sleep Quality and Depression among Lecturers, Students, and Employees in Burapha University

Yutthapoom Meepradit, Ph.D.^{1*}, Phakdee Sukpornsawan, M.Sc.¹, Tittinnun Auamnoy, Ph.D.²

Abstract

This cross-sectional study aimed to compare the sleep quality and depression between lecturers, students, and employees, investigate the relationship between sleep quality and depression, and explore the drugs used for insomnia and depression. A sample of 243, including 81 lecturers, students, and employees, were recruited using simple random sampling. Data collection took place between August and October 2020. Research instruments were Sleep Quality Index and Depression Rating Scale. Descriptive statistics, ANOVA, and Pearson's correlation coefficient analysis were used to analyze the data.

The study results found that the sleep quality of lecturers, students, and employees were not significantly different ($p < .05$). Pearson Correlation analysis revealed a significant negative correlation between depression and sleep quality ($r = -0.536$, $p < .05$). The three commonly used drugs for insomnia were Lorazepam 0.5 mg (4.45%), Lorazepam 1 mg (2.06%), and Clonazepam 0.5 mg (1.65%); and for depression were Amitriptyline 10 mg (4.94%), Fluoxetine 20 mg (3.70%), and Clonazepam 0.5 mg (2.47%). Lecturers used insomnia and depression drugs more than the other two groups. These findings suggest that Burapha University Human Resources Department should pay more attention, create awareness and organize activities for increasing sleep quality and decreasing depression by less consumption of sleep-inducing drugs and antidepressants.

Key words: sleep quality, insomnia, depression

¹ Lecturer, Faculty of Pharmaceutical Sciences, Burapha University

² Associate professor, Faculty of Pharmaceutical Sciences, Burapha University

* Corresponding author e-mail: yutthapoom@go.buu.ac.th

ความสำคัญของปัญหา

การนอนหลับเป็นปัจจัยพื้นฐานของการดำรงชีวิตโดยธรรมชาติของมนุษย์ จากกระบวนการสรีรวิทยาของวงจรการนอนหลับบ่งบอกคุณภาพการนอนหลับที่ส่งผลให้บุคคลนั้น สามารถทำกิจกรรมในขณะตื่นได้อย่างมีประสิทธิภาพ (Potaros, 2017) ผลการนอนหลับต่อระบบการทำงานของร่างกายในด้านกระบวนการเรียนรู้และความจำ (Yoocharoensuk, 2018) ดังนั้นปัจจัยอะไรที่ทำให้เกิดการนอนไม่หลับในบุคคลที่อยู่ในวัยทำงานและวัยเรียน จากการศึกษาได้ระบุปัจจัยทำงานของร่างกายที่ลดลงตามอายุ ความวิตกกังวลและภาวะซึมเศร้าเรื้อรังเป็นสองเงื่อนไขทั่วไปที่อาจทำให้คนนอนไม่หลับ (American Sleep Association, 2022) การบ่งบอกสภาวะการนอนไม่หลับ บุคคลนั้นไม่รู้สึกง่วงนอน และตื่นบ่อยตื่นเช้าเกินไป โดยนอนหลับไม่ยาว (Bech, 2006; Mayo Clinic, 2022) จากรายงานกรมสุขภาพจิต กระทรวงสาธารณสุข พ.ศ. 2563 พบว่า คนไทยกว่า 19 ล้านคน มีอาการนอนในระดับสูงและจะมีภาวะซึมเศร้าตามมา (Charon, Dramaix, & Mendlewicz, 1989) องค์การอนามัยโลก (World Health Organization [WHO]) คาดการณ์ว่าคนไทยมากกว่าร้อยละ 7 มีภาวะซึมเศร้าในระดับปานกลางหรือรุนแรง โดยความรุนแรงโรคและอาการของภาวะซึมเศร้าและคุณภาพการนอนหลับเป็นสาเหตุซึ่งกันและกัน (Weyerer & Dilling, 1991)

ดังนั้นปัญหาหลักของภาวะซึมเศร้าเป็นความผิดปกติทางอารมณ์ที่มีสาเหตุมาจากความรู้สึกเศร้าสร้อยและไม่สนใจสิ่งแวดล้อมอย่างต่อเนื่องจะมีผลต่อความรู้สึก ความคิด และพฤติกรรมที่จะนำไปสู่ปัญหาทางอารมณ์และปัญหาทางกายหลายอย่าง (Torres, 2022) ส่งผลนำไปสู่ปัญหาการนอนไม่หลับอย่างรุนแรง (Isaac & Greenwood, 2011) จะมีปัญหาในการปฏิบัติกิจวัตรประจำวันและบ่อยครั้งที่ผู้ป่วยไม่อยากจะใช้ชีวิตอยู่ต่อไป (Bech, 2006; Mayo Clinic, 2022) ภาวะซึมเศร้าเป็นผลโดยตรงต่อคุณภาพการนอน (Hamilton, 1960) การซึมเศร้าจะเป็นปัจจัยเสี่ยงหลักในการฆ่าตัวตาย และทำให้เกิดปัญหาต่อสุขภาพกายเช่น โรคหัวใจ และความผิดปกติทางจิตอื่น ๆ (Mason & Harvey, 2014) ผู้ที่นอนไม่หลับจะทำให้เป็นโรคซึมเศร้าและส่งผลถึงปัญหาในการทำงาน การเรียน อาชีพการทำงานและชีวิตทางสังคม (Hamilton, 1960) จากการศึกษาที่ผ่านมา พบว่า การนอนไม่หลับ เป็นภาวะที่ทำให้เกิดความผิดปกติทางด้านร่างกายและจิตใจ ตื่นขึ้นมาแล้วรู้สึกไม่สดชื่น ที่มีความสัมพันธ์กับความทุกข์ลำบากที่ตามมา เช่น ความบกพร่องทางสังคม ความสัมพันธ์ระหว่างบุคคล และการทำงาน (Chigome, Nhira, & Meyer, 2018; Edinger et al., 2004; Morin et al., 2015) อาการนอนไม่หลับมีผลให้เกิดภาวะซึมเศร้า (Pan et al., 2017) วิธีการได้ข้อมูลเพื่อการประเมินภาวะซึมเศร้าวัดโดย Hamilton depression rating scale [HAM-D] (Hamilton, 1960) ร่วมกับการประเมินปัจจัยที่ส่งผลต่อคุณภาพการนอน จากการใช้เครื่องมือใช้แบบสอบถาม Pittsburg sleep quality (PSQI) สามารถนำไปศึกษาปัจจัยส่งผลกระทบต่อคุณภาพการนอน การใช้ยา

จากการศึกษาที่ผ่านมาจากผลกระทบที่สะท้อนให้เห็นถึงคุณภาพการนอนหลับของวัยต่าง ๆ และจะส่งผลกระทบต่อคุณภาพชีวิตในที่สุด พบว่าการศึกษาทำงานกะกลางคืนมีคุณภาพการนอนหลับที่ไม่ดี การนอนหลับที่ไม่ดีวัดจากความยากลำบากในการล้มตัวลงนอน หรือนอนหลับ ผลได้ระบุว่าอาการนอนไม่หลับกว่าจะหลับใช้เวลานาน และอาการนอนไม่หลับประเภทอื่น ๆ ได้แก่ อาการนอนไม่หลับตั้งแต่เริ่มต้นนอน หรือการนอนหลับยาก และการนอนไม่หลับอย่างไม่สม่ำเสมอ หรือการตกใจตื่นตอนกลางคืน นอกจากนั้นอาการของโรคนอนไม่หลับ ยังแสดงออกมาในรูปอาการต่าง ๆ เช่น ความเหนื่อยล้า หดเหี่ยวแรง หลงลืม และอารมณ์ไม่ดี เป็นต้น และยังมีอาการนอนไม่หลับอื่น ๆ ได้แก่ รู้สึกอ่อนเพลีย การขาดสมาธิ น้ำหนักเพิ่มขึ้น ขาดการสร้างภาวะสมดุลและการประสานในการทำงาน และภาวะซึมเศร้า (Dai et al., 2019) ที่เกิดขึ้นอย่างน้อย 3 คืนต่อสัปดาห์ เป็นระยะเวลาตั้งแต่ 3 เดือนขึ้นไปซึ่งเป็นอาการที่พบเสมอผู้ที่นอนไม่หลับ นอกจากนี้ศึกษาพฤติกรรมการนอนหลับของนักศึกษาแพทย์ชั้นปีที่ 4 จำนวน 104 คนในมหาวิทยาลัย Monash โดยการศึกษาด้วยแบบสอบถาม พบว่าพฤติกรรมที่ส่งผลให้ปฏิบัติงานหรือทำกิจกรรมในระหว่างการเรียนได้ไม่ดีเพราะผลจากการตื่นนอนสายกว่าปกติในตอนเช้าของวันธรรมดาและโดยเฉพาะอย่างยิ่งการตื่นสายในช่วงวันหยุดสุดสัปดาห์ บ่งบอกว่ามีคุณภาพการนอนต่ำ และมีผลต่อพฤติกรรมการนอนหลับอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ อีกทั้งยังรายงานผลของ

การมีอาการทางจิตที่ผิดปกติที่มีความสัมพันธ์กับพฤติกรรมการนอนหลับ เช่น จิตเภท ฮิสทีเรีย จากแบบสำรวจ Minnesota multiphasic personality inventory [MMPI] ซึ่งจะส่งผลต่อการทำกิจกรรมระหว่างเรียน ทำให้การทำกิจกรรมแย่งได้เช่นกัน ส่วนเวลาที่ผล็อยหลับใช้เวลานาน เวลาที่ตื่นกลางคืนระหว่างคืน เวลาที่นอนหลับระหว่างวัน เวลาทั้งหมดที่ใช้ในการนอนหลับ เวลาที่เข้านอนในวันธรรมดาและวันหยุดเสาร์อาทิตย์ และความถี่ในการเกิดฝันร้ายหรือสิ่งที่รบกวนจนปลุกให้ตื่นระหว่างคืนนั้นไม่มีผลต่อพฤติกรรมการนอนของนักศึกษาแพทย์อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($p > 0.05$) (Johns, Dudley, & Masterton, 1976)

การพิจารณาใช้เครื่องมือสอบถาม PSQI ในการศึกษาปัจจัยที่ส่งผลต่อคุณภาพการนอนจากการศึกษา อายุ และเพศ มีผลต่อคุณภาพการนอนหลับ ผลการศึกษาในกลุ่มตัวอย่างอายุระหว่าง 43-71 ปี ทั้งเพศชายและหญิงจำนวน 2,144 คน ประเทศสเปน ผลจากการใช้สถิติ Logistic regression model พบว่า ความสุขของการมีคุณภาพการนอนที่ไม่ดีอยู่ที่ 38.2% และเมื่อทำการวิเคราะห์ด้วย Univariate logistic Regression จะพบว่า เพศหญิงจะมีคุณภาพการนอนที่ไม่ดีเป็นเกือบ 2 เท่าของเพศชาย (ค่า OR : 1.88 95% CI 1.54-2.88) และพบว่าอายุมีความสัมพันธ์กับคุณภาพการนอนที่แย่งอย่างมีนัยสำคัญ (OR: 1.05) (Madrid-Valero, Martínez-Selva, Ribeiro do Couto, Sánchez-Romera, & Ordoñana, 2017) การนำแบบสอบถาม PSQI ในการศึกษาปัจจัยที่ส่งผลต่อคุณภาพการนอนกับลักษณะรูปแบบการใช้ชีวิต (Life style characteristics) ในนักศึกษาเปรู จำนวน 2,458 คน ซึ่งศึกษาครอบคลุมถึงการบริโภคเครื่องดื่มชูกำลัง และเครื่องดื่มที่มีคาเฟอีนชนิดอื่น ๆ โดยเก็บข้อมูลเรื่องรูปแบบการใช้ชีวิต พบว่าสถิติ Logistic regression เพื่อหาค่า Odds ratio และช่วงความเชื่อมั่น 95% พบว่าจากการที่มีกลุ่มตัวอย่างชาย 965 คน และหญิงจำนวน 1,493 คน ในงานวิจัยนี้ พบว่าผู้ที่มีปัญหาคุณภาพการนอนแย่งแบ่งเป็น ชาย 58.4% และหญิง 58.4% ในผู้ที่ดื่มเครื่องดื่มที่มีสารกระตุ้นมากกว่า 3 ครั้งต่ออาทิตย์ มีคุณภาพการนอนหลับที่แย่งกว่าคนที่ไม่ดื่มเลย (OR = 1.88, 95% CI 1.42-2.5) นักศึกษาที่ดื่มเครื่องดื่มแอลกอฮอล์ 1-19 ครั้งต่อเดือน มี sleep latency มากกว่าคนที่ไม่ดื่มเลย (OR=1.9, 95% CI 1.46-2.49) การบริโภคเครื่องดื่มที่มีสารกระตุ้นมากกว่า 3 ครั้งต่ออาทิตย์มีความสัมพันธ์กับ Daytime dysfunction เนื่องจากนอนหลับไม่เพียงพอ (OR = 1.45, 95% CI 1.10-1.9) นอกจากนั้นยังมีการศึกษาเรื่อง Short sleep duration (OR = 1.49, 95% CI 1.14-1.94) และการใช้ยานอนหลับ (OR = 2.1, 95% CI 1.35 -3.28) กล่าวโดยสรุปคือ การบริโภคเครื่องดื่มชูกำลัง เครื่องดื่มที่มีคาเฟอีนและเครื่องดื่มแอลกอฮอล์เป็นปัจจัยเสี่ยงที่ทำให้คุณภาพการนอนแย่ง (Sanchez et al., 2013) การศึกษาพบว่า การนำแบบสอบถาม PSQI ใช้ศึกษาถึงอุบัติการณ์และปัจจัยที่สำคัญที่ส่งผลต่อคุณภาพการนอนในนักศึกษาแพทย์ชั้นปีที่ 5 ในมหาวิทยาลัย Igbinedion ประเทศไนจีเรียที่กำลังฝึกปฏิบัติงานอยู่ในโรงพยาบาล Federal Psychiatric Hospital โดยมีการฝึกปฏิบัติงานเป็นเวลา 10 สัปดาห์ ร่วมกับแบบสอบถาม Socio-demographic questionnaire ซึ่งใช้สอบถามถึงอายุ เพศ ประวัติการเจ็บป่วยเรื้อรัง ความถี่ในการใช้สารเพิ่มความตื่นตัวแก่ร่างกาย และการใช้ยานอนหลับ การพิจารณาปัญหาการนอนหลับในแต่ละบุคคล Family related adverse childhood experiences [ACE] เป็นแบบสอบถามสำหรับประเมินบุคคลที่มีปัญหายาในครอบครัว เช่น ปัญหาหนี้สิน การทะเลาะเบาะแว้งภายในครอบครัว การหย่าร้างของพ่อแม่ การมีโรคภัยไข้เจ็บ การเสียชีวิต และการติดสารเสพติดหรือสุราของบุคคลในครอบครัว ซึ่งเป็นคำถามที่จะถามถึงภูมิหลังก่อนอายุ 16 ปีของผู้ถูกสอบถาม Epworth sleepiness scale [ESS] ใช้ประเมินระดับความง่วงซึมระหว่างวัน หรือประเมินแนวโน้มที่เกิดอาการง่วงซึมในเวลากลางวัน Fatigue severity scale [FSS] of sleep disorders ใช้ประเมินระดับความเหนื่อยล้าในระหว่างการทำงาน และ 12-item General health questionnaire [GHQ-12] ใช้ประเมินทางจิตเวชทั่วไปแบบกระชับ เพื่อดูภาวะสุขภาพจิตของประชากรที่ทำแบบสอบถาม จาก 255 แบบสอบถามที่ถูกสำรวจ มีอายุเฉลี่ย 24.45 ± 2.32 ปี โดยมีจำนวนผู้หญิง 51% ซึ่งมากกว่าผู้ชาย และมีเพียงบางส่วน (5.1%) ที่มีโรคประจำตัว และมี 3.1% ที่เคยถูกวินิจฉัยว่ามีความผิดปกติของการนอนหลับ และเคยได้รับการรักษาความผิดปกตินี้ แล้วยังได้กล่าวอีกว่า 32.5% หรือมีจำนวนนักศึกษาแพทย์ 83 คนมีคุณภาพการนอนต่ำ เพราะมีสาเหตุจากโรคประจำตัวเรื้อรัง สาเหตุจากยานอนหลับ และมีช่วงเวลากการนอนไม่ปกติ หรือ

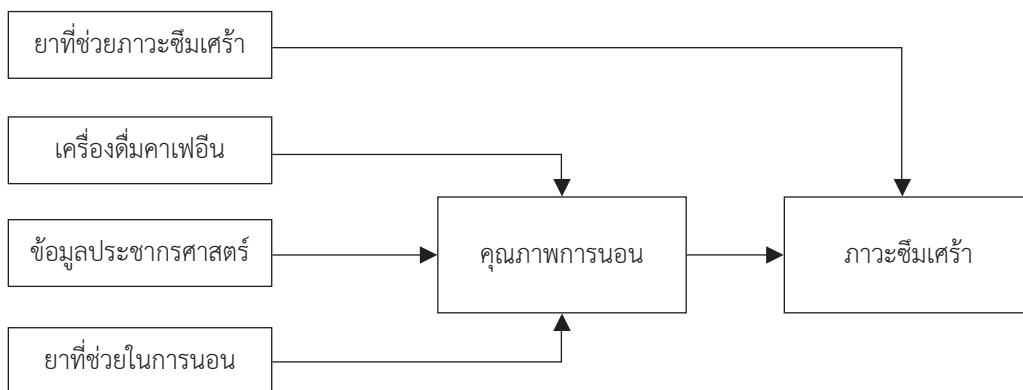
มิได้นอนหลับในช่วงที่ควรจะนอน ซึ่งมีผลอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ส่วนเพศและการถูกวินิจฉัยถึงความผิดปกติเรื่อง การนอนหลับไม่มีผลอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ส่วนการดื่มสุรา การดื่มเครื่องดื่มที่มีคาเฟอีน การได้รับสารนิโคติน หรือ กัญชา ก็มีผลอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติเช่นเดียวกัน ส่วนปัจจัยใดที่ส่งผลต่อคุณภาพการนอนหลับ งานศึกษาได้กล่าวไว้ว่า โรคประจำตัวเรื้อรัง จำนวนคือในการนอนหลับมากกว่า 1 คืนต่อสัปดาห์ที่ทำให้มีช่วงเวลาการนอนไม่ปกติ และมี อย่างน้อย 1 ปัญหาที่เกิดขึ้นภายในครอบครัว สิ่งเหล่านี้สามารถทำนายคุณภาพการนอนหลับของกลุ่มประชากรที่ศึกษา นี้ได้โดยมีผลอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ (James, Omoaregba, & Igberase, 2011)

คณะผู้วิจัยจึงเห็นความสำคัญการนอนหลับมีความสัมพันธ์กับความวิตกกังวลและภาวะซึมเศร้า มักจะพบใน กลุ่มวัยทำงานและวัยเรียน ภายใต้การคาดหวังความสำเร็จการทำงานและการเรียนการสอนของบุคคลและนิสิต มหาวิทยาลัยบูรพาเป็นข้อมูลอาจนำมาจากการสำรวจ หรือการสัมภาษณ์ หรือจากการประสบการณ์ตรงสภาพการณ์ ดังกล่าว คณะผู้วิจัยได้วิเคราะห์ประเมินคุณภาพการนอนหลับโดยประเมินด้วยตนเอง สามารถแบ่งได้เป็น 7 องค์ประกอบ ได้แก่ ลักษณะการนอนหลับโดยภาพรวม (Subjective sleep quality) ระยะเวลาตั้งแต่เข้านอนจนกระทั่งหลับ (Sleep latency) ระยะเวลาที่ใช้ในการนอนหลับ (Sleep duration) ประสิทธิภาพการนอนหลับตามปกติ (Habitual sleep efficiency) ความแปรปรวนของการนอนหลับ (Sleep disturbances) การใช้ยานอนหลับ (Use of sleeping medication) และผลกระทบต่อการทำงานกิจกรรมในเวลากลางวัน (Daytime dysfunction) ผู้วิจัยจึงได้ดำเนินการศึกษา ปัจจัยที่ข้อมูลส่วนบุคคล ข้อมูลสภาพแวดล้อม และอื่น ๆ ทำให้เกิดการนอนหลับเพื่อให้ได้ข้อมูลพื้นฐานในการนำไป วางแผนส่งเสริมคุณภาพการนอนหลับ ลดปัญหาภาวะซึมเศร้าที่เกิดในการทำงานและการเรียนต่อไป

วัตถุประสงค์การวิจัย

1. เปรียบเทียบคุณภาพการนอนและภาวะซึมเศร้าระหว่าง อาจารย์ นิสิต พนักงาน
2. หาความสัมพันธ์ระหว่างคุณภาพการนอนและภาวะซึมเศร้า
3. สำรวจยาการใช้ยานอนหลับและยาลดความซึมเศร้า

กรอบแนวคิดในการวิจัย



ภาพที่ 1 กรอบแนวคิดคุณภาพการนอนและภาวะซึมเศร้า

วิธีดำเนินการวิจัย

การวิจัยครั้งนี้ เป็นวิจัยภาคตัดขวาง มีวิธีดำเนินการวิจัยดังนี้

ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง

ประชากร ได้แก่ คณาจารย์ นิสิต และพนักงาน ทั้ง 21 คณะในมหาวิทยาลัยบูรพา

กลุ่มตัวอย่าง ได้แก่ คณาจารย์ นิสิต และพนักงาน ในมหาวิทยาลัยบูรพา จำนวน 243 คน

การคำนวณกลุ่มตัวอย่าง เนื่องจากการวิจัยนี้ใช้สถิติอ้างอิงคือ สถิติ One way ANOVA เป็นหลัก การคำนวณกลุ่มตัวอย่างจึงอ้างอิงหนังสือจากหนังสือ “Statistical Power Analysis for the Behavioral Sciences second edition 1977” โดย Jacob Cohen, หน้า 384 ตาราง 8.4.4 (Cohen, 1988) เมื่อตั้งค่า α 0.05, β 0.20, power 0.80, effect size 0.20 เมื่อ k (กลุ่ม) = 3, ได้ค่า $(n) = 81$ คนต่อกลุ่ม * 3 กลุ่ม, จำนวนกลุ่มตัวอย่างทั้งหมด $81 \times 3 = 243$ โดยการสุ่ม อาจารย์ 81 คน, นิสิต 81 คน และพนักงาน 81 คน รวมทั้งสิ้น 243 คน ซึ่งได้มาด้วยการสุ่มอย่างง่าย

เครื่องมือในงานวิจัย

1. แบบบันทึกข้อมูลส่วนบุคคล เพศ อายุ สถานภาพการสมรส อาชีพ รายได้ การใช้ยาช่วยในการนอนหลับ ยาต้านความซึมเศร้า การบริโภคเครื่องดื่มแอลกอฮอล์ และคาเฟอีน

2. แบบวัดคุณภาพการนอน ใช้แบบวัดคุณภาพการนอน Pittsburgh sleep quality index [PSQI] โดย (Methipisit, Saengwanitch, Ruangkana, & Ruangkananaset, 2016) เป็นแบบสอบถามชนิดประเมินตนเอง ในด้านคุณภาพการนอนหลับและสภาพสิ่งแวดล้อมการนอนในช่วงเวลา 1 เดือนที่ผ่านมา แบบสอบถาม PSQI ประกอบด้วย 7 องค์ประกอบ มี 19 ตัวแปร ได้แก่ (1) คุณภาพการนอนหลับส่วนตัว (2) เวลาแฝงของการนอนหลับ (3) ระยะเวลาการนอนหลับ (4) ประสิทธิภาพการนอนหลับเป็นประจำ (5) การรบกวนการนอนหลับ (6) การใช้สารช่วยนอนหลับ และ (7) ความผิดปกติในเวลากลางวัน แบบสอบถามมีค่าสัมประสิทธิ์แอลฟาของครอนบาค เท่ากับ 0.83 แบบสอบถามนี้ใช้กันแพร่หลายในหลายประเทศเพราะมีความตรงและความเที่ยงสูง (Holloway et al., 2016) คะแนนรวมทั้ง 7 องค์ประกอบเท่ากับ 0 ถึง 21 เมื่อนำคะแนนมาเปรียบเทียบกับคะแนน PSQI เป็นมาตรฐาน ที่อยู่ในช่วงระหว่าง 0 ถึง 21 (Buysse, Reynolds, Monk, Berman, & Kupfer, 1989) คะแนน “0” แปลว่าไม่มีปัญหาในการนอน และคะแนน “21” แปลว่า อยู่ในสภาพที่มีปัญหาในการนอนมาก ดังนั้นยิ่งคะแนนมากแปลว่าการนอนยิ่งเลวลง หากได้ผลคะแนนรวมมากกว่า 5 คะแนน จะหมายถึงมีคุณภาพการนอนที่ไม่ดี หากน้อยกว่าหรือเท่ากับ 5 คะแนนหมายถึงมีคุณภาพการนอนที่ดี

3. ภาวะซึมเศร้า วัดด้วยแบบวัดภาวะซึมเศร้าของ Hamilton Depression Rating Scale (HAM-D) โดย (Lotrakul & Sukying, 1996) ดัดแปลงเป็นภาษาไทยโดย มาโนช หล่อตระกูล และคณะ ประกอบด้วย 17 ตัวแปร (measurement variables) การแปลผล คะแนนมากหมายถึง มีภาวะซึมเศร้ามาก ถ้าได้คะแนน 10-13 คือมีภาวะซึมเศร้าอย่างอ่อน คะแนน 14-17 มีภาวะซึมเศร้าอย่างอ่อนถึงปานกลาง และคะแนน > 17 มีภาวะซึมเศร้าปานกลางถึงรุนแรง

การเก็บรวบรวมข้อมูล

งานวิจัยเรื่องความสัมพันธ์ระหว่างคุณภาพการนอนกับภาวะซึมเศร้าของอาจารย์ นิสิต และพนักงานของมหาวิทยาลัยบูรพา เป็นวิจัยภาคตัดขวางระยะสั้น เก็บรวบรวมข้อมูลโดยผู้วิจัยแจกแบบสอบถามให้กลุ่มตัวอย่างที่เป็นอาจารย์ นิสิต และพนักงานของมหาวิทยาลัยบูรพา ระหว่างเดือน สิงหาคม-ตุลาคม พ.ศ.2563 ได้รับแบบสอบถามตอบกลับมา 243 คน (100%)

การพิทักษ์สิทธิกลุ่มตัวอย่าง

โครงการวิจัยนี้ได้ผ่านความเห็นชอบจากคณะกรรมการจริยธรรมการวิจัยมหาวิทยาลัยบูรพาตามประกาศเลขที่ 233/2562 ทั้งนี้กลุ่มตัวอย่างได้รับการพิทักษ์สิทธิ ได้แก่ เข้าร่วมด้วยความสมัครใจเท่านั้น สามารถปฏิเสธการเข้าร่วมได้ทุกเมื่อโดยไม่ผลต่อบุคคล และการเปิดเผยข้อมูลจะดำเนินการในภาพรวมเท่านั้น หลังจากการเผยแพร่ข้อมูลจะถูกทำลายทันที

การวิเคราะห์ข้อมูล

1. วิเคราะห์ข้อมูลทั่วไปด้วยสถิติพรรณนา
 2. วิเคราะห์เปรียบเทียบค่าเฉลี่ยของตัวแปรค่าต่อเนื่อง ด้วยสถิติ Analysis of variance
 3. วิเคราะห์ความสัมพันธ์ระหว่างตัวแปรค่าต่อเนื่อง ด้วยสถิติ Pearson's correlation
- โดยตั้งค่า Alpha (α) ที่ 0.05 ตลอดการประมวลผล

ผลการวิจัย

1. กลุ่มตัวอย่างทั้งหมดจำนวน 243 คน, 47 (58.02%) เป็นคณาจารย์เพศหญิง, 34 (41.98%) เป็นคณาจารย์เพศชาย, 45 (55.56%) เป็นนิสิตเพศหญิง, 36 (44.44%) เป็นนิสิตเพศชาย, 50 (61.73%) เป็นพนักงานเพศหญิง, 31 (38.27%) เป็นพนักงานเพศชาย

2. เปรียบเทียบคุณภาพการนอนและภาวะซึมเศร้า ระหว่าง คณาจารย์ นิสิต และพนักงาน ของมหาวิทยาลัยบูรพา สถิติ ANOVA ให้ผลดังต่อไปนี้

ค่าเฉลี่ยของการนอนหลับ (Sleep latency) ของ นิสิต > พนักงาน > คณาจารย์ อย่างมีนัยสำคัญ ($27.04 > 19.80 > 19.40, p < 0.05$) ค่าเฉลี่ยของชั่วโมงการนอน (Sleeping hour) ของ พนักงาน > คณาจารย์ > นิสิต อย่างมีนัยสำคัญ ($27.04 > 19.80 > 19.40, p < 0.05$) ค่าเฉลี่ยนิสัยการนอนอย่างมีประสิทธิภาพ (Habitual sleep efficiency) ของ อาจารย์ > นิสิต > พนักงาน อย่างไม่มีนัยสำคัญทางสถิติ ($95.30 > 95.06 > 93.17, p > 0.05$) ค่าเฉลี่ยของการถูกรบกวนเวลานอน (Sleep disturbance) ของ พนักงาน > อาจารย์ > นิสิต แต่ไม่มีนัยสำคัญ ($9.14 > 7.81 > 7.73, p = 0.078, \text{ANOVA}$) ค่าเฉลี่ยของความไม่กระปรี้กระเปร่าในเวลากลางวัน (Day time dysfunction) ของ นิสิต > อาจารย์ > พนักงาน อย่างไม่มีนัยสำคัญทางสถิติ ($1.40 > 1.03 > 0.90, p > 0.05$) ค่าเฉลี่ยของคุณภาพการนอนรวม (Global PQSI) ของ นิสิต > อาจารย์ > พนักงาน อย่างไม่มีนัยสำคัญทางสถิติ ($6.78 > 6.75 > 6.50, p > 0.05$) ดังตารางที่ 1

ตารางที่ 1 เปรียบเทียบคุณภาพการนอนคุณภาพการนอนระหว่าง อาจารย์ นิสิต และพนักงาน ด้วย ANOVA

ตัวแปร	กลุ่ม	Mean	SD	p-value
การนอนหลับ	อาจารย์	19.40	4.98	0.042*
	นิสิต	27.04	5.21	
	พนักงาน	19.80	6.44	
ชั่วโมงการนอน	อาจารย์	6.56	0.84	0.036*
	นิสิต	6.14	1.30	
	พนักงาน	10.23	2.45	
นิสัยการนอนอย่างมีประสิทธิภาพ	อาจารย์	95.30	3.64	0.064
	นิสิต	93.17	3.64	
	พนักงาน	95.06	2.44	
การถูกรบกวนเวลานอน	อาจารย์	7.81	3.85	0.078
	นิสิต	7.73	2.66	
	พนักงาน	9.14	4.65	

ตัวแปร	กลุ่ม	Mean	SD	p-value
ความไม่กระปรี้กระเปร่าในเวลากลางวัน	อาจารย์	1.03	0.67	0.082
	นิสิต	1.40	0.96	
	พนักงาน	0.90	0.55	
คุณภาพการนอนรวม	อาจารย์	6.78	1.45	0.124
	นิสิต	6.74	1.71	
	พนักงาน	6.50	1.47	

สรุป เมื่อเปรียบเทียบรายคู่ ค่าเฉลี่ยการนอนหลับ (Sleep latency) ด้วยวิธี Turkey พบว่า ค่าเฉลี่ยชั่วโมงการนอน (Sleeping hour) ของ พนักงาน > อาจารย์กับนิสิต อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($p < 0.05$)

ตารางที่ 2 เปรียบเทียบคุณภาพการนอนและภาวะซึมเศร้านะหว่าง อาจารย์ นิสิต และพนักงาน ด้วย ANOVA

		Mean	SD	p-value
คุณภาพการนอน	อาจารย์	6.78	1.45	0.124
	นิสิต	6.74	1.71	
	พนักงาน	6.50	1.47	
ภาวะซึมเศร้า	อาจารย์	7.10	1.07	0.174
	นิสิต	7.43	1.94	
	พนักงาน	6.46	1.85	

จากตารางที่ 2 พบว่า ค่าเฉลี่ยคุณภาพการนอนระหว่าง อาจารย์ > นิสิต > พนักงาน อย่างไม่มีนัยสำคัญทางสถิติ ($6.78 > 6.74 > 6.50, p > 0.05$) และค่าเฉลี่ยภาวะซึมเศร้านะหว่าง นิสิต > อาจารย์ > พนักงาน อย่างไม่มีนัยสำคัญทางสถิติ ($7.43 > 7.10 > 6.46, p > 0.05$)

3. ความสัมพันธ์ระหว่างคุณภาพการนอนกับภาวะซึมเศร้า

ผลการศึกษาพบว่า คุณภาพการนอนมีความสัมพันธ์กับภาวะซึมเศร้าอย่างมีนัยสำคัญ ($r = 0.536, p < 0.05$) ดังตารางที่ 3

ตารางที่ 3 ความสัมพันธ์เชิงเส้นตรงระหว่างคุณภาพการนอน กับ ภาวะซึมเศร้า ด้วยสถิติ Pearson's Correlations

ตัวแปร	ภาวะซึมเศร้า	p-value
คุณภาพการนอน	$r = 0.536^*$	.024

4. การใช้ยานอนหลับและยาลดความซึมเศร้า

ยาที่กลุ่มตัวอย่างใช้ช่วยเพิ่มคุณภาพการนอนมากที่สุด คือ Lorazepam 0.5 mg (4.45%) รองลงมา ได้แก่ Lorazepam 1 mg (2.06%) และ Clonazepam 0.5 mg (1.65%) ตามลำดับ และยาที่กลุ่มตัวอย่างใช้ช่วยลดภาวะซึมเศร้ามากที่สุด ได้แก่ Amitriptyline 10 mg (4.49%) รองลงมา ได้แก่ Fluoxetine 20 mg (3.70%) และ Clonazepam 0.5 mg (2.47%) ตามลำดับ ดังตารางที่ 5 และ ตารางที่ 6

ตารางที่ 5 ยาที่กลุ่มตัวอย่างใช้ช่วยเพิ่มคุณภาพการนอน

ยานอนหลับ	Frequency	Percent
Lorazepam 0.5 mg.	11	4.53
Lorazepam 1.0 mg.	5	2.06
Clonazepam 0.5 mg	4	1.65

ตารางที่ 6 ยาที่กลุ่มตัวอย่างใช้ช่วยลดภาวะซึมเศร้า

ยาลดภาวะซึมเศร้า	Frequency	Percent
Amitriptyline 10 mg.	12	4.94
Fluoxetine 20 mg.	9	3.70
Clonazepam 1.5 mg.	6	2.47

การอภิปรายผล

ผลการวิจัยครั้งนี้แสดงผลประเมิณคุณภาพการนอน (Insomnia) ระหว่างอาจารย์ นิสิต และพนักงาน ได้แก่ ลูกจ้าง นิสิต และอาจารย์ เท่ากับ $6.50 < 6.74 < 6.78$ พนักงานนอนหลับได้ดีกว่านิสิต และนิสิตนอนหลับได้ดีกว่าอาจารย์ อย่างไม่มีนัยสำคัญทางสถิติ ($p > 0.05$) กลุ่มศึกษาทั้งสามกลุ่มมีคะแนน PSQI มากกว่า 5 ซึ่งหมายความว่า ทั้ง 3 กลุ่มโดยเฉลี่ยมีสภาพนอนไม่หลับอย่างอ่อน คือพวกเขามีคุณภาพการนอนหลับต่ำ สอดคล้องกับงานวิจัยของ Huang and Zhu (2020) และผลประเมินคะแนนภาวะซึมเศร้า (HAM-D) ของนิสิต อาจารย์ และพนักงาน เท่ากับ $7.43 > 7.10 > 6.46$ กลุ่มนิสิตมีภาวะซึมเศร้ามากกว่ากลุ่มอาจารย์ และกลุ่มอาจารย์มีภาวะซึมเศร้ามากกว่ากลุ่มพนักงาน อย่างไม่มีนัยสำคัญทางสถิติ ($p > 0.05$) คะแนนภาวะซึมเศร้าของกลุ่มนิสิตและอาจารย์มากกว่า 7 หมายความว่า ทั้งอาจารย์และนิสิตอยู่ในสภาวะซึมเศร้าอย่างอ่อน แต่คะแนนกลุ่มพนักงานมีคะแนนซึมเศร้า 6.46 หมายความว่า กลุ่มพนักงานไม่พบความซึมเศร้า สอดคล้องกับงานวิจัยของ Ikeda, Kayashima, Sasaki, Kashima, and Koyama (2017) และคุณภาพการนอนมีความสัมพันธ์กับภาวะซึมเศร้าอย่างมีนัยสำคัญ ($r = 0.536, p < 0.05$) สอดคล้องงานวิจัยของ Hilferty (2018); Isaac, Toukhsati, Di Benedetto, and Kennedy (2021) และ งานวิจัยของ Lotrakul and Sukanich (2000)

ข้อเสนอแนะ

การศึกษาคุณภาพการนอนและภาวะซึมเศร้า ควรทำซ้ำในทุกกลุ่ม ในมหาวิทยาลัยอื่น ๆ ประเทศไทย เพื่อการกล่าวอ้างอิง (generalize) ได้อย่างทั่วถึง อย่างมีประสิทธิภาพยิ่งขึ้น

กิจกรรมประกาศ

ขอขอบพระคุณคณะเภสัชศาสตร์ มหาวิทยาลัยบูรพา สนับสนุนทุนเพื่อการวิจัยจากงบประมาณเงินรายได้ ผู้วิจัยและคณะขอขอบคุณคณาจารย์ นิสิต และพนักงานมหาวิทยาลัยบูรพา ในการให้ข้อมูลและตอบแบบสอบถาม

References

- American Sleep Association. (2022). *Insomnia risk factors*. Retrieved from <https://www.sleepassociation.org/sleep-resources/insomnia-risk-factors/>
- Bech, P. (2006). Rating scales in depression: Limitations and pitfalls. *Dialogues in Clinical Neuroscience*, 8(2), 207-215.
- Buysse, D. J., Reynolds, C. F., Monk, T. H., Berman, S. R., & Kupfer, D. J. (1989). The Pittsburgh sleep quality index: A new instrument for psychiatric practice and research. *Psychiatry Res*, 28(2), 193-213.
- Charon, F., Dramaix, M., & Mendlewicz, J. (1989). Epidemiological survey of insomniac subjects in a sample of 1,761 outpatients. *Neuropsychobiology*, 21(3), 109-110.
- Chigome, A., Nhira, S., & Meyer, J. (2018). An overview of insomnia and its management. *SA Pharmaceutical Journal*, 85, 32-38.
- Cohen, J. (1988). *Statistical power analysis for the behavioral sciences* (2nd ed.). New York: Lawrence Erlbaum associates.
- Dai, C., Qiu, H., Huang, Q., Hu, P., Hong, X., Tu, J., Xie, Q., Li, H., Ren, W., Ni, S., & Chen, F. (2019). The effect of night shift on sleep quality and depressive symptoms among Chinese nurses. *Neuropsychiatric Disease and Treatment*, 15, 435-440.
- Edinger, J. D., Bonnet, M. H., Bootzin, R. R., Doghramji, K., Dorsey, C. M., Espie, C. A., Jamieson, A. O., McCall, W. V., Morin, C. M., & Stepanski, E. J. (2004). Derivation of research diagnostic criteria for insomnia: Report of an American Academy of Sleep Medicine Work Group. *Sleep*, 27(8), 1567-1596.
- Hamilton, M. (1960). A rating scale for depression. *J Neurol Neurosurg Psychiatry*, 23(1), 56-62.
- Hilferty, D. J. (2018). Getting health care right. *The Journal of Law, Medicine & Ethics*, 46(4), 829-832.
- Holloway, K. L., Williams, L. J., Brennan-Olsen, S. L., Morse, A. G., Kotowicz, M. A., Nicholson, G. C., & Pasco, J. A. (2016). Anxiety disorders and falls among older adults. *J Affect Disord*, 205, 20-27.
- Huang, Y., & Zhu, M. (2020). Increased global PSQI score is associated with depressive symptoms in an adult population from the United States. *Nature and Science of Sleep*, 12, 487-495.
- Ikeda, H., Kayashima, K., Sasaki, T., Kashima, S., & Koyama, F. (2017). The relationship between sleep disturbances and depression in daytime workers: A cross-sectional structured interview survey. *Industrial Health*, 55(5), 455-459.
- Isaac, F., & Greenwood, K. M. (2011). The relationship between insomnia and depressive symptoms: Genuine or artifact? *Neuropsychiatr Dis Treat*, 7, 57-63.
- Isaac, F., Toukhsati, S., Di Benedetto, M., & Kennedy, G. (2021). A systemic review of the impact of wildfires on sleep disturbances. *International Journal of Environmental Research and Public Health*, 18, 1-13.
- James, B., Omoaregba, J., & Igberase, O. (2011). Prevalence and correlates of poor sleep quality among medical students at a Nigerian university. *Annals of African Medicine*, 5, 1-5.

- Johns, M. W., Dudley, H. A., & Masterton, J. P. (1976). The sleep habits, personality and academic performance of medical students. *Med Educ*, 10(3), 158-162.
- Lotrakul, M., & Sukying, C. (1996). The reliability and validity of Thai version of Hamilton rating scale for depression. *Journal of the Psychiatrist Association of Thailand*, 41(4), 235-246. (in Thai)
- Lotrakul, M., & Sukanich, P. (2000). Development of the Thai depression inventory. *Journal of the Medical Association of Thailand = Chotmai het thangphaet*, 82, 1200-1207.
- Madrid-Valero, J. J., Martinez-Selva, J. M., Ribeiro do Couto, B., Sánchez-Romera, J. F., & Ordoñana, J. R. (2017). Age and gender effects on the prevalence of poor sleep quality in the adult population. *Gac Sanit*, 31(1), 18-22.
- Mason, E. C., & Harvey, A. G. (2014). Insomnia before and after treatment for anxiety and depression. *J Affect Disord*, 168, 415-421.
- Mayo Clinic. (2022). *Insomnia*. Retrieved from <https://www.mayoclinic.org/diseases-conditions/insomnia/symptoms-causes/syc-20355167>
- Methipisit, T., Saengwanitch, S., Ruangkana, P., & Ruangkanchanaset, P. (2016). The development of sleep questionnaires Thai version (ESS, SA-SDQ, and PSQI): Linguistic validation, reliability analysis and cut-off level to determine sleep related problems in Thai population. *J Med Assoc Thai*, 99(8), 893-903.
- Morin, C., Drake, C., Harvey, A., Krystal, A., Manber, R., Riemann, D., & Spiegelhalder, K. (2015). Insomnia disorder. *Nature Reviews Disease Primers*, 1, 15026.
- Pan, S., Liu, Z. W., Shi, S., Ma, X., Song, W. Q., Guan, G. C., Zhang, Y., Zhu, S. M., Liu, F. Q., Liu, B., Tang, Z. G., Wang, J. K., & Lv, Y. (2017). Hamilton rating scale for depression-24 (HAM-D(24)) as a novel predictor for diabetic microvascular complications in type 2 diabetes mellitus patients. *Psychiatry Res*, 258, 177-183.
- Potaros, D. (2017). Factors related to sleeping quality of nursing students. *The Journal of Faculty of Nursing Burapha University*, 25(1), 25-36. Retrieved from <https://dspace.lib.buu.ac.th/xmlui/bitstream/handle/1234567890/3404/nus25n1p25-36.pdf?sequence=1&isAllowed=y> (in Thai)
- Sanchez, S. E., Martinez, C., Oriol, R. A., Yanez, D., Castañeda, B., Sanchez, E., Gelaye, B., & Williams, M. A. (2013). Sleep quality, sleep patterns and consumption of energy drinks and other caffeinated beverages among Peruvian college students. *Health (Irvine Calif)*, 5(8b), 26-35.
- Torres, F. (2022). *What Is depression?* Retrieved from <https://psychiatry.org/patients-families/depression/what-is-depression>
- Weyerer, S., & Dilling, H. (1991). Prevalence and treatment of insomnia in the community: Results from the upper Bavarian field study. *Sleep*, 14(5), 392-398.
- Yoocharoensuk, K. (2018). Factors related to quality sleep of nursing students. *Journal of Ratchathani Innovative Health Sciences*, 2(1), 37-49. Retrieved from <https://he02.tci-thaijo.org/index.php/JRIHS/article/view/213165/148156> (in Thai)

คำแนะนำสำหรับผู้เขียนในการเตรียมและส่งต้นฉบับ วารสารคณะพยาบาลศาสตร์ มหาวิทยาลัยบูรพา

เป็นวารสารเพื่อเผยแพร่ความรู้และประสบการณ์ทางวิชาการ สาขาการพยาบาลและวิทยาศาสตร์สุขภาพอื่น ๆ รวมทั้งเผยแพร่ผลงานวิจัย อันเป็นประโยชน์ต่อวิชาชีพพยาบาล และการประชาสัมพันธ์วิชาชีพพยาบาล โดยผ่านการพิจารณาจากผูทรงคุณวุฒิ (Peer Review) ที่มีความเชี่ยวชาญในเรื่องนั้น จำนวน 3 ท่าน โดยผูทรงคุณวุฒิและผู้เขียนจะไม่ทราบชื่อของแต่ละฝ่าย (Double-Blind Review)

ชนิดของเรื่องที่จะตีพิมพ์

1. บทความวิชาการ หรือ บทความวิจัย ด้านวิทยาศาสตร์สุขภาพ ได้แก่ ด้านการแพทย์ การพยาบาล การสาธารณสุข การศึกษาในสาขาวิทยาศาสตร์สุขภาพ และด้านอื่น ๆ ที่เกี่ยวข้อง ถ้าเป็นวิทยานิพนธ์ต้องมีหนังสือรับรอง และ ลงนามทั้งอาจารย์ที่ปรึกษาหลัก และนิสิตผู้ทำวิทยานิพนธ์
2. บทความปริทัศน์ บทความพิเศษ และปกิณกะ

การเตรียมต้นฉบับบทความ

1. จัดพิมพ์ต้นฉบับด้วยคอมพิวเตอร์โปรแกรมสำเร็จรูป Microsoft Word ด้วยอักษร TH SarabunPSK หรือ Angsana New ขนาด 16 point บนกระดาษขนาด A4 พิมพ์หน้าเดียวเว้นระยะบรรทัด 1 บรรทัด (single space) เว้นระยะห่างจากขอบกระดาษทั้ง 4 ด้าน ด้านละ 1 นิ้ว พิมพ์เลขหน้ากำกับทุกแผ่น และจำนวนเนื้อหาไม่เกิน 12 หน้า (รวม References)
2. หน้าแรก (ให้เป็นเลขหน้า 0 โดยไม่นับรวม กับเนื้อหา) ให้พิมพ์ชื่อเรื่องภาษาไทย และ ภาษาอังกฤษ ขนาด 20 point และเพิ่มชื่อผู้เขียน คุณวุฒิ ตำแหน่ง และสถานที่ทำงานทั้งภาษาไทยและภาษาอังกฤษ และระบุผู้เขียนหลัก (Corresponding author) โดยใส่เครื่องหมาย * ไว้ท้ายชื่อ และระบุ e-mail address ไว้ด้วย
3. หน้าถัดมาให้เป็นเลขหน้า 1 ให้พิมพ์ชื่อเรื่องทั้งภาษาไทยและภาษาอังกฤษ พิมพ์ไว้ตรงกลางของหน้าแรก ด้วยอักษรขนาด 22 Point และต่อด้วยบทคัดย่อ และ Abstract (ไม่เกิน 250 คำ) และคำสำคัญ (Key words) ไม่เกิน 5 คำทั้งภาษาไทยและภาษาอังกฤษ
4. ส่วนประกอบในบทคัดย่อ ได้แก่ วัตถุประสงค์ของการศึกษา (ไม่ต้องมีส่วนนำ) รูปแบบและวิธีการวิจัย (กลุ่มตัวอย่าง สถานที่และช่วงเวลาเก็บข้อมูล เครื่องมือวิจัย และการวิเคราะห์ข้อมูล) ผลการวิจัย สรุป และ ข้อเสนอแนะ
5. บทความวิจัย เรียงลำดับหัวข้อ ดังนี้
 - ความสำคัญของปัญหา
 - วัตถุประสงค์ของการวิจัย
 - กรอบแนวคิดในการวิจัย
 - วิธีดำเนินการวิจัย (ประกอบด้วย รูปแบบการวิจัย ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย การพิทักษ์สิทธิกลุ่มตัวอย่าง การเก็บรวบรวมข้อมูล และการวิเคราะห์ข้อมูล)
 - ผลการวิจัย
 - การอภิปรายผล
 - ข้อจำกัดในการวิจัย

- สรุปและข้อเสนอแนะ
- กิตติกรรมประกาศ (หากมี)
- References

6. การใช้ภาษาไทยโดยยึดหลักของราชบัณฑิตยสถาน หลีกเลี่ยงการใช้ภาษาอังกฤษในข้อความภาษาไทย ยกเว้นกรณีจำเป็น และไม่ใช่คำย่อ นอกจากเป็นคำที่ยอมรับกันโดยทั่วไป การแปลศัพท์อังกฤษเป็นไทยหรือการเขียนทับศัพท์ภาษาอังกฤษให้ยึดหลักของราชบัณฑิตยสถาน การใช้ศัพท์ภาษาอังกฤษในเนื้อเรื่องภาษาไทย ให้ใช้อักษรตัวพิมพ์เล็ก ยกเว้นชื่อเฉพาะให้ขึ้นต้นด้วยอักษรตัวพิมพ์ใหญ่

7. กรณีบทความภาษาอังกฤษ ใช้แบบ American English

8. การอ้างอิงทั้งในเนื้อหา และ References เขียนด้วยภาษาอังกฤษ โดยใช้ APA 6th edition style ไม่เกิน 20 ชื่อ และเอกสารที่ใช้อ้างอิงไม่เกิน 10 ปี ยกเว้นตำรา หรือเอกสารทฤษฎีบางประเภท หากเอกสารอ้างอิงนั้นเขียนเนื้อหาเป็นภาษาไทย ให้ปรับเป็นภาษาอังกฤษ แล้วต่อท้ายด้วยคำว่า [in Thai]

9. กรณีที่ต้นฉบับเป็นวิทยานิพนธ์หรือดุษฎีนิพนธ์ จะต้องได้รับการรับรองจากอาจารย์ที่ปรึกษาและผู้ร่วมเขียนทุกคนตามแบบฟอร์มของวารสาร

การส่งบทความ

1. การส่งบทความเพื่อลงตีพิมพ์ ต้องเสียค่าธรรมเนียม ตามระเบียบประกาศของคณะพยาบาลศาสตร์ มหาวิทยาลัยบูรพา โดยส่งจ่ายณณัติในนาม “เหรียญกษาปณ์คณะพยาบาลศาสตร์ มหาวิทยาลัยบูรพา ต.แสนสุข อ.เมือง จ.ชลบุรี 20131”

2. Submission บทความในระบบ online ทาง : <https://www.tci-thaijo.org/index.php/Nubuu/author/submit/1> โดยจัดทำเป็น 1 zip.file เพื่อ upload ประกอบด้วย 3 ไฟล์ คือ

- 1) หน้า ‘0’ ที่มีแต่ชื่อเรื่องและชื่อผู้เขียน,
- 2) หน้า ‘1-12’ ที่มีชื่อเรื่อง บทคัดย่อ abstract เนื้อหา และ References, และ
- 3) หนังสือรับรองที่ผู้เขียนลงนามและกรอกข้อมูลครบถ้วน
(download แบบฟอร์มได้ที่ goo.gl/cisWzA และ goo.gl/rArbPV)

3. ส่งต้นฉบับบทความทั้งหมดทาง E-mail : jnurse@nurse.buu.ac.th

หมายเหตุ

1. หากบทความของท่านไม่ได้รับการพิจารณาตีพิมพ์ ฝ่าวารสารขอสงวนสิทธิ์ในการคืนค่าใช้จ่ายดังกล่าว
2. การเขียนอ้างอิง ใช้แบบ APA 6th edition ซึ่งสามารถ download และศึกษาตัวอย่างได้จาก URL: <http://www.edu.buu.ac.th/webnew/jform/journal-ref.pdf>

Author Guideline

The Journal of Faculty of Nursing Burapha University

The Journal of Faculty of Nursing Burapha University is a peer reviewed journal published 4 issues per year. Researchers in nursing and health related sciences are invited to submit manuscripts to be published in this journal. These manuscripts should not have been published previously in other journals or in other languages. The original manuscript will be reviewed by at least two reviewers and will be finally approved by the Journal editor.

Types of Manuscripts

The Journal of the Faculty of Nursing Burapha University will accept manuscripts of research articles written in English with contents relating to nursing research or health sciences, health services, knowledge in nursing and other sciences which are beneficial to health and the nursing profession.

Preparation of Manuscripts

1. Typing manuscript using Microsoft Word with Times New Roman with the font size of 12 points on A4 size paper, one page printing, single space, margin size should be spaced at 1 inch from each side on 4 edges, page number typed on every page with a maximum of 12 pages (including references)

2. The first page (it should be page “0” and not included the content). In this page should contain the title of manuscript typed with the font size of 12 points, the authors, their qualifications, positions, and work address. Identify the corresponding author by typing * after the name and provide e-mail address

3. The next page should start with page number “1” and the title should be in the middle of this page with the font size of 18 points and then the abstract (which should be a maximum of 250 words) and key words (up to a maximum of 5 words). Abstract and key words must be duplicated and provided in both English and Thai language.

4. A structured abstract should be included as part of the manuscript. The abstract should contain purpose of the study without detailed background, design and methods, including type of study, sample, setting and duration of data collection, measurement, and types of data analysis, results, conclusions and implication.

5. The contents should be ordered as follows:

- Significance of the Problem
- Purpose the Study
- Conceptual Framework

- Methods (including the design, population and sample, research instruments, ethical consideration, data collection procedure, and data analysis)

- Results
- Discussion
- Conclusions and Implication for Nursing
- Acknowledgments (if applicable)
- References

6. Use American English for manuscripts.

7. Writing references in text and in the references' part should be based on the APA 6th edition style with the maximum of 20 citations and these citations should be up to date and should not be older than 10 years except where these citations are from textbooks or classic articles. If the reference was originally written in Thai please amend to be in English, and then put the term 'in Thai' at the end of each citation.

8. If the original manuscript is a thesis or dissertation, it must be endorsed by an advisor and all co-authors according to the journal's form.

Submission of Manuscript

1. Fees are charged according to the regulation and announcement of the Faculty of Nursing, Burapha University. Money orders should be submitted to "Treasurer of Journal of Faculty of Nursing Burapha University, Faculty of Nursing Burapha University, Saensuk, Chon Buri 20131

2. Submission on line via : <https://www.tci-thaijo.org/index.php/Nubuu/author/submit/1> by upload zip.file including at least 3 files;

- 1) page '0' which contains title and author's name and information;
- 2) page '1-12' which consists of abstract (Thai and English), contents and references;
- 3) the cover letter, which all required information and endorsement are completed.
(the cover letter form is available at goo.gl/jfZcpc and goo.gl/wC4p3n)

3. The original manuscript should be submitted to E-mail: jnurse@nurse.buu.ac.th

Note:

1. If your manuscript is not accepted for publication, the journal reserves the right to refund such fee.

2. Write references in accordance with the APA 6th edition style. This style can be previewed and downloaded from: URL: <http://www.edu.buu.ac.th/webnew/jform/journal-ref.pdf>

ศูนย์วิจัยและปฏิบัติการ เพื่อการเรียนรู้และพัฒนาเด็กเล็กคณะพยาบาลศาสตร์ มหาวิทยาลัยบูรพา

ศูนย์วิจัยและปฏิบัติการเพื่อการเรียนรู้และพัฒนาเด็กเล็กคณะพยาบาลศาสตร์ มหาวิทยาลัยบูรพา การส่งเสริมสุขภาพของครอบครัวนับเป็นสิ่งสำคัญในภาวะสังคมปัจจุบัน ซึ่งต้องเริ่มตั้งแต่วัยเด็ก ต้องวางรากฐานในการพัฒนาเด็กทั้งด้านร่างกาย จิตสังคม บุคลิกภาพ และสติปัญญา ดังนั้นการอบรมเลี้ยงดูในวัยเด็กจึงต้องใช้ผู้อบรมเลี้ยงดูที่มีความรู้ความสามารถเข้าใจเด็กทั้งด้านชีวจิตสังคม และวิธีเสริมพัฒนาการเด็ก คณะพยาบาลศาสตร์ มหาวิทยาลัยบูรพา ได้มองเห็นความสำคัญดังกล่าว จึงได้จัดตั้งโครงการศูนย์พัฒนาเด็กเล็กขึ้นตั้งแต่ปีงบประมาณ พ.ศ. 2540



การรับสมัคร

1. รับเด็กอายุระหว่าง 1½ เดือน ถึง 4 ปี
2. รับเลี้ยงเด็กปกติ คือ เด็กที่ไม่มีความพิการหรือบกพร่องทางด้านร่างกายและจิตใจที่ต้องได้รับการดูแลเป็นพิเศษ
3. รับสมัครตามลำดับก่อน - หลังจนครบตามจำนวนที่ทางศูนย์ฯ กำหนดไว้

สนใจสอบถามข้อมูลเพิ่มเติมได้ที่ :

ศูนย์วิจัยและปฏิบัติการเพื่อการเรียนรู้และพัฒนาเด็กเล็ก คณะพยาบาลศาสตร์ มหาวิทยาลัยบูรพา
เลขที่ 169 ถนนลงหาดบางแสน ต.แสนสุข อ.เมือง จ.ชลบุรี 20131 โทรศัพท์ 038-102222 ต่อ 2859
โทรสาร 038-393476 และ <http://nurse.buu.ac.th/2017/service-childcenter.php>

สมัครสมาชิก วารสารคณะพยาบาลศาสตร์ มหาวิทยาลัยบูรพา

☐ สมาชิกใหม่ ☐ ต่ออายุสมาชิก ☐ ส่งบทความลงวารสาร

ด้วยข้าพเจ้า นาย/นาง/นางสาว.....ชื่อสกุล.....

ชื่อหน่วยงาน.....

อีเมลล์.....เบอร์โทร.....

สถานที่จัดส่งวารสาร

ที่อยู่เลขที่.....หมู่ที่.....ซอย.....ถนน.....ตำบล/แขวง.....

อำเภอ/เขต.....จังหวัด.....รหัสไปรษณีย์.....

อัตราค่าสมาชิกวารสาร

บุคคลทั่วไป/หน่วยงาน

☐ 1 ปี 4 ฉบับ จำนวนเงิน 500 บาท ☐ 3 ปี 12 ฉบับ จำนวนเงิน 1,300 บาท

นิสิตนักศึกษา

☐ 1 ปี 4 ฉบับ จำนวนเงิน 450 บาท ☐ 3 ปี 12 ฉบับ จำนวนเงิน 1,250 บาท

เริ่มรับ ปีที่.....ฉบับที่.....พ.ศ.....สิ้นสุด ปีที่.....ฉบับที่.....พ.ศ.....

อัตราค่าธรรมเนียมการส่งบทความเพื่อตีพิมพ์

☐ บทความละ 2,000 บาท

ชำระเงิน ได้ 2 ช่องทาง

1. ชำระด้วยเงินสด
2. โอนเงินเข้าบัญชี

(386-1-00442-9 ธนาคารกรุงไทย สาขาแหลมทองบางแสน ชื่อบัญชี มหาวิทยาลัยบูรพา)
แจ้งส่งหลักฐานการโอนเงินได้ที่

1. ฝ่ายวารสารคณะพยาบาลศาสตร์ มหาวิทยาลัยบูรพา ต.แสนสุข อ.เมือง จ.ชลบุรี 20131
2. Scan ส่ง e-mail : jnurse@nurse.buu.ac.th



ลงชื่อ.....ผู้สมัคร

“สถาบันแห่งการพลิกโฉมทางการศึกษาและวิจัยทางการแพทย์
เพื่อรับมือสภาวะสุขภาพที่ท้าทายอย่างยั่งยืนและเป็นสากล”
Transforming Nursing Education and Research, Responding to
Healthcare Challenges Internationally and Sustainably



40th ANNIVERSARY
Faculty of Nursing
Burapha University