

วารสารวิทยาลัยพยาบาลบรมราชชนนี สุพรรณบุรี

The Journal of Boromarajonani College of Nursing, Suphanburi

วัตถุประสงค์

เพื่อส่งเสริมและเผยแพร่ผลงานวิชาการในรูปแบบงานวิจัย และบทความวิชาการ สาขาการพยาบาล การสาธารณสุขและการศึกษา และสนับสนุนให้บุคลากรในกระทรวงสาธารณสุขมีการพัฒนาผลงานวิจัยที่ได้มาตรฐาน รวมทั้งเป็นฐานข้อมูลที่น่าไปใช้ประโยชน์ต่อไป

ที่ปรึกษา

ผศ.ดร.พิศิษฐ์ พลธนะ

ผู้อำนวยการวิทยาลัยพยาบาลบรมราชชนนี สุพรรณบุรี

นางสาววรางคณา คุ่มสุข

รองผู้อำนวยการกลุ่มวิจัยและบริการวิชาการ

บรรณาธิการ

ผศ.ดร.เนติยา

แจ่มทิม

วิทยาลัยพยาบาลบรมราชชนนี สุพรรณบุรี

กองบรรณาธิการ

1. นางสาวขวัญฤทัย ธรรมกิจไพโรจน์

วิทยาลัยพยาบาลบรมราชชนนี สุพรรณบุรี

2. ดร.บุญส่ง สุประดิษฐ์

ราชวิทยาลัยจุฬาภรณ์

3. ผศ.ดร.เมทนี ระดาบุตร

วิทยาลัยพยาบาลบรมราชชนนี จังหวัดนนทบุรี

4. นางเรวดี โพธิ์รัง

วิทยาลัยพยาบาลบรมราชชนนี สุพรรณบุรี

5. ดร.สมชาย ชัยจันทร์

มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีสุรนารี

6. ผศ.ดร.องค์อร ประจันเขตต์

วิทยาลัยพยาบาลกองทัพบก

รายนามผู้ทรงคุณวุฒิ ผู้พิจารณาและกรั่นกรองผลงานวิชาการ

1. รศ.ดร.สมใจ

พุทธาพิทักษ์ผล

มหาวิทยาลัยสุโขทัยธรรมิกราช

2. รศ.ดร.วันเพ็ญ

แก้วปาน

มหาวิทยาลัยมหิดล

3. รศ.ดร.พร้อมพิไล

บัวสุวรรณ

มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์

4. รศ.ดร.พิมพ์สุราง

เตชะบุญเสริมศักดิ์

มหาวิทยาลัยมหิดล

5. ผศ.ดร.ยุวดี

ลีลคณาวิระ

มหาวิทยาลัยบูรพา

6. ผศ.ดร.สาโรจน์

เพชรมณี

มหาวิทยาลัยวลัยลักษณ์

7. ผศ.ดร.วรรณวิ

เนียมสกุล

มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีสุรนารี

8. ดร.ภาวดี

เหมทานนท์

วิทยาลัยพยาบาลบรมราชชนนี นครศรีธรรมราช

9. ผศ.ดร.จามจุรี

แซ่หลู่

วิทยาลัยพยาบาลบรมราชชนนี นครศรีธรรมราช

วารสารวิทยาลัยพยาบาลบรมราชชนนี สุพรรณบุรี

The Journal of Boromarajonani College of Nursing, Suphanburi

10. ผศ.ดร.จุฬารัตน์	ห้าวหาญ	วิทยาลัยพยาบาลบรมราชชนนี สุรินทร์
11. ผศ.ดร.ชูศักดิ์	ยืนนาน	วิทยาลัยพยาบาลบรมราชชนนี เชียงใหม่
12. ดร.บุศริน	เอี้ยวสีหยก	วิทยาลัยพยาบาล พระปกเกล้า จันทบุรี
13. ผศ.ดร.นงนภัทร	รุ่งเนย	วิทยาลัยพยาบาลพระจอมเกล้า จังหวัดเพชรบุรี
14. ดร.ปริญญาภรณ์	ธนะบุญปวง	วิทยาลัยพยาบาลบรมราชชนนี ราชบุรี
15. ดร.สุภาวดี	นพจรจินดา	วิทยาลัยพยาบาลบรมราชชนนี สุพรรณบุรี
16. ดร.ชุติกานจน์	ฉัตรรุ่ง	วิทยาลัยพยาบาลบรมราชชนนี สุพรรณบุรี
17. ผศ.ดร.จิรพรรณ	โพธิ์ทอง	วิทยาลัยพยาบาลบรมราชชนนี สุพรรณบุรี
18. รอ.หญิง ดร.จรรยาลักษณ์	ป้องเจริญ	วิทยาลัยพยาบาลบรมราชชนนี สุพรรณบุรี
19. ดร.อาคม	โพธิ์สุวรรณ	วิทยาลัยพยาบาลบรมราชชนนี สุพรรณบุรี
20. ดร.จารุวรรณ	สนองญาติ	วิทยาลัยพยาบาลบรมราชชนนี สุพรรณบุรี
21. ดร.ลักขณา	ศิริกกุล	วิทยาลัยพยาบาลบรมราชชนนี สุพรรณบุรี
22. ผศ.ดร.สุภาภรณ์	วรอรุณ	วิทยาลัยพยาบาลบรมราชชนนี สุพรรณบุรี
23. ดร.ปริญทร์	ศรีศัลลักษณ์	วิทยาลัยพยาบาลบรมราชชนนี สุพรรณบุรี
24. ดร.วาสนา	อุปป้อ	วิทยาลัยพยาบาลบรมราชชนนี สุพรรณบุรี
25. ดร.จักรกฤษณ์	สิริน	สายงานการศึกษา ฝึกอบรมและให้คำปรึกษา สถานประกอบการ สมาคมส่งเสริมเทคโนโลยี (ไทย-ญี่ปุ่น)

เจ้าของ

วารสารวิทยาลัยพยาบาลบรมราชชนนี สุพรรณบุรี

118 ม.1 ต.สนามชัย อ.เมือง จ.สุพรรณบุรี 72000

ฝ่ายจัดการ

1. นางสาวศรีแพร พุ่มมัน	วิทยาลัยพยาบาลบรมราชชนนี สุพรรณบุรี
2. นางสาวเกศสรา ศีคำ	วิทยาลัยพยาบาลบรมราชชนนี สุพรรณบุรี
3. นายอมรเทพ ศรีวิเชียร	วิทยาลัยพยาบาลบรมราชชนนี สุพรรณบุรี

กำหนดออกวารสาร ทุก 6 เดือน (ปีละ 2 ฉบับ) มกราคม-มิถุนายน และกรกฎาคม – ธันวาคม

วารสารวิทยาลัยพยาบาลบรมราชชนนีนี สุพรรณบุรี

The Journal of Boromarajonani College of Nursing, Suphanburi

บทบรรณาธิการ

วารสารวิทยาลัยพยาบาลบรมราชชนนีนี สุพรรณบุรี มีจุดมุ่งหมายเพื่อส่งเสริมและเผยแพร่ผลงานวิชาการในรูปแบบบทความวิจัย และบทความวิชาการ สาขาการพยาบาล การสาธารณสุขและการศึกษา สนับสนุนให้อาจารย์บุคลากรในกระทรวงสาธารณสุข และบุคคลภายนอกได้เผยแพร่องค์ความรู้ มีการพัฒนาผลงานวิจัยที่ได้มาตรฐานอย่างต่อเนื่อง รวมทั้งเป็นฐานข้อมูลที่น่าไปใช้ประโยชน์ต่อไป

วารสารปีที่ 7 ฉบับที่ 1 มีบทความวิชาการ 1 เรื่อง บทความวิจัย 10 เรื่อง เป็นผลงานการศึกษาจากผู้ปฏิบัติจริงที่ต้องการพัฒนาการดูแลผู้ป่วยให้ได้รับประโยชน์สูงสุด ซึ่งมีคุณค่าทางวิชาการเป็นอย่างยิ่ง และสามารถนำไปประยุกต์ใช้ทางการศึกษา การดูแลผู้รับบริการ และการพัฒนาองค์กร

วารสารฉบับนี้สำเร็จได้ด้วยความร่วมมือจากหลายฝ่าย คือคณะที่ปรึกษาวารสาร คณะทำงานวารสาร ผู้ทรงคุณวุฒิที่พิจารณาปรับปรุงแก้ไขบทความให้มีความสมบูรณ์ ขอกราบขอบพระคุณมา ณ โอกาสนี้

กองบรรณาธิการหวังว่า วารสารฉบับนี้จะเป็นประโยชน์ทางวิชาการสำหรับผู้อ่านทุกท่าน หากท่านมีข้อเสนอแนะประการใด กองบรรณาธิการยินดีรับคำแนะนำ เพื่อจะนำไปปรับปรุงและพัฒนาวารสารให้มีมาตรฐานยิ่งขึ้นต่อไป

ผศ.ดร.เนติยา แจ่มทิม

สารบัญ

	หน้า
ผลของ “นวัตกรรมลูกตีนเป็ด” ต่อการป้องกันออฟฟิศซินโดรมในนักศึกษาพยาบาล	5
:เปรมกมล เชื้อม่วง, ณัฐกมล เกิดทรัพย์, นรินี หีบแก้ว, นัฏฐญา แก้วเสียง, ปรีณนุช พิสันเทียะ, พนิตสุภา เป็นศิริ	
วาสิตา แสงทอง, อินทอร บุญอาษา และกมลพรรณ วัฒนาร	
การพัฒนาจิตวิทยาการณเพื่อใช้ในการจัดการเรียนการสอนโดยใช้สถานการณ์จำลองด้วยผู้ป่วยมาตรฐานเกี่ยวกับ	21
การสร้างสัมพันธภาพและการสื่อสารเพื่อการบำบัด	
:สุนทรี ขะชาตย์, สุพัตรา จันทร์สุวรรณ, ปวีดา โพธิ์ทอง และเสาวลักษณ์ ศรีโพธิ์	
ผลของแอลกอฮอล์ต่อการลดความวิตกกังวลในผู้ป่วยที่มีภาวะความสามารถของสมองบกพร่องเล็กน้อยที่จังหวัดสุพรรณบุรี	35
:นิภาพรณ แสงมณี, ภัทรวรรณ สิทธิประภาพร, ณัฏฐพล เพ็งสุวรรณเกษม, วรงค์พร รัตนบุญ, อารยา สาริกะภูติ	
กานต์ วงศ์ศุภสวัสดิ์, อัมมทิวัดถ์ นรารัตน์วันชัย, วงเดือน บันดี และ Azizuddin Khan	
ผลของโปรแกรมการพัฒนาศักยภาพอาสาสมัครสาธารณสุขประจำหมู่บ้านในการคัดกรองโรคเบาหวานในพื้นที่รับผิดชอบของโรงพยาบาลส่งเสริม	51
สุขภาพตำบลบ้านเสาหิน ตำบลวัดพริก อำเภอเมืองจังหวัดพิษณุโลก	
:สุชาดา สนวนุ่ม, วิภาพร สิทธิสาตร์ และอิติรัตน์ ราศิริ	
ปัจจัยด้านคุณภาพชีวิตที่มีความสัมพันธ์กับภาวะซึมเศร้าในผู้สูงอายุในพื้นที่เทศบาลนครพิษณุโลก	68
:สุรรัตน์ ณ วิเชียร, ปิยพงศ์ สอนลบ, เบญญาภา พรหมพุก, นันทา พิริยะกุลกิจ และสายชล จันทรวิจิตร	
การพัฒนาหนังสืออิเล็กทรอนิกส์ มัลติมีเดีย เรื่อง หลักการดูแลทารกแรกเกิดขั้นพื้นฐาน 7 ประการ	82
สำหรับนักศึกษาพยาบาล	
:ชลลดา ตียะวิสุทธิศรี และสาวิตรี ลิ้มกมลทิพย์	
ปัจจัยทำนายพฤติกรรมการจัดการตนเองเพื่อชะลอไตเสื่อมของผู้ป่วยโรคไตเรื้อรังระยะที่ 3-4 ในโรงพยาบาลพระจอมเกล้า จังหวัดเพชรบุรี	95
:เพียงดาว จุลบาท และนงนภัทร รุ่งเนย	
ความรู้ ทักษะและการปฏิบัติป้องกันการแพร่กระจายเชื้อดื้อยาต้านจุลชีพของพยาบาลวิชาชีพงานผู้ป่วยใน	113
โรงพยาบาลศรีประจันต์	
:จุฬาร ขำดี	
การใช้เทคโนโลยีในการปฏิบัติการพยาบาลทางไกลในการดูแลผู้สูงอายุที่ป่วยเป็นโรคเรื้อรังกับการกลับเข้ามารับการรักษาที่โรงพยาบาล: การ	131
ทบทวนอย่างเป็นระบบ	
:อาคม โพธิ์สุวรรณ, สุภาภรณ์ วรอรุณ, สุพรรณิ เปี้ยวนาลาว และอุมากร ใจยังยืน	
การพัฒนารูปแบบการจัดการเรียนรู้แบบผสมผสานในรายวิชาการพยาบาลสุขภาพจิตและจิตเวช สำหรับนักศึกษา	147
พยาบาลศาสตร์	
:ธิดารัตน์ คณิงเพียร, ธิดา มุลาสินท์, อารยา จิรมนัสวงศ์, วิลาวัลย์ กล้าแรง และรุจิสร สุธะถาวร	
การพัฒนาการจัดการเรียนการสอนทางการพยาบาลโดยบูรณาการแนวคิด “ทีแพค โมเดล (TPACK Model)” กับ “สบข.โมเดล (PBRI Model)”	165
ในการปฏิบัติการพยาบาลสำหรับผู้รับบริการในระดับปฐมภูมิ	
:สุภาภรณ์ วรอรุณ, เนติยา แจ่มทิม, จิรพรรณ โพธิ์ทอง, จินตนา เพชรมณี, อุมากร ใจยังยืน, ปุรินทร์ ศรีศัลลักษณ์	
และสาวิตรี ศิริผลวุฒิชัย	

ผลของ “นวัตกรรมลูกตีนเป็ด” ต่อการป้องกันออฟฟิศซินโดรมในนักศึกษาพยาบาล

เปรมกมล เชื้อม่วง*, ณัฐกมล เกิดทรัพย์*, นรีณี หีบแก้ว*

นัฐธญา แก้วเสียง*, ปรีณัฐ พิสน์เทียะ*, พนิตสุภา เป็นศิริ*

วาสิตา แสงทอง*, อินทุอร บุญอาษา* และกมลพรรณ วัฒนาร, Ph.D.**

บทคัดย่อ

การวิจัยกึ่งทดลองแบบกลุ่มเดียววัดผลก่อนและหลังการใช้นวัตกรรมนี้ มีวัตถุประสงค์เพื่อเปรียบเทียบความรู้สึกไม่สบายกายจากออฟฟิศซินโดรมก่อนและหลังใช้นวัตกรรมลูกตีนเป็ด รวมทั้งศึกษาความพึงพอใจต่อการใช้นวัตกรรม กลุ่มตัวอย่างเป็นนักศึกษาพยาบาลศาสตร์ ชั้นปีที่ 1 จำนวน 30 คน โดยการสุ่มอย่างง่ายดำเนินการทดลองใช้นวัตกรรมในการออกกำลังกาย 2 สัปดาห์ เก็บรวบรวมข้อมูล โดยใช้ แบบสอบถามความรู้สึกไม่สบายกาย และแบบประเมินความพึงพอใจต่อการใช้นวัตกรรม ซึ่งมีสัมประสิทธิ์อัลฟาครอนบาค เท่ากับ 0.97 และ 0.87 วิเคราะห์ข้อมูลโดยหาค่าเฉลี่ย ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน และการทดสอบด้วยสถิติ Wilcoxon Sign Rank Test

ผลการวิจัย พบว่า กลุ่มตัวอย่างมีค่าคะแนนเฉลี่ยโดยรวมของความไม่สบายกายจากออฟฟิศซินโดรมหลังใช้นวัตกรรม ($M=1.36$, $SD=0.44$) ต่ำกว่าก่อนใช้นวัตกรรม ($M=2.57$, $SD=1.40$) อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .001 และกลุ่มตัวอย่างมีค่าคะแนนเฉลี่ยความพึงพอใจต่อการใช้นวัตกรรมอยู่ในระดับมากที่สุด ($M=4.79$, $SD=0.40$) ดังนั้น นวัตกรรมที่ใช้ในการออกกำลังกายนี้สามารถนำไปใช้ในการป้องกันและแก้ไขปัญหาในกลุ่มนักศึกษาและบุคคลทั่วไปได้อย่างมีประสิทธิภาพ

คำสำคัญ: นวัตกรรม นักศึกษาพยาบาล ลูกตีนเป็ด ออฟฟิศซินโดรม

*นักศึกษาพยาบาลศาสตร์ วิทยาลัยพยาบาลพระจอมเกล้า จังหวัดเพชรบุรี

**วิทยาลัยพยาบาลพระจอมเกล้า จังหวัดเพชรบุรี คณะพยาบาลศาสตร์ สถาบันพระบรมราชชนก กระทรวงสาธารณสุข

Corresponding e-mail: kamonpun@pckpb.ac.th

(Received: October 27, 2023; Revised: April 30, 2024; Accepted: June 1, 2024)

The effects of " Pong pong tree Innovation " to prevent Office Syndrome of Nursing Students

Premkamon Chuemuang*, Nadkamon Koedsab*, Narinee Heepkeaw*

Nattaya Keawsiang* Preenut Fisunthia* Phanitsupa Pensiri*

Wasita Sangthong*, Inthuon Boonarsa* & Kamonpun Wattanakorn, Ph.D.**

Abstract

This research was one group pretest- posttest design. The objectives were to compare the physical discomfort from office syndrome before and after using "Pong pong tree Innovation" and assess utilizing' satisfaction about the innovation. The samples of 30 first-year nursing students were drawn by simple random sampling. This study used the innovation for 2 weeks exercising. The data were collected by using a Discomfort survey, and a Satisfaction assessment form. The Cronbach's alpha coefficient of instruments =0.97, 0.87. Data were analyzed by using descriptive statistics, and Wilcoxon Sign Rank Test.

The results showed that the sample has an overall mean score of physical discomfort from office syndrome after using the innovation ($M=1.36$, $SD=0.44$) was lower than before using ($M=2.57$, $SD=1.40$), with statistical at the .001 level. The sample had the highest average score of Innovation utilizing' significance satisfaction ($M=4.79$, $SD=0.40$). Therefore, this exercising innovation could be used for preventing and solving problems in students and other people effectively.

Keywords: innovation nursing students pong pong tree office syndrome

** Nursing student, Prachomklao College of Nursing, Phetchaburi Province

** Prachomklao College of Nursing, Phetchaburi Province, Faculty of Nursing, Praboromarajchanok Institute, Ministry of Public Health

ความเป็นมาและความสำคัญของปัญหา

ในปัจจุบันปัญหาออฟฟิศซินโดรม (office syndrome) เป็นกลุ่มอาการที่มีแนวโน้มพบมากขึ้น โดยข้อมูลสุขภาพจากการรับบริการผู้ป่วยนอกและผู้ป่วยในของสถานบริการสุขภาพในสังกัดกระทรวงสาธารณสุข เขตสุขภาพที่ 5 ในปี พ.ศ.2562-2563 พบว่าผู้รับบริการช่วงอายุระหว่าง 15-29 ปี เป็นช่วงอายุที่พบปัญหาออฟฟิศซินโดรม จำนวน 63-65 คนต่อปี (กมลวรรณ กุลวัตร และคณะ, 2565) ซึ่งช่วงอายุดังกล่าวเป็นกลุ่มนักศึกษาและวัยทำงาน โดยพบว่าเป็นคนวัยทำงานร้อยละ 60 มีภาวะของโรคออฟฟิศซินโดรม ซึ่งเกิดจากการทำงานในรูปแบบที่ใช้กล้ามเนื้อมัดเดิมซ้ำๆ ต่อเนื่องเป็นระยะเวลานาน แต่จากการรายงานของสถาบันส่งเสริมการสอนวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี พ.ศ. 2562 แม้ว่าจะไม่พบสถิติโรคออฟฟิศซินโดรมที่ชัดเจนในกลุ่มนักศึกษาในภาพรวมของประเทศไทย แต่มีรายงานว่าในประเทศไทย นักเรียนมีเวลาทั้งหมดที่ใช้ในการเรียนโดยเฉลี่ย 52 ชั่วโมงต่อสัปดาห์ คิดเป็นร้อยละ 65 ของเวลาที่นักเรียนมีทั้งหมด ซึ่งบุคคลที่อยู่ในวัยเรียนและวัยทำงานจะมีปัญหาเพิ่มมากขึ้นเนื่องจากพฤติกรรมการนั่งเรียนและนั่งทำงานที่ไม่เหมาะสมทำให้เกิดผลกระทบต่อสุขภาพส่งผลให้กล้ามเนื้อที่ใช้ในการนั่งและการทรงตัวทำงานหนักมากขึ้น เพื่อต่อต้านแรงที่มาจากร่างกายส่วนบนในขณะนั่ง อาจส่งผลให้เกิดความเสียหายต่อเนื้อเยื่อในแนวกระดูกสันหลังส่วนล่าง (lumbar spine) และส่งผลเสียต่อสุขภาพร่างกายในระยะยาวอีกด้วย (บุตรี กาเด็น และคณะ, 2565) นอกจากนี้การใช้คอมพิวเตอร์ในรูปแบบต่างๆ ในการศึกษาและการดำเนินชีวิตประจำวัน เช่น การพิมพ์เอกสาร การติดต่อสื่อสาร การให้ความบันเทิง รวมทั้งการเรียน เป็นต้น แต่มีพฤติกรรมการใช้งานคอมพิวเตอร์ในการปฏิบัติงานไม่ถูกต้อง เช่น ปฏิบัติงานมากกว่า 4 ชั่วโมงต่อวัน หรือใช้งานติดต่อกันมากกว่า 2 ชั่วโมง จึงอาจทำให้มีภาวะเสี่ยงที่จะได้รับผลกระทบจากการใช้คอมพิวเตอร์ พฤติกรรมข้างต้นจึงอาจเป็นสาเหตุสำคัญที่ส่งผลให้เกิดภาวะเสี่ยงต่อการเป็นออฟฟิศซินโดรมได้เช่นเดียวกัน (สกุณตรา แซ่เตียว, 2562)

จากการสำรวจเบื้องต้นของนักศึกษายาบาลศาสตร์ วิทยาลัยพยาบาลพระจอมเกล้า จังหวัดเพชรบุรี ปีการศึกษา 2566 ชั้นปีที่ 1-4 จำนวน 426 คน พบว่า มีนักศึกษาที่มีความไม่สุขสบายกายจากภาวะออฟฟิศซินโดรม คิดเป็นร้อยละ 93.68 โดยพบว่า นักศึกษายาบาลศาสตร์ชั้นปีที่ 1 มีปัญหาออฟฟิศซินโดรมมากที่สุด โดยพบร้อยละ 96.66 โดยนักศึกษาชั้นปีที่ 1 มีค่าเฉลี่ยความไม่สุขสบายกายมากที่สุด เท่ากับ 4.28 รองลงมา คือ นักศึกษาชั้นปีที่ 2, 3, และ 4 มีค่าเฉลี่ยระดับความไม่สุขสบาย เท่ากับ 4.12, 4.00, 3.85 ตามลำดับ โดยอวัยวะส่วนที่ปวดที่สุดทั้ง 4 ชั้นปี คือ ส่วนคอ ส่วนบ่า/ไหล่ และส่วนหลัง ตามลำดับ

ผู้วิจัยได้ตระหนักถึงปัญหาออฟฟิศซินโดรมที่เกิดจากการนั่งเรียนและการทำงานคอมพิวเตอร์เป็นเวลานานของนักศึกษา จากการทบทวนวรรณกรรม พบว่า มีการศึกษาเกี่ยวกับการนวดด้วยศาสตร์แพทย์แผนไทย การนวดไทยของหมอพื้นบ้าน การนวดด้วยศาสตร์การแพทย์แผนจีน กลุ่มอาการออฟฟิศซินโดรม จะได้รับการวินิจฉัยเป็นโรคลมปราณปัดขาด สัญญาณ 4 หลัง (โชติกา แห่มบรรเทิง, 2563) ตามหลักทฤษฎีเส้นประธานสิบ การนวดกดจุด แต่ยังไม่พบการศึกษาการใช้ ภูมิปัญญาการนวดไทยที่จุดประธานสิบในการแก้ไขกลุ่มอาการออฟฟิศซินโดรมในกลุ่มนักศึกษายาบาล และเพื่อให้ผู้ที่มีอาการออฟฟิศซินโดรมตระหนักถึงการรับรู้และป้องกันการเกิดออฟฟิศซินโดรม ร่วมกับคิดค้นและประดิษฐ์นวัตกรรม

ที่ทำขึ้นจากลูกตีนเป็ด ซึ่งเป็นวัสดุที่หาได้ง่ายในชุมชน เก็บรักษาง่าย แห้งและน้ำหนักเบา มีลักษณะพื้นผิวขรุขระมีความเหมาะสมที่จะใช้กำในฝ่ามือทั้ง 2 ข้าง ผู้วิจัยจึงเลือกใช้ ลูกตีนเป็ดซึ่งเป็นผลของต้นพญาสัตบรรณซึ่งเป็นต้นไม้ใหญ่ที่ปลูกในทุกภูมิภาคของประเทศไทยมีรูปร่างหลายขนาด ที่สามารถเลือกให้พอเหมาะกับรูปร่างมือ ที่จะสามารถจับได้กระชับไม่หลุดลื่นง่าย เมื่อใช้ในการกดลงน้ำหนักตรงจุดต่างๆ ขณะบริหารร่างกาย จะทำได้ง่าย เมื่อนำมาประดิษฐ์เป็น “นวัตกรรมลูกตีนเป็ด” ร่วมกับการออกแบบท่าการใช้นวัตกรรม 4 ท่า ซึ่งเป็นท่าการบริหารร่างกายตรงส่วนอวัยวะที่มักพบปัญหาออฟฟิศซินโดรมในร่างกายมากที่สุด โดยประยุกต์ใช้หลักทฤษฎีเส้นประสาทสปีในการออกแบบท่าได้อย่างครอบคลุมเพื่อเพิ่มความยืดหยุ่นและกระตุ้นระบบไหลเวียนโลหิต (ยงศักดิ์ ตันติปัญญ, 2563) โดยทางเดินของเส้นประสาท เป็นทางเดินของพลังงานที่แล่นภายในร่างกาย มีทิศทางที่แน่นอน ซึ่งสามารถรับรู้ได้ เมื่อกดจุดที่สัมพันธ์กับเส้นประสาทนั้นๆ นวัตกรรมที่ประดิษฐ์ขึ้นเมื่อนำไปใช้ในการกดจุดที่เป็นออฟฟิศซินโดรม จะทำให้กล้ามเนื้อผ่อนคลาย และกระตุ้นระบบไหลเวียนโลหิตตามยंत्रบริเวณฝ่ามือ เท้า คอ บ่าและไหล่ จึงนำไปใช้ในการส่งเสริมสุขภาพให้

กลุ่มเป้าหมายออกกำลังกาย โดยนำแนวคิดความเชื่อด้านสุขภาพ (Health Belief Model) มาใช้ จากความเชื่อที่ระบุว่า หากบุคคลการรับรู้ความเสี่ยง และความรุนแรง อันตรายที่จะเกิดขึ้นกับตนเอง รับรู้ประโยชน์ของการกระทำ รับรู้อุปสรรคของการกระทำ และรับรู้ความสามารถของตนเอง ก็จะสามารถปรับเปลี่ยนพฤติกรรมให้เหมาะสม เพื่อป้องกันหรือหลีกเลี่ยงไม่ให้เกิดอันตรายที่อาจเกิดตามมาได้ (Becker, 1974) ซึ่งการพัฒนานวัตกรรมนี้มีวัตถุประสงค์ที่จะให้นักศึกษาพยาบาลสามารถนำไปใช้ในการออกกำลังกายได้อย่างเหมาะสม เพื่อเป็นการส่งเสริมพฤติกรรมการป้องกันภาวะออฟฟิศซินโดรม และบรรเทาอาการปวดในผู้ที่มีปัญหาเกิดขึ้นแล้ว รวมทั้งอาจนำไปใช้ได้กับผู้ที่อยู่กลุ่มวัยเดียวกัน ในสถาบันการศึกษาอื่นและประชาชนกลุ่มอื่นๆ ได้ต่อไป

วัตถุประสงค์ของการวิจัย

1. เพื่อเปรียบเทียบความไม่สบายจากออฟฟิศซินโดรม ก่อนและหลังการใช้ “นวัตกรรมลูกตีนเป็ด” ในนักศึกษาพยาบาล
2. เพื่อศึกษาระดับความพึงพอใจหลังใช้ “นวัตกรรมลูกตีนเป็ด” ในนักศึกษาพยาบาล

สมมติฐานการวิจัย

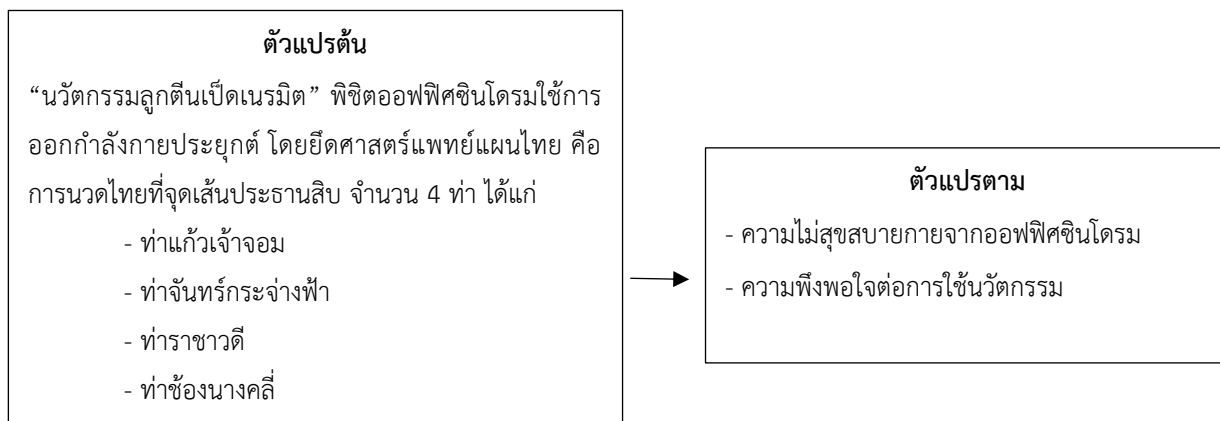
1. นักศึกษาพยาบาลมีค่าคะแนนเฉลี่ยของความไม่สบายจากออฟฟิศซินโดรม หลังใช้ “นวัตกรรมลูกตีนเป็ด” น้อยกว่าก่อนใช้
2. ความพึงพอใจของนักศึกษาหลังใช้ “นวัตกรรมลูกตีนเป็ด” อยู่ในระดับดีขึ้นไป

กรอบแนวคิดการวิจัย

ผู้วิจัยใช้แนวคิดแบบแผนความเชื่อด้านสุขภาพ (Health Belief Model) ที่เชื่อว่าบุคคลที่มีการรับรู้ความเสี่ยง และความรุนแรงอันตรายที่จะเกิดขึ้นกับตนเอง รับรู้ประโยชน์ของการกระทำ การรับรู้อุปสรรคของการกระทำ และ การรับรู้ความสามารถของตนเองเพื่อการป้องกัน หรือหลีกเลี่ยงไม่ให้เกิดอันตรายที่อาจตามมา (Becker, 1974) ซึ่งออฟฟิศซินโดรม เกิดจากการใช้กล้ามเนื้อในท่าทางที่ไม่เหมาะสม หรือใช้กล้ามเนื้อผิดนั้นซ้ำๆ เป็นเวลานาน ทำให้เกิดอาการยึดติดจนเกิดอาการปวด การป้องกันและการลดอาการปวด ช่วยให้เกิดการผ่อนคลายได้ดี (Sethpitak, 2015) คือ

การออกกำลังกายประยุกต์โดยยิวดศาสตร์แพทย์แผนไทย คือ การนวดที่จุดเส้นประธานสิบ จากแนวคิดข้างต้น ผู้วิจัยจึงได้มีการคิดค้น “นวัตกรรมลูกตีนเป็ด” ซึ่งประดิษฐ์จากเมล็ดพืชชนิดหนึ่ง มีรูปร่างกลมมน มีขนาดพอเหมาะกับรูปร่างมือที่จะสามารถจับได้กระชับ ไม่หลุดลื่นง่าย มีน้ำหนักเบา เมื่อใช้ในการกดลงน้ำหนักตรงจุดต่างๆ ขณะบริหารร่างกาย จะทำได้ง่าย เหมาะสมในการใช้เป็นอุปกรณ์ที่ส่งเสริมสมดุท่าทางการนั่ง การยืดเหยียด และการออกกำลังกาย

โปรแกรมการออกกำลังกายโดยใช้นวัตกรรมที่ประดิษฐ์ขึ้น จะเริ่มต้นด้วยการให้ความรู้เพื่อสร้างการรับรู้ มีการให้ความรู้เกี่ยวกับภาวะออฟฟิศซินโดรม สาเหตุ ปัจจัยส่งเสริม การป้องกัน และการรักษาในช่วงแรก ซึ่งเป็นบทบาทที่สำคัญของพยาบาลในการส่งเสริมสุขภาพและป้องกันโรค ทำให้บุคคลได้รับรู้ความเสี่ยงและความรุนแรง อันตรายที่จะเกิดขึ้นกับตนเอง รับรู้ประโยชน์ของการป้องกันออฟฟิศซินโดรม ทำให้เกิดความสนใจในการป้องกันการเกิดโรค จึงจัดให้มีการออกกำลังกายร่วมกันอย่างต่อเนื่อง ทำให้แต่ละคนรับรู้ความสามารถของตนเองจากการได้ปฏิบัติจริงสู่การปรับเปลี่ยนพฤติกรรมในการป้องกันออฟฟิศซินโดรม โดยมีการออกกำลังกาย จำนวน 4 ท่า ประกอบด้วย ได้แก่ ท่าแก้วเจ้าจอม ท่าจันทร์กระจ่างฟ้า ท่าราชวดี ท่าซ้องนางคลี่ ทั้งหมด 4 ท่า ซึ่งมีผลต่อกล้ามเนื้อ เพื่อเพิ่มความยืดเหยียดและกระตุ้นระบบไหลเวียนโลหิตให้ไหลเวียนสะดวกได้อย่างมีประสิทธิภาพ ดังแผนภูมิ



แผนภาพที่ 1 กรอบแนวคิดการวิจัย

วิธีดำเนินการวิจัย

การวิจัยนี้เป็นการวิจัยกึ่งทดลอง (quasi-experimental research) แบบหนึ่งกลุ่ม วัดผลก่อนและหลังทดลอง (one group pretest- posttest design)

1. ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง

ประชากร คือ นักศึกษาพยาบาลศาสตร์ของวิทยาลัยพยาบาลพระจอมเกล้าจังหวัดเพชรบุรี ที่มีค่าระดับความปวดจากออฟฟิศซินโดรม จำนวน 400 คน

ขนาดกลุ่มตัวอย่าง

การศึกษานี้คำนวณมาจากวิธีวิเคราะห์การทดสอบขนาดของกลุ่มตัวอย่าง โดยคำนวณจากโปรแกรม G*Power 3.1.9.2 (Buchner, Erdfelder, Faul & Lang, 2020) มีการประมาณค่าขนาดความสัมพันธ์ของตัวแปร (effect size) เท่ากับ 0.5 ซึ่งเป็นขนาดอิทธิพลขนาดปานกลาง (Cohen, 2019) ค่าความคลาดเคลื่อน (alpha) เท่ากับ 0.05 และค่าอำนาจการทดสอบ (power of test) เท่ากับ 0.80 โดยศึกษาจากงานวิจัยที่มีลักษณะใกล้เคียงกัน ซึ่งเป็นงานวิจัยของ สกุนตลา แซ่เตียว, ทรงฤทธิ์ ทองมีขวัญ และวรินทร์ลดา จันทวีเมือง (2562) คำนวณได้ขนาดกลุ่มตัวอย่างทั้งหมด 27 คน เพื่อป้องกันการสูญหายของกลุ่มตัวอย่างผู้วิจัยจึงใช้กลุ่มตัวอย่างเพิ่มขึ้น ร้อยละ 10 ในการวิจัยครั้งนี้จึงใช้กลุ่มตัวอย่างรวมทั้งสิ้น 30 คน โดยกลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในการวิจัยครั้งนี้ คือ นักศึกษาพยาบาลศาสตร์ชั้นปีที่ 1 โดยมีเกณฑ์การคัดเลือกเข้า (Inclusion Criteria) ดังนี้

- 1) เป็นนักศึกษาพยาบาลที่กำลังศึกษาอยู่ในชั้นปีที่ 1
- 2) ยินดีเข้าร่วมกิจกรรม
- 3) มีอาการปวดกล้ามเนื้อส่วนคอ ไหล่ ข้อศอก ข้อมือ มือ หลัง เข่าและขา ในช่วง 1 เดือน ที่ผ่านมา
- 4) ไม่มีโรคประจำตัวหรือปัญหาสุขภาพที่เป็นอุปสรรคต่อการเข้าร่วมกิจกรรม เช่น ไม่มีการบาดเจ็บของกระดูกสันหลังส่วนต่างๆ กระดูกบริเวณแขนและขา

เกณฑ์ในการคัดออก (Exclusion Criteria) กลุ่มตัวอย่าง ดังนี้

- 1) เกิดการบาดเจ็บขณะทำการทดลอง
- 2) ไม่สามารถทำกิจกรรมในการออกกำลังกายได้อย่างต่อเนื่อง

เนื่องจากมีจำนวนผู้สนใจสมัครเข้าร่วมมากกว่าที่กำหนด ผู้วิจัยใช้การเลือกกลุ่มตัวอย่างด้วยวิธีสุ่มแบบง่าย (simple random sampling) อีกครั้ง

2. เครื่องมือที่ใช้ในงานวิจัย

2.1 เครื่องมือที่ใช้ในการทดลอง ได้แก่

1. นวัตกรรมลูกตีนเป็ด ที่ผู้วิจัยคิดค้นขึ้น เพื่อใช้งานร่วมกับท่าออกกำลังกาย นวัตกรรมนี้ใช้เมล็ดลูกตีนเป็ดตากแห้ง มีลักษณะขนาดเส้นผ่านศูนย์กลางยาว 7 เซนติเมตร จำนวน 2 ผล ที่ผ่านการขัดและทอหุ้มด้วยผ้าคอตตอนเพื่อป้องกันการบาดเจ็บนำมาร้อยติดกับปลายเชือกแดงสองเส้นที่มีความยาวเส้นละ 20 เซนติเมตรด้านละหนึ่งเส้น และนำ

ปลายเชือกที่เหลื่อมมาเชื่อมติดกับยางอิงปลาที่มีความยาว 30 เซนติเมตร ขนาดเส้นผ่านศูนย์กลาง 4x11 มิลลิเมตรทั้งสอง
เส้นลักษณะนวัตกรรมที่ประดิษฐ์ ดังรูปที่ 1



ภาพที่ 1 นวัตกรรมลูกตีนเป็ด

2. คู่มือการใช้งาน “นวัตกรรมลูกตีนเป็ด” ขึ้นนี้ ประกอบด้วย

1. ทำออกกำลังกายโดยประยุกต์จากศาสตร์แพทย์แผนไทย คือ การนวดไทยที่จุดเส้นประธานสิบ จำนวน 4 ท่า โดยขณะที่ออกกำลังกายผู้ใช้จะต้องถือนวัตกรรมส่วนปลายที่เป็นลูกตีนเป็ด ไว้ในมือทั้งสองข้าง เพื่อกระตุ้นกล้ามเนื้อและการไหลเวียนเลือด ดังนี้

ท่าที่ 1 คือ ท่าแก้วเจ้าจอม จะใช้มือทั้งสองข้างกำนวัตกรรม จากนั้นนำไปกดไว้ที่บริเวณท้ายทอย นวดวน เป็นลักษณะก้นหอยโดยจะไล่ไปถึงกระหม่อมหน้า ทำขึ้นและลง นับเป็น 1 ครั้ง ทั้งหมดจำนวน 3 รอบ

ท่าที่ 2 คือ ท่าจันทร์กระจ่างฟ้า จะใช้มือทั้งสองข้างกำนวัตกรรม จากนั้นนำไปกดไว้ที่บริเวณหลังส่วนล่าง หลังจากนั้นเอนลำตัวไปทางด้านหลัง เงยหน้าขึ้นมองด้านบนจนรู้สึกตึง นับ 1-8 แล้วกลับมาอยู่ในท่าตรง นับเป็น 1 ครั้ง ทั้งหมดจำนวน 3 รอบ

ท่าที่ 3 คือ ท่าราชาวดี นำบริเวณยางยึดไว้ได้ก้น ใช้มือทั้งสองข้างกำนวัตกรรม จากนั้นยืดแขนให้ตึง นับ 1-8 แล้วกลับมาอยู่ในท่าตรง นับเป็น 1 ครั้ง ทั้งหมดจำนวน 3 รอบ

ท่าที่ 4 ท่าซ้องนางคลี ใช้มือทั้งสองข้างกำนวัตกรรม จากนั้นนำไปกดไว้ที่บริเวณต้นขา นวดวนเป็นลักษณะก้นหอยโดยจะไล่ไปถึงข้อเท้า ทำขึ้นและลง นับเป็น 1 ครั้ง ทั้งหมดจำนวน 3 รอบ



ท่าแก้วเจ้าจอม



ท่าจันทร์กระจ่างฟ้า



ท่าราชาวดี



ท่าซ้องนางคลี

ภาพที่ 2 ท่าการออกกำลังกาย

2. เพลงประกอบท่าออกกำลังกาย ได้แก่ เพลงลูกทุ่งประยุกต์คอร์ตผสมที่มีจังหวะครั้นเครง เนื่องจากสามารถทำให้ผู้ออกกำลังกายรู้สึกสนุกสนาน ผ่อนคลายและเพลิดเพลิน เกิดแรงจูงใจให้ออกกำลังกายโดยนวดกล้ามเนื้อและกดตำแหน่งที่กำหนด ทำให้ได้ในแต่ละท่าครบจำนวน 3 รอบ จนจบเพลงพอดี

2.2 เครื่องมือที่ใช้ในการเก็บรวบรวมข้อมูล ประกอบด้วย

ส่วนที่ 1 แบบบันทึกข้อมูลทั่วไปของกลุ่มตัวอย่าง ประกอบด้วย เพศ อายุ โรคประจำตัว การออกกำลังกาย จำนวนชั่วโมงที่นั่งเรียนต่อวัน อาการปวดกล้ามเนื้อในช่วง 1 เดือนที่ผ่านมา อวัยวะส่วนใดของร่างกายที่รู้สึกไม่สบายมากที่สุด และประสบการณ์การเข้ารับการรักษาทางการแพทย์

ส่วนที่ 2 แบบสำรวจความรู้สึกไม่สบายกาย (discomfort survey) ผู้วิจัยใช้แบบสำรวจของสำนักงานกองทุนสนับสนุนการสร้างเสริมสุขภาพ (สสส.) : แนวทางส่งเสริมสุขภาพและอนามัยสิ่งแวดล้อมในสถานประกอบการ PACKAGE 6 พิชิตออฟฟิศซินโดรม office syndrome management (สาริฐฐาน สมทรัพย์และคณะ, 2562) ซึ่งเป็นแบบสอบถามที่ให้กลุ่มตัวอย่างระบุถึงความรู้สึกไม่สบายกายในรอบ 1 เดือนที่ผ่านมา บริเวณคอ บ่าไหล่ ข้อศอก ข้อมือ มือ หลัง เข่า และขา ประกอบด้วยคำถามจำนวน 11 ข้อ โดยให้ระบุระดับความรู้สึกไม่สบายจากคะแนน 0-10 ซึ่ง คะแนน 0 หมายถึง ความรู้สึกสบายกายสูงสุด คะแนน 10 หมายถึง ความรู้สึกไม่สบายกายสูงสุด

การแบ่งค่าระดับความเจ็บปวดแบบ numeric rating scale แบ่งออกเป็น 4 ระดับ ดังนี้ (วิราวรรณ ชันสุ, 2566)

คะแนน 0 หมายถึง ไม่ปวดเลย

คะแนน 1 – 3 หมายถึง ปวดเล็กน้อย

คะแนน 4 – 6 หมายถึง ปวดปานกลาง

คะแนน 7–10 หมายถึง ปวดมากที่สุด

ส่วนที่ 3 แบบประเมินความพึงพอใจ “นวัตกรรมลูกตีนเป็ด” เป็นแบบสอบถามที่ผู้วิจัยสร้างขึ้นเพื่อให้กลุ่มตัวอย่างระบุระดับความพึงพอใจด้านการออกแบบโครงสร้างของนวัตกรรม ด้านความปลอดภัยของนวัตกรรม ด้านการใช้งานของนวัตกรรม ประกอบด้วยข้อคำถามจำนวน 10 ข้อ ให้คะแนน 1-5 ได้แก่ ระดับ 5 = พึงพอใจมากที่สุด ระดับ 4 = พึงพอใจมาก ระดับ 3 = พึงพอใจปานกลาง ระดับ 2 = พึงพอใจน้อย ระดับ 1 = พึงพอใจน้อยที่สุด โดยมีเกณฑ์การแปลผลคะแนนเฉลี่ย เป็น 5 ระดับ (จรรยาเกียรติ พงศ์กุลสรและคณะ, 2560) ดังนี้

คะแนน 4.51 – 5.00 หมายถึง มีความพึงพอใจมากที่สุด

คะแนน 3.51 – 4.50 หมายถึง มีความพึงพอใจมาก

คะแนน 2.51 – 3.50 หมายถึง มีความพึงพอใจปานกลาง

คะแนน 1.51 – 2.50 หมายถึง มีความพึงพอใจน้อย

คะแนน 1.00 – 1.50 หมายถึง มีความพึงพอใจน้อยที่สุด

การตรวจสอบคุณภาพเครื่องมือวิจัย

แบบสำรวจความรู้สึกไม่สบายกาย และแบบประเมินความพึงพอใจได้ผ่านการตรวจสอบความตรงเชิงเนื้อหาจากผู้ทรงคุณวุฒิจำนวน 3 คน ได้ค่าคะแนนดัชนีความสอดคล้อง (IOC) เท่ากับ 0.67-1.00 และได้นำไปทดลองใช้ (tryout) กับนักศึกษาพยาบาลซึ่งไม่ซ้ำกับกลุ่มทดลอง จำนวน 30 คน ได้ค่าคะแนนความเชื่อมั่น (reliability) สัมประสิทธิ์อัลฟาครอนบาค เท่ากับ 0.97 และ 0.87 ตามลำดับ

วิธีการเก็บรวบรวมข้อมูล

ขั้นเตรียมการทดลอง

- 1) ผู้วิจัยบันทึกข้อความถึงผู้อำนวยการวิทยาลัย เพื่อขออนุญาตเก็บรวบรวมข้อมูลการวิจัย
- 2) ประสานงานอาจารย์ประจำชั้นและหัวหน้าห้องนักศึกษาชั้นปีที่ 1 เพื่อชี้แจงวัตถุประสงค์การวิจัย ประโยชน์ที่คาดว่าจะได้รับ ขั้นตอนการทดลองและเก็บรวบรวมข้อมูล พร้อมทั้งเชิญชวน นักศึกษาที่สนใจเข้าร่วมผ่านทางแอปพลิเคชันไลน์
- 3) ผู้วิจัยดำเนินการเลือกกลุ่มตัวอย่างตามเกณฑ์คัดเข้าและใช้การสุ่มอย่างง่าย จำนวน 30 คน
- 4) ผู้วิจัยชี้แจงข้อมูลสำหรับอาสาสมัครวิจัย เพื่อเป็นการพิทักษ์สิทธิ์ในการเข้าร่วมโครงการวิจัยให้กลุ่มตัวอย่างทราบ และให้ลงนามยินยอมเข้าร่วมการวิจัย
- 5) นัดหมายกลุ่มตัวอย่างเข้าร่วมกิจกรรมในขั้นดำเนินการทดลอง

ขั้นดำเนินการทดลอง

ครั้งที่ 1 (สัปดาห์ที่ 1) นัดหมายกลุ่มตัวอย่าง ผู้วิจัยสร้างความคุ้นเคยเพื่อสร้างสัมพันธภาพกับกลุ่มตัวอย่างโดยใช้ระยะเวลา 1 ชั่วโมง ประกอบด้วย

- 1) ให้กลุ่มตัวอย่างทำแบบสอบถามความรู้สึกไม่สบายกาย ในรูปแบบ google form ผ่าน link ที่ส่งผ่านทางแอปพลิเคชันไลน์
- 2) ผู้วิจัยพูดคุยกับกลุ่มตัวอย่างเกี่ยวกับออฟฟิศซินโดรม ปัญหา สาเหตุ อาการ และการป้องกัน
- 3) ผู้วิจัยสาธิตการออกกำลังกาย ร่วมกับการเปิดวิดีโอคลิป “การใช้นวัตกรรมลูกตีนเป็ดเนรมิต พิชิตออฟฟิศซินโดรม”
- 4) ให้กลุ่มตัวอย่างร่วมออกกำลังกายโดยใช้นวัตกรรมลูกตีนเป็ดเนรมิต พิชิตออฟฟิศซินโดรม

โดยใช้เวลาประมาณ 15 นาที

ครั้งที่ 1 - 8 (สัปดาห์ที่ 1 - 2) กิจกรรมออกกำลังกาย ผู้วิจัยนัดหมายให้กลุ่มตัวอย่างร่วมออกกำลังกาย โดยใช้ นวัตกรรมลูกตีนเป็ดเนรมิต พิชิตออฟฟิศซินโดรม เป็นเวลา 8 ครั้ง 2 สัปดาห์ (สัปดาห์ละ 4 วัน) โดยใช้ระยะเวลา ครั้งละประมาณ 15 นาที

ครั้งที่ 9 (สัปดาห์ที่ 2) นัดหมายกลุ่มตัวอย่าง ขอความร่วมมือให้ทำแบบประเมินความไม่สุขสบายกายหลังเข้าร่วมกิจกรรม และทำแบบประเมินความพึงพอใจ ในรูปแบบ google form ผ่าน link ที่ส่งผ่านทางแอปพลิเคชันไลน์

การพิทักษ์สิทธิกลุ่มตัวอย่าง

การวิจัยครั้งนี้ผ่านคณะกรรมการจริยธรรมการวิจัยในมนุษย์ของวิทยาลัยพยาบาลพระจอมเกล้า จังหวัดเพชรบุรี PCKCN REC No. 23/2566 ลงวันที่ 12 กันยายน 2566 และทำหนังสือชี้แจงกลุ่มตัวอย่างให้ทราบถึงวัตถุประสงค์ วิธีการดำเนินการวิจัย ประโยชน์ที่คาดว่าจะได้รับ การเก็บรักษาข้อมูลเป็นความลับ และกลุ่มตัวอย่างมีสิทธิที่จะตอบรับ หรือปฏิเสธการเข้าร่วมการวิจัยหรือถอนตัวออกจากการวิจัยโดยไม่มีผลกระทบใดๆ ต่อผู้ร่วมวิจัย รวมทั้งขอความยินยอมจากผู้เข้าร่วมการวิจัย นอกจากนี้ ผลการวิจัยจะถูกนำเสนอในภาพรวม ข้อมูลการวิจัยจะไม่สามารถอ้างอิงไปถึงตัวบุคคลและทำลายข้อมูลภายใน 1 ปีหรือภายหลังงานวิจัยได้รับการตีพิมพ์ในวารสาร

ผลการวิจัย

1. ข้อมูลทั่วไปของกลุ่มตัวอย่าง

กลุ่มตัวอย่างจำนวน 30 คน ส่วนใหญ่เป็นเพศหญิงจำนวน 24 คน (ร้อยละ 80.00) อายุเฉลี่ย 19 ปี จำนวน 23 คน (ร้อยละ 76.67) มีพฤติกรรมไม่เคยออกกำลังกาย จำนวน 14 คน (ร้อยละ 36.67) รองลงมา คือ ออกกำลังกายสัปดาห์ละ 2 วัน หรือน้อยกว่านั้น จำนวน 11 คน (ร้อยละ 36.69) จำนวนชั่วโมงที่นั่งเรียนมากที่สุด 7-9 ชั่วโมง จำนวน 25 คน (ร้อยละ 83.34) รองลงมา 4-6 ชั่วโมง 5 คน (ร้อยละ 16.66) ในรอบ 1 เดือนที่ผ่านมามีอาการปวดกล้ามเนื้อส่วนหลังมากที่สุด จำนวน 28 คน (ร้อยละ 93.33) รองลงมาคือส่วนบ่า/ไหล่ จำนวน 19 คน (ร้อยละ 63.33) มีประสบการณ์เข้ารับการรักษาจากแพทย์แผนโบราณ จำนวน 2 คน (ร้อยละ 6.66) และนักกายภาพบำบัด จำนวน 1 คน (ร้อยละ 3.33)

2. ค่าเฉลี่ย และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน ของคะแนนความไม่สุขสบายกาย ก่อนและหลังการทดลอง ของกลุ่มตัวอย่าง

2.1 ค่าเฉลี่ย และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน ของคะแนนความไม่สุขสบายกาย ก่อนและหลังการทดลอง ของกลุ่มตัวอย่าง

ค่าเฉลี่ยโดยรวมของคะแนนความไม่สุขสบายกายของกลุ่มอาการออฟฟิศซินโดรมก่อนทดลอง เท่ากับ 2.57 ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน เท่ากับ 1.40 และหลังการใช้นวัตกรรม “ลูกตีนเป็ดเนรมิต” พิซิตออฟฟิศซินโดรมของนักศึกษาพยาบาล พบว่า ความไม่สุขสบายกายลดลง โดยมีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 1.36 ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน เท่ากับ 0.44 ดังแสดงในตารางที่ 1

ตารางที่ 1 ค่าเฉลี่ย และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน ของคะแนนความไม่สุขสบายกายกลุ่มอาการออฟฟิศซินโดรม ก่อนทดลองและหลังทดลอง (n=30)

ความไม่สุขสบายกาย กลุ่มอาการออฟฟิศซินโดรม	ก่อนทดลอง			หลังทดลอง		
	M	SD	ระดับ ความปวด	M	SD	ระดับ ความปวด
คอ	2.70	1.60	เล็กน้อย	1.46	0.71	เล็กน้อย
บ่า/ไหล่ด้านซ้าย	3.00	1.98	เล็กน้อย	1.46	0.65	เล็กน้อย
บ่า/ไหล่ด้านขวา	2.96	1.89	เล็กน้อย	1.46	0.76	เล็กน้อย
ข้อศอกด้านซ้าย	1.27	0.67	เล็กน้อย	1.27	0.45	เล็กน้อย
ข้อศอกด้านขวา	1.31	0.62	เล็กน้อย	1.27	0.53	เล็กน้อย
ข้อมือ/มือซ้าย	1.50	0.76	เล็กน้อย	1.27	0.53	เล็กน้อย
ข้อมือ/มือขวา	1.54	0.76	เล็กน้อย	1.19	0.40	เล็กน้อย
หลัง	3.77	1.95	ปานกลาง	1.50	0.71	เล็กน้อย
เข่าซ้าย	1.81	1.36	เล็กน้อย	1.23	0.51	เล็กน้อย
เข่าขวา	1.73	1.37	เล็กน้อย	1.23	0.43	เล็กน้อย
ขา	2.31	1.89	เล็กน้อย	1.15	0.37	เล็กน้อย
ผลรวมค่าเฉลี่ย	2.57	1.40	เล็กน้อย	1.36	0.44	เล็กน้อย

2.2 ค่าเฉลี่ย และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน ของคะแนนความพึงพอใจต่อการใช้นวัตกรรมของกลุ่มตัวอย่าง

ค่าเฉลี่ยโดยรวมของคะแนนความพึงพอใจนวัตกรรมของกลุ่มตัวอย่างจำนวน 30 คนในด้านการออกแบบโครงสร้างของนวัตกรรม ด้านความปลอดภัยของนวัตกรรม และด้านการใช้งานของนวัตกรรม พบว่า มีค่าเฉลี่ยความพึงพอใจอยู่ในระดับมากที่สุด เท่ากับ 4.79 ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน เท่ากับ 0.40 ดังแสดงในตารางที่ 2

ตารางที่ 2 ผลคะแนนความพึงพอใจต่อการใช้นวัตกรรมของกลุ่มตัวอย่าง (n= 30)

ความพึงพอใจ	M	SD	ระดับ
1. ด้านการออกแบบโครงสร้างของนวัตกรรม	4.83	0.38	มากที่สุด
2. ด้านความปลอดภัยของนวัตกรรม	4.71	0.45	มากที่สุด
3. ด้านการใช้งานของนวัตกรรม	4.85	0.37	มากที่สุด
รวม	4.79	0.40	มากที่สุด

3. เปรียบเทียบความแตกต่างของคะแนนเฉลี่ยความไม่สุขสบายกายของกลุ่มตัวอย่าง ก่อนและหลังการทดลอง

เนื่องจากข้อมูลการวิจัยครั้งนี้ มีการแจกแจงไม่ปกติ ผู้วิจัยจึงใช้สถิติ Wilcoxon Signed Rank Test ในการทดสอบหาค่าความแตกต่างของคะแนนเฉลี่ยความไม่สุขสบายกายของกลุ่มตัวอย่าง ก่อนและหลังการทดลอง ผลการเปรียบเทียบผลรวมของค่าเฉลี่ยคะแนนความไม่สุขสบายโดยรวมหลังใช้นวัตกรรม ($M = 1.36$, $SD = 0.44$) ต่ำกว่าก่อนใช้นวัตกรรม ($M = 2.57$, $SD = 1.40$) ซึ่งแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .001 ดังแสดงในตารางที่ 3

ตารางที่ 3 ผลการเปรียบเทียบผลรวมของค่าเฉลี่ยความไม่สุขสบายกายก่อนและหลังการเข้าร่วมโปรแกรม (n = 30)

ความไม่สุขสบายกายจากออฟฟิศซินโดรม	N	M	SD	Median	Z	p
ก่อนใช้นวัตกรรม	30	2.57	1.40	2.18	-3.994	< .001
หลังใช้นวัตกรรม	30	1.36	0.44	1.23		

การอภิปรายผล ผู้วิจัยอภิปรายผลการวิจัยตามสมมติฐานการวิจัย ดังนี้

1. นักศึกษาพยาบาลมีค่าเฉลี่ยของความไม่สุขสบายจาก Office syndrome หลังใช้ “นวัตกรรมลูกดินเบ็ด” น้อยกว่าก่อนใช้

ผลการวิจัยพบว่า ค่าเฉลี่ยคะแนนความไม่สุขสบายกายของกลุ่มอาการออฟฟิศซินโดรมหลังใช้ “นวัตกรรมลูกดินเบ็ด” น้อยกว่าก่อนใช้นวัตกรรมอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .001 สอดคล้องกับสมมติฐานของการวิจัย อธิบายได้ว่าการออกกำลังกายโดยใช้ “นวัตกรรมลูกดินเบ็ด” ยึดหลักทฤษฎีเส้นประสาทสปี ในการออกแบบท่าออกกำลังกาย โดยเน้นการนวดแนวกล้ามเนื้อ ซึ่งจะช่วยลดการเกิดพังผืดและการหนาตัวของเนื้อเยื่อ รวมทั้งช่วยให้ความตึงตัวของกล้ามเนื้อดีขึ้น (ณรงค์ศักดิ์ จันทะวัง, 2563) จากแนวคิดแบบแผนความเชื่อด้านสุขภาพ (Health Belief Model)

ของเบคเกอร์ (1974) ที่เชื่อว่าบุคคลที่มีการรับรู้ความเสี่ยงและความรุนแรงอันตรายที่จะเกิดขึ้นกับตนเอง รับรู้ประโยชน์ของการการกระทำ การรับรู้อุปสรรคของการกระทำ และการรับรู้ความสามารถของตนเองเพื่อการป้องกัน หรือหลีกเลี่ยง ไม่ให้เกิดอันตรายที่อาจตามมาในโปรแกรมการออกกำลังกายประยุกต์โดยใช้นวัตกรรมที่ประดิษฐ์ขึ้นนี้ มีการให้ความรู้เกี่ยวกับภาวะออฟฟิศซินโดรม สาเหตุปัจจัยส่งเสริม การป้องกันและการรักษาในช่วงแรกซึ่งเป็นบทบาทที่สำคัญของพยาบาลในการส่งเสริมสุขภาพและป้องกันโรค ทำให้กลุ่มตัวอย่างมีการรับรู้ความเสี่ยงและความรุนแรง อันตรายที่จะเกิดขึ้นกับตนเอง รับรู้ประโยชน์ของการป้องกันออฟฟิศซินโดรม ทำให้เกิดความสนใจและพึงพอใจในการริเริ่มหรือปรับการออกกำลังกาย การวิจัยครั้งนี้จัดให้กลุ่มตัวอย่างใช้นวัตกรรมร่วมกับการออกกำลังกายแบบประยุกต์ เป็นเวลา 2 สัปดาห์ จำนวน 4 ท่า ประกอบด้วย 1) ท่าแก้วเจ้าจอม ช่วยกระตุ้นระบบไหลเวียนโลหิตที่บริเวณศีรษะ ทำให้รู้สึกผ่อนคลาย ช่วยเพิ่มการหมุนเวียนออกซิเจน ลดการตึงตัวของกล้ามเนื้อ บรรเทาอาการปวดศีรษะ และลดอาการเกร็ง ปวดเมื่อยบริเวณกล้ามเนื้อคอ 2) ท่าจันทร์กระจ่างฟ้า ช่วยให้อึดหยุ่นกล้ามเนื้อได้ดีขึ้น ช่วยกระตุ้นระบบไหลเวียนโลหิต ทำให้รู้สึกผ่อนคลาย และช่วยให้เคลื่อนไหวร่างกายได้ดี ช่วยให้การยึดของพังผืดในกล้ามเนื้อลดลง มีการจัดเรียงตัวของเส้นใยพังผืดให้เข้ารูปเป็นปกติเร็วขึ้น (ยงศักดิ์ ตันติปิฎก, 2563) 3) ท่าราชวดี ช่วยเพิ่มความยืดหยุ่นของเส้นลมปราณเหนือสะดือไปยังราวนมและต้นแขนทั้งสองข้างแล่นลงล่างไปตามท้องแขนปลายนิ้วมือแต่ละนิ้วมือทั้ง 5 นิ้ว ช่วยให้กระตุ้นระบบไหลเวียนโลหิต และ 4) ท่าช่องนางคลี่ ช่วยเพิ่มความแข็งแรงของกล้ามเนื้อบริเวณสันเท้า ป้องกันการยึดติดของข้อต่อ และกระตุ้นให้การไหลเวียนโลหิตไปเลี้ยงที่เท้าได้ดีขึ้น โดยขณะที่ออกกำลังกายผู้ใช้จะต้องถือนวัตกรรมส่วนปลายที่เป็นลูกตีนเป็ดไว้ในมือทั้งสองข้าง โดยผู้ใช้นวัตกรรมสามารถดึงสายยางให้อึดออกได้ตามความต้องการ ที่จะยืดเหยียดกล้ามเนื้อ การนำเอาส่วนของผลลูกตีนเป็ดไปกดตรงจุดเพื่อกระตุ้นกล้ามเนื้อและการไหลเวียนโลหิตให้ดีขึ้น ซึ่งในขณะที่ออกกำลังกายผู้วิจัยได้เลือกเพลงประกอบท่าออกกำลังกายที่จะช่วยให้เกิดความเพลิดเพลินและผ่อนคลาย การใช้ นวัตกรรมลูกตีนเป็ด ประกอบกับเพลงลูกทุ่งประยุกต์คอร์ดผสมที่มีจังหวะครื้นเครง ก็ช่วยส่งเสริมให้ผู้ออกกำลังกายเกิดความรู้สึกผ่อนคลาย และช่วยให้สามารถทำท่ายืดเหยียดและกดจุดครบถ้วนต่อเนื่อง ทั้ง 4 ท่า ดังนั้นจึงทำให้ผู้ที่ได้รับการออกกำลังกายร่วมกับการใช้นวัตกรรม มีความไม่สุขสบายลดลง

ซึ่งผลการวิจัยครั้งนี้สอดคล้องกับผลงานวิจัยของวิไลลักษณ์ สุกใส (2562) ที่พบว่า การออกกำลังกายท่าฤๅษีดัดตน ต่ออาการปวด ต้นคอและองศา การเคลื่อนไหวคอของผู้ป่วยโรคหมอนปลายนับตาคาตัสสัญญาณ และผลงานวิจัยของวิราวรรณ ชันธุ์ (2566) ที่พบว่า การนวดแบบราชสำนักร่วมกับการยืดเหยียดกล้ามเนื้อจำนวน 4 ท่า ซึ่งเป็นท่าที่มีลักษณะใกล้เคียงกับท่าที่ใช้ในงานวิจัยครั้งนี้ ในผู้ป่วยโรค office สามารถลดระดับอาการปวด และผลงานวิจัยของกุสุมา พงนา (2565) ที่พบว่า การยืดเหยียดกล้ามเนื้อและการยศาสตร์ต่ออาการปวดและคุณภาพชีวิตของพยาบาลที่เป็นกลุ่มอาการปวดกล้ามเนื้อมัยโอฟาเซียล

2. ระดับความพึงพอใจของนักศึกษาหลังใช้ “นวัตกรรมลูกตีนเป็ด”

ผลการวิจัย พบว่า ค่าเฉลี่ยหลังการใช้นวัตกรรมมีความพึงพอใจโดยรวมอยู่ในระดับมากที่สุด ค่าเฉลี่ยคะแนนเท่ากับ 4.79 ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน เท่ากับ 0.40 โดยกลุ่มตัวอย่างพึงพอใจมากที่สุดในด้านการใช้งานของนวัตกรรม (M=4.85 และ

$SD=0.37$) รองลงมา คือ ด้านการออกแบบโครงสร้างของนวัตกรรม ($M=4.83$ และ $SD=0.38$) ทั้งนี้เนื่องจากกลุ่มตัวอย่างมีความเห็นว่า นวัตกรรมสามารถใช้งานได้จริง ใช้งานง่ายไม่มีความซับซ้อน น้ำหนักเบา สะดวกต่อการพกพาและใช้งาน การออกแบบนวัตกรรม การออกแบบมีความคิดสร้างสรรค์ รูปแบบนวัตกรรมมีความน่าสนใจ เป็นนวัตกรรมรูปแบบใหม่ มีการเลือกใช้วัสดุอุปกรณ์เปิดที่มีขนาดที่เหมาะสม ห่อหุ้มด้วยผ้าสีสดใสสวยงาม มีความแข็งแรงคงทน ไม่ก่อให้เกิดการบาดเจ็บและอันตรายระหว่างการใช้งาน ซึ่งสิ่งเหล่านี้ส่งผลต่อการสร้างนวัตกรรมให้ใช้งานง่ายและผู้ใช้เกิดความพึงพอใจ และในการวิจัยครั้งนี้ จัดให้มีการออกกำลังกายร่วมกันอย่างต่อเนื่อง ทำให้แต่ละคนรับรู้ความสามารถของตนเองจากการได้ปฏิบัติจริง นวัตกรรมที่ประดิษฐ์ขึ้นนี้จึงสามารถใช้งานได้เหมาะสมและสร้างความพึงพอใจแก่กลุ่มตัวอย่าง ซึ่งสอดคล้องกับงานวิจัยของจิราพรรณ พลเรียงโพน และคณะ (2561) ที่ใช้การออกกำลังกายด้วยนวัตกรรมไม้นวดยางยืดสำหรับผู้สูงอายุ เป็นการออกกำลังกายเพื่อยืดเหยียดกล้ามเนื้อโดยมีเพลงประกอบทำให้เพลิดเพลินผ่อนคลาย เกิดความสนุกสนาน และเกิดความน่าสนใจมากยิ่งขึ้น มีความเหมาะสมและปลอดภัยสำหรับกลุ่มทดลอง โดยผลการวิจัย มีความพึงพอใจต่ออุปกรณ์การออกกำลังกายในระดับมาก

ข้อเสนอแนะ

1. ข้อเสนอแนะในการนำผลการวิจัยไปใช้

นวัตกรรมลูกตุ้มเปิด สามารถนำไปประยุกต์ใช้กับการออกกำลังกายเพื่อลดอาการปวดจากออฟฟิศซินโดรม และส่งเสริมสุขภาพได้

2. ข้อเสนอแนะสำหรับการวิจัยครั้งต่อไป

2.1 ควรมีการทดลองในกลุ่มตัวอย่างอื่นๆ ที่มีแนวโน้มมีอาการออฟฟิศซินโดรม เช่น พนักงาน office หรือผู้ใช้คอมพิวเตอร์ในการปฏิบัติงานในลักษณะงานต่างๆ ให้กว้างขึ้น

2.2 ควรมีการศึกษาผลการใช้นวัตกรรมในตามช่วงระยะเวลาที่แตกต่าง เช่น ทดลองในระยะเวลาที่น้อยกว่าหรือมากกว่า 2 สัปดาห์

2.3 ควรทำการศึกษาแบบเปรียบเทียบ 2 กลุ่ม และติดตามผลการป้องกันหรือการกลับเป็นซ้ำในผู้ที่มีภาวะออฟฟิศซินโดรม

ข้อจำกัดในการวิจัย การพัฒนานวัตกรรมที่จะป้องกันหรือรักษาผู้ที่มีภาวะออฟฟิศซินโดรมที่ประยุกต์ใช้ภูมิปัญญาไทยอย่างเต็มรูปแบบ อาจใช้ระเบียบวิธีวิจัยและพัฒนา (research and development) ในการพัฒนาต่อไป

เอกสารอ้างอิง

- กุสุมา พจนา. (2565). ผลของโปรแกรมการยืดเหยียดกล้ามเนื้อและการยศาสตร์ต่ออาการปวดและคุณภาพชีวิตของพยาบาลที่เป็นกลุ่มอาการปวดกล้ามเนื้อมัยโอฟาเซียล. *วารสารการแพทย์โรงพยาบาลอุดรธานี*, 30(1), 45-57.
- จิราพรรณ พลเรียงโพน, จุฑาภรณ์ งามวิสัย, อรุณราช บุรณะคงคาตรี และเกศินี หาญจัสสิทธิ. (2561). ประสิทธิภาพของโปรแกรมการออกกำลังกายด้วยนวัตกรรมไม้นวดยางยืดสำหรับผู้สูงอายุ. *วารสาร สาธารณสุขและวิทยาศาสตร์สุขภาพ*, 1(3), 1-12.
- จตุรฤทัย พงศ์กุลสร, สารัช วิเศษหลง และโสภา ชัยพัฒน์. (2561). *การพัฒนาคุณภาพชีวิตโดยใช้หลักการพึ่งตนเองตามแนวทางปรัชญาเศรษฐกิจพอเพียง กรณีศึกษาบ้านภู หมู่ 5 ตำบลวัดธาตุ อำเภอมือง จังหวัดหนองคาย*. ในการประชุมวิชาการและนำเสนอผลงานวิจัยระดับชาติ ราชธานีวิชาการ ครั้งที่ 3 นวัตกรรมที่พลิกโฉมสังคมโลก (น. 149-157). อุบลราชธานี: มหาวิทยาลัยราชธานี.
- โชติกา แห่มบรรเทิง และคณะ. (2565). การเปรียบเทียบประสิทธิผลของตำรับน้ำมันมหาจักรกับ 1% ไดโคฟีแนคเจลลดอาการปวดในโรคลมโป๊ตาคตสัญญาณ 4 หลัง. *วารสารหมอยาไทยวิจัย*, 8(2), 29-44.
- ณรงค์ศักดิ์ จันทะวัง. (2563). ตำแหน่งทางกายวิภาคของศีรษะที่ตรงกับแนวเส้นพื้นฐานและจุดสัญญาณของการนวดไทย. *วารสารคณะแพทยศาสตร์ มหาวิทยาลัยมหาสารคาม*. 27(3), 38-54.
- บุตรี กาเด็น, ศุภลักษณ์ สุวรรณ และวุฒิชัย ปวงมณี. (2565). การพัฒนาเก้าอี้นั่งเรียนสำหรับนักศึกษาระดับปริญญาตรี โดยประยุกต์ใช้หลักการยศาสตร์. *วารสารวิจัยราชภัฏเชียงใหม่*, 23(2), 228-242.
- มัสยา มนุษย์, สรรใจ แสงวิเชียร, ศุภลักษณ์ พิกคำและชะเอม แก้วคล้าย. (2564). การศึกษาดำรณวดจุดวัดราชสิทธิาราม เขตบางกอกใหญ่ กรุงเทพมหานคร. *วารสารสหเวชศาสตร์ มหาวิทยาลัยสวนสุนันทา*. 4(1), 51-62.
- ยงศักดิ์ ตันติปิฎก. (2563). *ตำราการนวดแผนไทยเล่ม 1* (พิมพ์ครั้งที่ 5). มูลนิธิสาธารณสุขกับการพัฒนา.
- วิราวรรณ ชันสุ. (2566). ผลการนวดแบบราชสำนักร่วมกับการยืดเหยียดกล้ามเนื้อ นื้อ 4 ท่าในผู้ป่วยโรค Office Syndrome โรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลนาทับไฮ อำเภอรัตนวาปี จังหวัด หนองคาย. *วารสารวิจัยสุขภาพ โรงพยาบาลและชุมชน*, 1(1), 16-29.
- วิไลลักษณ์ สุกใส. (2562). *ผลของการออกกำลังกายท่าฤๅษีตัดต้นต่ออาการปวด ต้นคอและองศา การเคลื่อนไหวคอของผู้ป่วยโรคลมโป๊ตาคตสัญญาณ (ปริญญาดุขฎีบัณฑิต)*. วิทยาลัยเทคโนโลยีทางการแพทย์และสาธารณสุขกาญจนาภิเษก.มหาวิทยาลัยธรรมศาสตร์รังสิต.
- สถาบันส่งเสริมการสอนวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี. (2562). *เวลาเรียนที่นักเรียนใช้สมดุคกับผลการเรียนรู้*.
<https://pisathailand.ipst.ac.th/issue-2019-46>.

สาริษฐา สมทรัพย์ และคณะ. (2562). *แนวทางส่งเสริมและอนามัยสิ่งแวดล้อมในสถานประกอบการ*

PACKAGE 6 พืชตออฟฟิศซินโดรม Office Syndrome Management (พิมพ์ครั้งที่ 1). บริษัท เอ็มดี ออกรูปภาพ จำกัด.

สกุณฑลา แซ่เตี๋ยว, ทรงฤทธิ์ ทองมีขวัญ และวรินทร์ลดา จันทวีเมือง. (2562). ผลของโปรแกรมให้ความรู้ต่อการรับรู้ความเสี่ยงอันตรายและพฤติกรรมป้องกันกลุ่มอาการคอมพิวเตอร์ซินโดรมของผู้ใช้คอมพิวเตอร์ในการปฏิบัติงาน: หน่วยงานราชการพื้นที่เขตเมืองสงขลา. *วารสารพยาบาลกระทรวงสาธารณสุข*, 1(1), 48-59.

Becker MH. (1974). The Health Belief Model and personal health behavior. *Health Education Monographs*, 2, 324–508.

Buchner, A., Erdfelder, E., Faul, F. & Lang, A.-G. (2020). *G*Power3.1 manual*. <https://www.psychologie.hhu.de/fileadmin/redaktion/>

Sethpitak T. (2015). *The study of work conditions that contribute to the severity of Computer syndrome*. dissertation. Bangkok: Thammasat University. <http://ethesisachive.library.tu.ac.th>

การพัฒนาโจทย์สถานการณ์เพื่อใช้ในการจัดการเรียนการสอนโดยใช้สถานการณ์จำลอง ด้วยผู้ป่วยมาตรฐานเกี่ยวกับการสร้างสัมพันธภาพและการสื่อสารเพื่อการบำบัด

สุนทรี ขะชาตย์, พย.ม.*, สุพัตรา จันทร์สุวรรณ, พย.ม.*

ปวีดา โพธิ์ทอง, พย.ม.*, และเสาวลักษณ์ ศรีโพธิ์, พย.ม.*

บทคัดย่อ

การวิจัยนี้เป็นการวิจัยและพัฒนา มีวัตถุประสงค์เพื่อพัฒนาและประเมินประสิทธิผลของโจทย์สถานการณ์เพื่อใช้ในการจัดการเรียนการสอนโดยใช้สถานการณ์จำลองด้วยผู้ป่วยมาตรฐานเกี่ยวกับการสร้างสัมพันธภาพ และการสื่อสารเพื่อการบำบัด โดยแบ่งการดำเนินการออกเป็น 4 ขั้นตอน ดังนี้ 1) การศึกษาสภาพปัญหาและความต้องการโจทย์สถานการณ์ในกลุ่มประชากร ได้แก่ นักศึกษาหลักสูตรพยาบาลศาสตรบัณฑิตชั้นปีที่ 3 วิทยาลัยพยาบาลบรมราชชนนี สุพรรณบุรี จำนวน 116 คน 2) การพัฒนาโจทย์สถานการณ์โดยอาจารย์ประจำภาควิชาสุขภาพจิตและการพยาบาลจิตเวช 3) การทดลองใช้ และ 4) การประเมินประสิทธิผลของโจทย์สถานการณ์ กลุ่มตัวอย่างเป็นนักศึกษาหลักสูตรพยาบาลศาสตรบัณฑิตชั้นปีที่ 3 ที่ลงทะเบียนในรายวิชาปฏิบัติสุขภาพจิตและการพยาบาลจิตเวช จำนวน 92 คน ได้จากการอ่านตาราง Krejcie & Morgan เลือกแบบเฉพาะเจาะจง เครื่องมือวิจัยโดยผู้วิจัยสร้างขึ้น ได้แก่ แบบสอบถามสภาพปัญหาและความต้องการในการพัฒนาโจทย์สถานการณ์ แบบสัมภาษณ์ แบบวัดทักษะปฏิบัติการสร้างสัมพันธภาพ และการสื่อสารเพื่อการบำบัด และแบบสอบถามความพึงพอใจของผู้เรียน ที่ตรวจสอบคุณภาพของเครื่องมือการวิจัยโดยผู้ทรงคุณวุฒิ จำนวน 3 ท่าน หาความตรงเชิงเนื้อหาโดยใช้ดัชนีความสอดคล้องมีค่าเท่ากับ 1.00 และหาค่าความเชื่อมั่นโดยใช้ Cronbach's Alpha Coefficient มีค่า อยู่ระหว่าง 0.88-0.92 และวิเคราะห์ข้อมูลโดยแจกแจงความถี่ ร้อยละ ค่าเฉลี่ย และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานของคะแนนประเมินต่างๆ และข้อมูลที่ได้จากการสัมภาษณ์เชิงลึก นำมาจำแนกวิเคราะห์เนื้อหา

ผลการวิจัย พบว่า 1) การพัฒนาโจทย์สถานการณ์ มีประเด็นสำคัญครอบคลุม 5 องค์ประกอบ ได้แก่ (1) การกำหนดวัตถุประสงค์ที่เฉพาะเจาะจง (2) ความหลากหลายแต่ละระยะ (3) สถานการณ์พบได้บ่อยในสถานการณ์จริง (4) เทคนิคการสื่อสารใช้แตกต่างกัน และ (5) ข้อมูลพื้นฐานที่จำเป็นครบถ้วน โดยมีโจทย์สถานการณ์จำนวน 5 Scenarios และ 2) การประเมินประสิทธิผล พบว่า หลังจากการใช้โจทย์สถานการณ์ในการจัดการเรียนรู้ ผลคะแนนเฉลี่ยของทักษะการสร้างสัมพันธภาพ และสื่อสารเพื่อการบำบัดของนักศึกษาพยาบาลผ่านเกณฑ์มากกว่าร้อยละ 80 ผลคะแนนเฉลี่ยของความพึงพอใจ อยู่ในระดับดีมาก ($M=4.64$, $SD=0.55$) สรุปได้ว่า โจทย์สถานการณ์ดังกล่าว ส่งเสริมให้นักศึกษابرลุผลลัพท์การเรียนรู้และพึงพอใจต่อการจัดการเรียนรู้

คำสำคัญ:การจัดการเรียนการสอนโดยใช้สถานการณ์จำลอง โจทย์สถานการณ์จำลอง ผู้ป่วยมาตรฐาน
การสร้างสัมพันธภาพเพื่อการบำบัด การสื่อสารเพื่อการบำบัด

* วิทยาลัยพยาบาลบรมราชชนนี สุพรรณบุรี คณะพยาบาลศาสตร์ สถาบันพระบรมราชชนก กระทรวงสาธารณสุข

Corresponding author E-mail: soontaree@snc.ac.th

(Received: February 3, 2023; Revised: May 18, 2024; Accepted: June 1, 2024)

Development of Scenario for Simulation-Based Learning with Standardized Patient about Therapeutic of Relationship and Communication

Soontree Khachat, M.N.S.* , Suphattra Chansuvarn, M.N.S.*

Pawida Phothong, M.N.S.* & Saowalak Sripho, M.N.S.*

Abstract

This research aimed to develop and evaluate the effectiveness of scenarios for simulation based- learning with standardized patients regarding relationship building and therapeutic communication skills. The study consisted of four steps: 1) Assessing the problem conditions and needs regarding simulation problems among 116 third-year Bachelor of Nursing Science students at Boromarajonani College of Nursing, Suphanburi; 2) Developing scenarios by lecturers from the Department of Mental Health and Psychiatric Nursing; 3) Experimenting with the situational problems; and 4) Evaluating their effectiveness. The purposive sample comprised 92 third-year nursing students enrolled in Mental Health and Psychiatric Nursing Practicum, determined using Krejcie and Morgan's table. The research instruments included a questionnaire on problem conditions and needs, an interview form, a measurement of relationship building and therapeutic communication skills, and a student satisfaction questionnaire. The tools were validated by three experts, with a content validity index of 1.00 and Cronbach's alpha coefficients ranging from 0.88 to 0.92.

The results revealed: 1) The developed scenarios covered five essential elements: specific objectives, diversity in each phase, realistic scenarios, different communication techniques, and necessary basic information. There were five scenarios were created. 2) their effectiveness was evaluated. Post-intervention, nursing students' average scores for relationship building and therapeutic communication skills exceeded 80%, indicating proficiency. Student satisfaction was rated very good ($M=4.64$, $SD=0.55$). In conclusion, the scenarios were effectively facilitating the achievement of learning outcomes, and student satisfaction.

Keywords: simulation- based learning standardized patient scenario therapeutic of relationship communication skill

* Boromarjonani College of Nursing, Suphanburi, Faculty of Nursing, Praboromarajchanok Institute, Ministry of Public Health

บทนำ

การจัดการเรียนรู้โดยใช้สถานการณ์จำลอง เป็นกระบวนการจัดการเรียนการสอนเพื่อให้เกิดการเรียนรู้ผ่านการปฏิบัติ โดยผู้เรียนลงมือทำ และใช้กระบวนการคิดเกี่ยวกับสิ่งที่ได้ลงมือกระทำ ผ่านประสบการณ์ในสิ่งแวดล้อมที่ปลอดภัย ร่วมกับการสะท้อนคิดทำให้เกิดการพัฒนาความรู้และทักษะทางการพยาบาล ซึ่งแนวคิดในการจัดการเรียนรู้ทางการพยาบาล โดยใช้สถานการณ์จำลองของ Jeffries และ Rogers (2012) เชื่อว่า องค์ประกอบที่สำคัญ 5 ด้าน ได้แก่ ผู้สอน ผู้เรียน ลักษณะการจัดการฝึกปฏิบัติการออกแบบสถานการณ์จำลอง และผลลัพธ์การเรียนรู้ มีความสัมพันธ์กัน ซึ่งผลลัพธ์ที่คาดหวังให้เกิดกับผู้เรียน ประกอบด้วย ความรู้ ทักษะที่แสดงออก ความพึงพอใจ การคิดวิเคราะห์ และความมั่นใจในตนเองของผู้เรียน จากการศึกษา พบว่า มีการพัฒนารูปแบบการจัดการเรียนรู้ โดยใช้สถานการณ์จำลองในรายวิชาต่างๆ ทั้งภาคทฤษฎีและภาคปฏิบัติ โดยเฉพาะในภาคปฏิบัติ มีการเตรียมความพร้อมนักศึกษาทบทวนทฤษฎีภาคปฏิบัติ โดยมีการพัฒนารูปแบบการจัดการเรียนรู้ โดยใช้สถานการณ์จำลองให้มีโจทย์ที่หลากหลายและเฉพาะเจาะจงต่อการพัฒนาทักษะทางการพยาบาล ทำให้นักศึกษามีความสุขและพอใจกับการเรียนรู้ ช่วยให้นักศึกษาส่วนใหญ่ตัดสินใจได้เร็วขึ้น และเกิดความมั่นใจในการปฏิบัติการพยาบาลมากขึ้น (ละมัต เลิศล้ำ, ชนิตา ธนสารสุธี, สุภาเพ็ญ ปานะวัฒนพิสุทธิ, และชัชชัย บำรุงศรี, 2562; สมจิตต์ สินธูชัย, กันยารัตน์ อุบลวรรณ, และสุนิย์รัตน์ บุญศิลป์, 2560) และจากการศึกษาทบทวนวรรณกรรมอย่างเป็นระบบ เกี่ยวกับการจัดการเรียนการสอนโดยใช้สถานการณ์เสมือนจริงสำหรับนักศึกษาพยาบาล พบว่า การจัดการเรียนการสอนโดยใช้สถานการณ์เสมือนจริง ช่วยให้เกิดผลลัพธ์ต่อทักษะปฏิบัติการพยาบาลของนักศึกษาพยาบาล ได้แก่ ทักษะการตัดสินใจแก้ไขปัญหาในคลินิก การคิดอย่างมีวิจารณญาณ และส่งผลลัพธ์ต่อการจัดการเรียนการสอนเกี่ยวกับความพึงพอใจในกิจกรรมการเรียนการสอน และสิ่งสนับสนุนการเรียนรู้ ตลอดจนสามารถนำความรู้ทางทฤษฎีสู่การปฏิบัติทางการพยาบาล การเรียนรู้ได้ด้วยตนเอง (นงลักษณ์ คำสาสดี, และวิไลลักษณ์ เผือกพันธ์, 2566)

การจัดการเรียนรู้โดยใช้สถานการณ์จำลองเกี่ยวกับการสร้างสัมพันธภาพและสื่อสารเพื่อการบำบัด (Suzanne Hetzel Campbell, 2018) ช่วยกระตุ้นให้ผู้เรียนเกิดการเรียนรู้จากการสังเกตปฏิกริยาตอบสนองในการสื่อสารเพื่อการบำบัดในสถานการณ์อย่างมีวิจารณญาณ และจากการศึกษาประสิทธิผลของโปรแกรมการใช้สถานการณ์จำลองการสร้างสัมพันธภาพ เพื่อการบำบัดต่อการรับรู้ความสามารถในการใช้เทคนิคการสร้างสัมพันธภาพเพื่อการบำบัดของนักศึกษา พบว่า ภายหลังการเรียนรู้ นักศึกษารับรู้ความสามารถในการใช้เทคนิคการสร้างสัมพันธภาพเพื่อการบำบัด มากกว่าก่อนการเตรียมความพร้อม (บุปผา ใจมั่น, วิจิตรา จิตรักษ์, โปรยทิพย์ สันตพันธุ์, และอนงค์ลักษณ์ วงศ์ตรี, 2567) ซึ่งการพัฒนารูปแบบการจัดการเรียนรู้ โดยใช้สถานการณ์จำลองด้วยผู้ป่วยมาตรฐานที่ส่งเสริมความรู้ ความมั่นใจ ในความสามารถของตนเอง และทักษะการสื่อสารเพื่อการบำบัด พบว่า มีองค์ประกอบที่สำคัญ ได้แก่ โจทย์สถานการณ์ต้องมีความหลากหลายในการสร้างสัมพันธภาพและการสื่อสารเพื่อการบำบัด ครอบคลุมทุกเทคนิคการสื่อสารเพื่อการบำบัดและระยะของสัมพันธภาพเพื่อการบำบัด โดยเฉพาะอย่างยิ่งถ้าสถานการณ์มีความครบถ้วนสมบูรณ์ จะช่วยทำให้เกิดคำถามในการอภิปรายและการสะท้อนคิดของผู้เรียน (สุนทรี ชะชาตย์, สุพัตรา จันทร์สุวรรณ, ปวีดา โพธิ์ทอง, และเสาวลักษณ์ ศรีโพธิ์, 2565) ซึ่งการจัดการเรียนรู้ โดยใช้สถานการณ์จำลองเกี่ยวกับการสื่อสารเพื่อการบำบัดโดยใช้ผู้ป่วยมาตรฐาน จะสามารถ

ช่วยให้ผู้เรียนเรียนรู้ได้ดีกว่าการเรียนรู้จากหุ่นมนุษย์เสมือนจริง เนื่องจากสื่อสารผ่านการแสดงภาษากายได้ในการสื่อสารเพื่อการบำบัดกับผู้ที่มีความผิดปกติทางจิต ทั้งความผิดปกติทางความคิด การรับรู้ อารมณ์ และพฤติกรรม (Suzanne A Fogger, 2019) ซึ่งการพัฒนาแบบจำลองสถานการณ์ เพื่อใช้ในการจัดการเรียนการสอนด้วยสถานการณ์จำลองนั้นต้องประกอบด้วย เป้าหมาย วัตถุประสงค์ ภาพรวม และขั้นตอนของสถานการณ์ การประเมินผลการเรียนรู้ และข้อมูลสถานการณ์ที่จำเป็น (สุภาพัญญ์ ปาณะวัฒนพิสทธิ์, ละมัต เลิศล้ำ, และชนิดา ธนสารสุธี, 2562)

วิทยาลัยพยาบาลบรมราชชนนีสุพรรณบุรี มีการจัดการเรียนการสอนวิชาชีพปฏิบัติสุขภาพจิต และการพยาบาลจิตเวช สำหรับนักศึกษาหลักสูตรพยาบาลศาสตรบัณฑิตชั้นปีที่ 3 ซึ่งมีการจัดการเรียนรู้ โดยใช้สถานการณ์จำลองด้วยผู้ป่วยมาตรฐานเกี่ยวกับการสร้างสัมพันธภาพและการสื่อสารเพื่อการบำบัด เพื่อเตรียมความพร้อมให้นักศึกษาเกิดความมั่นใจในการปฏิบัติทักษะดังกล่าว จำเป็นอย่างยิ่งต้องใช้สถานการณ์หรือจัดประสบการณ์ให้นักศึกษาได้ลงมือปฏิบัติจริงในสภาพที่ใกล้เคียงกับสภาพจริงมากที่สุด เพื่อให้นักศึกษาเกิดการเรียนรู้ในการสร้างสัมพันธภาพและการสื่อสารเพื่อการบำบัดในผู้ที่มีความผิดปกติทางจิต แต่เนื่องจากสถานการณ์ที่ผ่านมา ยังไม่มีความหลากหลาย ไม่ครอบคลุมทุกเทคนิคการสื่อสาร เพื่อการบำบัดและระยะของสัมพันธภาพเพื่อการบำบัด และข้อมูลที่จำเป็นในสถานการณ์ยังไม่ครบถ้วน จากสถานการณ์ดังกล่าว คณะผู้วิจัยจึงต้องการพัฒนาสถานการณ์เพื่อใช้ในการจัดการเรียนรู้ โดยใช้สถานการณ์จำลองด้วยผู้ป่วยมาตรฐาน เกี่ยวกับการสร้างสัมพันธภาพและการสื่อสารเพื่อการบำบัด เพื่อให้นักศึกษาเกิดผลลัพธ์การเรียนรู้ตามที่กำหนดในรายวิชาและหลักสูตรต่อไป

วัตถุประสงค์การวิจัย

1. เพื่อพัฒนาสถานการณ์ในการจัดการเรียนรู้ โดยใช้สถานการณ์จำลองด้วยผู้ป่วยมาตรฐาน ที่เกี่ยวกับการสร้างสัมพันธภาพและการสื่อสารเพื่อการบำบัด
2. เพื่อประเมินประสิทธิผลของสถานการณ์ในการจัดการเรียนรู้ โดยใช้สถานการณ์จำลองด้วยผู้ป่วยมาตรฐาน ที่เกี่ยวกับการสร้างสัมพันธภาพและการสื่อสารเพื่อการบำบัด

ระเบียบวิธีการวิจัย

การวิจัยครั้งนี้เป็นการพัฒนาสถานการณ์ เพื่อใช้ในการจัดการเรียนรู้ โดยใช้สถานการณ์จำลองด้วยผู้ป่วยมาตรฐาน ที่เกี่ยวกับการสร้างสัมพันธภาพและการสื่อสารเพื่อการบำบัด โดยใช้กระบวนการวิจัยและพัฒนา (Research and Development)

ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง

ประชากร เป็นนักศึกษาหลักสูตรพยาบาลศาสตรบัณฑิตชั้นปีที่ 3 จำนวน 116 คน และอาจารย์ประจำภาควิชาการพยาบาลสุขภาพจิตและจิตเวช จำนวน 4 คน

กลุ่มตัวอย่าง เป็นนักศึกษาหลักสูตรพยาบาลศาสตรบัณฑิตชั้นปีที่ 3 ที่ลงทะเบียนในรายวิชาปฏิบัติสุขภาพจิตและการพยาบาลจิตเวช จำนวน 92 คน ซึ่งขนาดของกลุ่มตัวอย่าง ได้จากการอ่านตาราง Krejcie & Morgan โดยการเลือกแบบเฉพาะเจาะจง (purposive sampling) ตามระยะเวลาการฝึกงานภาคปฏิบัติโดยมีเกณฑ์การคัดเลือก ดังนี้

- 1) ลงทะเบียนเรียนในรายวิชาปฏิบัติสุขภาพจิตและการพยาบาลจิตเวช
- 2) ไม่มีปัญหาสุขภาพที่เป็นอุปสรรคในการเข้าร่วมวิจัย

การพิทักษ์สิทธิกลุ่มตัวอย่าง

การวิจัยครั้งนี้ได้ผ่านการรับรองจริยธรรมการวิจัยในมนุษย์ วิทยาลัยพยาบาลบรมราชชนนีสุพรรณบุรี เลขรับรองที่ EC-005/2564 ซึ่งเมื่อได้รับการรับรองจริยธรรมการวิจัยในมนุษย์แล้ว คณะผู้วิจัยได้ดำเนินการตามขั้นตอนการวิจัยและพัฒนา ดังกล่าว

เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย

เครื่องมือที่ใช้ในการเก็บรวบรวมข้อมูลวิจัย ในแต่ละขั้นตอน ได้แก่ ขั้นตอนที่ 1 ใช้ แบบสอบถามสภาพปัญหาและความต้องการเกี่ยวกับการพัฒนาจิตสถานการณ์ และแบบสัมภาษณ์ ส่วนขั้นตอนที่ 3 และ 4 ใช้แบบประเมินทักษะการสร้างสัมพันธภาพและสื่อสารเพื่อการบำบัด และแบบสอบถามความพึงพอใจของผู้เรียนที่มีต่อจิตสถานการณ์ โดยมีรายละเอียดดังนี้

1) แบบสอบถามสภาพปัญหาและความต้องการเกี่ยวกับการพัฒนาจิตสถานการณ์เพื่อใช้ในการจัดการเรียนรู้ โดยใช้สถานการณ์จำลองด้วยผู้ป่วยมาตรฐานที่เกี่ยวกับการสร้างสัมพันธภาพและการสื่อสารเพื่อการบำบัด โดยการศึกษาเอกสาร แนวคิด ทฤษฎี และงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง กำหนดขอบเขตและโครงสร้างของแบบสอบถามเพื่อให้ครอบคลุมวัตถุประสงค์ของการวิจัย โดยแบ่งแบบสอบถามเป็น 3 ตอน ได้แก่

ตอนที่ 1 ข้อมูลส่วนบุคคลของผู้ตอบแบบสอบถาม ประกอบด้วย อายุ เพศ หลักสูตรที่ศึกษา ชั้นปี และผลการเรียนเฉลี่ยสะสม

ตอนที่ 2 ความคิดเห็นเกี่ยวกับสภาพปัญหาและความต้องการในการพัฒนาจิตสถานการณ์ ประกอบด้วย ข้อคำถามที่เกี่ยวข้อง จำนวน 17 ข้อ มีลักษณะเป็นแบบมาตราส่วนประมาณค่า 5 ระดับ ของลิเคิร์ต (Likert) แต่ละข้อมีระดับความคิดเห็น 5 ระดับ ตั้งแต่ มีความคิดเห็นตรงตามรายการประเมินน้อยที่สุดจนถึงมากที่สุด มีความหมายการแปลผลคะแนนตามคะแนนเฉลี่ยดังนี้ 1.00-1.50 คะแนน เท่ากับน้อยที่สุด 1.51-2.50 คะแนน เท่ากับ น้อย 2.51-3.50 คะแนน เท่ากับ ปานกลาง 3.51-4.50 คะแนน เท่ากับมาก และ 4.51-5.00 คะแนน เท่ากับ มากที่สุด

2) แบบสัมภาษณ์กึ่งโครงสร้างเกี่ยวกับการสัมภาษณ์เชิงลึก เกี่ยวกับแนวทางการพัฒนาจิตสถานการณ์ ซึ่งผู้วิจัยศึกษาเอกสาร แนวคิด ทฤษฎี และงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง นำข้อมูลมากำหนดข้อคำถามปลายเปิด เพื่อให้ครอบคลุมวัตถุประสงค์ของการวิจัย ในการสอบถามหลังพัฒนาจิตสถานการณ์ มีประเด็นคำถามจำนวน 11 ข้อ

3) แบบประเมินทักษะการสร้างสัมพันธภาพและสื่อสารเพื่อการบำบัด โดยผู้วิจัยสร้างขึ้น ตามโครงสร้างและองค์ประกอบ ที่กำหนดสอดคล้องกับทฤษฎีการสร้างสัมพันธภาพของเพปบลาวและเทคนิคการสื่อสารเพื่อการบำบัด หลักการสื่อสารกับผู้ที่มีความผิดปกติทางความคิด การรับรู้ อารมณ์ และพฤติกรรม เป็นแบบวัดทักษะปฏิบัติการสร้างสัมพันธภาพและสื่อสารเพื่อการบำบัดกับผู้ที่มีความผิดปกติทางจิต จำนวน 5 แบบประเมิน ซึ่งเกี่ยวกับทักษะการสร้างสัมพันธภาพและสื่อสารเพื่อการบำบัดกับผู้ที่มีความผิดปกติทางจิต ได้แก่ ผู้ป่วยทางจิตที่มีการคิดและการรับรู้ผิดปกติ ร่วมกับพฤติกรรมหวาดระแวง ผู้ป่วยทางจิตที่มีอารมณ์เศร้าร่วมกับพฤติกรรมพึ่งพา ผู้ป่วยทางจิตที่มีการคิดและการรับรู้

ผิปกติร่วมกับพฤติกรรมแยกตัว ผู้ป่วยทางจิตที่มีอารมณ์แปรปรวนร่วมกับพฤติกรรมเจ้ากี้เจ้าการ และผู้ป่วยทางจิตที่มีการคิด และการรับรู้ผิปกติร่วมกับพฤติกรรมก้าวร้าวจากการใช้สารเสพติด โดยเป็นแบบวัดทักษะปฏิบัติดังกล่าว มีรายการประเมิน จำนวน 25-30 รายการ แบ่งคะแนนรายข้อ เป็น 3 ระดับ ประกอบด้วย ระดับ 1 ปฏิบัติครบถ้วนและถูกต้อง ระดับ 2 ปฏิบัติไม่ครบถ้วนหรือปฏิบัติไม่ถูกต้อง และระดับ 3 ไม่ปฏิบัติหรือปฏิบัติไม่ถูกต้องในเรื่องสำคัญ โดยการให้คะแนน ระดับ 1 และ 2 จะมีเกณฑ์การให้มาน้อย ตามระดับความสำคัญของพฤติกรรมแต่ละรายข้อ

4) แบบสอบถามความพึงพอใจของผู้เรียนที่มีต่อวิทยสถานการณ ซึ่งผู้วิจัยศึกษาเอกสาร แนวคิด ทฤษฎี และงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง นำข้อมูลมาสร้างแบบสอบถามความพึงพอใจ โดยกำหนดขอบเขตและโครงสร้างของแบบสอบถาม เพื่อให้ครอบคลุมวัตถุประสงค์ของการวิจัย ซึ่งแบบสอบถามความพึงพอใจประกอบด้วย ข้อคำถามที่เกี่ยวข้อง จำนวน 14 ข้อ มีลักษณะเป็นแบบมาตราส่วน ประมาณค่า 5 ระดับ ของลิเคิร์ต (Likert) แต่ละข้อ มีระดับความพึงพอใจ 5 ระดับ ตั้งแต่ มีความพึงพอใจตามรายการประเมินน้อยที่สุดจนถึงมากที่สุด มีความหมาย การแปลผลคะแนนตามคะแนนเฉลี่ยดังนี้ 1.00-1.50 คะแนน เท่ากับ น้อยที่สุด 1.51-2.50 คะแนน เท่ากับ น้อย 2.51-3.50 คะแนน เท่ากับ ปานกลาง 3.51-4.50 คะแนน เท่ากับ มาก และ 4.51-5.00 คะแนน เท่ากับ มากที่สุด

การตรวจสอบคุณภาพเครื่องมือ

ตรวจสอบคุณภาพเครื่องมือ โดยตรวจสอบความตรงเชิงเนื้อหา ความชัดเจน และความสมบูรณ์ของข้อคำถามจากผู้ทรงคุณวุฒิ จำนวน 3 คน ซึ่งเป็นผู้ทรงคุณวุฒิ ที่เชี่ยวชาญด้านการจัดการเรียนการสอนด้วยสถานการณจำลอง 1 คน ผู้ทรงคุณวุฒิด้านการศึกษา 1 คน และผู้ทรงคุณวุฒิด้านการเรียนการสอนทางการพยาบาลสุขภาพจิตและจิตเวช 1 คน และวิเคราะห์ความตรงตามเนื้อหาของเครื่องมือ โดยหาค่า IOC (Index of item Objective Congruence) มีค่าเท่ากับ 1.00 นำแบบสอบถามมาปรับปรุงแก้ไขตามข้อเสนอแนะ แล้วนำแบบประเมิน ไปทดสอบ (tryout) กับกลุ่มที่ใกล้เคียงกับกลุ่มตัวอย่าง และหาความเชื่อมั่น โดยใช้สูตรสัมประสิทธิ์แอลฟา ของครอนบาค (Cronbach's Alpha Coefficient) มีค่าอยู่ระหว่าง 0.88-0.92

การดำเนินการวิจัย

การดำเนินการวิจัย มี 4 ขั้นตอน ดังนี้

ขั้นที่ 1 การศึกษาสภาพปัญหาและความต้องการเกี่ยวกับวิทยสถานการณ (Research-R1: Analysis and Design) เป็นการรวบรวมข้อมูล โดยศึกษาสภาพปัญหาและความต้องการเกี่ยวกับวิทยสถานการณ วิเคราะห์และสังเคราะห์แนวคิด ทฤษฎี เอกสาร และงานวิจัยที่เกี่ยวข้องเพื่อให้ได้แนวทางในการพัฒนาวิทยสถานการณเพื่อใช้ในการจัดการเรียนรู โดยใช้สถานการณจำลองด้วยผู้ป่วยมาตรฐานที่เกี่ยวกับการสร้างสัมพันธภาพและการสื่อสารเพื่อการบำบัด ขั้นตอนย่อย ได้แก่

ขั้นตอนที่ 1.1 การศึกษาแนวคิด ทฤษฎี และงานวิจัยที่เกี่ยวข้องกับ การจัดการเรียนรูทางการพยาบาลโดยใช้สถานการณของ Jeffries & Rogers (2012) รวมทั้งทฤษฎีการสร้างสัมพันธภาพของเพปพลาวและทบทวนเทคนิคการสื่อสารเพื่อการบำบัด หลักการสื่อสารกับผู้ที่มีความผิปกติทางจิต (Peplau, 1952; Cheryl Forchuk & Mar Ann Boyd,

2018) จากตำรา เอกสาร และงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง เพื่อเป็นแนวทางในการศึกษาสภาพปัญหาและความต้องการในการพัฒนาโรงพยาบาล

ขั้นตอนที่ 1.2 การศึกษาและวิเคราะห์สภาพปัญหา และความต้องการเกี่ยวกับการพัฒนาโรงพยาบาล โดยใช้เครื่องมือการรวบรวมข้อมูลการวิจัย เป็นแบบสอบถามสภาพปัญหาและความต้องการเกี่ยวกับการพัฒนาโรงพยาบาล ในประชากร คือ นักศึกษาพยาบาลหลักสูตรพยาบาลศาสตรบัณฑิตชั้นปีที่ 3 วิทยาลัยพยาบาลบรมราชชนนีสุพรรณบุรี จำนวน 116 คน และสัมภาษณ์เชิงลึกเพื่อให้ได้ข้อมูลที่ลึกซึ้งกับนักศึกษาพยาบาล จำนวน 10 คน ที่มีความสนใจให้สัมภาษณ์ หลังจากตอบแบบสอบถามความคิดเห็นเสร็จแล้ว นำผลการศึกษาดังกล่าวมาวิเคราะห์ เพื่อเป็นข้อมูลพื้นฐานประกอบการพัฒนาโรงพยาบาลต่อไป

ขั้นที่ 2 การพัฒนาโรงพยาบาล (Development-D₁: Development Model) เป็นการนำผลการวิเคราะห์ และสังเคราะห์ข้อมูลสภาพปัญหาและความต้องการเกี่ยวกับการพัฒนาโรงพยาบาลตามแนวคิดทฤษฎีที่เกี่ยวข้องดังกล่าวมาจัดทำร่างโรงพยาบาล ประกอบด้วย ขั้นตอนย่อยได้แก่

ขั้นตอนที่ 2.1 การพัฒนาโรงพยาบาล โดยอาจารย์ประจำภาควิชาการพยาบาลสุขภาพจิตและจิตเวช ร่วมทบทวนวรรณกรรมต่างๆ ที่เกี่ยวข้อง สร้างและจัดทำร่างโรงพยาบาล

ขั้นตอนที่ 2.2 การตรวจสอบ และปรับปรุงแก้ไขโรงพยาบาล เป็นการนำโรงพยาบาล ฉบับร่างให้ผู้ทรงคุณวุฒิตรวจสอบ จำนวน 3 คน ได้แก่ ผู้เชี่ยวชาญด้านการจัดการเรียนการสอนด้วยสถานการณ์จำลอง 1 คน ด้านการศึกษา 1 คน และด้านการเรียนการสอนทางการพยาบาลสุขภาพจิตและจิตเวช 1 คน เพื่อประเมินความเหมาะสม และความสอดคล้องของร่างโรงพยาบาล แล้วทำการปรับปรุงแก้ไขก่อนนำไปทดลองใช้ต่อไป

ขั้นที่ 3 การทดลองใช้โรงพยาบาล (Research-R₂: Implement) เป็นการนำโรงพยาบาล ไปทดลองใช้กับกลุ่มตัวอย่าง คือ นักศึกษาหลักสูตรพยาบาลศาสตรบัณฑิตชั้นปีที่ 3 ที่ลงทะเบียนในรายวิชาปฏิบัติสุขภาพจิตและการพยาบาลจิตเวช จำนวน 92 คน โดยเข้าร่วมจำนวน 5 ครั้งๆ ละ 2 ชั่วโมง (1 โรงพยาบาลต่อ 1 ครั้ง)

ขั้นที่ 4 การประเมินประสิทธิผลของโรงพยาบาล (Development-D₂: Evaluation) เป็นการประเมินประสิทธิผลของโรงพยาบาล โดยการประเมินทักษะการสร้างสัมพันธภาพและสื่อสารเพื่อการบำบัดในกลุ่มตัวอย่าง จากขั้นตอนที่ 3 วิเคราะห์โดยการแจกแจงความถี่ ร้อยละ ของผู้ผ่านเกณฑ์และไม่ผ่านเกณฑ์ และประเมินความพึงพอใจของกลุ่มตัวอย่างที่มีต่อโรงพยาบาลดังกล่าว นำมาวิเคราะห์ด้วยค่าเฉลี่ยและส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน

ผลการวิจัย

1. ผลการพัฒนาโรงพยาบาลเพื่อใช้ในการจัดการเรียนรู้ โดยใช้สถานการณ์จำลองด้วยผู้ป่วยมาตรฐาน ที่เกี่ยวกับการสร้างสัมพันธภาพและการสื่อสารเพื่อการบำบัด

ขั้นที่ 1 การศึกษาสภาพปัญหาและความต้องการเกี่ยวกับโรงพยาบาล

การพัฒนาโรงพยาบาล โดยนำผลการสำรวจสภาพปัญหาที่ผ่านมา พบว่า คะแนนเฉลี่ยน้อยที่สุด ได้แก่ โรงพยาบาลช่วยให้ นักศึกษาบรรลุวัตถุประสงค์การเรียนรู้ ในการใช้การสื่อสารและสร้างสัมพันธภาพเพื่อการบำบัด

($M=3.64$, $SD=0.35$) รองลงมา คือ โจทย์สถานการณ์มีความหลากหลาย ($M=3.67$, $SD=0.37$) ส่วนความต้องการในการพัฒนาโจทย์สถานการณ์ที่มีคะแนนเฉลี่ยมากที่สุด ได้แก่ โจทย์สถานการณ์ช่วยให้นักศึกษาสื่อสารเพื่อการบำบัดได้อย่างเหมาะสม ($M=3.95$, $SD=0.38$) รองลงมา คือ โจทย์สถานการณ์มีเรื่องราวเหตุการณ์การสร้างสัมพันธภาพเพื่อการบำบัดครบทุกระยะ ($M=3.88$, $SD=0.36$) โจทย์สถานการณ์ช่วยให้นักศึกษาประยุกต์ใช้การสร้างสัมพันธภาพเพื่อการบำบัดได้อย่างเหมาะสมตามลำดับ ($M=3.85$, $SD=0.38$)

ผลจากการสัมภาษณ์เชิงลึกในนักศึกษา วิเคราะห์เนื้อหาและสรุปได้ 5 ประเด็น ดังนี้ 1) โจทย์สถานการณ์ยังไม่หลากหลายในการสร้างสัมพันธภาพเพื่อการบำบัดในระยะเตรียมการ ระยะเริ่มแรก ระยะดำเนินการ และระยะสิ้นสุด 2) โจทย์สถานการณ์ต้องปรับปรุงให้มีความชัดเจนทุกระยะ 3) ลักษณะผู้ที่มีความผิดปกติทางจิตในโจทย์สถานการณ์ต้องมีโรคจิตเวชต่างๆ ที่พบได้บ่อยในผู้ป่วยจิตเวช เช่น โรคจิตเภท โรคจิตจากสารเสพติด โรคจิตซึมเศร้า โรคอารมณ์สองขั้ว 4) ปัญหาและอุปสรรคในการสร้างสัมพันธภาพเพื่อการบำบัดแต่ละระยะ และเทคนิคการสื่อสารเพื่อการบำบัดในโจทย์สถานการณ์ ต้องส่งเสริมให้ผู้เรียนมีความรู้เข้าใจ และประยุกต์ใช้เกี่ยวกับการสร้างสัมพันธภาพและการสื่อสารเพื่อการบำบัด และ 5) ข้อมูลพื้นฐานที่จำเป็นในโจทย์สถานการณ์จำลองควรมีข้อมูลต่างๆ คล้ายแฟ้มประวัติผู้ป่วยจิตเวช ในผู้ป่วยจิตเวช ได้แก่ อาการสำคัญ ประวัติการเจ็บป่วยปัจจุบัน ประวัติการเจ็บป่วยในอดีต ประวัติการใช้สารเสพติด ประวัติครอบครัว การประเมินสภาพจิต ผลตรวจร่างกาย ผลตรวจทางห้องปฏิบัติการ แผนการรักษา ข้อมูลที่เกี่ยวข้องกับแบบแผนทางสุขภาพปัจจุบัน อาการตั้งแต่ระยะแรก จนถึง ปัจจุบัน

ขั้นที่ 2 การพัฒนาโจทย์สถานการณ์

นำผลการวิเคราะห์และสังเคราะห์ข้อมูลสภาพปัญหา และความต้องการพัฒนาโจทย์สถานการณ์ จากขั้นตอนที่ 1 มาพัฒนาโจทย์สถานการณ์ฉบับร่างและให้ผู้เชี่ยวชาญตรวจสอบ และปรับปรุงแก้ไขรูปแบบการจัดการเรียนรู้ และสรุปประเด็นสำคัญในการพัฒนาโจทย์สถานการณ์ มี 5 องค์ประกอบ ดังนี้ ได้แก่ 1) การกำหนดวัตถุประสงค์ที่เฉพาะเจาะจงในโจทย์สถานการณ์ นำไปสู่ผลลัพธ์ เกี่ยวกับทักษะการสร้างสัมพันธภาพและสื่อสารเพื่อการบำบัด 2) ความหลากหลายของสภาพปัญหาในโจทย์สถานการณ์เกี่ยวกับสัมพันธภาพเพื่อการบำบัดแต่ละระยะ 3) ลักษณะผู้ที่มีความผิดปกติทางจิตในโจทย์สถานการณ์เป็นสถานการณ์ที่พบได้บ่อยในสถานการณ์จริง 4) เทคนิคการสื่อสารเพื่อการบำบัดที่ใช้ในโจทย์สถานการณ์มีความแตกต่างกันในแต่ละสถานการณ์ และ 5) ความครบถ้วนของข้อมูลพื้นฐานที่จำเป็นในโจทย์สถานการณ์ใกล้เคียงกับสภาพจริง โดยโจทย์สถานการณ์การสร้างสัมพันธภาพและการสื่อสารเพื่อการบำบัดกับผู้ป่วยทางจิต มีจำนวน 5 scenarios

ขั้นที่ 3 การทดลองใช้และนำไปปรับปรุง และขั้นที่ 4 การประเมินประสิทธิผลของโจทย์สถานการณ์โดยการประเมินทักษะปฏิบัติการสร้างสัมพันธภาพและการสื่อสารเพื่อการบำบัด และประเมินผลความพึงพอใจของกลุ่มตัวอย่าง

2. ผลประเมินประสิทธิผลของโจทย์สถานการณ์ในการจัดการเรียนรู้ โดยใช้สถานการณ์จำลองด้วยผู้ป่วยมาตรฐาน ที่เกี่ยวกับการสร้างสัมพันธภาพและการสื่อสารเพื่อการบำบัด พบว่า กลุ่มตัวอย่าง ที่เข้ารับการประเมินทักษะปฏิบัติการสร้างสัมพันธภาพและการสื่อสารเพื่อการบำบัดในแต่ละโจทย์สถานการณ์ ผ่านเกณฑ์มากกว่าร้อยละ 80 ดังตารางที่ 1

ตารางที่ 1 จำนวนและร้อยละของกลุ่มตัวอย่างในการเข้ารับการประเมินทักษะปฏิบัติการสร้างสัมพันธภาพและการสื่อสารเพื่อการบำบัด จำแนกตามแต่ละโจทย์สถานการณ์ (n=92)

โจทย์สถานการณ์จำลอง (scenarios)	จำนวนผู้ เข้ารับ การ ประเมิน (คน)	จำนวนผู้ ผ่าน เกณฑ์ การ ประเมิน (คน)	ร้อยละของ ผู้สอบผ่าน เกณฑ์
Scenario 1: การสร้างสัมพันธภาพและการสื่อสารเพื่อการบำบัดกับผู้ป่วยทางจิตที่มีการคิด และการรับรู้ผิดปกติ ร่วมกับพฤติกรรมหวาดระแวง	92	74	80.00
Scenario 2: การสร้างสัมพันธภาพและการสื่อสารเพื่อการบำบัดกับผู้ป่วยทางจิตที่มีอารมณ์เศร้า ร่วมกับพฤติกรรมพึ่งพา	92	86	93.33
Scenario 3: การสร้างสัมพันธภาพและการสื่อสารเพื่อการบำบัดกับผู้ป่วยทางจิตที่มีการคิด และการรับรู้ผิดปกติ ร่วมกับพฤติกรรมแยกตัว	92	79	86.67
Scenario 4: การสร้างสัมพันธภาพและการสื่อสารเพื่อการบำบัดกับผู้ป่วยทางจิตที่มีอารมณ์แปรปรวน ร่วมกับพฤติกรรมเจ้ากี้เจ้าการ	92	77	83.33
Scenario 5: การสร้างสัมพันธภาพและการสื่อสารเพื่อการบำบัดกับผู้ป่วยทางจิตที่มีการคิดและการรับรู้ผิดปกติ ร่วมกับพฤติกรรมก้าวร้าวจากการใช้สารเสพติด	92	77	83.33

ผลการประเมินความพึงพอใจต่อโจทย์สถานการณ์ ของกลุ่มตัวอย่าง พบว่า มีค่าเฉลี่ยโดยรวมเท่ากับ 4.64 ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน เท่ากับ 0.55 อยู่ในระดับมากที่สุด ดังตารางที่ 2

ตารางที่ 2 ผลการประเมินความพึงพอใจต่อโรงพยาบาลในการจัดการเรียนรู้โดยใช้สถานการณ์จำลองด้วยผู้ป่วย มาตรฐานที่เกี่ยวกับการสร้างสัมพันธภาพและการสื่อสารเพื่อการบำบัด ของของกลุ่มตัวอย่าง (n=92)

ที่	รายการประเมิน	ระดับความพึงพอใจ		
		M	SD	แปลผล
1	โรงพยาบาลมีการกำหนดวัตถุประสงค์การเรียนรู้ที่ชัดเจน	4.64	0.53	มากที่สุด
2	โรงพยาบาลมีความสอดคล้องตามวัตถุประสงค์การเรียนรู้**	4.70	0.51	มากที่สุด
3	โรงพยาบาลใกล้เคียงกับประสบการณ์ทางคลินิก	4.53	0.62	มากที่สุด
4	โรงพยาบาลมีข้อมูลพื้นฐานที่จำเป็นในการตัดสินใจ	4.55	0.62	มากที่สุด
5	โรงพยาบาลทำให้เข้าใจเหตุการณ์ที่เกิดขึ้น	4.65	0.54	มากที่สุด
6	โรงพยาบาลมีความท้าทายช่วยกระตุ้นให้ผู้เรียนสนใจอยากเรียนรู้*	4.65	0.54	มากที่สุด
7	โรงพยาบาลช่วยกระตุ้นให้ผู้เรียนนำความรู้เดิมมาคิด วิเคราะห์ และตัดสินใจในการแก้ปัญหาต่างๆ	4.64	0.55	มากที่สุด
8	โรงพยาบาลช่วยให้ผู้เรียนเชื่อมโยงความรู้จากทฤษฎีสู่การปฏิบัติที่ชัดเจน	4.64	0.57	มากที่สุด
9	โรงพยาบาลช่วยให้ผู้เรียนมีความรู้ความเข้าใจเกี่ยวกับการสร้างสัมพันธภาพเพื่อการบำบัดในระยะต่างๆได้	4.65	0.52	มากที่สุด
10	โรงพยาบาลช่วยให้ผู้เรียนแก้ไขปัญหาและอุปสรรคในการสร้างสัมพันธภาพเพื่อการบำบัดในระยะต่างๆได้	4.61	0.55	มากที่สุด
11	โรงพยาบาลช่วยให้ผู้เรียนมีความรู้ความเข้าใจเกี่ยวกับการสื่อสารเพื่อการบำบัดได้**	4.66	0.54	มากที่สุด
12	โรงพยาบาลช่วยให้ผู้เรียนตัดสินใจเลือกใช้เทคนิคการสื่อสารเพื่อการบำบัดกับผู้ที่มีความผิดปกติทางจิตในสถานการณ์ต่างๆได้	4.61	0.57	มากที่สุด
13	โรงพยาบาลช่วยให้ผู้เรียนสามารถสร้างสัมพันธภาพเพื่อการบำบัดกับผู้ที่มีความผิดปกติทางจิตได้ในสถานการณ์ที่หลากหลาย**	4.70	0.51	มากที่สุด
14	โรงพยาบาลนำไปสู่การสะท้อนคิดและสรุปการเรียนรู้ตามผลลัพธ์การเรียนรู้ที่กำหนด***	4.73	0.47	มากที่สุด
ค่าเฉลี่ยโดยรวม		4.64	0.55	มากที่สุด

อภิปรายผลการวิจัย

จากการดำเนินการวิจัยตามระเบียบวิธีวิจัยของการวิจัยและพัฒนา โดยศึกษาสภาพปัญหาและความต้องการพัฒนาจิตยสถานการณ์ ในการจัดการเรียนรู้โดยใช้สถานการณ์จำลองด้วยผู้ป่วยมาตรฐานที่เกี่ยวกับการสร้างสัมพันธภาพและการสื่อสารเพื่อการบำบัด และวิเคราะห์เนื้อหาตามแนวคิด ทฤษฎีและงานวิจัย ที่เกี่ยวข้องกับการจัดการเรียนรู้ทางการพยาบาลโดยใช้สถานการณ์จำลองของ Jeffries & Rogers (2012) รวมทั้งทฤษฎีการสร้างสัมพันธภาพของเพปพลาวและทบทวนเทคนิคการสื่อสารเพื่อการบำบัด หลักการสื่อสารกับผู้ที่มีความผิดปกติทางจิต (Peplau, 1952; Cheryl Forchuk, & Mary Ann Boyd, 2018) จากตำรา เอกสาร และงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง สรุปได้ว่า การพัฒนาจิตยสถานการณ์จำลองดังกล่าว ต้องมีองค์ประกอบสำคัญ 5 ประเด็น ดังนี้ 1) การกำหนดวัตถุประสงค์ที่เฉพาะเจาะจงในจิตยสถานการณ์ นำไปสู่ผลลัพธ์เกี่ยวกับทักษะการสร้างสัมพันธภาพและการสื่อสารเพื่อการบำบัด 2) ความหลากหลายของสภาพปัญหาในจิตยสถานการณ์เกี่ยวกับสัมพันธภาพเพื่อการบำบัดแต่ละระยะ 3) ลักษณะผู้ที่มีความผิดปกติทางจิตในจิตยสถานการณ์เป็นสถานการณ์ที่พบได้บ่อยในสถานการณ์จริง 4) เทคนิคการสื่อสารเพื่อการบำบัดที่ใช้ในจิตยสถานการณ์มีความแตกต่างกันในแต่ละสถานการณ์ และ 5) ความครบถ้วนของข้อมูลพื้นฐานที่จำเป็นในจิตยสถานการณ์ใกล้เคียงกับสภาพจริง ซึ่งการพัฒนาจิตยสถานการณ์จำลองผู้ป่วยมาตรฐาน เริ่มจากการระบุวัตถุประสงค์ของสถานการณ์หรือเป้าหมายการเรียนรู้ และสร้างจิตยสถานการณ์ โดยการออกแบบจิตยสถานการณ์ ในสถานการณ์จำลองผู้ป่วยมาตรฐานนั้น ต้องประกอบด้วย วัตถุประสงค์ที่ชัดเจน วัสดุอุปกรณ์ที่ต้องใช้ การกำหนดเวลา รายละเอียดของ Script และการอธิบายรายละเอียดทางการแพทย์ การรักษาที่เกี่ยวข้อง ซึ่งมีความเหมาะสมเพียงพอต่อการอธิบายสภาพผู้ป่วยให้เห็นถึงบริบทที่ชัดเจนและซับซ้อน (Linda Wilson, & Samuel W. Price, 2015) โดยจิตยสถานการณ์จำลองที่ผู้วิจัยพัฒนาขึ้น มีจำนวน 5 Scenarios ประกอบด้วย Scenario 1: การสร้างสัมพันธภาพและการสื่อสารเพื่อการบำบัดกับผู้ป่วยทางจิตที่มีการคิด และการรับรู้ผิดปกติ ร่วมกับพฤติกรรมหวาดระแวง Scenario 2: การสร้างสัมพันธภาพและการสื่อสารเพื่อการบำบัดกับผู้ป่วยทางจิตที่มีอารมณ์เศร้าร่วมกับพฤติกรรมพึ่งพา Scenario 3: การสร้างสัมพันธภาพและการสื่อสารเพื่อการบำบัดกับผู้ป่วยทางจิตที่มีการคิดและการรับรู้ผิดปกติ ร่วมกับพฤติกรรมแยกตัว Scenario 4: การสร้างสัมพันธภาพและการสื่อสารเพื่อการบำบัดกับผู้ป่วยทางจิตที่มีอารมณ์แปรปรวน ร่วมกับพฤติกรรมเจ้ากี้เจ้าการ และ Scenario 5: การสร้างสัมพันธภาพและการสื่อสารเพื่อการบำบัดกับผู้ป่วยทางจิตที่มีการคิดและการรับรู้ผิดปกติร่วมกับพฤติกรรมก้าวร้าวจากการใช้สารเสพติด สอดคล้องกับการศึกษาของ สุภาเพ็ญ ปานะวัฒนพิสุทธิ์, ละมัด เลิศล้ำ, และชนิดา ธารสารสุธี (2562) พบว่า จิตยสถานการณ์ต้องประกอบด้วย เป้าหมาย วัตถุประสงค์ภาพรวม ขั้นตอนของสถานการณ์ การประเมินผลการเรียนรู้ และข้อมูลสถานการณ์ โดยจิตยต้องมีความหลากหลายและเฉพาะเจาะจงต่อการพัฒนาทักษะทางการพยาบาล

ประสิทธิผลของจิตยสถานการณ์ในการจัดการเรียนรู้ โดยใช้สถานการณ์จำลองด้วยผู้ป่วยมาตรฐานที่เกี่ยวกับการสร้างสัมพันธภาพและการสื่อสารเพื่อการบำบัด พบว่า ผลการประเมินทักษะการสร้างสัมพันธภาพและการสื่อสารเพื่อการบำบัดในแต่ละจิตยสถานการณ์ ส่วนใหญ่ผ่านเกณฑ์การประเมิน สอดคล้องกับผลการศึกษาของ Bagus Dwi, Ida Zuhroidah, & Mokhammad Sujarwadi (2020) ได้ศึกษา ผลของการเรียนรู้โดยใช้สถานการณ์จำลองด้วยผู้ป่วย

มาตรฐาน และการแสดงบทบาทสมมติต่อการพัฒนาความมั่นใจและทักษะการสื่อสารเพื่อการบำบัด พบว่า กลุ่มที่ได้รับการเรียนรู้โดยใช้สถานการณ์จำลองด้วยผู้ป่วยมาตรฐาน มีความมั่นใจและทักษะการสื่อสารเพื่อการบำบัด มากขึ้น และมณัชพาณี ขำวงษ์, สุทธนันท์ กัลป์กะ, วิไลลักษณ์ ศิริมัย, และชาลินี หนูชูสุข (2563) ศึกษาเกี่ยวกับผลของการเรียนรู้ โดยใช้สถานการณ์จำลองต่อความมั่นใจในตนเอง ในการปฏิบัติทักษะการสนทนา เพื่อการบำบัดของนักศึกษาพยาบาล พบว่า คะแนนเฉลี่ย ความมั่นใจในตนเอง ในการปฏิบัติทักษะการสนทนาเพื่อการบำบัดภายหลังการทดลองของกลุ่มทดลอง สูงกว่าก่อนการทดลอง และคะแนนเฉลี่ยความมั่นใจในตนเอง ในการปฏิบัติทักษะการสนทนาเพื่อการบำบัดของกลุ่มทดลองสูงกว่ากลุ่มควบคุม ซึ่งโจทย์สถานการณ์ดังกล่าวช่วยให้ผู้เรียนได้ฝึกประสบการณ์การตัดสินใจในคลินิก เน้นการสนับสนุนให้ผู้เรียนที่เฉพาะเจาะจง ดำรงไว้ซึ่งระดับความเหมือนจริง เน้นการสนับสนุนให้ผู้เรียนได้เรียนรู้จากประสบการณ์ และในส่วนผลการประเมินความพึงพอใจต่อโจทย์สถานการณ์ดังกล่าว มีค่าเฉลี่ย โดยรวมอยู่ในระดับดีมากที่สุด ซึ่งรายการที่มีค่าเฉลี่ยมากที่สุด ได้แก่ โจทย์สถานการณ์นำไปสู่การสะท้อนคิดและสรุปการเรียนรู้ตามผลลัพธ์การเรียนรู้ที่กำหนด รองลงมาคือ โจทย์สถานการณ์มีความสอดคล้องตามวัตถุประสงค์การเรียนรู้และโจทย์สถานการณ์ช่วยให้ผู้เรียนสามารถสร้างสัมพันธภาพเพื่อการบำบัดกับผู้ที่มีความผิดปกติทางจิตได้ในสถานการณ์ที่หลากหลาย โจทย์สถานการณ์ช่วยให้ผู้เรียนมีความรู้ความเข้าใจเกี่ยวกับการสื่อสารเพื่อการบำบัดได้ตามลำดับ สอดคล้องกับผลการศึกษาของสุภาเพ็ญ ปานะวัฒนพิสุทธิ์, ละมัต เลิศล้ำ, และชนิดา ธนสารสุธี (2562) เกี่ยวกับการพัฒนารูปแบบ โจทย์สถานการณ์ เพื่อใช้ในการจัดการเรียนการสอนด้วยสถานการณ์จำลอง ซึ่งการออกแบบสถานการณ์จำลองที่ดี มีปัจจัยที่เกี่ยวข้อง ได้แก่ วัตถุประสงค์ ความเหมือนจริง และการแก้ปัญหา โดยการออกแบบสถานการณ์จำลอง ต้องมีการกำหนดวัตถุประสงค์ที่ต้องให้เห็นพฤติกรรมที่ผู้เรียนแสดงออก และผลลัพธ์การเรียนรู้ที่เฉพาะเจาะจงซึ่งวัตถุประสงค์ที่ดีต้องสามารถอธิบายได้ มีความสมเหตุสมผล และมีความเหมือนจริง ซึ่งสถานการณ์จำลองที่สร้างขึ้นต้องอยู่บนพื้นฐานแนวคิด ทฤษฎี และสามารถปฏิบัติได้จริง และวัตถุประสงค์ควรกำหนดระยะเวลาการบรรลุเป้าหมายในช่วงการเรียนรู้ ในชั้นสอนของผู้เรียน ในการออกแบบสถานการณ์จำลองจะต้องมีความสอดคล้องกับวัตถุประสงค์การเรียนรู้ และต้องมีความซับซ้อน เพื่อช่วยสะท้อนกระบวนการคิดและการแสดงพฤติกรรมของผู้เรียน (Groom, Handerson, & Sittner, 2014; วรางคณา คุ่มสุข, และมาเรียม นิลพันธุ์, 2564) นอกจากนี้การมีโจทย์สถานการณ์ที่หลากหลายและเฉพาะเจาะจง ต่อการพัฒนาทักษะทางการพยาบาล ทำให้นักศึกษามีความสุขและพอใจกับการเรียนรู้ (ละมัต เลิศล้ำ, ชนิดา ธนสารสุธี, สุภาเพ็ญ ปานะวัฒนพิสุทธิ์, และชัชริย์ บำรุงศรี, 2562; สมจิตต์ สีนุชชัย, กันยารัตน์ อุบลวรรณ, และสุนิย์รัตน์ บุญศิลป์, 2560)

ข้อเสนอแนะในการนำผลการวิจัยไปใช้

ผู้รับผิดชอบหลักสูตร นำโจทย์สถานการณ์จำลองด้วยผู้ป่วยมาตรฐานที่เกี่ยวกับการสร้างสัมพันธภาพและการสื่อสารเพื่อการบำบัด ดังกล่าว ไปประยุกต์ใช้ในการจัดการเรียนรู้โดยใช้สถานการณ์จำลองในภาคทฤษฎีและเตรียมความพร้อมนักศึกษาก่อนขึ้นฝึกปฏิบัติงานบนหอผู้ป่วยจิตเวช

ข้อเสนอแนะการวิจัยครั้งต่อไป

การวิจัยครั้งต่อไปควรจัดทำวิจัยเปรียบเทียบผลการใช้โจทย์สถานการณ์ ทั้ง 5 scenario ในการจัดการเรียนการสอนโดยใช้สถานการณ์จำลองด้วยผู้ป่วยมาตรฐานเกี่ยวกับการสร้างสัมพันธภาพและการสื่อสารเพื่อการบำบัด ต่อความรู้จักและการสื่อสารเพื่อการบำบัด และความมั่นใจของนักศึกษาพยาบาล

เอกสารอ้างอิง

- นงลักษณ์ คำสาสดี, และวิไลลักษณ์ เผือกพันธ์. (2566). การจัดการเรียนการสอนโดยใช้สถานการณ์เสมือนจริงสำหรับนักศึกษาพยาบาล: การทบทวนวรรณกรรมอย่างเป็นระบบ. *วารสารวิจัยและพัฒนาด้านสุขภาพ สำนักงานสาธารณสุขจังหวัดนครราชสีมา*. ๑(1), 5-17.
- บุปผา ใจมั่น, วิจิตรา จิตรักษ์, โปรยทิพย์ สันตพันธ์, และอนงค์ลักษณ์ วงศ์ตรี. (2567). ผลของโปรแกรมการเรียนรู้โดยใช้สถานการณ์จำลองการสร้างสัมพันธภาพเพื่อการบำบัดต่อการรับรู้ความสามารถในการใช้เทคนิคการสร้างสัมพันธภาพเพื่อการบำบัดของนักศึกษาพยาบาล. *สหวิทยาการและความยั่งยืนปริทรรศน์ไทย*, 1๙(1), 26-37.
- มณูชพาณิชย์ ขำวงษ์, สุทธนันท์ กัลป์กะ, วิไลลักษณ์ ศิริมัย, และชาลินี หนูชูสุข. (2563). ผลของการเรียนรู้โดยใช้สถานการณ์จำลองต่อความมั่นใจในตนเองในการปฏิบัติทักษะการสนทนาเพื่อการบำบัดของนักศึกษาพยาบาล. *วารสารวิทยาลัยพยาบาลบรมราชชนนี กรุงเทพฯ*, 3๔(1), 201-211.
- ละมัต เลิศล้ำ, ชนิตา ธาราสุธี, สุภาเพ็ญ ปานะวัฒนพิสุทธิ, และชัชรีย์ บำรุงศรี. (2562). การพัฒนารูปแบบการจัดการเรียนการสอนด้วยสถานการณ์จำลองเสมือนจริง. *วารสารเครือข่ายวิทยาลัยพยาบาลและการสาธารณสุขภาคใต้*, 6 ฉบับพิเศษ(6), 43-58.
- วางคณา คุ่มสุข, และมาเรียม นิลพันธ์. (2564). การเรียนรู้โดยใช้สถานการณ์จำลองเสมือนจริง. *วารสารสภาการสาธารณสุขชุมชน*, ๙(1), 1-11.
- สุภาเพ็ญ ปานะวัฒนพิสุทธิ, ละมัต เลิศล้ำ, และชนิตา ธาราสุธี. (2562). การพัฒนารูปแบบโจทย์สถานการณ์เพื่อใช้ในการจัดการเรียนการสอนด้วยสถานการณ์จำลองเสมือนจริง. *วารสารวิชาการสาธารณสุข*, 28 ฉบับพิเศษ, 33-41.
- สุนทรี ขะชาตย์, สุพัตรา จันทร์สุวรรณ, ปวีดา โพธิ์ทอง, และเสาวลักษณ์ ศรีโพธิ์. (2565). ได้พัฒนารูปแบบการจัดการเรียนรู้โดยใช้สถานการณ์จำลองด้วยผู้ป่วยมาตรฐานที่ส่งเสริมความรู้ ความมั่นใจในความสามารถของตนเองและทักษะการสื่อสารเพื่อการบำบัด. *วารสารวิทยาลัยพยาบาลบรมราชชนนี สุพรรณบุรี*, 5(2), 47-59.
- สมจิตต์ สีนุชชัย, กันยารัตน์ อุบลวรรณ, และสุนิย์รัตน์ บุญศิลป์. (2560). การเรียนรู้โดยใช้สถานการณ์จำลองเสมือนจริง: การนำไปใช้ในการจัดการเรียนการสอน. *วารสารพยาบาลทหารบก*, 18(1), 29-38.
- Forchuk, C., & Boyd, M. A. (2018). *Communication Therapeutic and The Therapeutic Relationship in Mary Ann Boyd*. Psychiatric Nursing: Contemporary Practice. Philadelphia: Wolters Kluwer.

- Dwi, B., Zuhroidah, I & Sujarwadi, M. (2020). The Effectiveness of Standardized Patient and Role-play Simulation Methods in Improveing Self-confidence and Therapeutic Communication Skills of Nursing Students. *Nursing Health Journal*. 9(1).
<https://doi.org/10.36720/nhjk.vail.128>.
- Groom, J. A, Handerson, D., & Sittner, B. J. (2014). NLN/Jefferies Simulation Framework State of Science Project: Simulation Design Characteristic. *Clinical Simulation in Nursing*, 10, 337-334.
- Jeffries. P.R., & Rogers. K. J. (2012). *Theoretical Framework For Simulation Design in Simulation in Nursing Education*. USA: Laerdal Medical Corporation.
- Linda Wilson, & Samuel W. Price. (2015) . Simulation Principles, Practice, and Mehodologies for Standardized Patient Simulation. In Linda Wilson & Ruth A Wittmann. *Review Manual for the Certified Health Care Simulation Educator Exam*. New york: Springer Publishing Company, LLC.
- Peplau, H. (1952). Interpersonal relations: *A theoretical framework for application in nursing*. New York: G. Putnam & Sons.
- Suzanne, H. C., Natalia, D. A., & Ranjit, K. D. (2018). *Teaching and Evaluating Therapeutic Communication in Suzanne, H. C., Simulated Scenarios*. In Simulated Scenarios for Nursing Educator. New york: Springer Publishing Company, LLC.
- Suzanne, A. F. (2019). *Learning to communicate professionally in Norman, L. K. and Debbie, S*. Psychiatric Nursing. Missouri: Elsevier.

ผลของแอลธีอะนีนต่อการลดความวิตกกังวล ในผู้ป่วยที่มีภาวะความสามารถของสมองบกพร่องเล็กน้อยที่จังหวัดสุพรรณบุรี

นิภาพรรณ แสงมณี, พ.บ.*, ภัทรวรรณ สิริธิประภาพร, ประ.ด.*, ณัฏฐพล เพ็งสุวรรณเกษม, ประ.ด.*

วงศ์พร รัตนบุญ, วท.ม.*, อารยา สาริกะภูติ, ประ.ด.*, กานต์ วงศ์ศุภสวัสดิ์, ประ.ด.*

อัมมทิวัตต์ นรารัตน์วันชัย, ประ.ด.*, วงเดือน บัณฑิต, ประ.ด.* และ Azizuddin Khan, ประ.ด.**

บทคัดย่อ

การวิจัยครั้งนี้เป็นการวิจัยเชิงทดลองแบบสุ่ม มีกลุ่มควบคุม และปกปิดข้อมูลสองทาง วัตถุประสงค์เพื่อ ศึกษาผลของแอลธีอะนีนในการลดความวิตกกังวล ความดันโลหิต และอัตราการเต้นของหัวใจในผู้ป่วยที่มีภาวะความสามารถของสมองบกพร่องเล็กน้อย กลุ่มตัวอย่างเป็นผู้ป่วยที่มีภาวะความสามารถของสมองบกพร่องเล็กน้อยและมีภาวะวิตกกังวล จำนวน 20 ราย แบ่งอาสาสมัครออกเป็นสองกลุ่มโดยการสุ่มตัวอย่าง คือ กลุ่มที่ได้รับแอลธีอะนีน 200 มิลลิกรัม และกลุ่มที่ได้รับยาหลอกกลุ่มละ 10 ราย โดยรับประทานเพียงครั้งเดียว จากนั้นทำการเก็บข้อมูลประเมินค่าความวิตกกังวลโดยใช้แบบวัดความวิตกกังวลขณะเผชิญ (Stress-Trait Anxiety Inventory) วัดความดันโลหิตและอัตราการเต้นของหัวใจ ก่อนและหลังทำการทดลอง 60 นาที วิเคราะห์ข้อมูลโดยการแจกแจงความถี่ ร้อยละ ค่าเฉลี่ย และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน และใช้สถิติ paired t-test วิเคราะห์ผลก่อนและหลังการทดลองภายในกลุ่มเดียวกัน ส่วนการวิเคราะห์ผลต่างก่อนและหลังการทดลองใช้สถิติ Mann-Whitney U test

ผลการศึกษาพบว่า ค่าเฉลี่ยคะแนนความวิตกกังวลขณะเผชิญภายหลังการทดลองของกลุ่มที่ได้รับแอลธีอะนีนมีค่าลดลงอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($p=0.023$) ค่าความดันโลหิตขณะหัวใจบีบตัวในกลุ่มที่ได้รับแอลธีอะนีนมีค่าลดลงอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($p=0.021$) เมื่อเปรียบเทียบความดันโลหิตขณะหัวใจคลายตัวและอัตราการเต้นของหัวใจพบว่าไม่มีความแตกต่างอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ จากงานวิจัยสามารถสรุปได้ว่าแอลธีอะนีนสามารถใช้เป็นทางเลือกหนึ่งในการลดระดับความวิตกกังวลในคนไข้ที่มีภาวะความสามารถของสมองบกพร่องเล็กน้อยได้

คำสำคัญ : แอลธีอะนีน ภาวะความสามารถของสมองบกพร่องเล็กน้อย ความวิตกกังวล

* สำนักวิชาเวชศาสตร์ชะลอวัยและฟื้นฟูสุขภาพ มหาวิทยาลัยแม่ฟ้าหลวง

**Department of Humanities and Social Sciences, Indian Institute of Technology Bombay, Mumbai, Maharashtra, India

Correspondence: wichian.sit@mfu.ac.th

(Received: November 26, 2023; Revised: April 9, 2024; Accepted: June 1, 2024)

Effects of L-theanine on Reducing Anxiety in Patients with Mild Cognitive Impairment at Suphanburi province

Nipapan Sangmanee, M.D.^{*}, Phakkarawat Sittiprapaporn, Ph.D.^{*}, Nuttapon Pengsuwankasem, Ph.D.^{*}

Warongporn Rattanabun, M.Sc.^{*}, Araya Sarikaphuti, Ph.D.^{*}, Karnt Wongsuphasawat, Ph.D.^{*}

Thamthiwat Nararatwanchai, Ph.D.^{*}, Wongdyan Pandii, Ph.D.^{*} & Azizuddin Khan, Ph.D.^{**}

Abstract

This randomized, double-blind, placebo-controlled trial aimed to determine the effect of L-theanine on anxiety symptoms in individuals with mild cognitive impairment (MCI). Twenty individuals diagnosed with mild cognitive impairment (MCI) were enrolled in the study. Randomly, 200 mg of L-theanine or a placebo was given to each participant. Before and 60 minutes after the intervention, the anxiety state was measured using the Stress-Trait Anxiety Inventory (STAI)-state. To assess the effects of anxiety, physiological indicators such as blood pressure and heart rate were also recorded before and an hour after the experiment. Descriptive data were analyzed using frequencies, percentage, mean, and standard deviation. Wilcoxon signed rank was applied to evaluate the parameters within groups to compare pre- and post-intervention, and the Mann-Whitney U test was applied to evaluate the mean difference between groups.

The results showed a significant decrease in STAI scores following the single dose of 200 mg of L-theanine administration ($p=0.023$). Systolic blood pressure was significantly lower following L-theanine administration ($p=0.021$), while diastolic blood pressure and heart rate did not significantly change. Our collective findings suggest that L-theanine could be a potential nutraceutical alternative for managing anxiety in individuals with mild cognitive impairment (MCI), emphasizing its therapeutic potential and potential benefits for cognitive well-being and overall quality of life in this population.

Keywords: L-theanine Anxiety Anti-anxiety effect Mild Cognitive Impairment

^{*}School of Anti-Aging and Regenerative Medicine, Mae Fah Luang University

^{**}Department of Humanities and Social Sciences, Indian Institute of Technology Bombay, Mumbai, Maharashtra, India

บทนำ

ในปัจจุบันนี้ทั่วโลกกำลังประสบกับภาวะการมีจำนวนประชากรผู้สูงอายุเพิ่มขึ้นอย่างต่อเนื่อง จากข้อมูลขององค์การสหประชาชาติ พบว่าประชากรผู้สูงในปี พ.ศ.2563 มีจำนวนประชากรผู้สูงอายุที่มากกว่า 65 ปี จำนวน 727 ล้านคน หรือคิดเป็น ร้อยละ 9.3 และคาดว่าจะเพิ่มขึ้นเป็นสองเท่าเป็นจำนวน 1.5 พันล้านคน ในปี พ.ศ.2593 หรือคิดเป็นจำนวน 16% ซึ่งมีสัดส่วนของผู้สูงอายุคิดเป็น 1 ใน 6 ของประชากรทั่วโลก (United nation, 2022) ประเทศไทยเข้าสู่สังคมผู้สูงอายุ ตามนิยามขององค์การสหประชาชาติตั้งแต่ปี พ.ศ.2548 โดยมีสัดส่วนผู้สูงอายุเกินร้อยละ 10 ของประชากรทั้งหมดในประเทศไทย ในปี พ.ศ.2564 ประเทศไทยมีประชากรผู้สูงอายุ 12.5 ล้านคน คิดเป็นร้อยละ 19 ของประชากรทั้งหมด และคาดว่าในปี พ.ศ.2583 คาดว่าประเทศไทยจะมีประชากรผู้สูงอายุจำนวนมากถึง 20.5 ล้านคน คิดเป็นประมาณ 1 ใน 3 ของประชากรทั้งหมด (Situation of The Thai Elderly, 2020)

ผู้สูงอายุจะมีการเปลี่ยนแปลงทั้งทางด้านร่างกาย ทางด้านจิตใจและอารมณ์ มีการเปลี่ยนแปลงของสมอง ทางด้านความจำ มีการเสื่อมของเซลล์ประสาท ภาวะความสามารถของสมองบกพร่องเล็กน้อย (mild cognitive impairment: MCI) เป็นภาวะที่พบได้บ่อยในผู้สูงอายุ เป็นภาวะที่มีการรู้คิด (cognitive function) เริ่มเสื่อมลงมากกว่าเกณฑ์เฉลี่ยของคนในกลุ่มอายุเท่าๆ กัน แต่ยังไม่ได้เข้าสู่ขั้นภาวะสมองเสื่อม (dementia) (Petersen, 2004) จากข้อมูลอุบัติการณ์ในปี พ.ศ.2561 พบว่า เมื่ออายุเพิ่มขึ้นจะพบภาวะความสามารถของสมองบกพร่องเล็กน้อยเพิ่มมากขึ้นด้วย ในกลุ่มผู้มีอายุ 60-64 ปี พบได้ร้อยละ 6.7 และผู้ที่มีอายุ 80-84 ปี พบได้ถึงร้อยละ 25.2 และผู้ป่วยที่มีภาวะความสามารถของสมองบกพร่องเล็กน้อย มีโอกาสที่จะพัฒนาไปสู่ภาวะโรคสมองเสื่อม (dementia) ร้อยละ 8-15 ต่อปี (Murman, 2015) นอกจากนี้กลุ่มอาการทางจิตเวชและระบบประสาท (neuropsychiatric symptoms) พบได้มากถึงร้อยละ 35-85 (Martin et al., 2020) ในกลุ่มคนไข้ที่มีภาวะความสามารถของสมองบกพร่องเล็กน้อย อาการที่พบได้บ่อย ได้แก่ ภาวะซึมเศร้า ภาวะวิตกกังวล ปัญหาเรื่องนอนไม่หลับ เป็นต้น ซึ่งกลุ่มอาการทางจิตเวชและระบบประสาทพบว่า เป็นปัจจัยเสี่ยงหนึ่งที่ทำให้คนไข้ที่มีภาวะความสามารถของสมองบกพร่องเล็กน้อย พัฒนาไปสู่การเป็นโรคสมองเสื่อมได้ จากข้อมูลงานวิจัยของ Gulpers et al. (2016) แสดงให้เห็นถึงอุบัติการณ์ของอาการวิตกกังวลในกลุ่มคนไข้ที่มีภาวะความสามารถของสมองบกพร่องเล็กน้อยพบได้ ร้อยละ 11-55 ทำให้คนไข้มีภาวะการรู้คิดที่แย่ลง และการมีภาวะเครียดที่เรื้อรังยังส่งผลกระทบต่อทำให้เกิดความไม่สมดุลของระบบฮอร์โมนในร่างกาย นอกจากนี้ยังเป็นปัจจัยสำคัญปัจจัยหนึ่งในการเพิ่มโอกาสที่จะทำให้ผู้ป่วยพัฒนาจนเกิดภาวะสมองเสื่อมได้

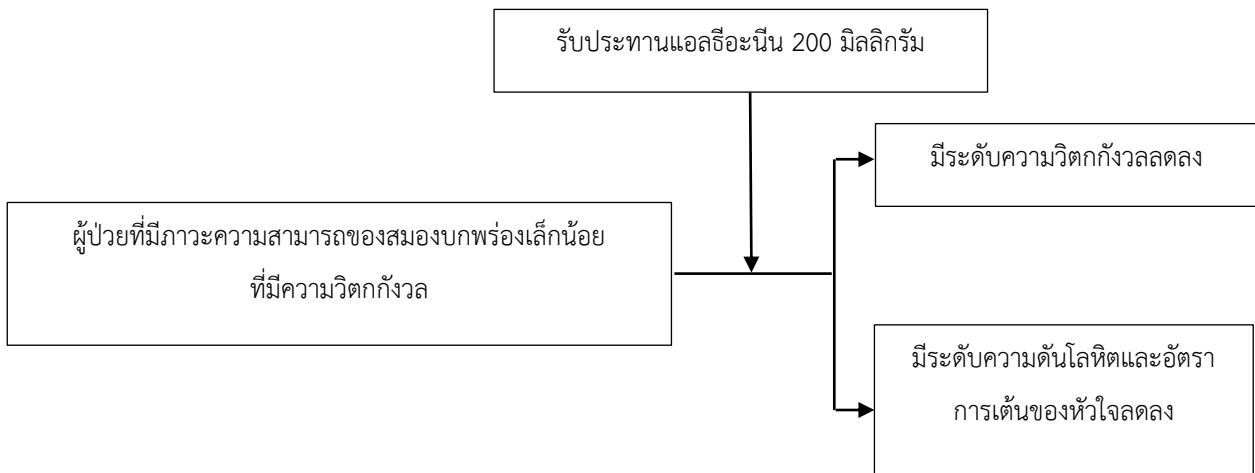
การรักษาป้องกันไม่ให้เป็นคนไข้ที่มีภาวะความสามารถของสมองบกพร่องเล็กน้อย มีการสูญเสียการรู้คิดของสมองมากขึ้น จนนำไปสู่ภาวะสมองเสื่อม โรคอัลไซเมอร์ หรือโรคทางระบบประสาทอื่นๆ เป็นสิ่งสำคัญ เพื่อชะลอการพัฒนาไปสู่ภาวะสมองเสื่อม การรักษาความวิตกกังวลในคนไข้กลุ่มนี้จึงเป็นสิ่งที่จำเป็น อย่างไรก็ตาม ยังไม่มีแนวทางที่ชัดเจนในการรักษาอาการวิตกกังวลในกลุ่มคนไข้ที่มีภาวะความสามารถของสมองบกพร่องเล็กน้อย จากการทบทวนอย่างเป็นระบบโดย Regan et al. (2013) พบว่า การบำบัดโดยการแก้ปัญหา (problem solving therapy: PST) และการบำบัดทางความคิดและพฤติกรรม (cognitive-behavioral therapy: CBT) ช่วยลดอาการซึมเศร้าและวิตกกังวลในคนไข้ที่มีภาวะความสามารถของสมองบกพร่องเล็กน้อยได้ดี รวมถึงช่วยให้คนไข้มีคุณภาพชีวิตที่ดีขึ้นด้วย

นอกเหนือจากการบำบัดทางจิตที่กล่าวถึงข้างต้นแล้ว การใช้สารสกัดจากธรรมชาติยังได้รับความนิยมอย่างมากในการจัดการกับความวิตกกังวล เนื่องจากมีประสิทธิภาพและผลข้างเคียงที่น้อย ชาเขียวถูกนำมาใช้เพื่อเพิ่มความผ่อนคลายเป็นระยะเวลานานแล้ว ซึ่งสารสกัดแอลธีอะนีน (L-theanine) เป็นกรดอะมิโนแอซิดชนิดหนึ่งที่พบได้มากในใบชาเขียว แอลธีอะนีนเป็นกรดอะมิโนที่ไม่ละลายในน้ำ และส่วนใหญ่พบในต้นชา (*Camellia sinensis*) (Cooper, 2012) จากงานวิจัยพบว่า แอลธีอะนีนมีประโยชน์ในหลายด้าน ได้แก่ ช่วยเพิ่มคุณภาพการนอนหลับ (Turkuzu & shanlier, 2017) ช่วยผ่อนคลายความเครียด (Camfield et al., 2014) และลดความดันโลหิต (Yoto et al., 2012) จากงานวิจัยก่อนหน้านี้พบว่า แอลธีอะนีนสามารถผ่านแนวกั้นเลือดและสมอง (blood-brain barrier) ในระยะเวลา 30 นาที ถึง 5 ชั่วโมงหลังการทานแอลธีอะนีน จากคุณสมบัติเหล่านี้ทำให้แอลธีอะนีนสามารถควบคุมการหลั่งของสารสื่อประสาทและควบคุมความรู้สึกอารมณ์ได้ (Adhikary & Mandal, 2017) จากการทบทวนวรรณกรรมอย่างเป็นระบบโดย Sakamoto et al. (2019) พบว่า แอลธีอะนีนปริมาณ 200–400 มิลลิกรัมต่อวัน มีผลในการลดความวิตกกังวลและลดความเครียด

จากการค้นคว้าพบว่า ยังไม่มีงานวิจัยใดก่อนหน้านี้ที่ศึกษาผลของแอลธีอะนีนในการลดความวิตกกังวลในกลุ่มคนไข้ที่มีภาวะความสามารถของสมองบกพร่องเล็กน้อยมาก่อน ซึ่งแอลธีอะนีนเป็นสารตัวหนึ่งที่น่าสนใจ งานวิจัยนี้จึงทำการศึกษาผลของแอลธีอะนีนในการลดอาการวิตกกังวลในกลุ่มคนไข้ที่มีภาวะความสามารถของสมองบกพร่องเล็กน้อย ซึ่งอาจจะเป็นอีกทางเลือกหนึ่งในการลดความวิตกกังวลสำหรับคนไข้ที่มีภาวะความสามารถของสมองบกพร่องเล็กน้อยได้

กรอบแนวคิดในการวิจัย

จากงานวิจัยของ White et al., 2016 พบว่า เครื่องดื่มที่มีส่วนผสมของแอลธีอะนีน 200 มิลลิกรัม ช่วยลดระดับความเครียดหลังรับประทาน 1 ชั่วโมง และลดระดับฮอร์โมนคอร์ติซอล เพิ่มคลื่นสมองแอลฟา (alpha wave) ซึ่งช่วยให้จิตใจสงบ มีสมาธิมากขึ้น นอกจากนี้แอลธีอะนีนยังยับยั้งการจับของกลูตาเมตกับรีเซพเตอร์ในสมอง (Williams et al., 2020) และยังพบว่า แอลธีอะนีนส่งผลต่อการทำงานของสารสื่อประสาท โดยเพิ่มระดับของสารซีโรโทนิน (serotonin) โดพามีน (dopamine) และกาบา (gaba) ทำให้เกิดความผ่อนคลาย และลดความเครียดได้ (Shen et al, 2019) เมื่อมีระดับความเครียด ความวิตกกังวลที่ลดลง จะมีผลทำให้ระบบประสาทซิมพาเทติก (sympathetic nervous system) ทำงานลดลง และระบบประสาทพาราซิมพาเทติก (parasympathetic nervous system) ทำงานมากขึ้น จะทำให้ร่างกายเกิดการตอบสนอง โดยมีระดับความดันโลหิตและอัตราการเต้นของหัวใจที่ลดลงได้ ในงานวิจัยครั้งนี้ได้ทำการศึกษาผลของแอลธีอะนีนในผู้ป่วยที่มีภาวะสมองบกพร่องเล็กน้อยที่มีภาวะวิตกกังวล โดยให้ผู้ป่วยรับประทานแอลธีอะนีน 200 มิลลิกรัม หลังจากนั้น 1 ชั่วโมง ได้วัดระดับความวิตกกังวล ค่าความดันโลหิตและอัตราการเต้นของหัวใจอีกครั้ง สรุปเป็นกรอบแนวคิดในการวิจัยดังภาพที่ 1



ภาพที่ 1 กรอบแนวคิดในการวิจัย

วัตถุประสงค์ของการวิจัย

เพื่อศึกษาผลของการให้แอลธีอะนีนต่อการลดอาการวิตกกังวล ลดความดันโลหิต และอัตราการเต้นของหัวใจในคนไข้ที่มีภาวะความสามารถของสมองบกพร่องเล็กน้อย

สมมุติฐานการวิจัย

แอลธีอะนีนช่วยลดอาการวิตกกังวล ลดความดันโลหิต และลดอัตราการเต้นของหัวใจในคนไข้ที่มีภาวะความสามารถของสมองบกพร่องเล็กน้อยได้

ระเบียบวิธีการวิจัย

รูปแบบการวิจัย

เป็นการวิจัยเชิงทดลองแบบสุ่มชนิดมีกลุ่มควบคุม แบบปกปิดสองทาง (randomized, double blind, placebo-controlled trial study)

วิธีดำเนินการวิจัย

ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง

ประชากร คือ กลุ่มผู้ป่วยที่มีภาวะความสามารถของสมองบกพร่องเล็กน้อยและมีอาการวิตกกังวลในอำเภอเมือง จังหวัดสุพรรณบุรี

กลุ่มตัวอย่าง คือ กลุ่มผู้ป่วยที่มีภาวะความสามารถของสมองบกพร่องเล็กน้อยและมีอาการวิตกกังวลในอำเภอเมือง จังหวัดสุพรรณบุรี ที่มีอายุ 55-75 ปี ขนาดของกลุ่มตัวอย่าง กลุ่มละ 10 ราย

การกำหนดขนาดของกลุ่มตัวอย่าง

ใช้สูตรการคำนวณขนาดตัวอย่าง
$$n = \frac{2s_p^2[Z_{1-\alpha/2} + Z_\beta]^2}{(\mu_1 - \mu_2)^2}$$

คำนวณหาความแปรปรวนร่วมโดยใช้สูตร

$$s_p^2 = \frac{\sigma_1^2(n_1 - 1) + \sigma_2^2(n_2 - 1)}{n_1 + n_2 - 2}$$

(อ้างอิงจากงานวิจัยของ Hidese et al. ,2019)

σ_1 (ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานของกลุ่มหนึ่ง) = 3.41

σ_2 (ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานของกลุ่มสอง) = 5.31

n_1 (จำนวนสมาชิกของกลุ่มหนึ่ง) = 30

n_2 (จำนวนสมาชิกของกลุ่มสอง) = 30

$$s_p^2 = \frac{3.41^2 (30 - 1) + 5.31^2 (30 - 1)}{30 + 30 - 2}$$

$$s_p^2 = 19.91$$

กำหนดค่าระดับนัยสำคัญทางสถิติ $\alpha = 0.05$, $Z_{1-\alpha/2} = 1.96$

กำหนดค่าความเชื่อถือได้ $\beta = 80\%$, $Z_\beta = 0.84$

μ_1 (ค่าเฉลี่ยของข้อมูลกลุ่มหนึ่ง) = 6

μ_2 (ค่าเฉลี่ยของข้อมูลกลุ่มสอง) = -0.07

$$n = \frac{2 \times 19.91 \times [1.96 + 0.84]^2}{[6 - (-0.07)]^2}$$

$$n = 8.47$$

drop-out rate of 10% ดังนั้นจำนวนกลุ่มตัวอย่างในแต่ละกลุ่มเท่ากับ 10 ราย

เกณฑ์การคัดเลือกอาสาสมัครเข้าร่วมโครงการวิจัย

1. อายุ 55-75 ปี และได้รับการวินิจฉัยจากแพทย์แผนปัจจุบันว่าเป็นผู้ที่มีภาวะความสามารถของสมองบกพร่องเล็กน้อย
2. มีคะแนนความวิตกกังวล ≥ 20 คะแนน (วัดด้วยแบบวัดความวิตกกังวลขณะเผชิญ Stress-Trait Anxiety Inventory (STAI)-state)
3. งดดื่มแอลกอฮอล์และกาแฟอย่างน้อย 1 สัปดาห์
4. ไม่ได้รับประทานอาหารเสริมที่บำรุงสมอง ช่วยนอนหลับ หรือช่วยผ่อนคลายอารมณ์ อย่างน้อย 1 เดือน

เกณฑ์การคัดเลือกละอองสมองออกจากโครงการวิจัย

1. เป็นผู้ที่มีประวัติเป็นโรคหัวใจวายระยะที่ 2 ขึ้นไป มีภาวะไตวาย หรือเป็นโรคตับ
2. มีประวัติแพ้แอลกอฮอล์
3. มีประวัติใช้สารเสพติด
4. ไม่มีโรคประจำตัวทางด้านจิตเวช

นิยามศัพท์

1. ภาวะความสามารถของสมองบกพร่องเล็กน้อย (mild cognitive impairment) คือ ภาวะของสมองที่อยู่กึ่งกลางระหว่างภาวะที่ความสามารถของการทำงานของสมองปกติตามวัยกับโรคสมองเสื่อม (dementia) แต่ยังไม่ถึงกับกระทบการใช้ชีวิตประจำวันหรือการเข้าสังคม (Gauthier et al., 2006)
2. แอลธีอะนีน (L-theanine) เป็นกรดอะมิโนแอซิดที่พบมากในชาเขียว ช่วยลดความวิตกกังวลและความเครียด ช่วยด้านความจำการเรียนรู้ ช่วยเพิ่มคุณภาพการนอนหลับ เป็นต้น (Turkuzu & Sanlier, 2017)
3. ระดับความวิตกกังวล คือ มีคะแนนความวิตกกังวลขณะเผชิญลดลง โดยวัดด้วยแบบวัดความวิตกกังวลขณะเผชิญเปรียบเทียบกับก่อนและหลังได้รับแอลธีอะนีนหรือยาหลอก

เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย

1. แบบบันทึกข้อมูลส่วนบุคคล ประกอบด้วยข้อมูลเกี่ยวกับ เพศ อายุ ระดับการศึกษา โรคประจำตัว น้ำหนัก ส่วนสูง ระดับการศึกษา อาชีพ
2. แบบวัดความวิตกกังวลขณะเผชิญ Stress-Trait Anxiety Inventory (STAI) form Y-1 ของสปิลเบอร์เกอร์ เพื่อวัดระดับความวิตกกังวล มีค่าสัมประสิทธิ์ความเชื่อมั่นที่ 0.9 (Suphamongkhon, 2004) โดยเก็บข้อมูลก่อนเริ่มทำการวิจัย และเก็บข้อมูลซ้ำที่เวลา 60 นาทีหลังรับประทานแอลธีอะนีนหรือยาหลอก

มีคำถามจำนวน 20 ข้อ คะแนนรวมต่ำสุด 20 คะแนน คะแนนสูงสุด 80 คะแนน

 - ระดับคะแนน 20-39 คะแนน หมายถึง มีความวิตกกังวลระดับต่ำ
 - ระดับคะแนน 40-59 คะแนน หมายถึง มีความวิตกกังวลระดับปานกลาง
 - ระดับคะแนน 60-80 คะแนน หมายถึง มีความวิตกกังวลระดับสูง
3. แบบประเมินการวัดความดันโลหิตและอัตราการเต้นของหัวใจ

วิธีดำเนินการวิจัย

1. อาสาสมัครที่มีคุณสมบัติตามเกณฑ์จำนวน 20 คน จะได้รับการชี้แจงรายละเอียดและขั้นตอนของการวิจัยอย่างละเอียด และลงนามในหนังสือเจตนายินยอมเข้าร่วมในโครงการวิจัย
2. เก็บข้อมูลส่วนบุคคล ได้แก่ เพศ อายุ โรคประจำตัว น้ำหนัก ส่วนสูง อาชีพ ระดับการศึกษา เป็นต้น และวัดความดันโลหิตและชีพจร
3. แบ่งกลุ่มอาสาสมัครเป็น 2 กลุ่ม เป็นกลุ่มที่ได้รับแอลธีอะนีน 200 มิลลิกรัมและกลุ่มที่ได้รับยาหลอก กลุ่มละ 10 คนเท่ากัน โดยใช้วิธีการสุ่มแบบ simple random sampling โดยการจับฉลากหมายเลขที่ 1 หรือ 2 โดยให้อาสาสมัครทำการจับฉลากด้วยตนเอง ซึ่งผลิตภัณฑ์แอลธีอะนีนที่ใช้ในการวิจัย มีชื่อการค้า NUTRAKAL ZEN ผลิตโดยบริษัทไวต้า อินเตอร์เนชั่นแนล เฮลท์ฟูด จำกัด ส่วนยาหลอกมีส่วนประกอบของแป้งข้าวโพด ซึ่งมีรูปร่างลักษณะเหมือนแอลธีอะนีน ถูกบรรจุในซองฟอยด์ที่เหมือนกัน
4. ในงานวิจัยนี้จะมีการเก็บข้อมูลภาวะวิตกกังวลด้วยแบบวัดความวิตกกังวลขณะเผชิญ ก่อนที่อาสาสมัครจะได้รับประทานแอลธีอะนีนหรือยาหลอก และหลังจากรับประทานไปแล้ว 1 ชั่วโมง จะมีการเก็บข้อมูลข้อมูลด้วยแบบทดสอบอีกครั้ง และวัดความดันโลหิตและชีพจรอีกครั้ง

การพิทักษ์สิทธิกลุ่มตัวอย่าง

1. การวิจัยครั้งนี้ได้รับการรับรองจากคณะกรรมการวิจัยในมนุษย์ มหาวิทยาลัยแม่ฟ้าหลวง (COA: 088/2022 รหัสโครงการวิจัย: EC 22033-20) วันที่ 20 พฤษภาคม 2565
2. ผู้วิจัยได้มีหนังสือชี้แจงรายละเอียดแก่อาสาสมัครทุกคนถึงวัตถุประสงค์ของการวิจัยและขั้นตอน การดำเนินการวิจัยอย่างละเอียด โดยอาสาสมัครมีสิทธิพิจารณาตอบรับหรือปฏิเสธเข้าร่วมโครงการวิจัย ข้อมูลที่ได้จากแบบสอบถามทั้งหมดจะนำเสนอในภาพรวม ไม่มีการเปิดเผยชื่อ นามสกุล และข้อมูลส่วนตัวของอาสาสมัคร

การวิเคราะห์ข้อมูล

ใช้โปรแกรม SPSS for window ในการวิเคราะห์ข้อมูลส่วนบุคคลด้วยสถิติเชิงพรรณนา ได้แก่ การแจกแจงความถี่ ร้อยละ ค่าเฉลี่ย และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน เปรียบเทียบคะแนนความวิตกกังวลจากแบบทดสอบ Stress-Trait Anxiety Inventory (STAI) Form Y-1 ของอาสาสมัครก่อนและหลังการวิจัยภายในกลุ่มเดียวกัน โดยใช้ paired t-test และใช้สถิติ Mann-Whitney U test สำหรับการวิเคราะห์ผลต่างของคะแนนก่อนหลังการทดลองระหว่างกลุ่มที่ได้รับแอลธีอะนีนและกลุ่มที่ได้รับยาหลอก กำหนดระดับนัยสำคัญทางสถิติไว้ที่น้อยกว่า 0.05

ผลการวิจัย

ตารางที่ 1 ข้อมูลทั่วไปของกลุ่มตัวอย่าง (n=20)

ข้อมูล	แอลธีอะนีน (10 ราย)		ยาหลอก (10 ราย)	
	จำนวน (ราย)	ร้อยละ	จำนวน (ราย)	ร้อยละ
อายุ	65.70 ± 8.01 ปี		65.20 ± 6.51 ปี	
เพศ				
ชาย	4	40.0	1	10.0
หญิง	6	60.0	9	90.0
อาชีพ				
เกษียณอายุราชการ	4	40.0	2	20.0
ค้าขาย	4	40.0	6	60.0
ลูกจ้าง	2	20.0	1	10.0
แม่บ้าน	0	0.00	1	10.0
ระดับการศึกษา				
ประถมศึกษา	3	30	6	60
มัธยมศึกษา	2	20	2	20
ปริญญาตรี	3	30.0	2	20.0
สูงกว่าปริญญาตรี	2	20.0	0	0.0
BMI	26.07 ± 3.36 kg/m ²		24.53 ± 2.76 kg/m ²	
โรคประจำตัว				
ไม่มี	6	60.0	4	40.0
มี	4	40.0	6	60.0
ยาที่ใช้				
ไม่มี	6	60.0	4	40.0
มี	4	40.0	6	60.0
สูบบุหรี่				
ไม่สูบ	10	100.0	10	100.0
สูบ	0	0.0	0	0.0
ดื่มแอลกอฮอล์				
ไม่ดื่ม	10	100.0	10	100.0
ดื่ม	0	0.0	0	0.0

จากตารางข้างต้นกลุ่มตัวอย่างทั้งสองกลุ่มมีอายุเฉลี่ยใกล้เคียงกัน ได้แก่ กลุ่มที่ได้รับแอลธีอะนีน มีอายุเฉลี่ย 65.70 ± 8.01 ปี และกลุ่มที่ได้รับยาหลอกมีอายุเฉลี่ย 65.20 ± 6.51 ปี กลุ่มที่ได้รับแอลธีอะนีนส่วนใหญ่เป็นเพศหญิงจำนวน 6 ราย ในกลุ่มที่ได้รับยาหลอกเป็นเพศหญิงจำนวน 9 ราย ข้อมูลด้านอาชีพ ในกลุ่มที่ได้รับแอลธีอะนีน ส่วนใหญ่เกษียณอายุราชการจำนวน 4 ราย และค้าขายจำนวน 4 ราย ในกลุ่มที่ได้รับยาหลอกส่วนใหญ่มีอาชีพค้าขายจำนวน 6 ราย กลุ่มที่ได้รับแอลธีอะนีน ส่วนใหญ่จบการศึกษาระดับประถมศึกษาจำนวน 3 ราย และระดับปริญญาตรีจำนวน 3 ราย กลุ่มที่ได้รับยาหลอก ส่วนใหญ่จบการศึกษาระดับประถมศึกษา 6 ราย ในกลุ่มที่ได้รับแอลธีอะนีนมีค่าเฉลี่ยดัชนีมวลกายอยู่ในเกณฑ์ปกติ (26.07 ± 3.36 กิโลกรัมต่อตารางเมตร) และกลุ่มที่ได้รับยาหลอกมีค่าเฉลี่ยของดัชนีมวลกายอยู่ในเกณฑ์น้ำหนักเกิน (24.53 ± 2.76 กิโลกรัมต่อตารางเมตร) กลุ่มที่ได้รับแอลธีอะนีนส่วนใหญ่จำนวน 6 ราย ไม่มีโรคประจำตัว และกลุ่มที่ได้รับยาหลอกจำนวน 6 รายมีโรคประจำตัว ได้แก่ ความดันโลหิตสูง ไขมันสูง เส้นเลือดในสมองตีบ ภูมิแพ้ และไทรอยด์และได้รับการรักษาโรคประจำตัว และในทั้งสองกลุ่มไม่มีประวัติสูบบุหรี่และดื่มแอลกอฮอล์

ตารางที่ 2 เปรียบเทียบคะแนนความวิตกกังวลขณะเผชิญ (STAI-score) ก่อนและหลังการทดลองภายในกลุ่มที่ได้รับแอลธีอะนีนและยาหลอก (n=20)

กลุ่มทดลอง	ค่าเฉลี่ยคะแนนความวิตกกังวล STAI		p-value
	ก่อนการทดลอง	หลังการทดลอง	
แอลธีอะนีน (10 ราย)	41.0 ± 9.8	32.6 ± 7.0	0.023*
ยาหลอก (10 ราย)	40.1 ± 5.6	38.6 ± 6.0	0.473

ผลการเปรียบเทียบค่าคะแนนความวิตกกังวลขณะเผชิญก่อนและหลังการทดลองในกลุ่มที่ได้รับแอลธีอะนีนพบว่า มีค่าลดลงอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($p=0.023$) ส่วนในกลุ่มที่ได้รับยาหลอกไม่มีความแตกต่างอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($p=0.473$)

ตาราง 3 เปรียบเทียบการเปลี่ยนแปลงของคะแนนความวิตกกังวลขณะเผชิญ (STAI-score) ก่อนและหลังการทดลองระหว่างกลุ่มที่ได้รับแอลธีอะนีนและยาหลอก (n=20)

คะแนนความวิตกกังวลที่มีการเปลี่ยนแปลง (Score change)		P-value
แอลธีอะนีน (10 ราย)	ยาหลอก (10 ราย)	
-8.4 ± 9.71	-1.5 ± 6.32	0.023*

จากผลการวิจัยพบว่า มีเปลี่ยนแปลงของคะแนนความวิตกกังวล (STAI-score) ก่อนและหลังการทดลองระหว่างกลุ่มที่ได้รับแอลธีอะนีนและยาหลอกอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($p=0.023$)

ตารางที่ 4 เปรียบเทียบค่าความดันโลหิตและอัตราการเต้นของหัวใจก่อนและหลังทดลองในกลุ่มแอลธีอะนีนและกลุ่มยาหลอก (n=20)

ค่าที่วัด	ก่อนทดลอง	หลังทดลอง	p-value
ความดันโลหิตขณะหัวใจบีบตัว (มิลลิเมตรปรอท)			
แอลธีอะนีน	152.9 ± 15.39	144.7 ± 14.0	0.021*
ยาหลอก	141.3 ± 16.25	148.2 ± 17.34	0.031
ความดันโลหิตขณะหัวใจคลายตัว (มิลลิเมตรปรอท)			
แอลธีอะนีน	86.8 ± 11.3	86.1 ± 16.76	0.837
ยาหลอก	78.9 ± 11.98	79.8 ± 10.78	0.683
อัตราการเต้นของหัวใจ (ครั้ง/นาที)			
แอลธีอะนีน	80.2 ± 12.14	78.1 ± 12.64	0.160
ยาหลอก	75.5 ± 8.57	70.1 ± 11.16	0.023*

ผลการเปรียบเทียบค่าความดันโลหิตขณะหัวใจบีบตัวก่อนและหลังการทดลองในกลุ่มที่ได้รับแอลธีอะนีนพบว่ามีความลดลงอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($p=0.021$) ส่วนในกลุ่มที่ได้รับยาหลอกมีค่าอัตราการเต้นของหัวใจที่ลดลงอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($p=0.023$)

ตาราง 5 เปรียบเทียบการเปลี่ยนแปลงของค่าความดันโลหิตและอัตราเต้นของหัวใจระหว่างกลุ่มที่ได้รับแอลธีอะนีนและยาหลอก (n=20)

ค่าที่วัด	Mean Difference		p-value
	แอลธีอะนีน (10 ราย)	ยาหลอก (10 ราย)	
ความดันโลหิตขณะหัวใจบีบตัว (มิลลิเมตรปรอท)	-8.2±9.33	6.9±8.57	0.001*
ความดันโลหิตขณะหัวใจคลายตัว (มิลลิเมตรปรอท)	-0.7±10.48	0.9±6.74	0.689
อัตราการเต้นของหัวใจ (ครั้ง/นาที)	-2.1±4.33	-5.4±6.24	0.186

จากผลการวิจัยพบว่ามีเปลี่ยนแปลงของค่าความดันโลหิตขณะหัวใจบีบตัว ก่อนและหลังการทดลองระหว่างกลุ่มที่ได้รับแอลธีอะนีนและยาหลอกอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($p=0.001$)

อภิปรายผล

จากผลการวิจัยพบว่า ในกลุ่มคนไข้ที่มีภาวะความสามารถของสมองบกพร่องเล็กน้อย หลังได้รับแอลธีอะนิน 200 มิลลิกรัมหนึ่งชั่วโมง สามารถลดระดับความวิตกกังวลขณะเผชิญ (STAI)-state scores ได้อย่างมีนัยสำคัญเมื่อเทียบกับกลุ่มที่ได้รับยาหลอก ซึ่งผลจากงานวิจัยนี้สอดคล้องกับงานวิจัยของ White et al. (2016) ซึ่งได้ทำการวิจัยในอาสาสมัครที่มีสุขภาพแข็งแรงดี อายุ 18-40 ปี จำนวน 34 ราย แบ่งกลุ่มอาสาสมัครเป็น 2 กลุ่ม คือ กลุ่มที่ได้รับเครื่องดื่มที่มีสารแอลธีอะนินเป็นส่วนประกอบ 200 มิลลิกรัม และกลุ่มที่ได้รับยาหลอก ผลพบว่า กลุ่มที่ได้รับเครื่องดื่มแอลธีอะนิน มีระดับความเครียดที่ลดลงหลังดื่ม 1 ชั่วโมงเมื่อเทียบกับกลุ่มที่ได้รับยาหลอก ตรวจพบระดับฮอร์โมนคอร์ติซอลที่ลดลงภายหลังดื่ม 3 ชั่วโมง และเมื่อวัดด้วย Magnetoencephalography (MEG) พบคลื่นสมองแอลฟา (resting state alpha) ซึ่งเป็นคลื่นสมองที่ปรากฏขึ้นเมื่อมีภาวะผ่อนคลายเพิ่มขึ้นในกลุ่มที่ได้รับเครื่องดื่มแอลธีอะนิน หลังจากดื่มไปแล้ว 2 ชั่วโมง

นอกจากนี้ยังมีงานวิจัยที่ศึกษาผลของการให้แอลธีอะนินเป็นระยะเวลานานต่อเนื่อง ได้แก่ งานวิจัยของ Hidesse et al. (2019) ทำการวิจัยในกลุ่มอาสาสมัครจำนวน 30 ราย อายุ 20-69 ปี ที่มีสุขภาพแข็งแรงดี ให้รับประทานแอลธีอะนิน 200 มิลลิกรัมต่อวันหรือยาหลอก เป็นระยะเวลานาน 4 สัปดาห์ พบว่า ค่าระดับคะแนน stress-related symptoms, Self-rating Depression Scale, State-Trait Anxiety Inventory-trait, and Pittsburgh Sleep Quality Index (PSQI) ลดลงอย่างมีนัยสำคัญ นอกจากนี้ยังมีงานวิจัยที่ศึกษาผลของการให้แอลธีอะนินต่อเนื่องในกลุ่มคนไข้ที่มีปัญหาด้านสุขภาพจิต ได้แก่ งานวิจัยของ Hidesse et al. (2017) ซึ่งทำการศึกษาในกลุ่มคนไข้ที่เป็นโรคซึมเศร้า 20 ราย โดยให้แอลธีอะนิน 250 มิลลิกรัมต่อวันเป็นระยะเวลา ให้เพิ่มจากยาเดิมที่คนไข้รับประทานอยู่ เป็นระยะเวลานาน 8 สัปดาห์ พบว่า มีระดับความซึมเศร้าลดลง ระดับความวิตกกังวลลดลง และงานวิจัยของ Kardashev et al. (2018) ซึ่งทำการศึกษาผลของการให้แอลธีอะนิน 400 มิลลิกรัมร่วมกับเพรกนิโนโลน 50 มิลลิกรัม ในกลุ่มคนไข้ที่เป็นโรคจิตเภท เป็นระยะเวลานาน 8 สัปดาห์ พบว่า กลุ่มอาสาสมัครมีระดับความวิตกกังวลที่ลดลง ซึ่งผลที่ได้จากงานวิจัยข้างต้นสอดคล้องกับผลจากงานวิจัยในครั้งใหม่ที่พบว่า แอลธีอะนินสามารถลดระดับความวิตกกังวลได้

แต่จากงานวิจัยของ Sarris et al. (2019) ซึ่งได้ทำการศึกษาผลของการให้แอลธีอะนินปริมาณ 450-900 มิลลิกรัม ในกลุ่มคนไข้ที่มีความวิตกกังวลชนิด generalized anxiety disorders (GAD) จากงานวิจัยนี้ไม่พบความแตกต่างในการลดความวิตกกังวลอย่างมีนัยสำคัญเมื่อเทียบกับกลุ่มที่ได้รับยาหลอก ซึ่งผลที่ได้ไม่สอดคล้องกับงานวิจัยในครั้งนี้อย่างไรก็ตาม เนื่องจากกลุ่มอาสาสมัครที่แตกต่างกัน ในงานวิจัยนี้อาสาสมัครเป็นกลุ่มที่มีความวิตกกังวลขณะเผชิญ ส่วนในงานวิจัยของ Sarris และคณะ เป็นกลุ่มผู้ป่วยจิตเวชที่มีความวิตกกังวลชนิด generalized anxiety disorder (GAD)

จากหลักฐานที่ตีพิมพ์เกี่ยวกับผลของแอลธีอะนินต่อระบบโมโนเอมีน (monoamine) และกลูตาเมต (glutamate) แสดงให้เห็นว่าแอลธีอะนินช่วยลดอาการวิตกกังวลได้โดยการไปออกฤทธิ์ยับยั้งตัวขนส่งกลูตาเมต ทำให้กลูตาเมตเปลี่ยนเป็นกลูตาเมตได้ลดลง ส่งผลให้การปล่อยสารสื่อประสาทกลูตาเมตซึ่งมีฤทธิ์ในการกระตุ้นสมองลดลง (Kakuda, 2011) นอกจากนี้แอลธีอะนินยังออกฤทธิ์แข่งกับตัวรับกลูตาเมตในสมอง ได้แก่ NMDA, AMPA และ KA ทำให้กลูตาเมตจับกับตัวรับได้ลดลง (Williams et al., 2020) นอกจากนี้แอลธีอะนินยังทำให้เกิดการเพิ่มขึ้นของสาร

สื่อประสาทโมโนเอมีน (monoamine) เช่น ซีโรโทนิน (serotonin) นอร์เอพิเนฟริน (norepinephrine) และโดปามีน (dopamine) ในวงจร cortical-striatal-pallidal-thalamic ในหนู (Shen et al, 2019)

มีการศึกษาการให้แอลธีอะนินเพื่อลดความวิตกกังวลในคนไข้ที่มีปัญหาทางจิตเวชเรื้อรังหลายประเภท ได้แก่ โรคจิตเภท โรคซึมเศร้า และโรควิตกกังวลทั่วไป อย่างไรก็ตามผลการศึกษาจากงานวิจัยเหล่านี้ยังไม่สอดคล้องกัน แต่จากงานวิจัยนี้แสดงให้เห็นว่าแอลธีอะนินช่วยในการลดความวิตกกังวลในกลุ่มคนไข้ที่มีภาวะความสามารถของสมองบกพร่องเล็กน้อย ซึ่งเป็นโรคความเสื่อมของระบบประสาทเรื้อรังประเภทหนึ่งได้

ในงานวิจัยนี้ยังมีการวัดค่าความดันโลหิตและอัตราการเต้นของหัวใจก่อนและหลังการกินแอลธีอะนิน ซึ่งเป็นตัวชี้วัดทางสรีรวิทยาตอบสนองต่อความเครียดหรือความวิตกกังวล เนื่องจากเครียดที่เพิ่มขึ้น จะมีค่าความดันโลหิตและอัตราการเต้นของหัวใจที่สูงขึ้น (Weber, Angerer & Apolinário-Hagen, 2022) ผลจากงานวิจัยนี้พบว่ากลุ่มที่ได้รับแอลธีอะนินมีค่าความดันขณะหัวใจบีบตัวลดลงอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ซึ่งสอดคล้องกับงานวิจัยของ Yoto et al. (2012) ได้ศึกษาผลของการให้แอลธีอะนินในนักศึกษาที่มีสุขภาพดี 14 ราย โดยได้รับการสุ่มให้ได้รับแอลธีอะนิน 200 มิลลิกรัมร่วมกับยาหลอกหรือคาเฟอีน 100 มิลลิกรัมร่วมกับยาหลอก หรือได้รับยาหลอกเพียงอย่างเดียว พบว่าแอลธีอะนินยับยั้งการเพิ่มขึ้นของความดันโลหิตอย่างมีนัยสำคัญในกลุ่มที่มีการตอบสนองสูง และยังช่วยลดคะแนนความตึงเครียดและความวิตกกังวลเมื่อเปรียบเทียบกับกลุ่มที่ได้รับยาหลอก แต่จากงานวิจัยนี้มีการเปลี่ยนแปลงแค่ความดันขณะหัวใจบีบตัวเพียงอย่างเดียว ในด้านอัตราการเต้นของหัวใจพบว่า กลุ่มที่ได้รับแอลธีอะนินมีอัตราการเต้นของหัวใจที่ลดลง และกลุ่มที่ได้รับยาหลอกมีอัตราการเต้นของหัวใจที่ลดลงอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ซึ่งอัตราการเต้นของหัวใจที่ลดลงในกลุ่มที่ได้รับยาหลอกน่าจะเป็นการตอบสนองต่อความวิตกกังวลที่ลดลงจากงานวิจัยของ Darragh et al. (2016) พบว่า การรักษาด้วยยาหลอกสามารถช่วยลดความเครียด ความวิตกกังวล และภาวะซึมเศร้าในระยะสั้นๆ ในกลุ่มอาสาสมัครที่มีภาวะเครียดที่ไม่ใช่ผู้ป่วยจิตเวชได้

ดังนั้นแอลธีอะนินสามารถใช้เป็นอีกทางเลือกหนึ่งในการรักษาอาการวิตกกังวลในกลุ่มคนไข้ที่มีภาวะความสามารถของสมองบกพร่องเล็กน้อย (MCI) เพื่อให้คนไข้มีคุณภาพชีวิตที่ดีขึ้นได้

ข้อเสนอแนะ

การวัดผลในงานวิจัยครั้งนี้ ใช้แบบวัดระดับความวิตกกังวล (STAI) เป็นเครื่องมือในการวัด และมีการวัดค่าความดันโลหิต และอัตราการเต้นของหัวใจในการประเมินผลการวิจัย ในการวิจัยครั้งต่อไปควรมีการทดสอบในห้องปฏิบัติการอื่นร่วมด้วย เช่น การวัดระดับฮอร์โมนคอร์ติซอล (cortisol) และแอลฟาอะไมเลส (α -amylase) ในน้ำลาย หรือมีการวัดการทำงานของคลื่นสมอง (EEG) ร่วมด้วย เพื่อให้ข้อมูลเชิงลึกเกี่ยวกับกลไกในการลดระดับความวิตกกังวลของแอลธีอะนินในกลุ่มคนไข้ที่มีภาวะความสามารถของสมองบกพร่องเล็กน้อย นอกจากนี้การศึกษานี้มุ่งเน้นไปที่การพิจารณาผลแบบเฉียบพลันภายหลังได้รับแอลธีอะนินในระยะเวลานั้นๆ 1 ชั่วโมง แม้ว่าผลจากงานวิจัยจะแสดงให้เห็นว่าแอลธีอะนินช่วยลดระดับความวิตกกังวลอย่างมีนัยสำคัญในคนไข้ที่มีความสามารถของสมองบกพร่องเล็กน้อย ดังนั้นจึงควรมีการศึกษาผลการให้แอลธีอะนินในระยะยาวในการลดระดับความวิตกกังวลในกลุ่มคนไข้ที่มีความสามารถของสมองบกพร่องเล็กน้อยต่อไป

เอกสารอ้างอิง

สถาบันวิจัยประชากรและสังคม มหาวิทยาลัยมหิดล. มุลนิธิตถาบันวิจัยและพัฒนาผู้สูงอายุไทย. (2564).

สถานการณผู้สูงอายุไทย. บริษัท อมรินทร์พริ้นติ้ง แอนด์พับลิชชิ่ง จำกัด.

Adhikary, R., & Mandal, V. (2017). L-theanine: A potential multifaceted natural bioactive amide as health supplement. *Asian Pacific Journal of Tropical Biomedicine*, 7(9), 842-848.

Camfield, D. A., Stough, C., Farrimond, J., & Scholey, A. B. (2014). Acute effects of tea constituents L-theanine, caffeine, and epigallocatechin gallate on cognitive function and mood: a systematic review and meta-analysis. *Nutrition reviews*, 72(8), 507-522.

Cooper, R. (2012). Green tea and theanine: health benefits. *International journal of food sciences and nutrition*, 63(suppl1), 90-97.

Darragh, M., Yow, B., Kieser, A., Booth, R. J., Kydd, R. R., & Consedine, N. S. (2016). A take-home placebo treatment can reduce stress, anxiety and symptoms of depression in a non-patient population. *The Australian and New Zealand journal of psychiatry*, 50(9), 858-865.

Gauthier, S., Reisberg, B., Zaudig, M., Petersen, R. C., Ritchie, K., Broich, K., Belleville, S., Brodaty, H., Bennett, D., Chertkow, H., Cummings, J. L., de Leon, M., Feldman, H., Ganguli, M., Hampel, H., Scheltens, P., Tierney, M. C., Whitehouse, P., & Winblad, B. (2006). Mild cognitive impairment. *The lancet*, 367(9518), 1262-1270.

Gulpers, B., Ramakers, I., Hamel, R., Köhler, S., Voshaar, R. O., & Verhey, F. (2016). Anxiety as a predictor for cognitive decline and dementia: a systematic review and meta-analysis. *The American Journal of Geriatric Psychiatry*, 24(10), 823-842.

Hidese, S., Ota, M., Wakabayashi, C., Noda, T., Ozawa, H., Okubo, T., & Kunugi, H. (2017). Effects of chronic l-theanine administration in patients with major depressive disorder: an open-label study. *Acta neuropsychiatrica*, 29(2), 72-79.

Hidese, S., Ogawa, S., Ota, M., Ishida, I., Yasukawa, Z., Ozeki, M., & Kunugi, H. (2019). Effects of L-theanine administration on stress-related symptoms and cognitive functions in healthy adults: a randomized controlled trial. *Nutrients*, 11(10), 2362.

Kakuda, T. (2011). Neuroprotective effects of theanine and its preventive effects on cognitive dysfunction. *Pharmacological research*, 64(2), 162-168.

- Kardashev, A., Ratner, Y., & Ritsner, M. S. (2018). Add-on pregnenolone with L-theanine to antipsychotic therapy relieves negative and anxiety symptoms of schizophrenia: an 8-week, randomized, double-blind, placebo-controlled trial. *Clinical schizophrenia & related psychoses*, 12(1), 31-41.
- Martin, E., & Velayudhan, L. (2020). Neuropsychiatric symptoms in mild cognitive impairment: a literature review. *Dementia and geriatric cognitive disorders*, 49(2), 146-155.
- Murman D. L. (2015). The Impact of Age on Cognition. *Seminars in hearing*, 36(3), 111–121.
- Petersen, R. C. (2004). Mild cognitive impairment as a diagnostic entity. *Journal of internal medicine*, 256(3), 183-194.
- Regan, B., & Varanelli, L. (2013). Adjustment, depression, and anxiety in mild cognitive impairment and early dementia: a systematic review of psychological intervention studies. *International psychogeriatrics*, 25(12), 1963-1984.
- Sakamoto, F. L., Ribeiro, R. M. P., Bueno, A. A., & Santos, H. O. (2019). Psychotropic effects of L-theanine and its clinical properties: From the management of anxiety and stress to a potential use in schizophrenia. *Pharmacological research*, 147, 104395.
- Sarris, J., Byrne, G. J., Cribb, L., Oliver, G., Murphy, J., Macdonald, P., Nazareth, S., Karamacoska, D., Galea, S., Short, A., Ee, C., Birling, Y., Menon, R., & Ng, C. H. (2019). L-theanine in the adjunctive treatment of generalized anxiety disorder: A double-blind, randomised, placebo-controlled trial. *Journal of psychiatric research*, 110, 31-37.
- Shen, M., Yang, Y., Wu, Y., Zhang, B., Wu, H., Wang, L., Tang, H., & Chen, J. (2019). L-theanine ameliorate depressive-like behavior in a chronic unpredictable mild stress rat model via modulating the monoamine levels in limbic–cortical–striatal–pallidal–thalamic-circuit related brain regions. *Phytotherapy Research*, 33(2), 412-421.
- Suphamongkhon, N. (2004). *Anxiety, social support, and coping strategies of university students* (Unpublished Thesis Master of Arts). Chulalongkorn University.
- Türküzü, D., & Şanlıer, N. (2017). L-theanine, unique amino acid of tea, and its metabolism, health effects, and safety. *Critical reviews in food science and nutrition*, 57(8), 1681-1687.
- United Nations Department of Economic and Social Affairs, Population Division (2022). *World Population Prospects 2022: Summary of Results*.

- Weber, J., Angerer, P., & Apolinário-Hagen, J. (2022). Physiological reactions to acute stressors and subjective stress during daily life: a systematic review on ecological momentary assessment (EMA) studies. *PloS one*, 17(7), e0271996.
- White, D. J., De Klerk, S., Woods, W., Gondalia, S., Noonan, C., & Scholey, A. B. (2016). Anti-stress, behavioural and magnetoencephalography effects of an L-theanine-based nutrient drink: a randomised, double-blind, placebo-controlled, crossover trial. *Nutrients*, 8(1), 53.
- Williams, J. L., Everett, J. M., D'Cunha, N. M., Sergi, D., Georgousopoulou, E. N., Keegan, R. J., McKune, A. J., Mellor, D. D., Anstice, N., & Naumovski, N. (2020). The effects of green tea amino acid L-theanine consumption on the ability to manage stress and anxiety levels: A systematic review. *Plant foods for human nutrition*, 75, 12-23.
- Yoto, A., Motoki, M., Murao, S., & Yokogoshi, H. (2012). Effects of L-theanine or caffeine intake on changes in blood pressure under physical and psychological stresses. *Journal of physiological anthropology*, 31(1), 1-9.

ผลของโปรแกรมการพัฒนาศักยภาพอาสาสมัครสาธารณสุขประจำหมู่บ้านในการคัดกรอง
โรคเบาหวานในพื้นที่รับผิดชอบของโรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลบ้านเสาทิน
ตำบลวัดพริก อำเภอเมือง จังหวัดพิษณุโลก

สุชาดา สนวนุ่ม, พย.บ.*

วิภาพร สิทธิศาสตร์, ส.ด.** และฉัตรรัตน์ ราศิริ, ส.ด.***

บทคัดย่อ

การวิจัยกึ่งทดลองนี้มีวัตถุประสงค์เพื่อเปรียบเทียบความแตกต่างของคะแนนความรู้และการปฏิบัติในการคัดกรองโรคเบาหวานของอาสาสมัครสาธารณสุขประจำหมู่บ้านก่อนและหลังการเข้าร่วมโปรแกรมการพัฒนาศักยภาพกลุ่มตัวอย่าง จำนวน 50 คน โดยการสุ่มแบบเฉพาะเจาะจงในกลุ่มที่ยังไม่ผ่านการอบรมและทำงานไม่เกิน 5 ปี เครื่องมือที่ใช้ในการทดลองเป็นโปรแกรมการพัฒนาศักยภาพอาสาสมัครสาธารณสุขประจำหมู่บ้านในการคัดกรองโรคเบาหวาน เครื่องมือเก็บข้อมูลเป็นแบบสอบถามความรู้และการปฏิบัติคัดกรองโรคเบาหวาน วิเคราะห์ข้อมูลโดยการแจกแจงความถี่ ร้อยละ ค่าเฉลี่ยและส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน และการเปรียบเทียบค่าเฉลี่ยภายในกลุ่มทดลองก่อนและหลังใช้โปรแกรม ด้วยสถิติ paired t-test

ผลการวิจัย พบว่า ภายหลังการเข้าร่วมโปรแกรมการพัฒนาศักยภาพ อสม.ในการคัดกรองเบาหวาน อสม.มีคะแนนความรู้และคะแนนการปฏิบัติคัดกรองโรคเบาหวานสูงกว่าก่อนการเข้าร่วมโปรแกรมฯ อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ $p < .001$ ดังนั้น การใช้โปรแกรมการพัฒนาศักยภาพอาสาสมัครสาธารณสุขประจำหมู่บ้านในการคัดกรองโรคเบาหวาน สามารถส่งเสริมและสนับสนุนให้ อสม.มีความรู้ มีความพร้อมในการปฏิบัติการคัดกรองโรคเบาหวาน ตลอดจนสามารถให้คำแนะนำในการปฏิบัติตัวที่ถูกต้องให้กับประชาชน เป็นการส่งเสริมการมีส่วนร่วมของชุมชน อันเป็นการเพิ่มศักยภาพของชุมชนดูแลตนเองเพื่อป้องกันโรคไม่ติดต่อเรื้อรังของชุมชน

คำสำคัญ: โรคเบาหวาน พัฒนาศักยภาพ คัดกรองโรคเบาหวาน อาสาสมัครสาธารณสุข โปรแกรมการพัฒนาศักยภาพ

* โรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลบ้านเสาทิน

** วิทยาลัยพยาบาลบรมราชชนนีนี พุทธิชนราช คณะพยาบาลศาสตร์ คณะพยาบาลศาสตร์ สถาบันพระบรมราชชนก กระทรวงสาธารณสุข

*** วิทยาลัยการสาธารณสุขสิรินธร จังหวัดพิษณุโลก คณะสาธารณสุขศาสตร์และสหเวชศาสตร์ สถาบันพระบรมราชชนก

กระทรวงสาธารณสุข

Corresponding author: vipaporn@bcnb.ac.th

(Received: February 25, 2024; Revised: March 1, 2024; Accepted: June 1, 2024)

Effects of Capacity Building program for Village Health Volunteers for Diabetes screening skills in Ban Sao Hin Health Promoting Hospital's Area Wat Prik Subdistrict, Mueang District, Phitsanulok Province

Suchada Suannum, B.N.S.*

Vipaporn Sittisart, Dr.P.H.** & Thitirat Rasiri, Dr.P.H.***

Abstract

This quasi-experimental research aims to compare the differences in knowledge scores and screening practices for diabetes among village health volunteers before and after participating in a capacity building program. The sample group consisted of 50 individuals selected through a specific purposive sampling method within the group that had not undergone training and had less than 5 years of work experience. The experimental tool utilized was a capacity development program for village health volunteers in screening for diabetes, along with data collection tools in the form of a questionnaire assessing knowledge and practices in diabetes screening. Data analysis encompassed frequency distribution, percentage, mean, standard deviation, and a paired t-test for comparing means within the experimental group before and after program implementation.

The research findings indicated that, following their participation in the capacity development program, village health volunteers exhibited significantly improved scores in both knowledge and practical skills related to diabetes screening compared to their pre-program scores $p < .001$. Consequently, the utilization of the capacity development program for village health volunteers in diabetes screening can elevate their knowledge, preparedness, and screening competencies, allowing them to offer accurate guidance to the public. This approach fosters community engagement and empowers communities to adopt self-care practices for preventing chronic non-communicable diseases.

Key words: Diabetes Capacity Building Diabetes screening Village Health Volunteers
Capacity Building program

* Ban Sao Hin Health Promoting Hospital

** Boromarajonani College of Nursing Buddhachinaraj, Faculty of Nursing, Praboromarajchanok Institute, Ministry of Public Health

*** Sirindhorn College of Public Health Phitsanulok, Faculty of Public Health and Allied Health Sciences, Praboromarajchanok Institute, Ministry of Public Health

บทนำ

สถานการณ์ปัจจุบัน โรคเบาหวานมีอัตราการเพิ่มขึ้นจาก 108 ล้านคนในปี ค.ศ. 1980 สู่ 422 ล้านคนในปี ค.ศ.2014 และในปี ค.ศ.2019 มีการเสียชีวิตจากโรคเบาหวาน ประมาณ 2 ล้านคน มีอัตราผู้ป่วยรายใหม่เพิ่มขึ้นอย่างมากในประเทศที่มีรายได้ต่ำ และปานกลางมากกว่าในประเทศที่มีรายได้สูง (WHO, 2023) จากรายงานสถิติสาธารณสุข กระทรวงสาธารณสุข ประเทศไทย พบอุบัติการณ์โรคเบาหวานมีแนวโน้มเพิ่มขึ้นอย่างต่อเนื่อง มีผู้ป่วยรายใหม่เพิ่มขึ้น 3 แสนคนต่อปี และมีผู้ป่วยโรคเบาหวานอยู่ในระบบทะเบียน 3.3 ล้านคน โรคเบาหวานมีแนวโน้มเพิ่มขึ้นอย่างต่อเนื่อง ในปี 2566 มีผู้ป่วยรายใหม่เพิ่มขึ้น 3 แสนคนต่อปี ในปี พ.ศ.2565 มีผู้ป่วยโรคเบาหวานสะสมจำนวน 3.3 ล้านคนเพิ่มขึ้นจากปี พ.ศ.2564 มากถึง 1.5 แสนคน ในปี พ.ศ.2563 มีผู้เสียชีวิตจากโรคเบาหวานทั้งหมด 16,388 คน อัตราตาย 25.1 ต่อประชากรแสนคน (กรมควบคุมโรค, 2565) ซึ่งโรคเบาหวานเป็นโรคที่หากมีการวินิจฉัยได้ตั้งแต่ในระยะแรกเริ่มจะช่วยลดความเสี่ยงหรือป้องกันโรคได้เป็นอย่างดี

การตรวจคัดกรอง (screening test) เป็นกระบวนการที่มีประโยชน์ในการค้นหาผู้ซึ่งไม่มีอาการ เพื่อการวินิจฉัยและให้การรักษาดังแต่ระยะเริ่มแรก โดยมุ่งหมายป้องกันมิให้เกิดโรคแทรกซ้อนจากเบาหวานในระยะยาว ซึ่งในปี พ.ศ.2566 พบว่า มีประชาชนอายุ 35 ปีขึ้นไปที่ยังไม่ได้รับการคัดกรองโรคเบาหวานมากถึง 5 ล้านคน ซึ่งกระทรวงสาธารณสุขได้มีการกำหนดตัวชี้วัดเป้าหมายภายใต้แผนปฏิบัติการ ตามกรอบยุทธศาสตร์ชาติ 20 ปี ด้านการส่งเสริมสุขภาพป้องกันโรคและคุ้มครองผู้บริโภคเป็นเลิศ (PP&P Excellence) โดยมีเป้าหมายการคัดกรอง จำนวน 22,678,756 คน คิดเป็น ร้อยละ 22.05 (กรมควบคุมโรค กระทรวงสาธารณสุข, 2565) ดังนั้น ประชาชนที่มีอายุ 35 ปีขึ้นไป ควรตรวจคัดกรองโรคเบาหวานปีละ 1 ครั้ง ค่าระดับน้ำตาลในเลือดควรน้อยกว่า 100 มิลลิกรัมต่อเดซิลิตร ซึ่งหากตรวจพบตั้งแต่เริ่มแรกและรักษาได้เร็วจะช่วยลดความเสี่ยงต่อการเกิดภาวะแทรกซ้อนที่ร้ายแรงและอาจถึงแก่ชีวิตได้ (สมาคมโรคเบาหวานแห่งประเทศไทยในพระราชูปถัมภ์สมเด็จพระเทพรัตนราชสุดาฯ สยามบรมราชกุมารี, 2560) การคัดกรองโรคเบาหวาน จึงเป็นแนวทางในการป้องกันความรุนแรงของโรคเบาหวานและการดูแลผู้ป่วยกลุ่มที่มีประสิทธิภาพ

การดำเนินงานการคัดกรองโรคเบาหวานให้กับประชาชนอายุ 35 ปีขึ้นไปที่ผ่านมาหน่วยบริการในระดับปฐมภูมิ มีการดำเนินงานร่วมกับอาสาสมัครสาธารณสุขประจำหมู่บ้าน (อสม.) ในพื้นที่ โดยกำหนดเป้าหมายความครอบคลุมประชากร ร้อยละ 90 ขึ้นไป จะเห็นได้ว่า อสม.เป็นผู้ที่มีบทบาทสำคัญในการมีส่วนร่วมดูแลสุขภาพของตนเอง ครอบครัว และชุมชน จนได้รับการยอมรับจากสังคมยกฐานะเป็น อสม. หมอประจำบ้าน โดยมีบทบาทสำคัญดำเนินการ เฝ้าระวัง ป้องกัน ควบคุมไม่ให้เกิดโรคในพื้นที่ ดำเนินการส่งเสริมสุขภาพทั้งโรคเรื้อรัง และโรคที่เกิดจากพฤติกรรม เป็นแกนนำเครือข่ายในการดูแลสุขภาพ และจัดการปัญหาสุขภาพ ทั้งในระดับครอบครัวและชุมชน (กรมสนับสนุน บริการสุขภาพ กระทรวงสาธารณสุข, 2562) ซึ่งคลินิกหมอครอบครัวกำหนดให้ อสม. ทำหน้าที่เป็นหมอประจำบ้านคนที่ 1 ทำหน้าที่เยี่ยมบ้าน ให้คำแนะนำ คัดกรอง ติดตามและดูแลผู้ป่วยเบื้องต้น คอยหลักเชื่อมประสานกับระบบบริการที่คนไทยทุกคนทุกครอบครัวเข้าถึงบริการ รับผิดชอบประชาชน 8-15 หลังคาเรือน (กรมสนับสนุน บริการสุขภาพ กระทรวงสาธารณสุข, 2565)

โรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลบ้านเสาหิน รับผิดชอบดูแลประชาชน จำนวน 1,997 คน ในปี 2565 ผลการตรวจคัดกรองโรคเบาหวานในประชาชนอายุ 35 ปีขึ้นไป จำนวน 1,100 คน พบความเสี่ยงที่จะเป็นเบาหวาน (ค่าน้ำตาลมากกว่า 100 mg%) จำนวน 146 คน คิดเป็นร้อยละ 10.86 พบกลุ่มเสี่ยงสูง (ค่าน้ำตาลมากกว่า 126 mg%) จำนวน 22 คน คิดเป็น ร้อยละ 1.64 ในการคัดกรองโรคเบาหวานมือสม.ที่ปฏิบัติงานในพื้นที่จำนวน 70 คน เป็นอสม.ที่ปฏิบัติงานระหว่าง 1-5 ปี คิดเป็นร้อยละ 10.0 และมือสม.ที่ปฏิบัติงานเดิมอายุงานมากกว่า 10 ปี ร้อยละ 75.0 จากรายงานผลการประเมินการปฏิบัติงานของอสม.ตามเกณฑ์ของกรมสนับสนุนบริการสุขภาพ กระทรวงสาธารณสุขของโรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลบ้านเสาหิน ในปี 2565 พบว่า อสม.จำนวน 54 คน คิดเป็น ร้อยละ 77.14 ยังไม่ผ่านการประเมินผลการปฏิบัติงานของอสม.ในการเจาะเลือดฝอยปลายนิ้ว เพื่อตรวจคัดกรองโรคเบาหวานโดยใช้เครื่องตรวจน้ำตาลในเลือดชนิดพกพา ในประเด็นดังนี้ 1) ความรู้เรื่องการคัดกรองโรคเบาหวานเบื้องต้นตามแบบคัดกรองโรคเบาหวาน 2) สามารถเจาะเลือดฝอยจากปลายนิ้วได้อย่างถูกต้องและปลอดภัยจากการติดเชื้อ 3) สามารถอ่านค่าระดับน้ำตาลในเลือดได้อย่างถูกต้อง แปลผลและรายงานผลได้ถูกต้องครบถ้วน รวมถึงการให้คำแนะนำประชาชนเกี่ยวกับการปฏิบัติตัวในการป้องกันโรคเบาหวาน จึงมีความจำเป็นที่ต้องพัฒนาศักยภาพอสม.ให้มีความรู้เรื่องโรค การปฏิบัติการคัดกรอง และการปฏิบัติการให้คำแนะนำโรคเบาหวานแก่ประชาชนในพื้นที่รับผิดชอบ (กระทรวงสาธารณสุข, 2565)

จากผลการศึกษาปัจจัยที่ส่งผลต่อการปฏิบัติงานเกี่ยวกับโรคเบาหวานตามบทบาทของอสม. (ปภากร เผ่าเวียงคำ และศรีสุรางค์ เคชะนาค, 2564) พบว่า การปฏิบัติงานเกี่ยวกับโรคเบาหวานตามบทบาทของ อสม.อยู่ในระดับปานกลาง ($M=3.39$, $SD=0.66$) ปัจจัยที่มีความสัมพันธ์กับการปฏิบัติงานที่สำคัญได้แก่ ความรู้เกี่ยวกับโรคเบาหวาน และปัจจัยจูงใจในการป้องกันและควบคุมโรคเบาหวาน คือ แรงสนับสนุนทางสังคมจากเจ้าหน้าที่สาธารณสุข ดังนั้น การให้ความรู้เกี่ยวกับโรคเบาหวาน และเพิ่มแรงสนับสนุนทางสังคม จะส่งผลให้การปฏิบัติงานของ อสม.มีประสิทธิภาพยิ่งขึ้น สอดคล้องกับการวิจัยเรื่อง ความสัมพันธ์ของความรู้ ทักษะต่อการปฏิบัติของอาสาสมัครสาธารณสุขประจำหมู่บ้าน ในการตรวจน้ำตาลในเลือดปลายนิ้วของผู้ป่วยเบาหวาน ตำบลเวียงคำ อำเภอกุมภวาปี จังหวัดอุดรธานี (จริยาพร ศรีจอมพล และเบญจา มุกตพันธุ์, 2561) พบว่า ควรจัดอบรมให้ความรู้และเสริมสร้างทัศนคติที่ดีแก่ อสม.ในการตรวจน้ำตาลเลือดปลายนิ้วอย่างต่อเนื่อง เพื่อให้ผลการตรวจมีความถูกต้องเชื่อถือได้และ อสม.มีความมั่นใจในการตรวจมากขึ้น และจากการทบทวนวรรณกรรม จึงมีการนำแนวคิดของโคลบ การเรียนรู้เชิงประสบการณ์ 4 องค์ประกอบ คือ ประสบการณ์ การสะท้อนความคิด และการอภิปราย ความคิดรวบยอดและทดลองปฏิบัติ เพื่อพัฒนาความสามารถของบุคคล และพัฒนาผู้เรียนให้เกิดการพัฒนาความคิดที่ซับซ้อน (cognitive complexity) มีความคิดริเริ่มสร้างสรรค์ (critical thinking) เข้าใจเนื้อหาความรู้ (content knowledge) มีแรงจูงใจในการเรียน (motivation to learn) มีความสามารถในการแก้ปัญหา (problem solving ability) และสามารถนำสิ่งที่ได้จากการเรียนรู้ไปใช้ในการทำงาน (easier transition to work) (Kolb D. A., 1984 และอัจฉริยา เชื้อเย็น, 2565) มาใช้เพื่อพัฒนาโปรแกรมการพัฒนาศักยภาพอสม. ในการคัดกรองโรคเบาหวาน สามารถส่งเสริมและสนับสนุนให้ อสม.มีความรู้เพิ่มขึ้นและมีความพร้อมมากขึ้น เป็นการป้องกันในระดับปฐมภูมิเน้นประเมินภาวะสุขภาพ ส่งผลให้ประชาชนมีสุขภาพที่ดีเพิ่มศักยภาพในการดำเนินงานในการควบคุมโรคไม่ติดต่อเรื้อรังของประเทศไทย

วัตถุประสงค์ของการวิจัย

1. เพื่อเปรียบเทียบความแตกต่างของคะแนนเฉลี่ยความรู้ในการคัดกรองโรคเบาหวานของอสม. ก่อนและหลังการเข้าร่วมโปรแกรมการพัฒนาศักยภาพในการคัดกรองโรคเบาหวาน
2. เพื่อเปรียบเทียบความแตกต่างของคะแนนเฉลี่ยการปฏิบัติในการคัดกรองโรคเบาหวานของอสม. ก่อนและหลังการเข้าร่วมโปรแกรมการพัฒนาศักยภาพในการคัดกรองโรคเบาหวาน

นิยามศัพท์

โปรแกรมการพัฒนาศักยภาพในการคัดกรองโรคเบาหวาน หมายถึง ชุดกิจกรรมที่จัดขึ้น โดยใช้แนวคิดกระบวนการเรียนรู้แบบมีส่วนร่วมตามแนวคิดของโคลบ์ (Kolb) ประกอบด้วยหลักการเรียนรู้พื้นฐาน 2 ประการ คือ การเรียนรู้เชิงประสบการณ์ (experiential learning) และกระบวนการกลุ่ม (group process) เพื่อปรับเปลี่ยนความรู้และการปฏิบัติในการคัดกรองโรคเบาหวาน นำมาจัดกิจกรรมการเรียนรู้ในทุกองค์ประกอบของการเรียนรู้ ได้แก่ 1) การนำประสบการณ์เดิมมาพัฒนาองค์ความรู้ 2) การสะท้อนความคิดและอภิปรายเพื่อแลกเปลี่ยนเรียนรู้ 3) เกิดความเข้าใจความผิดรบกวน และ 4) ประยุกต์แนวคิดไปใช้ในการปฏิบัติในการคัดกรองโรคเบาหวาน

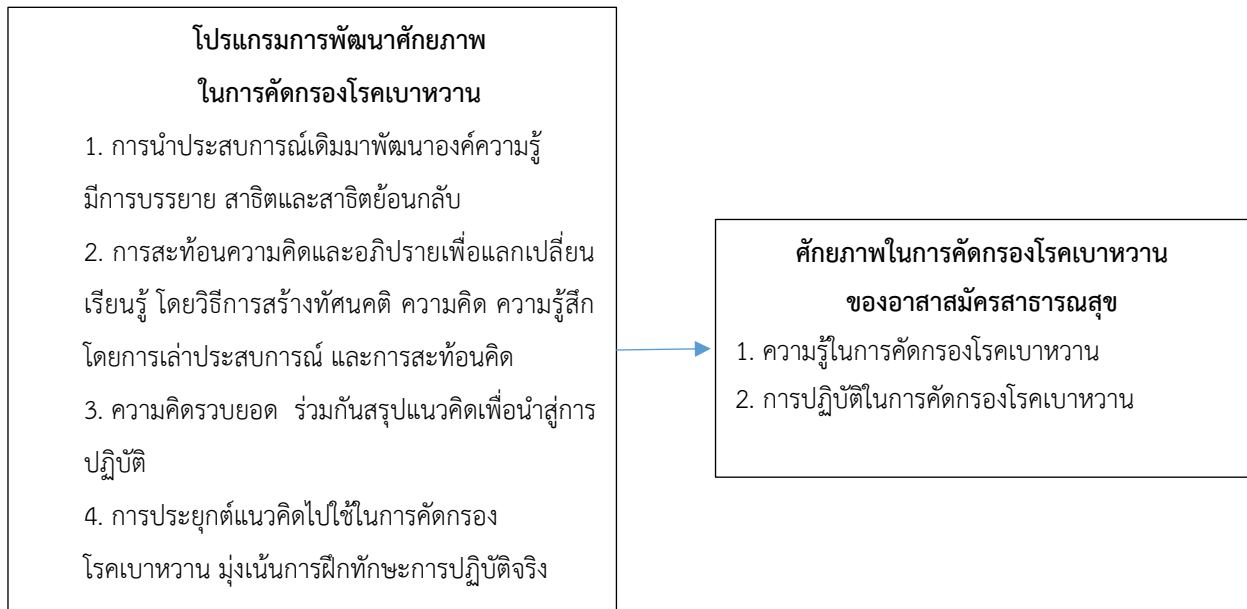
ศักยภาพในการคัดกรองโรคเบาหวานของอาสาสมัครสาธารณสุข หมายถึง การที่ อสม. มีความรู้ในการคัดกรองโรคเบาหวาน และสามารถปฏิบัติในการคัดกรองโรคเบาหวาน ประกอบด้วย การเตรียมการนัดหมายการเตรียมตัวของประชาชนก่อนการตรวจคัดกรอง การคัดกรองด้วยวาจา การเจาะเลือดปลายนิ้ว การอ่านค่าระดับน้ำตาล และการให้คำแนะนำตามผลที่ตรวจพบอย่างถูกต้องตามหลักการ

สมมุติฐานการวิจัย

1. คะแนนเฉลี่ยความรู้ในการคัดกรองโรคเบาหวานของ อสม.หลังสูงกว่าก่อนเข้าร่วมโปรแกรมการพัฒนาศักยภาพในการคัดกรองโรคเบาหวาน
2. คะแนนเฉลี่ยการปฏิบัติในการคัดกรองโรคเบาหวานของ อสม.หลังสูงกว่าก่อนเข้าร่วมโปรแกรมการพัฒนาศักยภาพในการคัดกรองโรคเบาหวาน

กรอบแนวคิดในการวิจัย

การศึกษาครั้งนี้ผู้วิจัยใช้แนวคิดกระบวนการเรียนรู้แบบมีส่วนร่วมตามแนวคิดของโคลบ์ (Kolb, 1984) ประกอบด้วยหลักการเรียนรู้พื้นฐาน 2 ประการ คือ การเรียนรู้เชิงประสบการณ์ (experiential learning) และกระบวนการกลุ่ม (group process) เพื่อปรับเปลี่ยนความรู้ และการปฏิบัติในการคัดกรองโรคเบาหวาน นำมาจัดกิจกรรมการเรียนรู้ในทุกองค์ประกอบของการเรียนรู้ ได้แก่ 1) การนำประสบการณ์เดิมมาพัฒนาองค์ความรู้ 2) การสะท้อนความคิดและอภิปรายเพื่อแลกเปลี่ยนเรียนรู้ 3) เกิดความเข้าใจความผิดรบกวน และ 4) ประยุกต์แนวคิดไปใช้ในการคัดกรองโรคเบาหวาน



ภาพที่ 1 กรอบแนวคิดในการวิจัย

วิธีดำเนินการวิจัย

การศึกษาครั้งนี้เป็นการวิจัยกึ่งทดลอง (Quasi-experimental design) แบบหนึ่งกลุ่มวัดผลก่อนและหลังการทดลอง (one group pretest–posttest Design) เพื่อเปรียบเทียบค่าเฉลี่ยของคะแนนความรู้ในการคัดกรองโรคเบาหวานของ อสม.ก่อนและหลังเข้าร่วมโปรแกรมการพัฒนาศักยภาพในการคัดกรองโรคเบาหวานและเปรียบเทียบค่าเฉลี่ยของคะแนนการปฏิบัติในการคัดกรองโรคเบาหวานของ อสม.ก่อนและหลังเข้าร่วมโปรแกรมการพัฒนาศักยภาพในการคัดกรองโรคเบาหวาน

ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง

อาสาสมัครสาธารณสุขประจำหมู่บ้าน ในพื้นที่รับผิดชอบของโรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลบ้านเสาหิน ต.วัดพริก อ.เมือง จ.พิษณุโลก จำนวน 70 คน

กลุ่มตัวอย่าง ขนาดของกลุ่มตัวอย่าง จำนวน 50 คน และการได้มาจากการคำนวณขนาดของกลุ่มตัวอย่างแบบเปรียบเทียบค่าเฉลี่ยก่อน-หลังการให้ Intervention โดยอ้างอิงงานวิจัยผลของโปรแกรมพัฒนาความรู้ด้านสุขภาพ (ภคภณ แสนเตชะ และประจวบ แหลมหลัก, 2563) พบว่า กลุ่มทดลองมีค่าเฉลี่ยความรู้ด้านสุขภาพ เท่ากับ 45.19 กลุ่มควบคุม มีค่าเฉลี่ยความรู้ด้านสุขภาพ เท่ากับ 59 ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน 4.659 ความเชื่อมั่นที่ 95 % อำนาจการทดสอบ 80%)

$$\begin{aligned}
 \text{ใช้สูตร} \quad n/gr &= \frac{2(Z_\alpha + Z_\beta)^2 \sigma^2}{(\mu_1 - \mu_2)^2} \\
 &= \frac{2(1.96 + .84)^2 25^2}{(59 - 45.19)^2} \\
 &= 50.01 \approx 50 \text{ คน}
 \end{aligned}$$

แทนค่าสูตร Z_α = ความเชื่อมั่นที่กำหนด (1.96)

Z_β = อำนาจการทดสอบ (.84)

σ^2 = ความแปรปรวน (25)

μ_1, μ_2 = ค่าเฉลี่ยของกลุ่ม 1,2 (59, 45.19)

โดยผู้วิจัยคัดเลือกกลุ่มตัวอย่างที่เป็นอสม. ในพื้นที่รับผิดชอบของโรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลบ้านเสาหิน จำนวนทั้งหมด 70 คน โดยการสุ่มแบบเฉพาะเจาะจง จำนวน 50 คน มีเกณฑ์การคัดเลือกกลุ่มตัวอย่าง (inclusion criteria) ได้แก่ 1) อสม. ที่ไม่เคยผ่านการอบรมการคัดกรองโรคเบาหวานหรือเป็นอสม. ใหม่ทำงานไม่เกิน 5 ปี 2) สามารถอ่าน เขียน และสื่อภาษาไทยได้ และ 3) ยินดีเข้าร่วมโครงการ กิจกรรมตลอดการวิจัย เกณฑ์การคัดออกกลุ่มตัวอย่าง (exclusion criteria) ได้แก่ อสม. ที่ต้องการออกระหว่างการวิจัยไม่เข้าร่วมกระบวนการอย่างน้อย 2 ครั้ง ขึ้นไป

ขั้นตอนดำเนินการวิจัย ตามโปรแกรมการพัฒนาศักยภาพ อสม.ในการคัดกรองโรคเบาหวาน ที่ผู้วิจัยพัฒนาขึ้นจากกระบวนการเรียนรู้แบบมีส่วนร่วมตามแนวคิดของโคลบ (Kolb) ใช้เวลาทั้งสิ้น 4 สัปดาห์ โดยมีขั้นตอนดังนี้

1. ระยะเตรียมการ ผู้วิจัยดำเนินการเตรียมผู้ช่วยวิจัย โดยการอบรมและพัฒนาให้มีความรู้ความเข้าใจในกระบวนการวิจัย จำนวน 2 คน พร้อมทั้งชี้แจงวัตถุประสงค์ของการวิจัย อธิบายวิธีการดำเนินการ ขั้นตอนการดำเนินการ ตามโปรแกรมฯ

2. ระยะดำเนินการ เก็บข้อมูลแบบ 1 กลุ่มวัดก่อนหลัง ใช้เวลาทั้งสิ้น 4 สัปดาห์ ดังนี้

สัปดาห์ที่ 1 จัดประชุมอสม. ใช้เวลาประมาณ 3 ชั่วโมง

2.1 ขั้นเตรียมความพร้อมก่อนการอบรม ผู้วิจัยทำการแนะนำตัวเอง อธิบายวัตถุประสงค์ของการวิจัย ประโยชน์ของการวิจัย อธิบายข้อมูลตามหนังสือแสดงความยินยอมเข้าร่วมโครงการวิจัย (informed consent form) ผู้ช่วยวิจัยแจกแบบสอบถามข้อมูลส่วนบุคคล และแบบสอบถามความรู้และการปฏิบัติการคัดกรองโรคเบาหวาน ชี้แจงการทำแบบสอบถาม ให้กลุ่มตัวอย่างประเมินการปฏิบัติตามการรับรู้ของตนเอง และรวบรวมตรวจสอบแบบสอบถามทุกข้อหลังจาก อสม. ตอบเสร็จ

2.2 กล่าวทักทาย อสม.ด้วยบรรยากาศที่เป็นกันเอง สอบถามสภาวะสุขภาพทั่วไปของ อสม.ผู้วิจัยแนะนำตนเอง ชี้แจงเกี่ยวกับการวิจัย ระยะเวลาในการเข้าร่วมการวิจัย และกิจกรรมการเข้าร่วม

2.3 ผู้วิจัยให้ความรู้โดยการบรรยายความรู้โรคเบาหวาน ความสำคัญของการป้องกันโรคเบาหวาน วิธีการคัดกรองโรคเบาหวาน และบทบาทหน้าที่ของ อสม. ในการคัดกรองโรคเบาหวาน ให้ อสม. แบ่งกลุ่มๆ ละ 5 คน เพื่อชมการสาธิตการใช้แบบคัดกรองโรคเบาหวานด้วยวาจา คือ 1) มีภาวะน้ำหนักเกินและอ้วน 2) มีประวัติหรือมีภาวะความดันโลหิตสูง 3) มีรอยพับ รอบคอหรือใต้รักแร้ดำ 4) มีประวัติญาติเป็นเบาหวาน และ 5) การสูบบุหรี่ และการปฏิบัติการเจาะน้ำตาลปลายนิ้ว การอ่านค่า การให้คำแนะนำ หลังจากนั้นให้ อสม. สาธิตย้อนกลับเป็นรายบุคคลทุกคน

2.4 มอบหมาย ให้ อสม. ดำเนินการคัดกรองโรคเบาหวานให้กับประชาชนในพื้นที่ความรับผิดชอบของตนเอง อสม. 1 คน ต่อประชาชน 5 คน ผู้วิจัยและผู้ช่วยวิจัยนัดหมายกับ อสม. เพื่อการติดตามนิเทศ การคัดกรองโรคเบาหวาน รายบุคคล

สัปดาห์ที่ 2 จัดประชุม อสม. ใช้เวลาประมาณ 3 ชั่วโมง

2.5 ประชุมกลุ่มย่อย เพื่อให้ อสม. เล่าประสบการณ์การคัดกรองโรคเบาหวานในพื้นที่รับผิดชอบ ปัญหาอุปสรรคที่พบร่วมกันหาแนวทางการแก้ไข มุ่งเน้นการสร้างทัศนคติที่ดี ความคิด ความรู้สึกจากการเล่าประสบการณ์ และการสะท้อนคิด ดังนี้

1) เล่าประสบการณ์ (concrete experience) เป็นขั้นตอนที่ผู้วิจัยต้องกระตุ้นให้ อสม. แสดงความคิดเห็น และแลกเปลี่ยนความรู้เกี่ยวกับการดำเนินการคัดกรองโรคเบาหวาน

2) สะท้อนความคิดและอภิปราย (reflective observation) ผู้วิจัยให้ อสม. เล่าประสบการณ์การไปคัดกรองโรคเบาหวาน ปัญหาอุปสรรคและช่วยกันอภิปราย วิธีการแก้ปัญหา การให้คำแนะนำที่เหมาะสมกับผู้รับบริการ

3) ความคิดรวบยอด (conceptualization) ผู้วิจัยให้ตัวแทน อสม. จำนวน 5 คน ช่วยสรุปแนวทางในการปฏิบัติการคัดกรองโรคเบาหวาน และคำแนะนำที่เหมาะสมที่ควรให้กับประชาชน

2.6 มอบหมาย ให้ อสม. ดำเนินการคัดกรองโรคเบาหวาน ให้กับประชาชนกลุ่มเป้าหมายใน เขตในพื้นที่ความรับผิดชอบของตนเองโดยนัดหมายประชาชนอายุ 35 ปีขึ้นไปเพื่อคัดกรองโรคเบาหวาน จำนวน 1 คน พร้อมทั้งนัดหมายผู้วิจัยและผู้ช่วยวิจัยเพื่อนิเทศ ติดตาม อสม. รายบุคคลในการคัดกรองโรคเบาหวาน

สัปดาห์ที่ 3-4 นิเทศ ติดตาม อสม. ทุกคนในการคัดกรองโรคเบาหวานให้กับประชาชนอายุ 35 ปีขึ้นไป ในเขตพื้นที่ความรับผิดชอบของตนเอง จำนวน 4 คน

2.7 ผู้วิจัยนัดหมายกับ อสม. ทำการนิเทศติดตามการปฏิบัติการคัดกรองโรคเบาหวานให้คำแนะนำ ปรับปรุงแก้ไขในกรณีที่ให้คำแนะนำไม่ถูกต้อง หรือต้องการการให้คำปรึกษา

2.8 ติดตามประเมินผล (Post-test) ผู้วิจัยและผู้ช่วยวิจัยประเมินกลุ่มตัวอย่างรายบุคคล โดยการสอบถามด้านความรู้ และการสังเกตการณ์ปฏิบัติการคัดกรองโรคเบาหวาน ใช้แบบสอบถามความรู้และการปฏิบัติการคัดกรองโรคเบาหวาน

เครื่องมือในการวิจัย แบ่งเป็น 2 ส่วน มีรายละเอียด ดังนี้

1. เครื่องมือที่ใช้ในการทดลอง คือ โปรแกรมการพัฒนาศักยภาพ อสม. ในการคัดกรองโรคเบาหวาน ที่ผู้วิจัยพัฒนาขึ้นจากกระบวนการเรียนรู้แบบมีส่วนร่วมตามแนวคิดของโคลบ (Kolb)

2. เครื่องตรวจวัดระดับน้ำตาลในเลือดชนิดพกพาและแผ่นตรวจ ที่ได้มาตรฐานของโรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพผ่านการประเมินความเที่ยงและความแม่นยำของเครื่อง

3. เครื่องมือเก็บรวบรวมข้อมูล ได้แก่ แบบประเมินความรู้และการปฏิบัติในการคัดกรองโรคเบาหวานของ อสม.แบ่งเป็น 3 ส่วน คือ ส่วนที่ 1 ข้อมูลทั่วไป จำนวน 7 ข้อ ประกอบด้วย เพศ อายุ ศาสนา ระดับการศึกษา อาชีพ ระยะเวลาการเป็น อสม.และการได้รับการอบรมในการคัดกรองโรคเบาหวาน ส่วนที่ 2 แบบประเมินความรู้ในการคัดกรองโรคเบาหวานแบบถูกผิด ประกอบด้วยเรื่อง การเตรียมการนัดหมายการเตรียมตัวของประชาชนก่อนการตรวจคัดกรอง การคัดกรองด้วยวาจา การเจาะเลือดปลายนิ้ว การอ่านค่าระดับน้ำตาล และการให้คำแนะนำตามผลที่ตรวจพบอย่างถูกต้อง ตามหลักการจำนวน 10 ข้อ คะแนนเต็ม 10 คะแนน โดยตอบถูกได้ 1 คะแนน และตอบผิดได้ 0 คะแนน แปลผลตามเกณฑ์ของบลูม (Bloom, 1971) แบ่งเป็น 3 ระดับ ได้แก่ ระดับสูง ได้คะแนนร้อยละ 80 ขึ้นไป ระดับปานกลางได้คะแนนระหว่างร้อยละ 60-79.99 และระดับต่ำ ได้คะแนนระหว่างร้อยละ 0.0-59.99 และส่วนที่ 3 แบบประเมินการปฏิบัติการคัดกรองโรคเบาหวาน ผู้วิจัยและผู้ช่วยวิจัยประเมินกลุ่มตัวอย่างรายบุคคล โดยการสังเกตการณ์ปฏิบัติการคัดกรองโรคเบาหวาน จำนวน 10 ข้อ เป็นแบบประเมินแบบมาตราส่วน 3 ระดับ คะแนนเต็ม 20 คะแนน กำหนดระดับการให้คะแนน ดังนี้ ปฏิบัติถูกต้องทั้งหมด 2 คะแนน ปฏิบัติถูกต้องบางส่วน 1 คะแนน และปฏิบัติไม่ถูกต้อง ให้ 0 คะแนน การแปลผลระดับคะแนนแบ่งเป็น ระดับดี ปฏิบัติถูกต้อง ร้อยละ 80 ระดับปานกลาง ปฏิบัติถูกต้อง ร้อยละ 60-79.99 และระดับต่ำ ปฏิบัติถูกต้อง ร้อยละ 0.0-59.99

การตรวจสอบคุณภาพของเครื่องมือ

1. โปรแกรมการพัฒนาศักยภาพ อสม.ในการคัดกรองโรคเบาหวาน ให้ผู้ทรงคุณวุฒิตรวจสอบความตรงของเนื้อหา (content validity) โดยมีผู้ทรงคุณวุฒิจำนวน 3 ท่าน เมื่อผ่านการพิจารณาตรวจสอบจากผู้ทรงคุณวุฒิแล้ว ผู้วิจัยนำมาปรับปรุงแก้ไข แล้วนำไปทดลองใช้กับอสม. พื้นที่อื่นที่มีลักษณะเช่นเดียวกันกับกลุ่มตัวอย่างจำนวน 5 ราย

2. แบบประเมินความรู้และการปฏิบัติในการคัดกรอง ให้ผู้ทรงคุณวุฒิ จำนวน 3 ท่าน พิจารณาตรวจสอบความตรงของเนื้อหา (content validity) แล้วนำมาปรับปรุงตามข้อเสนอแนะแล้วนำแบบสอบถามนี้มาคำนวณค่าความสอดคล้อง (IOC) ได้เท่ากับ .86 หลังจากนั้นผู้วิจัยนำไปทดลองใช้กับกลุ่มตัวอย่างมีลักษณะคล้ายคลึงกับกลุ่มตัวอย่าง ได้แก่ อสม.ในพื้นที่ตำบลท่าทอง อำเภอเมือง จังหวัดพิษณุโลก จำนวน 30 ราย โดย แบบประเมินความรู้ ใช้วิธีหาความสอดคล้องภายใน (internal consistency reliability) และหาความยากง่ายโดยใช้สูตร KR-20 ของ Kuder-Richardson ได้ค่าเท่ากับ 0.86 ส่วนแบบประเมินการปฏิบัติในการคัดกรอง นำไปทดสอบหาความเชื่อมั่นโดยใช้สูตรสัมประสิทธิ์แอลฟาครอนบาค (Cronbach's alpha coefficient) ได้เท่ากับ 0.74

วิธีเก็บรวบรวมข้อมูล

ผู้วิจัย เก็บรวบรวมข้อมูล ใช้ระยะเวลา 4 สัปดาห์ โดยมีขั้นตอน ดังนี้

ระยะดำเนินการ เก็บข้อมูลแบบ 1 กลุ่มวัดก่อนหลัง ใช้เวลาทั้งสิ้น 4 สัปดาห์ โดยเริ่มใน

สัปดาห์ที่ 1 ผู้ช่วยวิจัยแจกแบบสอบถามข้อมูลส่วนบุคคล และแบบสอบถามความรู้และการปฏิบัติการคัดกรองโรคเบาหวาน (pre-test) ซึ่งแจ้งการทำแบบสอบถาม และรวบรวมแบบสอบถามและตรวจสอบแบบสอบถามทุกข้อหลังจาก อสม.ตอบเสร็จ

สัปดาห์ที่ 4 ประเมินผล (post-test) ผู้วิจัยและผู้ช่วยวิจัยประเมินกลุ่มตัวอย่างรายบุคคล โดยการสอบถามด้านความรู้ และการสังเกตการณ์ปฏิบัติการคัดกรองโรคเบาหวาน โดยใช้แบบสอบถามความรู้และการปฏิบัติการคัดกรองโรคเบาหวาน

การวิเคราะห์ข้อมูล

การวิเคราะห์ข้อมูลทั่วไป โดยการแจกแจงความถี่ ร้อยละ ค่าเฉลี่ยและส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน และการเปรียบเทียบคะแนนความรู้และคะแนนการปฏิบัติการคัดกรองโรคเบาหวานของอสม.ก่อนและหลังเข้าร่วมโปรแกรมฯ ด้วยสถิติ paired t-test

จริยธรรมในมนุษย์

การศึกษานี้ผ่านการพิจารณาจากคณะกรรมการจริยธรรมของวิทยาลัยการสาธารณสุขสิรินธร จังหวัดพิษณุโลก เอกสารรับรองเลขที่ SCPHPL 5/2566.1.1 โดยผู้วิจัยได้มีการแนะนำตัว ซึ่งแจ้งวัตถุประสงค์ บอกลำดับขั้นตอนการรวบรวมข้อมูล ซึ่งแจ้งให้ทราบว่ากลุ่มตัวอย่างเข้าร่วมการศึกษาแล้วสามารถออกจากการศึกษาได้ตลอดเวลาโดยไม่มีผลกระทบใดๆ หากมีข้อสงสัยสามารถซักถามได้ตลอดเวลา ข้อมูลที่ได้จากกลุ่มตัวอย่างนำมาใช้ประโยชน์เฉพาะการศึกษานี้เท่านั้น การเก็บข้อมูลเป็นความลับการเสนอข้อมูลดำเนินการจัดทำในภาพรวม และนำไปใช้ประโยชน์ในทางวิชาการเท่านั้น ขั้นตอนและวิธีการในการศึกษานี้มีความเสี่ยงระดับต่ำ ไม่ก่อให้เกิดอันตรายกับกลุ่มตัวอย่าง ผู้วิจัยคำนึงถึงอันตรายของกลุ่มตัวอย่างโดยมีการดูแลควบคุมวิธีการเจาะเลือดปลายนิ้วของ อสม.อย่างใกล้ชิดมีการเตรียมเพื่อลดความเสี่ยงต่อการติดเชื้อและเลือดออก และมีการเตรียมความพร้อมยา เมื่อกลุ่มตัวอย่างมีอาการเป็นลมจากความกลัว และไม่มีการรบกวนเวลาพักผ่อนของกลุ่มตัวอย่าง เมื่อกลุ่มตัวอย่างยินดีเข้าร่วมการศึกษาจึงจะดำเนินการรวบรวมข้อมูลต่อไป

ผลการวิจัย

ส่วนที่ 1 ข้อมูลทั่วไปของกลุ่มตัวอย่าง

จากการวิเคราะห์ข้อมูลทั่วไปของกลุ่มตัวอย่าง พบว่า ส่วนใหญ่เป็น เพศหญิง ร้อยละ 60 เพศชาย ร้อยละ 40 อายุอยู่ระหว่าง 51-60 ปี ร้อยละ 52.0 อายุต่ำสุด คือ 23 ปี อายุสูงสุด คือ 70 ปี อายุเฉลี่ย 55.80 ระดับการศึกษาอยู่ในระดับประถมศึกษา ร้อยละ 74 ประกอบอาชีพเกษตรกร ร้อยละ 60 ระยะเวลาการเป็นอาสาสมัครสาธารณสุขประจำหมู่บ้าน มากกว่า 10 ปี ร้อยละ 84 และอสม. ส่วนใหญ่ไม่เคยผ่านการอบรมการคัดกรองโรคเบาหวาน คิดเป็นร้อยละ 90 ดังแสดงในตาราง 1

ตารางที่ 1 แสดงจำนวนและร้อยละข้อมูลทั่วไปของอาสาสมัครสาธารณสุขประจำหมู่บ้าน (n=50)

	ข้อมูลทั่วไป	จำนวน	ร้อยละ
เพศ	ชาย	20	40.00
	หญิง	30	60.00
อายุ (ปี)	20 - 40	1	2.00
	41- 50	1	2.33
	51 - 60	26	52.00
	61 - 70	22	44.00
	Min 23 ปี, Max=70 ปี, M=55.80 ปี, SD=10.06, Median=52.50 ปี		
ระดับการศึกษา	ประถมศึกษา	37	74.00
	มัธยมศึกษา	11	22.00
	ปริญญาตรี	2	4.00
อาชีพ	ค้าขาย	11	22.00
	เกษตรกร	30	60.00
	รับจ้าง	9	18.00
ระยะเวลาการเป็น อสม.	มากกว่า 10 ปี	42	84.00
	6-10 ปี	3	6.00
	1-5 ปี	5	10.00
Min 1 ปี, Max=30 ปี, M=18.50 ปี, SD=5.40, Median=22.50 ปี			
การอบรมการคัดกรองโรคเบาหวาน	ไม่ผ่านการอบรม	45	90.00
ก่อนการทดลอง	ผ่านการอบรม	5	10.00

ส่วนที่ 2 ผลการประเมินคะแนนความรู้ในการคัดกรองโรคเบาหวานของ อสม.ก่อนและหลังการเข้าร่วมโปรแกรมการพัฒนาศักยภาพ อสม.ในการคัดกรองโรคเบาหวาน

พบว่า อสม.มีความรู้ในการคัดกรองโรคเบาหวานในภาพรวมก่อนเข้าร่วมโปรแกรมฯ อยู่ในระดับต่ำ ($M=5.46$, $SD=1.64$) และเมื่อพิจารณารายข้อ พบว่า ข้อที่มีค่าเฉลี่ยต่ำสุด และอยู่ในระดับต่ำคือ ข้อ 5 และข้อ 8 ($M=0.12$, $SD=0.32$) ส่วนข้อที่มีค่าเฉลี่ยสูงสุดคือ ข้อ 2 ($M=0.94$, $SD=0.23$) และภายหลังเข้าร่วมโปรแกรมฯ พบว่า อสม.มีความรู้ในการคัดกรองโรคเบาหวานในภาพรวม อยู่ในระดับสูง ($M=8.48$, $SD=1.05$) เมื่อพิจารณารายข้อ พบว่า มี 4 ข้อ ที่อยู่ในระดับปานกลาง ได้แก่ ข้อ 4, 7, 8 และข้อที่มีค่าเฉลี่ยของคะแนนความรู้ในการคัดกรองโรคเบาหวานต่ำสุด คือ ข้อ 9 ดังแสดงในตารางที่ 2

ตารางที่ 2 ค่าเฉลี่ยของคะแนนความรู้ในการคัดกรองโรคเบาหวานของ อสม.ก่อนและหลังการเข้าร่วมโปรแกรมการพัฒนาศักยภาพ อสม.ในการคัดกรองโรคเบาหวาน (n=50)

ความรู้ในการคัดกรองโรคเบาหวาน	ก่อนการทดลอง			หลังการทดลอง		
	M	SD	ระดับ	M	SD	ระดับ
1.อสม.มีหน้าที่ในการคัดกรองเบาหวานในกลุ่มอายุ 35 ปีขึ้นไป	0.92	0.27	สูง	1.00	0.00	สูง
2. อสม.ต้องสอบถามประวัติ ถ้ามีญาติเป็นเบาหวาน จัดได้ว่าเป็นกลุ่มเสี่ยงเป็นเบาหวาน	0.94	0.23	สูง	0.96	0.19	สูง
3.หากมีประวัติ ปัสสาวะบ่อย น้ำหนักลด ควรแจ้งพยาบาล เพราะอาจเป็นกลุ่มเสี่ยง	0.30	0.46	ต่ำ	0.80	0.40	สูง
4. หากพบคนที่มีรอยพับ รอบคอหรือใต้รักแร้ดำ อาจมีความเสี่ยงในการเป็นเบาหวาน	0.24	0.43	ต่ำ	0.76	0.43	ปานกลาง
5. ภาวะอ้วนประเมินได้จากBMI ดัชนีมวลกายมากกว่า 25 กก./ม. ²	0.12	0.32	ต่ำ	0.92	0.27	สูง
6.อสม.นัดหมายให้คนที่เจาะเลือดตรวจเบาหวานงดน้ำงดอาหารอย่างน้อย 8 ชั่วโมง	0.82	0.38	ต่ำ	0.98	0.14	สูง
7. การอ่านผลเลือดถ้าพบกลุ่มเสี่ยงเบาหวาน ควรแนะนำให้ควบคุมอาหารและมาตรวจซ้ำ	0.22	0.42	ต่ำ	0.72	0.45	ปานกลาง
8. ถ้าเจาะเลือดเบาหวานในผู้ที่ยังงดอาหารได้ค่ามากกว่า 100 -125 มิลลิกรัมต่อเดซิลิตร ถือว่าเป็นกลุ่มเสี่ยง	0.12	0.32	ต่ำ	0.76	0.43	ปานกลาง
9.หากตรวจพบระดับน้ำตาล 200 มิลลิกรัมต่อเดซิลิตร ควรแนะนำให้มาพบแพทย์	0.22	0.41	ต่ำ	0.68	0.47	ปานกลาง
10.ท่านมีหน้าที่ติดตามอาการในกลุ่มเสี่ยงสูงที่อาจเป็นเบาหวานให้เข้ารับการรักษ	0.86	0.35	สูง	0.90	0.30	สูง
รวม	5.46	1.64	ต่ำ	8.48	1.05	สูง

ผลการเปรียบเทียบความแตกต่างของคะแนนความรู้ในการคัดกรองโรคเบาหวานของ อสม.ก่อนและหลังการเข้าร่วมโปรแกรมการพัฒนาศักยภาพ อสม.ในการคัดกรองโรคเบาหวาน พบว่า คะแนนเฉลี่ยความรู้ในการคัดกรองโรคเบาหวานสูงขึ้น เมื่อเทียบกับก่อนได้รับโปรแกรมฯ อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ $p<0.001$ ดังแสดงในตารางที่ 3

ตารางที่ 3 เปรียบเทียบความแตกต่างของคะแนนความรู้ในการคัดกรองโรคเบาหวานของ อสม.ก่อนและหลังการเข้าร่วมโปรแกรมการพัฒนาศักยภาพ อสม.ในการคัดกรองโรคเบาหวาน (n = 50)

รายการประเมิน	ก่อนเข้าร่วมโปรแกรม		หลังเข้าร่วมโปรแกรม		t	df	p-value
	M	SD	M	SD			
ความรู้ในการคัดกรองโรคเบาหวาน	5.46	1.64	8.48	1.05	12.68	49	0.000*

* $p < 0.001$

ส่วนที่ 3 การเปรียบเทียบคะแนนการปฏิบัติการคัดกรองโรคเบาหวานของ อสม.ก่อนและหลังการเข้าร่วมโปรแกรมการพัฒนาศักยภาพ อสม.ในการคัดกรองโรคเบาหวาน

พบว่า อสม.สามารถปฏิบัติการคัดกรองโรคเบาหวานในภาพรวมก่อนเข้าร่วมโปรแกรมฯ อยู่ในระดับต่ำ ($M=7.00$, $SD=1.56$) และเมื่อพิจารณารายข้อ พบว่า ทุกข้ออยู่ในระดับต่ำ และข้อที่มีค่าเฉลี่ยต่ำสุด คือ ข้อ 7 ($M=0.28$, $SD=0.56$) รองลงมา คือ ข้อ 4 ($M=0.28$, $SD=0.56$) ส่วนข้อที่มีค่าเฉลี่ยสูงสุดคือ ข้อ 2 ($M=0.50$, $SD=0.50$) และภายหลังเข้าร่วมโปรแกรมฯ พบว่า อสม.สามารถปฏิบัติการคัดกรองโรคเบาหวานในภาพรวม อยู่ในระดับสูง ($M=17.72$, $SD=1.94$) เมื่อพิจารณารายข้อ พบว่า มี 1 ข้อที่อยู่ในระดับปานกลาง คือ ข้อ 2 ($M= 1.52$, $SD=0.50$) และข้อที่มีค่าเฉลี่ยของคะแนนการปฏิบัติการคัดกรองโรคเบาหวานสูงสุด คือ ข้อ 5 ดังแสดงในตารางที่ 4

ตารางที่ 4 ค่าเฉลี่ยของคะแนนการปฏิบัติการคัดกรองโรคเบาหวานของ อสม.ก่อนและหลังการเข้าร่วมโปรแกรมการพัฒนาศักยภาพ อสม.ในการคัดกรองโรคเบาหวาน (n=50)

การปฏิบัติการคัดกรองโรคเบาหวาน	ก่อนการทดลอง			หลังการทดลอง		
	M	SD	ระดับ	M	SD	ระดับ
1. แจ้งให้ประชาชนที่จะคัดกรองเบาหวาน งดน้ำ งดอาหารอย่างน้อย 8 ชั่วโมง	1.08	0.27	ต่ำ	1.78	0.41	สูง
2. ซักประวัติคัดกรองด้วยวาจาได้ถูกต้อง	0.98	0.47	ต่ำ	1.52	0.50	ปานกลาง
3. เตรียมอุปกรณ์เจาะน้ำตาลได้ครบถ้วน	0.96	0.28	ต่ำ	1.74	0.44	สูง
4. เจาะน้ำตาลปลายนิ้วถูกต้องตามเทคนิค	0.50	0.05	ต่ำ	1.84	0.37	สูง
5. อ่านค่าระดับน้ำตาลถูกต้อง	1.08	0.27	ต่ำ	1.92	0.27	สูง
6. วินิจฉัยแยกกลุ่มปกติ กลุ่มเสี่ยง และกลุ่มโรคเบาหวาน	0.64	0.63	ต่ำ	1.72	0.45	สูง
7. ให้คำแนะนำในกลุ่มปกติได้ถูกต้อง	0.28	0.56	ต่ำ	1.64	0.48	สูง

การปฏิบัติการคัดกรองโรคเบาหวาน	ก่อนการทดลอง			หลังการทดลอง		
	M	SD	ระดับ	M	SD	ระดับ
8. ให้คำแนะนำในกลุ่มเสี่ยงและกลุ่มที่คาดว่าจะป่วยได้ถูกต้อง	0.26	0.56	ต่ำ	1.86	0.35	สูง
9. ติดตาม เฝ้าระวังกลุ่มเสี่ยง และรายงานให้เจ้าหน้าที่รับทราบ	0.30	0.51	ต่ำ	1.84	0.37	สูง
10. ตอบข้อซักถามของประชาชนได้ถูกต้อง	0.92	0.52	ต่ำ	1.86	0.35	สูง
รวม	7.00	1.56	ต่ำ	17.72	1.94	สูง

ผลการเปรียบเทียบความแตกต่างของคะแนนการปฏิบัติในการคัดกรองโรคเบาหวานของ อสม.ก่อนและหลังการเข้าร่วมโปรแกรมการพัฒนาศักยภาพ อสม.ในการคัดกรองโรคเบาหวาน พบว่า คะแนนเฉลี่ยการปฏิบัติในการคัดกรองโรคเบาหวานสูงขึ้น เมื่อเทียบกับก่อนได้รับโปรแกรมฯ อย่างมีนัยสำคัญ ทางสถิติที่ระดับ $p < 0.001$ ดังแสดงในตารางที่ 5

ตารางที่ 5 เปรียบเทียบความแตกต่างของคะแนนการปฏิบัติในการคัดกรองโรคเบาหวานของ อสม.ก่อนเข้าร่วมการพัฒนา ศักยภาพการปฏิบัติการคัดกรองโรคเบาหวาน (n = 50)

รายการประเมิน	ก่อนเข้าร่วม		หลังเข้าร่วม		t	df	p-value
	โปรแกรม		โปรแกรม				
	M	SD	M	SD			
การปฏิบัติการคัดกรองโรคเบาหวาน	7.00	1.56	17.72	1.94	39.99	49	0.000*

* $p < 0.0001$

สรุปและอภิปรายผล

ผู้วิจัยได้อภิปรายผลการวิจัยตามวัตถุประสงค์ และสมมุติฐานของการศึกษาได้ดังนี้

1. ผลการเปรียบเทียบความแตกต่างของคะแนนความรู้และการปฏิบัติในการคัดกรองโรคเบาหวานของ อสม.ก่อนและหลังการเข้าร่วมโปรแกรมการพัฒนาศักยภาพ อสม.ในการคัดกรองโรคเบาหวาน พบว่า คะแนนเฉลี่ยของความรู้และการปฏิบัติในการคัดกรองโรคเบาหวานสูงขึ้น เมื่อเทียบกับก่อนได้รับโปรแกรมฯ อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ $p < 0.001$ (ตารางที่ 3) อธิบายได้ว่า การที่อสม.มีความรู้ในการคัดกรองโรคเบาหวานเพิ่มสูงขึ้น เนื่องมาจากการบวนการพัฒนาศักยภาพของ อสม.มีการจัดกิจกรรมการเรียนรู้ที่มุ่งเน้นการพัฒนาความรู้ และทักษะให้กับ อสม.รวมทั้งโปรแกรม ดังกล่าว ดำเนินการภายใต้รูปแบบการเรียนรู้แบบมีส่วนร่วมตามแนวคิดของโคลบ์ (Kolb) ประกอบด้วย หลักการเรียนรู้พื้นฐาน 2 ประการ คือ การเรียนรู้เชิงประสบการณ์ (experiential learning) และกระบวนการกลุ่ม (group process) เพื่อเรียนรู้เกี่ยวกับโรคเบาหวาน วิธีการตรวจคัดกรองโรคเบาหวาน การอ่านค่าระดับน้ำตาล และการให้คำแนะนำกับประชาชนตามผลการตรวจคัดกรอง นำมาจัดกิจกรรมการเรียนรู้ในทุกองค์ประกอบของการเรียนรู้ ได้แก่

1) การนำประสบการณ์เดิมมาพัฒนาองค์ความรู้ 2) การสะท้อนความคิดและอภิปรายเพื่อแลกเปลี่ยนเรียนรู้ 3) เกิดความเข้าใจความคิดรวบยอด และ 4) ประยุกต์แนวคิดไปใช้ในการคัดกรองโรคเบาหวาน ซึ่งโคลบได้กล่าวไว้ว่า การพัฒนาผู้เรียนให้เกิดความคิดที่ซับซ้อน ความคิดริเริ่มสร้างสรรค์ เข้าใจเนื้อหาความรู้ สามารถแก้ปัญหาและนำสิ่งที่เรียนรู้ไปใช้ได้ สิ่งเหล่านี้เกิดได้จากการเรียนรู้โดยยึดผู้เรียนเป็นศูนย์กลาง (Kolb,1984) สอดคล้องกับผลการศึกษาขวัญตา เพชรณิโชติ และคณะ (2564) ศึกษาเรื่อง ผลของโปรแกรมการเรียนรู้แบบมีส่วนร่วมต่อความรู้และการปฏิบัติในการดูแลผู้ป่วยโรคความดันโลหิตสูงของอสม.พบว่า ภายหลังการใช้โปรแกรมอสม. มีความรู้ในระดับสูง ($M=19.51$, $SD=.70$) การปฏิบัติในการดูแลผู้ป่วยโรคความดันโลหิตสูงอยู่ในระดับมาก ($M=2.52$, $SD=.26$) และการศึกษาของนิดา มีทิพย์และคณะ, 2559 เรื่อง ผลของการเรียนรู้เชิงประสบการณ์ต่อความรู้และการปฏิบัติการคัดกรอง และการให้คำแนะนำโรคความดันโลหิตสูงของอสม. ผลการวิจัย พบว่า ภายหลังการเรียนรู้เชิงประสบการณ์อสม. มีระดับความรู้ในการคัดกรองโรคความดันโลหิตสูง การปฏิบัติการคัดกรองโรคความดันโลหิตสูง การปฏิบัติการให้คำแนะนำโรคความดันโลหิตสูงสูงกว่าก่อนการเรียนรู้เชิงประสบการณ์อย่าง มีนัยสำคัญทางสถิติ $p<.001$ จะเห็นได้ว่าอสม. มีบทบาทสำคัญในการให้การช่วยเหลือเจ้าหน้าที่ในการให้บริการสุขภาพในการคัดกรองโรคเบาหวานดูแลผู้ป่วยเบาหวานในชุมชน หากได้รับการพัฒนาศักยภาพด้านความรู้ จะส่งผลให้อสม. สามารถให้ปฏิบัติการคัดกรองโรคเบาหวานได้อย่างมีประสิทธิภาพ

2. ผลการเปรียบเทียบความแตกต่างของคะแนนการปฏิบัติในการคัดกรองโรคเบาหวานของ อสม.ก่อนและหลังการเข้าร่วมโปรแกรมการพัฒนาศักยภาพ อสม.ในการคัดกรองโรคเบาหวาน พบว่า คะแนนเฉลี่ยของการปฏิบัติในการคัดกรองโรคเบาหวานสูงขึ้น เมื่อเทียบกับก่อนได้รับโปรแกรมฯ อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ $p<0.001$ (ตารางที่ 5) สามารถอธิบายได้ว่า จากการดำเนินการวิจัยมีกระบวนการที่เริ่มต้นจากการพัฒนาองค์ความรู้เรื่องโรคเบาหวาน ความสำคัญของการป้องกันโรคเบาหวาน วิธีการคัดกรองโรคเบาหวาน และบทบาทหน้าที่ของ อสม.ในการคัดกรองโรคเบาหวาน หลังจากนั้นมีการสาธิตและมอบหมายให้ อสม.ดำเนินการคัดกรองโรคเบาหวานให้กับประชาชนในพื้นที่ความรับผิดชอบของตนเอง อสม. 1 คน ต่อประชาชน 5 คน อันเป็นการมุ่งเน้นการปฏิบัติจริงมีการติดตามนิเทศอย่างใกล้ชิด หลังจากนั้นมีการสะท้อนความคิดและอภิปรายถึงปัญหาที่พบ อีกทั้งผู้วิจัยมีการเสริมความรู้และการปฏิบัติที่ถูกต้อง ชี้ข้อบกพร่อง เน้นย้ำประเด็นที่ อสม.ต้องปรับปรุงแก้ไขทำให้ อสม.เกิดความชัดเจนในการปฏิบัติของแต่ละขั้นตอน จากผลการดำเนินการดังกล่าว ส่งผลให้ระดับคะแนนของ อสม.จากก่อนเข้าร่วมโปรแกรมภาพรวมมีระดับต่ำ ($M=7.00$, $SD=1.56$) (ตารางที่ 4) ภายหลังเข้าร่วมโปรแกรมการปฏิบัติการคัดกรองโรคเบาหวานส่งผลให้คะแนนภาพรวม อยู่ในระดับสูง ($M=17.72$, $SD=1.94$) คะแนนเฉลี่ยการปฏิบัติในการคัดกรองโรคเบาหวานสูงขึ้น เมื่อเทียบกับก่อนได้รับโปรแกรมฯ อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ $p<0.001$ (ตารางที่ 5) ซึ่งสอดคล้องกับการศึกษาของ จันทร์จิรา อินจัน และคณะ (2562) เรื่อง การพัฒนาสมรรถนะการคัดกรองโรคไม่ติดต่อเรื้อรังของอาสาสมัครสาธารณสุขประจำหมู่บ้าน: การสังเคราะห์งานวิจัยอย่างเป็นระบบ พบว่า แนวทางการพัฒนาสมรรถนะการคัดกรองโรคไม่ติดต่อเรื้อรังของ อสม.ให้ดีขึ้น ประกอบด้วย 1) วิธีการให้ความรู้โดยการบรรยาย สาธิตและสาธิตย้อนกลับ จากนั้นต่อยอด 2) วิธีการสร้างทัศนคติ ความคิด ความรู้สึกโดยการเล่าประสบการณ์ และการสะท้อนคิดตามด้วย 3) วิธีการฝึกทักษะจากการปฏิบัติจริงทั้ง 3 วิธีการส่งผลให้พัฒนา อสม.มีความรู้ในระดับสูง ความสามารถในการโน้มน้าวชักจูงใจอยู่ใน

ระดับสูง และทักษะการตรวจคัดกรองโรคเบาหวานสูงขึ้นอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ สอดคล้องกับการศึกษาของ จรียาพร ศรีจอมพล และเบญจา มุกตพันธุ์ (2561) พบว่า การจัดอบรมให้ความรู้ การฝึกทักษะในการตรวจน้ำตาลเลือดปลายนิ้ว จะส่งผลให้ผลการตรวจมีความถูกต้องเชื่อถือได้และ อสม.มีความมั่นใจในการตรวจมากขึ้น

ข้อเสนอแนะในการนำผลการวิจัยไปใช้

1. หน่วยบริการสุขภาพในระดับปฐมภูมิสามารถนำโปรแกรมการพัฒนาศักยภาพอาสาสมัครสาธารณสุขประจำหมู่บ้านในการคัดกรองโรคเบาหวานไปใช้เพื่อส่งเสริมการให้บริการที่มุ่งเน้นการป้องกันโรคในระดับชุมชน
2. นำผลของการศึกษามาเป็นแนวทางในการศึกษาวิจัยที่เกี่ยวข้องกับการพัฒนาศักยภาพอาสาสมัครสาธารณสุขประจำหมู่บ้านในการคัดกรองโรคเบาหวาน ที่เน้นกระบวนการมีส่วนร่วมของชุมชน และส่งเสริมให้มี อสม.มีศักยภาพในการดูแลประชาชนในกลุ่มอื่นๆ ต่อไป

เอกสารอ้างอิง

- กระทรวงสาธารณสุข. (2565). *ระบบข้อมูลสุขภาพ*. <https://hdcservice.moph.go.th/hdc/main/index.php>
- กรมควบคุมโรค กระทรวงสาธารณสุข. (2565). *สถานการณ์โรคเบาหวาน*. <https://pr.moph.go.th/?url=pr/detail/2/02/181256>
- กรมสนับสนุนบริการสุขภาพ กระทรวงสาธารณสุข. (2565). *คู่มือสำหรับเจ้าหน้าที่หลักสูตรฝึกอบรมสมรรถนะ อสม.และ อสม. หมอประจำบ้าน ปีงบประมาณ 2565*. https://hss.moph.go.th/HssDepartment/file_reference/202204252089496483.pdf
- กรมสนับสนุนบริการสุขภาพ. (2556). *แนวทางการดำเนินงาน มาตรฐานอาสาสมัครสาธารณสุขประจำหมู่บ้าน เรื่อง การเจาะเลือดปลายนิ้วจากปลายนิ้วเพื่อคัดกรองโรคเบาหวาน โดยใช้เครื่องตรวจน้ำตาลในเลือดชนิดพกพา*. กรุงเทพฯ: องค์การสงเคราะห์ทหารผ่านศึก.
- สมาคมโรคเบาหวานแห่งประเทศไทยในพระราชูปถัมภ์สมเด็จพระเทพรัตนราชสุดาฯ สยามบรมราชกุมารี. (2560). *แนวทางเวชปฏิบัติสำหรับโรคเบาหวาน 2560*. ปทุมธานี: ร่มเย็น มีเดีย.
- ขวัญตา เพชรณิโชติ, ลักษณะ พงษ์ภุมมา, อนิสา อรัญศิริ และพัชรี เตาวลานนท์. (2564). ผลของโปรแกรมการเรียนรู้แบบมีส่วนร่วมต่อความรู้และการปฏิบัติในการดูแลผู้ป่วยโรคความดันโลหิตสูงของอาสาสมัครสาธารณสุขประจำหมู่บ้าน. *วารสารพยาบาลกระทรวงสาธารณสุข*, 31(3), 28-41.
- จรียาพร ศรีจอมพล และเบญจา มุกตพันธุ์. (2561). ผลของโปรแกรมการเรียนรู้เชิงประสบการณ์ต่อความรู้และการปฏิบัติการตรวจน้ำตาลในเลือดด้วยวิธีเจาะจากปลายนิ้วในอาสาสมัครสาธารณสุขประจำหมู่บ้าน. *วารสารสาธารณสุขล้านนา*, 18(2), 102-115.

- จันทร์จิรา อินจัน,วิภาพร สิทธิสาตร์,จันทิมา นวะมะวัฒน์ และปริญดา ศรีธราพิพัฒน์. (2562). การพัฒนาสมรรถนะการคัดกรองโรคไม่ติดต่อเรื้อรังของอาสาสมัครสาธารณสุข ประจำหมู่บ้าน: การสังเคราะห์งานวิจัยอย่างเป็นระบบ.*Humanities, Social Sciences and arts*, 12(6), 1175-1191.
- นิดา มีทิพย์ เตชา ทำดี และประพิมพ์ พุทธิรักษ์กุล. (2559). ผลของการเรียนรู้เชิงประสบการณ์ต่อความรู้และการปฏิบัติการคัดกรอง และการให้คำแนะนำโรคความดันโลหิตสูงของอาสาสมัครสาธารณสุขประจำหมู่บ้าน. *พยาบาลสาร มหาวิทยาลัยเชียงใหม่*, 43(5), 104-115.
- ปภากร เผ่าเวียงคำและศรีสุรางค์ เคหะนาค. (2564). ปัจจัยที่ส่งผลต่อการปฏิบัติงานเกี่ยวกับโรคเบาหวานตามบทบาทของอาสาสมัครสาธารณสุขประจำหมู่บ้านในอำเภอสามชุก จังหวัดสุพรรณบุรี. *วารสารสาธารณสุขล้านนา*, 18(2), 116-128.
- ภคภณ แสนเตชะ และประจวบ แผลมหลัก. (2563). ผลของโปรแกรมพัฒนาความรู้ด้านสุขภาพในผู้ป่วยโรคเบาหวานชนิดที่ 2 ตำบลแม่ปม อำเภอเมือง จังหวัดพะเยา. *วารสารสุขศึกษา*, 43(2), 150-164.
- สุวภัทร นักรู้กำพลพัฒน์,นิชนันท์ สุวรรณภูมิ และอมรรัตน์ นธะสนธิ์. (2562). ประสบการณ์อาสาสมัครสาธารณสุขประจำหมู่บ้าน ในการดูแลผู้ป่วยเบาหวานในชุมชน. *วารสารวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี มหาวิทยาลัยอุบลราชธานี*, 21(1), 109-116.
- อัจฉริยา เชื้อเย็น,ศิวพร อึ้งวัฒนา และวิลาวัลย์ เตือนราษฎร์. (2565). ผลของโปรแกรมการเรียนรู้เชิงประสบการณ์ต่อความรู้และการปฏิบัติตัวในการตรวจน้ำตาลในเลือดด้วยวิธีเจาะปลายนิ้วในอาสาสมัครสาธารณสุขประจำหมู่บ้าน. *วารสารสาธารณสุขล้านนา*, 18(2), 102-115.
- Kolb, D. A. (1984). *Experiential learning: Experience as the source of learning and development*. New Jersey: Prentice-Hall.
- World Health Organization. (2023). *Diabetes*. <https://www.who.int/news-room/fact-sheets/detail/diabetes>

ปัจจัยด้านคุณภาพชีวิตที่มีความสัมพันธ์กับภาวะซึมเศร้าในผู้สูงอายุในพื้นที่เทศบาลนครพิษณุโลก

สุรรัตน์ ฌ วิเชียร, พย.ม.*, ปิยพงศ์ สอนลบ, ประ.ด.*

เบญญาภา พรหมพุก, พย.ด.*, นันทา พิริยะกุลกิจ, พย.บ.** และสายชล จันทรวิจิตร, พย.ด.*

บทคัดย่อ

ภาวะซึมเศร้าเป็นปัญหาที่พบบ่อยและส่งผลต่อคุณภาพชีวิตในผู้สูงอายุ การศึกษาในครั้งนี้เป็นการวิจัยเชิงพรรณนาแบบหาความสัมพันธ์ (descriptive correlation research) มีวัตถุประสงค์เพื่อศึกษาคุณภาพชีวิตของผู้สูงอายุ ความชุกของผู้สูงอายุที่มีภาวะโรคซึมเศร้า และศึกษาความสัมพันธ์ของคุณภาพชีวิตกับภาวะซึมเศร้าของผู้สูงอายุในพื้นที่เทศบาลนครพิษณุโลก โดยการคัดเลือกแบบสุ่มตัวอย่างจำนวน 360 คน อายุ 60-104 ปี เครื่องมือในการวิจัย ได้แก่ แบบสอบถามข้อมูลส่วนบุคคล แบบประเมินคุณภาพชีวิตขององค์การอนามัยโลกชุดย่อ และแบบวัดความเศร้าในผู้สูงอายุไทย (Thai Geriatric Depression Scale: TGDS) วิเคราะห์ข้อมูลโดยใช้สถิติเชิงพรรณนา ประกอบด้วย ความถี่ ร้อยละ ค่าเฉลี่ย และหาค่าความสัมพันธ์ของระดับคุณภาพชีวิต และระดับภาวะซึมเศร้า โดยใช้สถิติ สหสัมพันธ์ของเพียร์สัน (Pearson's Correlation)

ผลการศึกษาพบว่า ผู้สูงอายุมีคุณภาพชีวิตโดยรวม ($M=97.36$, $SD=14.75$) อยู่ในคุณภาพชีวิตดี ร้อยละ 58.61 คุณภาพชีวิตปานกลาง ร้อยละ 41.11 และคุณภาพชีวิตไม่ดี ร้อยละ 0.28 เมื่อจำแนกประเภทคุณภาพชีวิตตามองค์ประกอบด้านกาย มีคุณภาพชีวิตปานกลาง ($M=26.63$, $SD=4.28$) ด้านจิตใจคุณภาพชีวิตอยู่ในระดับดี ($M=23.48$, $SD=3.94$) ด้านสัมพันธภาพทางสังคม ($M=10.44$, $SD=2.01$) และด้านสิ่งแวดล้อม ($M=29.52$, $SD=4.99$) มีคุณภาพชีวิตอยู่ในระดับปานกลาง ผู้สูงอายุ ร้อยละ 93.61 ไม่มีภาวะซึมเศร้า มีความเศร้าเล็กน้อย ร้อยละ 6.39 ความสัมพันธ์ระหว่างคุณภาพชีวิตและภาวะซึมเศร้า พบว่า คุณภาพชีวิตโดยรวมมีความสัมพันธ์เชิงลบกับภาวะซึมเศร้า ($r=-.535$) อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 และเมื่อวิเคราะห์ภาวะซึมเศร้ากับคุณภาพชีวิตรายด้านองค์ประกอบ พบว่า ด้านกาย ($r=-.534$) ด้านจิตใจ ($r=-.555$) ด้านสัมพันธภาพทางสังคม ($r=-.348$) ด้านสิ่งแวดล้อม ($r=-.442$) มีความสัมพันธ์กันเชิงลบกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05

สรุปผลการวิจัยและข้อเสนอแนะ ผลการวิจัยสามารถนำไปเป็นข้อมูลพื้นฐานในการวางแผนการดูแลผู้สูงอายุเพื่อให้เกิดคุณภาพชีวิตที่ดีและลดภาวะซึมเศร้าในผู้สูงอายุ

คำสำคัญ: ปัจจัยคุณภาพชีวิต โรคซึมเศร้า ผู้สูงอายุ

* วิทยาลัยพยาบาลบรมราชชนนีนี พุทธชินราช คณะพยาบาลศาสตร์ สถาบันพระบรมราชชนก กระทรวงสาธารณสุข

** ศูนย์สุขภาพพมทานุภาพ เทศบาลนครพิษณุโลก

Corresponding author: Piyapong@bcnb.ac.th

(Received: January 31, 2024; Revised: March 25, 2024; Accepted: June 1, 2024)

The quality-of-life factors related to depression among older adults in Phitsanulok municipality

Sureerat Na-Wichian, M.N.S.* , Piyapong Sornlob, Ph.D.*

Benyapa Prompuk, Ph.D.* , Nantha Phiriyakulkit, B.N.S.** & Saichol Janwijit, Ph.D.*

Abstract

Depression is a common problem that affects quality of life in the elderly. This study was a correlation descriptive research. The objectives were to study the quality of life of the elderly, prevalence of the elderly with depression, and quality of life (QOL) factors associated with depression among the elderly in Phitsanulok municipal area. The 360 elderly aged between 60-104 years were enrolled by a random sampling. The instruments composed of a personal information questionnaire, the summary of the World Health Organization Quality of Life Brief-Thai (WHOQOL-BREF-THAI) and the Thai Geriatric Depression Scale (TGDS). Data were analyzed using descriptive statistics such as frequency, percentage, and mean. The Pearson's Correlation statistics were used to evaluate the relationship between QOL factors and depression.

The results showed that 58.61% of the elderly had overall quality of life in the level of good quality of life ($M=97.36$, $SD=14.75$), The moderate quality of life was 41.11% and the poor quality of life was 0.28%. The quality of life, categorized by components, showed moderate physical aspect ($M=26.63$, $SD=4.28$), good mental aspect ($M=23.48$, $SD=3.94$), moderate social relationship aspect ($M=10.44$, $SD=2.01$) and moderate environmental aspects ($M=29.52$, $SD=4.99$). 93.61% of the elderly had no depression. The elderly had mild depression for 6.39%. The relationship between quality of life and depression found that overall quality of life has a negative relationship with depression ($r=-.535$) with statistical significance at the .05 level. Then analyzing depression and quality of life in terms of components, the physical aspect ($r=-.534$), the mental aspect ($r=-.555$), the social relationship aspect ($r=-.348$), and the environmental aspect ($r=-.442$) were negatively related with statistically significant at the .05 level.

Research findings and recommendations, the research results can be used as basic information for elderly care planning in order to create a good quality of life and reduce depression in the elderly.

Key words: quality of life factors depression older persons

* Boromarajonani College of Nursing Buddhachinaraj, Faculty of Nursing, Praboromarajchanok Institute,
Ministry of Public Health **Mahanuphap Health Center, Phitsanulok Municipality Office

บทนำ

ในปัจจุบันมีความเจริญทางการแพทย์ทำให้ประชาชนมีอายุเฉลี่ยมากขึ้น และจำนวนประชากรผู้สูงอายุเพิ่มมากขึ้น (ศิริรัตน์ ปานอุทัย, 2563) รวมทั้งประเทศไทยเป็นประเทศหนึ่งที่มีประชากรผู้สูงอายุมีจำนวนเพิ่มขึ้นอย่างต่อเนื่อง ปี พ.ศ. 2566 เข้าสู่การเป็นสังคมสูงอายุอย่างสมบูรณ์ สัดส่วนผู้สูงอายุร้อยละ 20 ดังสถิติจำนวนผู้สูงอายุสัญชาติไทย ในปี 2565 รวม 12,519,926 คน จากประชากรจำนวน 66,090,475 คน คิดเป็นร้อยละ 18.94 และในปี 2566 รวม 13,064,929 คน จากประชากรจำนวน 65,061,190 คน คิดเป็นร้อยละ 20.08 จำแนกเป็นเพศชาย ร้อยละ 44 และ เพศหญิง ร้อยละ 56 (กรมกิจการผู้สูงอายุ, 2566) จากสถิติจำนวนผู้สูงอายุในเขตเทศบาลนครพิษณุโลกในการดูแลของศูนย์สุขภาพชุมชนมหานภาพ ได้ทำการสำรวจเมื่อ มกราคม 2565 พบจำนวนผู้สูงอายุ เพศชาย จำนวน 1,531 คน เพศหญิง จำนวน 2,283 คน รวมทั้งหมด 3,814 คน (ศูนย์สุขภาพชุมชนมหานภาพ, 2565)

คุณภาพชีวิต จากการทบทวนวรรณกรรมอย่างเป็นระบบพบว่า คุณภาพชีวิต (quality of life : QoL) เป็นแนวคิดที่ประกอบด้วยหลายมิติของการรับรู้ที่มีความแตกต่างเฉพาะของบุคคลในแต่ละหน้าที่ ตำแหน่ง และบริบทของชีวิต นอกจากนี้ยังมีความเกี่ยวข้องกับวัฒนธรรมและค่านิยมของบุคคล และสัมพันธ์กับการมีชีวิตอย่างมีเป้าหมาย มีความคาดหวัง และความต้องการมีมาตรฐานในการดำเนินชีวิต และยังประกอบไปด้วยองค์ประกอบทางด้านสุขภาพกาย และจิตใจของบุคคล (Pequeno, Cabral, Marchioni, Lima, & Lyra, 2020) กรอบแนวคิดคุณภาพชีวิตของผู้สูงอายุ นอกจากด้านร่างกายและจิตใจแล้วยังมีด้านการสื่อสาร และการใช้เทคโนโลยีและสารสนเทศในการเข้าถึงข้อมูลทางสุขภาพอย่างทันสมัย ความรอบรู้ทางสุขภาพ การตัดสินใจเลือกข้อมูลข่าวสารในการนำมาดูแลสุขภาพ (Baraković, Baraković Husić, van Hoof, Krejcar, Maresova, Akhtar, & Melero, 2020) องค์การอนามัยโลก (The world health organization) ได้จำแนกการประเมินคุณภาพชีวิตประกอบด้วยหลายองค์ประกอบ ได้แก่ แบบประเมินคุณภาพชีวิต The world health organization quality of life assessment (WHOQOL) ประกอบด้วย ปัจจัยส่วนบุคคลของคุณภาพชีวิตในผู้สูงอายุ องค์ประกอบด้านสุขภาพกาย องค์ประกอบด้านจิตใจ องค์ประกอบด้านสัมพันธภาพทางสังคม และองค์ประกอบด้านสิ่งแวดล้อม สามารถนำไปประเมินคุณภาพชีวิตของประชาชนได้อย่างครอบคลุม (The World Health Organization, 2012; สุวัฒน์ มหัตนรินทร์กุล และคณะ, 2565)

ภาวะซึมเศร้า เป็นกลุ่มอาการความผิดปกติของอารมณ์ ภาวะซึมเศร้าสามารถประเมินคัดกรองและแยกระดับความรุนแรงได้หลายระดับ ได้แก่ ระดับไม่มีภาวะซึมเศร้า ระดับภาวะซึมเศร้าเล็กน้อยถึงระดับรุนแรง นำไปสู่ปัญหาการฆ่าตัวตาย และปัญหาการแยกตัวออกจากสังคม (นันทิรา หงษ์ศรีสุวรรณ, 2559) ปัจจัยที่ส่งผลต่อการเกิดโรคซึมเศร้า พบปัจจัยที่มีความสัมพันธ์กับภาวะซึมเศร้า คือ ปัจจัยด้านภาวะสุขภาพการเกิดโรคเรื้อรัง ปัจจัยจากการเกิดความเสื่อมสมรรถภาพทางร่างกาย การมีความรู้ในการใช้ยาไม่ถูกต้อง และพฤติกรรมการแยกตัวออกจากสังคม (Cahoon, 2012) กลุ่มผู้สูงอายุมีโอกาสเกิดภาวะซึมเศร้าได้มากกว่ากลุ่มวัยอื่นๆ เนื่องด้วยจากภาวะการเปลี่ยนแปลงทางกาย จิตใจและ

สังคม (ชาญศักดิ์ วิจิต, 2564) ผู้ที่มีภาวะซึมเศร้าจะเกิดความคิดในการฆ่าตัวตายได้ง่ายกว่าคนปกติถึง 3 เท่า (รวิพรดิ พลุลาก, 2560) ภาวะซึมเศร้าในผู้สูงอายุจึงเป็นปัญหาที่บุคลากรทางสุขภาพควรให้ความสำคัญ

จากรายงานประจำปีกรมสุขภาพจิต ปีงบประมาณ 2565 รายงานจำนวนผู้ป่วยนอกจิตเวชที่มาใช้บริการในสังกัดกรมสุขภาพจิต ปีงบประมาณ พ.ศ. 2563-2565 จากสถานพยาบาล 20 แห่งทั่วประเทศ พบว่า มีผู้ป่วยจิตเวชในปี 2563 จำนวน 1,080,512 คน ปี 2564 จำนวน 1,080,303 คน และในปี 2565 จำนวน 1,129,404 คน นอกจากนี้ยังพบผู้ป่วยจิตเวชรายใหม่ที่มาใช้บริการของหน่วยบริการในสังกัดกรมสุขภาพจิต ปี 2565 จำนวน 71,394 คน (กรมสุขภาพจิต, 2565) สำหรับในพื้นที่ของเขตสุขภาพที่ 2 คาดว่าจะมีผู้ป่วยจิตเวชประมาณ 5 แสนคนจากประชากรที่มีประมาณ 3.5 ล้านคน และโรคที่เข้ารับการรักษาที่กรมสุขภาพจิตเป็นลำดับต้นๆ ผู้ป่วยโรคซึมเศร้าทั่วประเทศมีคนป่วยประมาณ 1.5 ล้านคน (กรมสุขภาพจิต, 2561) นอกจากนี้โรคซึมเศร้านักเกิดในผู้สูงอายุกลุ่มโรคเรื้อรังจากการศึกษารูปแบบการสร้างเสริมสุขภาพจิตในการป้องกันโรคซึมเศร้าของผู้สูงอายุโรคเรื้อรังในชุมชนกึ่งเมืองกึ่งชนบท จังหวัดพิษณุโลก พบผู้สูงอายุมีโรคซึมเศร้า ร้อยละ 11.18 และมีแนวโน้มจะเกิดโรคซึมเศร้าได้ เพราะมีความคิดอัตโนมัติด้านลบ มากกว่าร้อยละ 50 ขึ้นไป (ยุพาพัทธ์ เอลเกนต์, 2562) จากการศึกษาความสัมพันธ์ของภาวะซึมเศร้าและคุณภาพชีวิตของผู้สูงอายุในสถานสงเคราะห์คนชรา พบว่า ผู้สูงอายุมีภาวะซึมเศร้าร้อยละ 32.9 และมีคุณภาพชีวิตโดยรวมอยู่ในระดับดี ร้อยละ 61.17 นอกจากนี้ยังพบว่าคุณภาพชีวิตมีความสัมพันธ์เชิงลบกับภาวะซึมเศร้า (สุหทัย โตสังวาล, 2563)

จากโครงสร้างของประชากร การเปลี่ยนแปลงทางด้านร่างกายของผู้สูงอายุที่เกิดโรคเรื้อรังมากขึ้น รวมทั้งปัจจัยด้านปัญหาเศรษฐกิจในยุคปัจจุบัน และผลกระทบจากการแพร่ระบาดของเชื้อโควิด 19 ส่งผลให้เกิดความเครียด ความวิตกกังวล โดยเป็นสาเหตุของการเกิดภาวะซึมเศร้า และการเกิดคุณภาพที่ไม่ดีในผู้สูงอายุได้ (Ma, Li, Deng, Wang, Wang, & Xiang, 2020; ประสบสุข ศรีแสนปาง, 2561) และจากการสำรวจข้อมูลในพื้นที่เทศบาลเมืองพิษณุโลกยังไม่เคยมีการสำรวจและหาความทุกข์ของผู้สูงอายุที่มีภาวะซึมเศร้า และศึกษาความสัมพันธ์ระหว่างคุณภาพชีวิตกับภาวะซึมเศร้าในผู้สูงอายุในพื้นที่เทศบาลเมือง พิษณุโลก ผู้วิจัยจึงสนใจที่จะทำการศึกษาปัจจัยด้านคุณภาพชีวิตที่มีความสัมพันธ์กับภาวะซึมเศร้าในผู้สูงอายุในพื้นที่เทศบาลเมือง พิษณุโลก เพื่อจะเป็นข้อมูลที่เป็นประโยชน์ต่อหน่วยงานที่เกี่ยวข้องระดับท้องถิ่นและชุมชนเพื่อการส่งเสริมสุขภาพและให้บริการเชิงรุก กำหนดมาตรการและการป้องกันเพื่อลดปัจจัยที่ส่งผลกระทบต่อภาวะซึมเศร้าในผู้สูงอายุอันนำมาซึ่งคุณภาพชีวิตที่ดีของประชาชน

วัตถุประสงค์ของการวิจัย

วัตถุประสงค์ทั่วไป

เพื่อศึกษาปัจจัยด้านคุณภาพชีวิตที่มีความสัมพันธ์กับภาวะซึมเศร้าในผู้สูงอายุในพื้นที่เทศบาลนครพิษณุโลก

วัตถุประสงค์เฉพาะ

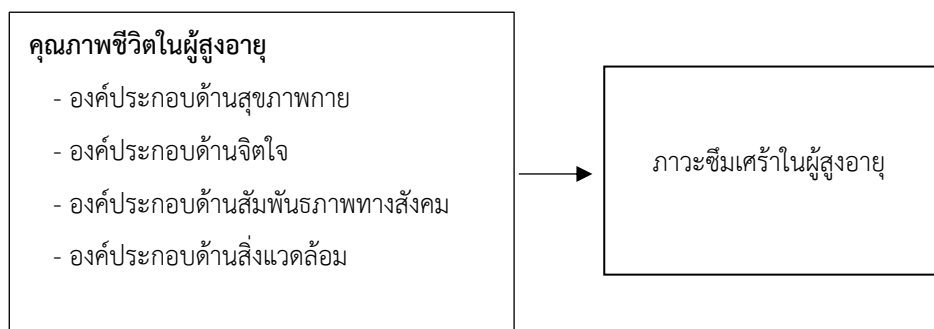
1. เพื่อศึกษาคุณภาพชีวิตของผู้สูงอายุในพื้นที่เทศบาลนครพิษณุโลก
2. เพื่อศึกษาความชุกของผู้สูงอายุที่มีภาวะโรคซึมเศร้าในพื้นที่เทศบาลนครพิษณุโลก
3. เพื่อศึกษาปัจจัยด้านคุณภาพชีวิตที่มีความสัมพันธ์กับภาวะซึมเศร้าในผู้สูงอายุในพื้นที่เทศบาลนครพิษณุโลก

สมมุติฐานการวิจัย

ปัจจัยด้านคุณภาพชีวิตมีความสัมพันธ์เชิงลบกับภาวะซึมเศร้าในผู้สูงอายุในพื้นที่เทศบาลนครพิษณุโลก

กรอบแนวคิดในการวิจัย

การศึกษาค้นคว้าครั้งนี้ผู้วิจัยทำการทบทวนวรรณกรรมที่เกี่ยวข้องกับปัจจัยด้านคุณภาพชีวิตที่มีความสัมพันธ์กับโรคซึมเศร้าในผู้สูงอายุในเขตเทศบาลนครพิษณุโลก



ภาพที่ 1 กรอบแนวคิดในการวิจัย

วิธีดำเนินการวิจัย

การศึกษาค้นคว้าครั้งนี้เป็นการวิจัยเชิงพรรณนาแบบหาความสัมพันธ์ (descriptive correlation research)

ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง

ประชากรที่ใช้ในการศึกษา (population) คือ ผู้ที่มีอายุ 60 ปีขึ้นไปในพื้นที่เทศบาลเมือง พิษณุโลก จำนวน 3,814 คน (เทศบาลนครพิษณุโลก, 2565)

กลุ่มตัวอย่าง คือ ผู้ที่มีอายุ 60 ปีขึ้นไป ทั้งเพศหญิงและเพศชาย อาศัยอยู่ในเขตเทศบาลเมือง พิษณุโลก

กำหนดขนาดกลุ่มตัวอย่าง การศึกษาวิจัยในครั้งนี้เป็นการศึกษาหาความสัมพันธ์ จากจำนวนผู้สูงอายุในพื้นที่เทศบาลนครพิษณุโลก จำนวน 3,814 คน (เทศบาลนครพิษณุโลก, 2565) กำหนดขนาดตัวอย่างของแอสกินและคอตตอน (Askin, H. & Colton, R., 1963) ที่ระดับความเชื่อมั่น 95% ระดับความคลาดเคลื่อน 5% ได้จำนวนตัวอย่างเท่ากับ 299 คน และป้องกันการสูญเสียของกลุ่มตัวอย่าง โดยเพิ่มจำนวนกลุ่มตัวอย่าง 20% (Polit & Beck, 2004) รวมกลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในการเก็บข้อมูลสำหรับการวิจัยในครั้งนี้เท่ากับ 360 คน

ขั้นตอนการคัดเลือกกลุ่มตัวอย่าง ผู้วิจัยคัดเลือกกลุ่มตัวอย่างที่อายุมากกว่า 60 ปี อาศัยอยู่ในเทศบาลนครพิษณุโลก โดยวิธีการสุ่มอย่างง่าย (simple random sampling) จากประชากรโดยการจับฉลากรายชื่อผู้สูงอายุในเขตพื้นที่เทศบาลเมืองพิษณุโลก จำนวน 360 คน

เกณฑ์การคัดเข้า (Inclusion Criteria) การศึกษาในครั้งนี้คือ

1) เป็นผู้มีระดับความรู้สึกร่างกายดี 2) สื่อสารเข้าใจ 3) อายุ 60 ปีขึ้นไป

เกณฑ์การคัดออก (Exclusion Criteria) เมื่อมีอย่างน้อย 1 ข้อ ดังนี้

1) มีอาการเจ็บป่วยจนต้องเข้ารับการรักษาที่โรงพยาบาล 2) ปฏิเสธการให้ข้อมูลระหว่างการสัมภาษณ์

เครื่องมือในการวิจัย

เครื่องมือที่ใช้ในการศึกษาวิจัยครั้งนี้ แบ่งเป็น 3 ส่วน มีรายละเอียด ดังนี้

ส่วนที่ 1 แบบสอบถามข้อมูลส่วนบุคคล ได้แก่ เพศ อายุ ระดับการศึกษา สถานภาพ

ส่วนที่ 2 ข้อคำถามด้านคุณภาพชีวิต โดยใช้แบบประเมินคุณภาพชีวิตขององค์การอนามัยโลกชุดย่อ ฉบับภาษาไทย (WHOQOL-BREF-THAI) (สุวัฒน์ มหัตนรินทร์กุล และคณะ, 2540) จำนวน 26 คำถาม แบ่งเป็นข้อคำถามทางบวกและทางลบ คือ 1) ข้อคำถามที่มีความหมายทางบวก 23 ข้อ เกณฑ์การให้คะแนน คือ ตอบ ไม่เลย 1 คะแนน, เล็กน้อย 2 คะแนน, ปานกลาง 3 คะแนน, มาก 4 คะแนน และมากที่สุด 5 คะแนน 2) ข้อที่มีความหมายทางลบ 3 ข้อ คือ ข้อ 2, 9, 11 เกณฑ์การให้คะแนน ไม่เลย 5 คะแนน, เล็กน้อย 4 คะแนน, ปานกลาง 3 คะแนน, มาก 2 คะแนน, มากที่สุด 1 คะแนน หากผู้ตอบแบบสอบถามได้คะแนนรวมในส่วนที่ 2 คะแนน 26-60 คะแนน แสดงถึงการมีคุณภาพชีวิตที่ไม่ดี 61-95 คะแนน แสดงถึงการมีคุณภาพชีวิตปานกลาง 96-130 คะแนน แสดงถึงการมีคุณภาพชีวิตที่ดี และสามารถแยกแปลผลเป็นรายองค์ประกอบ ดังนี้

องค์ประกอบ	คุณภาพชีวิตไม่ดี	คุณภาพชีวิตปานกลาง	คุณภาพชีวิตที่ดี
ด้านสุขภาพกาย	7-16	17-26	27-35
ด้านจิตใจ	6-14	15-22	23-30
ด้านสัมพันธภาพสังคม	3-7	8-11	12-15
ด้านสิ่งแวดล้อม	8-18	19-29	30-40
คุณภาพชีวิตโดยรวม	26-60	61-95	96-130

แบบประเมินคุณภาพชีวิตขององค์การอนามัยโลกชุดย่อ ฉบับภาษาไทย (WHOQOL – BREF – THAI) ได้ค่าความเชื่อมั่น .84 ค่าความตรงของเนื้อหาเท่ากับ .97 (สุวัฒน์ มหัตนรินทร์กุล และคณะ, 2540)

ส่วนที่ 3 เป็นคำถามเพื่อคัดกรองการมีภาวะซึมเศร้า โดยใช้แบบวัดความเศร้าในผู้สูงอายุไทย (Thai Geriatric Depression Scale: TGDS) (นิพนธ์ พวงวรินทร์ และคณะ, 2537) จำนวน 30 คำถาม ลักษณะข้อคำถามเป็นแบบประเมินให้ตอบว่า “ใช่” หรือ “ไม่ใช่” มีข้อคำถามทางบวกและทางลบ การคิดคะแนน ข้อ 1, 5, 7, 9, 15, 19, 21, 27, 29, 30 ถ้าตอบว่า “ไม่ใช่” ได้ 1 คะแนน ข้อที่เหลือถ้าตอบว่า “ใช่” ได้ 1 คะแนน หากผู้ตอบแบบสอบถามได้คะแนนรวมแปลผลได้ 4 ระดับ คือ 0-12 คะแนน หมายถึงไม่มีภาวะซึมเศร้า 13-18 คะแนน หมายถึง ซึมเศร้าเล็กน้อย (mild depression) 19-24 คะแนน หมายถึง ซึมเศร้าปานกลาง (moderate depression) 25-30 คะแนน หมายถึง ซึมเศร้ารุนแรง (severe depression) ค่าความเชื่อมั่นทดสอบโดยใช้วิธีทดสอบซ้ำได้ค่า $r=1.00$; $p<.01$ (นิพนธ์ พวงวรินทร์ และคณะ, 2537)

การตรวจสอบคุณภาพของเครื่องมือ

แบบประเมินคุณภาพชีวิตขององค์การอนามัยโลกชุดย่อ ฉบับภาษาไทย (WHOQOL-BREF-THAI) และแบบวัดความเศร้าในผู้สูงอายุไทย (Thai Geriatric Depression Scale: TGDS) ผู้วิจัยไม่ได้ดัดแปลงเครื่องมือ ผู้วิจัยหาค่าความเชื่อมั่นกับกลุ่มที่คล้ายคลึงกับกลุ่มตัวอย่างมากที่สุดจำนวน 20 คน ทดสอบความเชื่อมั่น (reliability) ได้ค่า Cronbach's Alpha Coefficient เท่ากับ .80 และ .84 ตามลำดับ

วิธีเก็บรวบรวมข้อมูล

ผู้วิจัยเริ่มดำเนินการเก็บรวบรวมข้อมูลภายหลังได้รับอนุญาตให้ดำเนินการวิจัยได้จากคณะกรรมการจริยธรรมวิจัยในมนุษย์ วิทยาลัยพยาบาลบรมราชชนนี พุทธชินราช การวิจัยครั้งนี้ได้รับรองจริยธรรมในมนุษย์ จากคณะกรรมการจริยธรรมวิจัยในมนุษย์ วิทยาลัยพยาบาลบรมราชชนนี พุทธชินราช เลขที่โครงการวิจัย 001/2566 เอกสารรับรอง CoA No. 001/2566 REC No 001/2566 วันที่ 31 มีนาคม 2566 หลังจากได้รับรองจริยธรรม ผู้วิจัยดำเนินการดังนี้

1. ผู้วิจัยทำหนังสือขออนุญาตนายกเทศมนตรีนครพิษณุโลก เพื่อความเข้าเก็บข้อมูล
2. เข้าพบผู้นำชุมชนและศูนย์สุขภาพในเขตเทศบาลนครพิษณุโลก เพื่อขอเก็บข้อมูลจากผู้สูงอายุที่อยู่ในความรับผิดชอบของศูนย์สุขภาพ โดยผู้วิจัยอธิบายถึงวัตถุประสงค์ของการเก็บข้อมูลตลอดจนขออนุญาตกลุ่มตัวอย่างก่อนทำการสัมภาษณ์เก็บข้อมูล
3. ผู้วิจัยเข้าถึงอาสาสมัครโดยผู้วิจัยสุ่มศูนย์สุขภาพชุมชนในเขตเทศบาลเมืองจังหวัดพิษณุโลก หลังจากนั้นติดต่อศูนย์สุขภาพชุมชนที่ได้รับการสุ่มเพื่อขอเข้าไปเก็บข้อมูลกับผู้สูงอายุในชุมชน
4. ประชาสัมพันธ์โครงการผ่านผู้ประสานในงานพื้นที่ ขออนุญาตผู้สูงอายุที่ได้รับการสุ่มรายชื่อเข้ารับการสัมภาษณ์ ผู้วิจัยพบกลุ่มตัวอย่างที่บ้าน
5. ดำเนินการเข้าเก็บรวบรวมข้อมูลจนได้ข้อมูลครบตามจำนวนกลุ่มตัวอย่าง ในกรณีที่กลุ่มตัวอย่างที่ไม่สามารถอ่านหนังสือและเขียนไม่ได้ ผู้วิจัยทำการสัมภาษณ์เก็บข้อมูลด้วยตนเอง
6. ผู้วิจัยตรวจสอบความครบถ้วนและความถูกต้องของข้อมูลจากกลุ่มตัวอย่าง 360 คน และนำไปวิเคราะห์ข้อมูลทางสถิติ

การวิเคราะห์ข้อมูล

1. ข้อมูลส่วนบุคคล โดยใช้สถิติเชิงพรรณนา ความถี่ ร้อยละ ค่าเฉลี่ย
2. ข้อมูลคุณภาพชีวิต โดยใช้สถิติเชิงพรรณนา ความถี่ ร้อยละ ค่าเฉลี่ย และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน
3. จำแนกกลุ่มผู้ที่มีภาวะซึมเศร้า โดยหาค่าความชุกของการเกิดภาวะซึมเศร้าของกลุ่มตัวอย่าง โดยใช้สถิติเชิงพรรณนา ความถี่ ร้อยละ
4. หาค่าความสัมพันธ์โดยใช้สถิติในการวิเคราะห์ข้อมูล ได้แก่ ค่าเฉลี่ย ร้อยละ และใช้สถิติหาค่าความสัมพันธ์ของข้อมูลคุณภาพชีวิตและข้อมูลผู้ที่มีภาวะซึมเศร้า โดยสถิติสหสัมพันธ์ของเพียร์สัน (Pearson's Correlation) โดยผลการทดสอบข้อตกลงเบื้องต้นของสถิติสหสัมพันธ์ของตัวแปร คือ กลุ่มตัวอย่างได้จากการสุ่ม ศึกษาความสัมพันธ์ของตัวแปรทั้ง 2 กลุ่มที่มีการวัดอยู่ในระดับช่วง การกระจายของข้อมูลเป็นโค้งปกติ และตัวแปรมีความสัมพันธ์แบบเส้นตรง หลังจากนั้นจึงหาความสัมพันธ์โดยสถิติสหสัมพันธ์ของเพียร์สัน กำหนดระดับนัยสำคัญที่ .05 โดยกำหนดระดับความสัมพันธ์ของค่าสหสัมพันธ์ คือ ค่า $r=0.00-0.30$ ระดับต่ำมาก, $r=0.31-0.50$ ระดับต่ำ, $r=0.51-0.70$ ระดับปานกลาง, $0.71-0.90$ ระดับสูง และ $r=0.91-1.00$ ระดับสูงมาก (Hinkle, Wiersma, & Jurs, 2003)

ผลการวิจัย แบ่งออกเป็น 4 ส่วน ดังนี้

ส่วนที่ 1 ข้อมูลส่วนบุคคลของกลุ่มตัวอย่าง จำนวน 360 คน เพศชาย 129 คน ร้อยละ 35.83 เพศหญิง 231 คน ร้อยละ 64.17 ช่วงอายุ 60-104 ปี กลุ่มตัวอย่างส่วนใหญ่จบการศึกษาระดับประถมศึกษา ร้อยละ 44.72 ส่วนใหญ่มีสถานภาพคู่ ร้อยละ 58.33 ดังแสดงในตารางที่ 1

ตารางที่ 1 จำนวน ค่าเฉลี่ย ส่วนเบี่ยงเบน และร้อยละของกลุ่มตัวอย่าง จำแนกตามเพศ อายุ จบการศึกษา สถานภาพ (n=360)

ข้อมูลส่วนบุคคล	กลุ่มตัวอย่าง (n=360)			
	M	SD	จำนวน	ร้อยละ
เพศ				
ชาย			129	35.83
หญิง			231	64.17
อายุ (ปี) (range =60-104ปี)	70.38	7.28		
จบการศึกษา				
ไม่ได้รับการศึกษา			5	1.39
ประถมศึกษา			161	44.72
มัธยมศึกษาตอนต้น			65	18.06
มัธยมศึกษาตอนปลาย			30	8.33
อนุปริญญา/ปวส.			21	5.83
ปริญญาตรี			78	21.67

ข้อมูลส่วนบุคคล	กลุ่มตัวอย่าง (n=360)			
	M	SD	จำนวน	ร้อยละ
สถานภาพ				
โสด			60	16.67
คู่			210	58.33
หม้ายหรือหย่าร้าง			86	23.89
แยกกันอยู่			4	1.11

ส่วนที่ 2 คุณภาพชีวิตในผู้สูงอายุ จำนวนและร้อยละของกลุ่มตัวอย่าง พบว่า ผู้สูงอายุมีคุณภาพชีวิตโดยรวม อยู่ในระดับคุณภาพชีวิตดี ร้อยละ 58.61 คุณภาพชีวิตปานกลาง ร้อยละ 41.11 และคุณภาพชีวิตไม่ดี ร้อยละ 0.28 และจำแนกประเภทคุณภาพชีวิตตามองค์ประกอบด้านกาย จิตใจ สัมพันธภาพ และ สิ่งแวดล้อม ดังแสดงในตารางที่ 2

ตารางที่ 2 จำนวนและร้อยละของกลุ่มตัวอย่าง จำแนกข้อมูลคุณภาพชีวิต การแปลผลรายองค์ประกอบ (n=360)

รายละเอียด	คุณภาพชีวิต		คุณภาพชีวิตปาน		คุณภาพชีวิต		M	SD	แปลค่า
	ไม่ดี		กลาง		ดี				
	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ			
คุณภาพชีวิตโดยรวม	1	0.28	148	41.11	211	58.61	97.36	14.75	ดี
- องค์ประกอบด้านสุขภาพกาย	3	0.83	357	99.17	0	0	26.63	4.28	ปานกลาง
- องค์ประกอบด้านจิตใจ	7	1.94	353	98.06	0	0	23.48	3.94	ดี
- องค์ประกอบด้านสัมพันธภาพ	30	8.33	330	91.67	0	0	10.44	2.01	ปานกลาง
ทางสังคม									
- องค์ประกอบด้านสิ่งแวดล้อม	0	0	360	100	0	0	29.52	4.99	ปานกลาง

ส่วนที่ 3 ภาวะซึมเศร้าในผู้สูงอายุ จำนวนและร้อยละของกลุ่มตัวอย่าง พบว่า ผู้สูงอายุมีภาวะซึมเศร้าอยู่ในระดับปกติ ร้อยละ 93.61 ผู้มีความเศร้าเล็กน้อย ร้อยละ 6.39 ดังแสดงในตารางที่ 3

ตารางที่ 3 จำนวนและร้อยละของกลุ่มตัวอย่าง จำแนกข้อมูลภาวะซึมเศร้าในผู้สูงอายุ การแปลผลรายองค์ประกอบ (n=360)

รายละเอียด	จำนวน	ร้อยละ
ภาวะซึมเศร้า		
ผู้สูงอายุปกติ	337	93.61
ผู้มีความเศร้าเล็กน้อย	23	6.39

ส่วนที่ 4 หาค่าความสัมพันธ์โดยใช้สถิติในการวิเคราะห์ข้อมูล และหาค่าความสัมพันธ์ของข้อมูลคุณภาพชีวิต และข้อมูลผู้ที่มีภาวะซึมเศร้า โดยใช้สถิติ สหสัมพันธ์ของเพียร์สัน (Pearson's Correlation) กำหนดระดับนัยสำคัญที่ .05 พบว่าคุณภาพชีวิตโดยรวมมีความสัมพันธ์เชิงลบกับภาวะซึมเศร้า ($r = -.535$) อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01 และเมื่อวิเคราะห์ผลภาวะซึมเศร้ากับคุณภาพชีวิตรายด้านองค์ประกอบ พบว่ามีความสัมพันธ์เชิงลบ คือ ด้านกาย ($r = -.534$) ด้านจิตใจ ($r = -.555$) ด้านสัมพันธภาพทางสังคม ($r = -.348$) ด้านสิ่งแวดล้อม ($r = -.442$) มีความสัมพันธ์กันเชิงลบอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 ดังแสดงในตารางที่ 4

ตารางที่ 4 ความสัมพันธ์ระหว่างข้อมูลคุณภาพชีวิตและภาวะซึมเศร้าในผู้สูงอายุ

ความสัมพันธ์	ด้านกาย	ด้านจิตใจ	ด้าน สัมพันธภาพ	ด้าน สิ่งแวดล้อม	ภาวะ ซึมเศร้า
ด้านกาย		.816**	.622**	.767**	-.534**
ด้านจิตใจ			.576**	.806**	-.555**
ด้านสัมพันธภาพ				.622**	-.348**
ด้านสิ่งแวดล้อม					-.442**
คุณภาพชีวิตโดยรวม					-.535**

NS $p > .05$, ** $p < .05$

อภิปรายผล

ผลจากการศึกษาพบดังนี้

1) ผู้สูงอายุในพื้นที่เทศบาลนครพิษณุโลกมีคุณภาพชีวิตที่ดี มีคุณภาพชีวิตโดยรวม ($M = 97.36$, $SD = 14.75$) อยู่ในระดับคุณภาพชีวิตดี ร้อยละ 58.61 คุณภาพชีวิตปานกลาง ร้อยละ 41.11 และคุณภาพชีวิตไม่ดี ร้อยละ 0.28 และจำแนกประเภทคุณภาพชีวิตตามองค์ประกอบด้านกาย ($M = 26.63$, $SD = 4.28$) ด้านจิตใจ ($M = 23.48$, $SD = 3.94$) ด้านสัมพันธภาพทางสังคม ($M = 10.44$, $SD = 2.01$) และ ด้านสิ่งแวดล้อม ($M = 29.52$, $SD = 4.99$) ด้วยเหตุผลที่ว่าคุณภาพชีวิตในผู้สูงอายุที่อยู่เขตเมืองมีการเข้าร่วมกิจกรรมของชุมชนและสังคมอย่างต่อเนื่องทำให้เกิดคุณภาพชีวิตที่ดี

2) ผู้สูงอายุในพื้นที่เทศบาลนครพิษณุโลกมีภาวะซึมเศร้าอยู่ในระดับปกติ ร้อยละ 93.61 ผู้มีความเศร้าเล็กน้อย ร้อยละ 6.39 ทำนองเดียวกับการศึกษาความสัมพันธ์ของภาวะซึมเศร้าและคุณภาพชีวิตของผู้สูงอายุในสถานสงเคราะห์คนชรา พบว่า ผู้สูงอายุมีภาวะซึมเศร้าร้อยละ 32.9 และมีคุณภาพชีวิตโดยรวมอยู่ในระดับดี ร้อยละ 61.17 นอกจากนี้ยังพบว่า คุณภาพชีวิตมีความสัมพันธ์เชิงลบกับภาวะซึมเศร้า (สุหชัย โตสังวาล, 2563)

3) ปัจจัยด้านคุณภาพชีวิตมีความสัมพันธ์กับภาวะซึมเศร้าในผู้สูงอายุในพื้นที่เทศบาลนครพิษณุโลก พบว่า ปัจจัยด้านคุณภาพชีวิตที่มีความสัมพันธ์เชิงลบกับภาวะซึมเศร้า อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 ได้แก่ ด้านร่างกาย ด้านจิตใจ ด้านสังคม และด้านสิ่งแวดล้อม จำแนกแยกตามองค์ประกอบ คือ คุณภาพชีวิตโดยรวมมีความสัมพันธ์กับ

คุณภาพชีวิตตามองค์ประกอบด้านกาย ($r=.917$) ด้านจิตใจ ($r=.922$) ด้านสัมพันธภาพทางสังคม ($r=.730$) ด้านสิ่งแวดล้อม ($r=.928$) ด้วยเหตุผลที่ว่าผู้สูงอายุที่มีสุขภาพร่างกายแข็งแรง จิตใจแจ่มใส มีการเข้าร่วมกิจกรรมทางสังคม และมีสิ่งแวดล้อมรอบตัวของผู้สูงอายุที่ดีและปลอดภัยจะส่งผลให้เกิดคุณภาพชีวิตที่ดีในผู้สูงอายุ ในขณะที่คุณภาพชีวิตโดยรวมมีความสัมพันธ์เชิงลบกับภาวะซึมเศร้า ($r=-.535$) อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01 และเมื่อวิเคราะห์ผลภาวะซึมเศร้ากับคุณภาพชีวิตรายด้านองค์ประกอบ พบว่า มีความสัมพันธ์เชิงลบกับด้านกาย ($r=-.534$) ด้านจิตใจ ($r=-.555$) ด้านสัมพันธภาพทางสังคม ($r=-.348$) ด้านสิ่งแวดล้อม ($r=-.442$) ภาวะซึมเศร้ามีความสัมพันธ์กันในเชิงลบกับทุกด้านของคุณภาพชีวิต อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 นอกจากนี้ผลการหาค่าความสัมพันธ์ของข้อมูลส่วนบุคคลและภาวะซึมเศร้า พบว่า สถานภาพของผู้สูงอายุมีความสัมพันธ์เชิงลบกับภาวะซึมเศร้า ($r=-.126$) อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ .05 ในขณะที่เพศ อายุ และการศึกษาไม่มีความสัมพันธ์กับภาวะซึมเศร้า ด้วยเหตุผลที่ว่าผู้สูงอายุที่ต้องเผชิญกับการเกิดคุณภาพชีวิตต่ำ มีปัญหาทางด้านร่างกายจิตใจ ไม่แข็งแรง และมีสัมพันธภาพภายในครอบครัวเปลี่ยนแปลง (กองสุศึกษา, 2563) ส่งผลต่อผู้สูงอายุให้เกิดปัญหาสุขภาพจิต ได้แก่ ภาวะซึมเศร้า การแยกตัวออกจากสังคม อาจเป็นสาเหตุของการฆ่าตัวตาย (ชาญศักดิ์ วิจิต, 2564) ในขณะเดียวกันระดับการศึกษามีความสัมพันธ์เชิงบวกกับการมีคุณภาพชีวิตที่ดี อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ .05 ทำนองเดียวกับการศึกษาคุณภาพชีวิตที่มีความสัมพันธ์กับภาวะซึมเศร้าในผู้สูงอายุในพื้นที่องค์การบริหารส่วนตำบลวังลึก อำเภอสามชุก จังหวัดสุพรรณบุรี เป็นชุมชนที่อยู่ใกล้ตัวเมืองและมีสภาพพื้นที่เป็นที่ราบลุ่ม ศึกษาในผู้สูงอายุจำนวน 244 คน พบว่า ผู้สูงอายุมีอัตราความชุกในการเกิดโรคซึมเศร้าร้อยละ 26.2 พบในเพศหญิง ร้อยละ 29.3 เพศชาย ร้อยละ 22.1 ปัจจัยส่วนบุคคลและปัจจัยด้านคุณภาพชีวิตของผู้สูงอายุมีความสัมพันธ์กับภาวะซึมเศร้า ได้แก่ อายุ และสถานภาพสมรส การมีรายได้เพียงพอต่อการดำรงชีวิต การเจ็บป่วยด้วยโรคประจำตัว การออกกำลังกาย ความสามารถในการเดินทางด้วยตนเอง การทะเลาะกับครอบครัว ความพึงพอใจในที่อยู่อาศัย การมีเพื่อน และการเข้าร่วมกิจกรรมทางสังคม มีความสัมพันธ์กับภาวะซึมเศร้า (พิทยุต์ คงพวง, พิมพ์พรรณ อำพันธ์ทอง, วิชรี เพ็ชรวงษ์, และสุนันทรา ขำนวนทอง, 2564) ยังพบอีกว่า ปัจจัยที่มีความสัมพันธ์กับภาวะซึมเศร้าของผู้สูงอายุที่มีโรคประจำตัวเป็นโรคหลอดเลือดสมอง ปัญหาความสามารถในการปฏิบัติกิจวัตรประจำวันขั้นพื้นฐานมีความสัมพันธ์เชิงลบกับภาวะซึมเศร้า (ปติตตา ทรวงโพธิ์ และสุพร วงศ์ประทุม, 2564)

ผลการวิจัยแสดงให้เห็นว่าผู้สูงอายุพื้นที่เทศบาลนครพิษณุโลก ซึ่งเป็นพื้นที่เขตเมือง โดยรวมส่วนใหญ่มีคุณภาพชีวิตที่ดี ส่วนใหญ่ไม่มีภาวะซึมเศร้า แต่ยังพบผู้สูงอายุที่มีภาวะซึมเศร้าเล็กน้อย ด้วยเหตุผลที่ว่าผู้สูงอายุที่มีภาวะซึมเศร้าส่วนใหญ่มีสถานภาพโสด หม้ายหรือหย่าร้าง ทำให้ไม่ต้องการเข้าสู่สังคม แต่ในขณะที่ผู้สูงอายุส่วนใหญ่ในเขตเทศบาลนครพิษณุโลกไม่มีภาวะซึมเศร้าด้วยเหตุผลคือมีหน่วยงานที่เข้ามาส่งเสริมคุณภาพชีวิตของผู้สูงอายุอย่างต่อเนื่อง พบการจัดกิจกรรมทางสังคม การมีส่งเสริมให้เกิดการมีส่วนร่วมในกิจกรรมของชุมชนและสังคม เช่น การออกกำลังกายด้วยรูปแบบต่างๆ การนันทนาการ การมีส่วนร่วมของชมรมผู้สูงอายุที่ทางหน่วยงานของรัฐจัดให้ การมีส่วนร่วมในการเป็นกรรมการของชุมชน และกิจกรรมการส่งเสริมทางจิตใจ ส่งผลให้เกิดสุขภาพจิตที่ดีและเกิดคุณภาพชีวิตที่ดีในผู้สูงอายุ

ข้อเสนอแนะ

1. ข้อเสนอแนะการนำผลการวิจัยไปใช้

1. ด้านการบริหาร เพื่อเป็นข้อมูลพื้นฐานสำหรับผู้บริหารในการกำหนดนโยบายเพื่อส่งเสริม ป้องกันและเป็นแนวทางกำหนดมาตรการส่งเสริมคุณภาพชีวิตด้านกาย จิตใจ สัมพันธภาพและด้านสิ่งแวดล้อม และป้องกันการเกิดภาวะซึมเศร้าในผู้สูงอายุของประชาชนเทศบาลนครพิษณุโลก

2. ด้านการบริการ เพื่อเป็นข้อมูลในการวางแผนแนวทางในการจัดการภาวะซึมเศร้าที่เกิดขึ้นในผู้สูงอายุ และกำหนดกิจกรรมเพื่อส่งเสริมคุณภาพชีวิตในด้านกาย จิตใจ สัมพันธภาพ และด้านสิ่งแวดล้อมในผู้สูงอายุ

3. ด้านการวิจัย เพื่อเป็นข้อมูลพื้นฐานสำหรับการศึกษาวิจัยที่เกี่ยวข้องกับปัจจัยด้านคุณภาพชีวิตและภาวะซึมเศร้าในผู้สูงอายุ

4. ด้านการเรียนการสอน เพื่อเป็นข้อมูลพื้นฐานสำหรับอาจารย์พยาบาลในการสอนนักศึกษาพยาบาล เรื่องภาวะซึมเศร้าและคุณภาพชีวิตในผู้สูงอายุ

2. ข้อเสนอแนะในการทำวิจัยครั้งต่อไป

ควรมีการศึกษาต่อยอดในผู้สูงอายุที่พบภาวะซึมเศร้าและคุณภาพชีวิตที่ไม่ดี และการศึกษาปัจจัยทำนายภาวะซึมเศร้า โดยมีปัจจัยที่มากกว่าคุณภาพชีวิต เพื่อขยายผลลดภาวะซึมเศร้าและเพิ่มคุณภาพชีวิตในกลุ่มผู้สูงอายุ

เอกสารอ้างอิง

- กรมกิจการผู้สูงอายุ. (2566). *สถิติผู้สูงอายุ*. <https://www.dop.go.th/th/know/side/1/1/2449>
- กรมสุขภาพจิต. (2565). *รายงานประจำปีกรมสุขภาพจิต ปีงบประมาณ 2565*. นนทบุรี: กรมสุขภาพจิต กระทรวงสาธารณสุข.
- กรมสุขภาพจิต. (2561). *กรมสุขภาพจิต เปิดศูนย์เชี่ยวชาญโรคจิตเวชแห่งที่ 20 ที่ จ.พิษณุโลก ดูแลประชาชน 5 จ. ภาคเหนือตอนล่าง*. <https://pr.moph.go.th/?url=pr/detail/2/02/116874/>
- กรมสุขภาพจิต. (2562). *ปัญหาโรคภัยไข้เจ็บเรื้อรัง ต้นเหตุซึมเศร้าในผู้สูงวัยผู้สูงอายุ*. <https://www.dmh.go.th/news-dmh/view.asp?id=29993>
- กองสุขภาพศึกษา. (2563). *ครอบครัวไทยใส่ใจผู้สูงอายุ*. http://healthydee.moph.go.th/view_article.php?id=693
- ชาญศักดิ์ วิจิต. (2564). การศึกษาความชุกของภาวะซึมเศร้าและปัจจัยเสี่ยงต่อการเกิดภาวะซึมเศร้าในผู้สูงอายุอำเภอโพธิ์ชัย จังหวัดหนองคาย. *วารสารสาธารณสุขมูลฐาน ภาคอีสาน*, 36(1), 24-36.
- นิพนธ์ พวงวรินทร์ และคณะ. (2537). แบบวัดความเศร้าในผู้สูงอายุของไทย (Thai Geriatric Depression Scale - TGDS). *Siriraj Medical Journal*. 46(1), 1-9.
- นันทิรา หงษ์ศรีสุวรรณ. (2559). ภาวะซึมเศร้า. *วารสาร มฉก.วิชาการ*, 19(38), 105-118.

- เทศบาลนครพิษณุโลก. (2565). รายงานสถิติจำนวนผู้สูงอายุในเทศบาลเมือง พิษณุโลก เขต 2 ณ ปี พ.ศ. 2565. พิษณุโลก: เทศบาลนครพิษณุโลก.
- ปัทมิตา ทรวงโพธิ์, และสุพร วงศ์ประทุม. (2564). ปัจจัยที่มีความสัมพันธ์กับภาวะซึมเศร้าของผู้สูงอายุโรคหลอดเลือดสมอง ในอำเภอเมือง จังหวัดนครราชสีมา. *วารสารวิทยาลัยพยาบาลบรมราชชนนีสุพรรณบุรี*, 4(2), 72-92.
- ประสพสุข ศรีแสนปาง. (2561). ภาวะซึมเศร้าในผู้สูงอายุ : ความลุ่มลึกในการพยาบาล. *วารสารพยาบาล*, 41(1), 129-140.
- พิทยุต์ คงพ่วง, พิมพ์พรรณ อำพันธ์ทอง, วชิร เพ็ชรวงษ์, & สุนันทรา ชำนวนทอง. (2564). ปัจจัยด้านคุณภาพชีวิตที่มีความสัมพันธ์กับภาวะซึมเศร้าในผู้สูงอายุ ในพื้นที่องค์การบริหารส่วนตำบลวังลึก อำเภอสามชุก จังหวัดสุพรรณบุรี. *วารสารสังคมศาสตร์และมานุษยวิทยาเชิงพุทธ*, 4(11), 338-348.
- ยุพาพัทธ์ เอลเกนดี. (2562). รูปแบบการสร้างเสริมสุขภาพจิตในการป้องกันโรคซึมเศร้าของผู้สูงอายุโรคเรื้อรังในชุมชนกิ่งเมืองกิ่งชนบท จังหวัดพิษณุโลก [วิทยานิพนธ์ สาขาวิชาสาธารณสุขศาสตร์]. มหาวิทยาลัยนเรศวร.
- รวีพรดี พลุลาก. (2560). ภาวะซึมเศร้า การคิดฆ่าตัวตาย ความเครียด และการจัดการความเครียดของประชาชนในชุมชนน้ำจ้ำและชุมชนบ้านเด่น ตำบลเมืองพาน อำเภอเมืองพาน จังหวัดเชียงราย. *วารสารวิจัยสาธารณสุขศาสตร์ มหาวิทยาลัยราชภัฏอุบลราชธานี*, 4(2), 72-85.
- ศิริรัตน์ ปานอุทัย. (2563). การพยาบาลแบบประคับประคองผู้สูงอายุ. *วารสารพยาบาลสาร*, 47(1), 454-466.
- ศูนย์สุขภาพชุมชนมหานุภาพ. (2565). รายงานสถิติจำนวนผู้สูงอายุในเขต 2 เทศบาลเมืองพิษณุโลก. พิษณุโลก: ศูนย์สุขภาพชุมชนมหานุภาพ.
- สาวิตรี สิงหาด. (2559). การพยาบาลผู้สูงอายุที่มีภาวะซึมเศร้า. *วารสารวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีมหาวิทยาลัยอุบลราชธานี*, 18(3), 15-24.
- สุหทัย โตสังวาล. (2563). ความสัมพันธ์ระหว่างภาวะซึมเศร้าและคุณภาพชีวิตของผู้สูงอายุที่พักอาศัยอยู่ในสถานสงเคราะห์คนชรา จังหวัดนครราชสีมา. *วารสารสุขภาพและการศึกษาพยาบาล*, 24(2), 175-188.
- สุวัฒน์ มหัตนรินทร์กุล และคณะ. (2540). *เปรียบเทียบแบบวัดคุณภาพชีวิตขององค์การอนามัยโลกทุก 100 ตัวชี้วัด และ 26 ตัวชี้วัด*. เชียงใหม่: โรงพยาบาลสวนปรุง
- Askin, H. & Colton, R. (1963). *Tables for Statisticians*. (3rd ed.). New York: Barnes & Noble Inc.
- Baraković, S., Baraković Husić, J., van Hoof, J., Krejcar, O., Maresova, P., Akhtar, Z., & Melero, F. J. (2020). Quality of life framework for personalised ageing: A systematic review of ICT solutions. *International Journal of Environmental Research and Public Health*, 17(8), 2940.
- Cahoon, C. G. (2012). Depression in older adults. *AJN The American Journal of Nursing*, 112(11), 22-30.
- Hinkle, D. E., Wiersma, W., & Jurs, S. G. (2003). *Applied statistics for the behavioral sciences* (Vol. 663). Boston: Houghton Mifflin.

- Ma, Y. F., Li, W., Deng, H. B., Wang, L., Wang, Y., Wang, P. H., ... & Xiang, Y. T. (2020). Prevalence of depression and its association with quality of life in clinically stable patients with COVID-19. *Journal of affective disorders*, 275, 145-148.
- Pequeno, N. P. F., Cabral, N. L. D. A., Marchioni, D. M., Lima, S. C. V. C., & Lyra, C. D. O. (2020). Quality of life assessment instruments for adults: a systematic review of population-based studies. *Health and quality of life outcomes*, 18(1), 1-13.
- Polit, D.F., Beck, C.T. (2004). *Nursing research: principles and methods*. 7th ed. Philadelphia: Lippincott Williams & Wilkins.
- The World Health Organization. (2012). *The world health organization quality of life (WHOQOL)*. <https://www.who.int/publications/i/item/WHO-HIS-HSI-Rev.2012.03>

การพัฒนาหนังสืออิเล็กทรอนิกส์ มัลติมีเดีย เรื่อง หลักการดูแลทารกแรกเกิดขั้นพื้นฐาน 7 ประการ สำหรับนักศึกษาพยาบาล

ชลลดา ตียะวิสุทธิศรี, พร.ด.* และสาวิตรี ลิ้มกมลทิพย์, พย.ม.*

บทคัดย่อ

การวิจัยเชิงพัฒนานี้มีวัตถุประสงค์เพื่อการพัฒนาหนังสืออิเล็กทรอนิกส์ มัลติมีเดีย เรื่อง หลักการดูแลทารกแรกเกิดขั้นพื้นฐาน 7 ประการ สำหรับนักศึกษาพยาบาล กลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในการวิจัย เป็นนักศึกษาพยาบาลศาสตร์ชั้นปีที่ 3 วิทยาลัยพยาบาลบรมราชชนนี พุทธชินราช ปีการศึกษา 2564 จำนวน 43 คน เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัยประกอบด้วย 1) หนังสืออิเล็กทรอนิกส์มัลติมีเดียเรื่องหลักการดูแลทารกแรกเกิดขั้นพื้นฐาน 7 ประการ สำหรับนักศึกษาพยาบาล 2) แบบทดสอบก่อนเรียน ขณะเรียน และหลังเรียน ทั้ง 3 แบบประเมินได้ค่าดัชนีความตรงตามเนื้อหา ระหว่าง 0.80-1.00 และได้ค่าความเชื่อมั่นโดยใช้สูตร คูเดอร์-ริชาร์ดสัน KR-20 เท่ากับ 0.71, 0.73, 0.71 ตามลำดับ 3) แบบประเมินความพึงพอใจ ค่าสัมประสิทธิ์แอลฟาได้เท่ากับ 0.88 วิเคราะห์ข้อมูลโดยใช้ค่าสถิติเชิงพรรณนาและ paired t-test

ผลการวิจัย พบว่า 1) หนังสืออิเล็กทรอนิกส์ มัลติมีเดีย เรื่อง หลักการดูแลทารกแรกเกิดขั้นพื้นฐาน 7 ประการ สำหรับนักศึกษาพยาบาล มีประสิทธิภาพ 99.22/85.52 2) ค่าเฉลี่ยคะแนนความรู้หลังเรียน ($M=29.93$, $SD=3.48$) สูงกว่าคะแนนความรู้ก่อนเรียน ($M=16.90$, $SD=3.04$) อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .001 3) นักศึกษามีความพึงพอใจต่อหนังสืออิเล็กทรอนิกส์ มัลติมีเดียในระดับมากที่สุด ($M=4.66$, $SD=0.41$)

ข้อเสนอแนะ ควรนำหนังสืออิเล็กทรอนิกส์ มัลติมีเดีย เรื่องหลักการดูแลทารกแรกเกิดขั้นพื้นฐาน 7 ประการ มาใช้ในการจัดการเรียนการสอนสำหรับนักศึกษาพยาบาล ในรายวิชาการพยาบาลเด็กและวัยรุ่นเพื่อให้เกิดการเรียนรู้มากขึ้น

คำสำคัญ: หนังสืออิเล็กทรอนิกส์มัลติมีเดีย หลักการดูแลทารกแรกเกิดขั้นพื้นฐาน 7 ประการ นักศึกษาพยาบาล

* วิทยาลัยพยาบาลบรมราชชนนี พุทธชินราช คณะพยาบาลศาสตร์ สถาบันพระบรมราชชนก กระทรวงสาธารณสุข

Corresponding author: sawitree@bcnb.ac.th

(Received: January 31, 2024; Revised: April 21, 2024; Accepted: June 1, 2024)

The development of multimedia electronic book (E-book) on basic 7 principles of newborn care for nursing students

Chollada Tiyawisutsri, Ph.D.* & Sawitree Limkamontip, M.N.S *

Abstract

This research project aims to develop a multimedia electronic book (e-book) titled “Basic 7 Principles of Newborn Care for Nursing Students”. The samples included 43 third-year nursing students attending in the first semester of 2021 at Boromarajonani College of Nursing Buddhachinaraj. The research tools included: 1) an e-book titled 'Basic 7 Principles of Newborn Care for Nursing Students'; 2) pre-, during-, and post-tests, all evaluated with a content validity index ranging from 0.80 to 1.00 and confidence values obtained using the Kuder-Richardson KR-20 formula, resulting in values of 0.71, 0.73, and 0.71, respectively; and 3) a questionnaire assessing satisfaction with the multimedia electronic book, which achieved a Cronbach's alpha coefficient of 0.88. Data were analyzed using descriptive statistics and paired t-test statistics.

The results of the study revealed that: 1) the efficiency of the e-book titled 'Basic 7 Principles of Newborn Care for Nursing Students' was 99.22/85.52; 2) the knowledge scores on the post-tests ($M=29.93$, $SD=3.48$) were statistically significantly higher than those on the pre-tests ($M=16.90$, $SD=3.04$) at $p < .001$; and 3) students were highly satisfied with the e-book titled 'Basic 7 Principles of Newborn Care for Nursing Students' ($M=4.66$, $SD=0.41$).

The study recommended that the e-book titled 'Basic 7 Principles of Newborn Care for Nursing Students' be used to teach nursing students in the subject of pediatric and adolescent nursing to enhance learning.

Key words: Multimedia Electronic Book Basic 7 Principles of newborn care Nursing Student

* Boromarajonani College of Nursing, Buddhachinaraj, Faculty of Nursing, Praboromarajchanok Institute, Ministry of Public Health

บทนำ

การจัดการเรียนการสอนให้เกิดมาตรฐานในระดับอุดมศึกษาในปัจจุบันเป็นการสอนให้ผู้เรียนเกิดผลลัพธ์การเรียนรู้ ซึ่งส่วนหนึ่งเป็นผลที่เกิดจากการจัดการเรียนการสอน ที่ให้นักศึกษาฝึกประสบการณ์ในการปฏิบัติ หรือการเรียนรู้ ในสถานการณ์จริง ทั้งนี้สถาบันการศึกษาต้องมีความพร้อมในโครงสร้างพื้นฐานทางด้านเทคโนโลยี มีแหล่งทรัพยากรการเรียนรู้ที่สามารถส่งเสริมให้นักศึกษาเกิดการเรียนรู้ตามบริบทของสังคมดิจิทัลที่ทันสมัย (ราชกิจจานุเบกษา, 2565) การจัดการศึกษาหลักสูตรพยาบาลศาสตรบัณฑิตเพื่อผลิตพยาบาลให้ตอบสนองความต้องการของชุมชนและสังคม ในการประชุมของคณะกรรมการพยาบาลศาสตรศึกษาและเครือข่ายสถาบันการศึกษาพยาบาลแห่งชาติ วาระ พ.ศ. 2561-2565 เน้นการปฏิรูปการจัดการศึกษาพยาบาลเพื่อผลิตพยาบาลสำหรับระบบสุขภาพที่เปลี่ยนแปลง ข้อเสนอแนะนโยบาย Transforming nursing education in changing health care system ให้ครอบคลุมการให้บริการทางด้านการส่งเสริมสุขภาพ การบำบัด และการฟื้นฟู พร้อมทั้งจะปฏิบัติงานให้บริการคนไข้อย่างทั่วถึงและเพียงพอทั้งในและต่างประเทศ (สภาการพยาบาล, 2565) จากสถานการณ์การแพร่ระบาดของโรคติดเชื้อไวรัสโคโรนา 2019 จนถึงในปัจจุบัน ทำให้ผู้สอนเกิดความตระหนักในการพัฒนาการจัดการเรียนการสอนโดยนำเทคโนโลยีมาปรับวิธีการสอนเพื่อให้นักศึกษาพยาบาลเกิดการเรียนรู้มากขึ้น การใช้เทคโนโลยีช่วยในการเข้าถึงความรู้ และมีประโยชน์อย่างแพร่หลาย (อมรรัตน์ ฝาละศรี, รัตนเพ็ญพร ชำชนะมณี, สุวรรณ มณีศรี, อนัญญาลา ลุน, และลนไพโร ขวาทไทย, 2564) การศึกษาเรื่องการพัฒนารูปแบบการบริหารจัดการใช้เทคโนโลยี สารสนเทศ และการสื่อสารของวิทยาลัยพยาบาล สังกัดสถาบันพระบรมราชชนก จากการสุ่มกลุ่มตัวอย่าง 10 วิทยาลัยในสังกัด ได้แก่ ผู้อำนวยการ รองผู้อำนวยการ หัวหน้างาน อาจารย์ ผู้ดูแลระบบและผู้รับผิดชอบระบบไอทีรวม 280 คน ผลพบว่า ภาพรวมการบริหารจัดการด้านเทคโนโลยีอยู่ในระดับดีมาก (สุภาภรณ์ อุดมลักษณ์, และทักษิภา ชัชวรัตน์, 2560)

สื่อการเรียนการสอนมีความสำคัญต่อการสร้างผลลัพธ์การเรียนรู้ก่อให้เกิดทักษะการเรียนรู้ในศตวรรษที่ 21 การใช้เทคโนโลยีและการสื่อสารปัจจุบัน พบว่ามีการใช้หนังสืออิเล็กทรอนิกส์ (Electronic Book) หรือที่เรียกว่า E-book เป็นสื่อในการถ่ายทอดความรู้จากผู้สอนไปสู่ผู้เรียนอย่างทั่วถึงและมีประสิทธิภาพ (Crichton & Kopp, 2006) เช่นเดียวกับการศึกษา การพัฒนาหนังสืออิเล็กทรอนิกส์ มัลติมีเดีย เรื่อง “บทบาทของพยาบาลในการวางแผนครอบครัวหลังคลอด” กลุ่มตัวอย่างเป็นนักศึกษาพยาบาลชั้นปีที่ 4 จำนวน 30 คน ผลการศึกษาพบว่าหลังการใช้หนังสืออิเล็กทรอนิกส์มีคะแนนเฉลี่ยเป็น 73.54 เปอร์เซนต์ และบรรลุผลการเรียนรู้ ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนหลังเรียนสูงกว่าผลการทดสอบก่อนเรียน และมีความพึงพอใจต่อการเรียนในระดับดี (พรรณพิไล ศรีอาภรณ์, นุชนาต สุนทรลัมศิริ, พจนีย์ ภาคภูมิ, นิชาชล รักสกุล, ปริญญา คลัสกุล, และอดิศักดิ์ พวงสมบัติ, 2563)

วิทยาลัยพยาบาลบรมราชชนนีนครพนม เป็นสถาบันอุดมศึกษาที่ผลิตบัณฑิตนักศึกษาพยาบาลที่มีคุณภาพมากกว่า 75 ปี ซึ่งในกระบวนการผลิตบัณฑิตดังกล่าวนักศึกษาพยาบาลจะต้องผ่านการฝึกภาคปฏิบัติจากสภาพจริงในแหล่งฝึกที่มีคุณภาพครบทุกสาขาวิชา วิชาการพยาบาลเด็กและวัยรุ่นก็เป็นสาขาวิชาหนึ่งที่นักศึกษาทุกคนต้องผ่านกระบวนการฝึกภาคปฏิบัติ โดยเฉพาะในหอผู้ป่วยทารกแรกเกิด ซึ่งนักศึกษาพยาบาลทุกคนต้องมีความรู้และทักษะในการดูแลทารกป่วย โดยใช้หลักการดูแลทารกแรกเกิดขั้นพื้นฐาน 7 ประการ ซึ่งปัจจุบันตำราที่มีเนื้อหาดังกล่าว ไม่มี

การรวบรวมรายละเอียดสำหรับนักศึกษาพยาบาลโดยเฉพาะ ภาพส่วนใหญ่เป็นภาพขาวดำ หากจะเป็นภาพสีมักเป็นภาษาอังกฤษ ซึ่งมีราคาแพง และเป็นตำราทั่วไปที่ไม่มีเสียงประกอบ ไม่มีภาพเคลื่อนไหว ไม่สามารถให้ข้อมูลย้อนกลับ และไม่สามารถสร้างจุดเชื่อมโยงข้อมูลกับภายนอกได้ ส่งผลให้การเรียนรู้ด้วยตนเองของนักศึกษาพยาบาลขาดประสิทธิภาพ ผู้วิจัยจึงพัฒนาหนังสืออิเล็กทรอนิกส์ มัลติมีเดีย เรื่อง หลักการดูแลทารกแรกเกิดขั้นพื้นฐาน 7 ประการ สำหรับนักศึกษาพยาบาลชั้นเพื่อประโยชน์สำหรับนักศึกษาพยาบาลที่ต้องฝึกปฏิบัติงานในหอผู้ป่วยทารกแรกเกิด ขณะที่ขึ้นฝึกภาคปฏิบัติในรายวิชาการพยาบาลเด็กและวัยรุ่น

วัตถุประสงค์ของการวิจัย

วัตถุประสงค์ทั่วไป

เพื่อการพัฒนาหนังสืออิเล็กทรอนิกส์ มัลติมีเดีย เรื่อง หลักการดูแลทารกแรกเกิดขั้นพื้นฐาน 7 ประการ สำหรับนักศึกษาพยาบาล

วัตถุประสงค์เฉพาะ

1. เพื่อพัฒนาหนังสืออิเล็กทรอนิกส์ มัลติมีเดีย เรื่อง หลักการดูแลทารกแรกเกิดขั้นพื้นฐาน 7 ประการ สำหรับนักศึกษาพยาบาลที่มีประสิทธิภาพ
2. เพื่อเปรียบเทียบคะแนนความรู้ เรื่อง หลักการดูแลทารกแรกเกิดขั้นพื้นฐาน 7 ประการ ก่อนเรียนและหลังเรียนด้วยหนังสืออิเล็กทรอนิกส์ มัลติมีเดีย เรื่อง หลักการดูแลทารกแรกเกิดขั้นพื้นฐาน 7 ประการ สำหรับนักศึกษาพยาบาล
3. เพื่อศึกษาความพึงพอใจของนักศึกษาพยาบาลต่อหนังสืออิเล็กทรอนิกส์ มัลติมีเดีย เรื่อง หลักการดูแลทารกแรกเกิดขั้นพื้นฐาน 7 ประการ สำหรับนักศึกษาพยาบาล

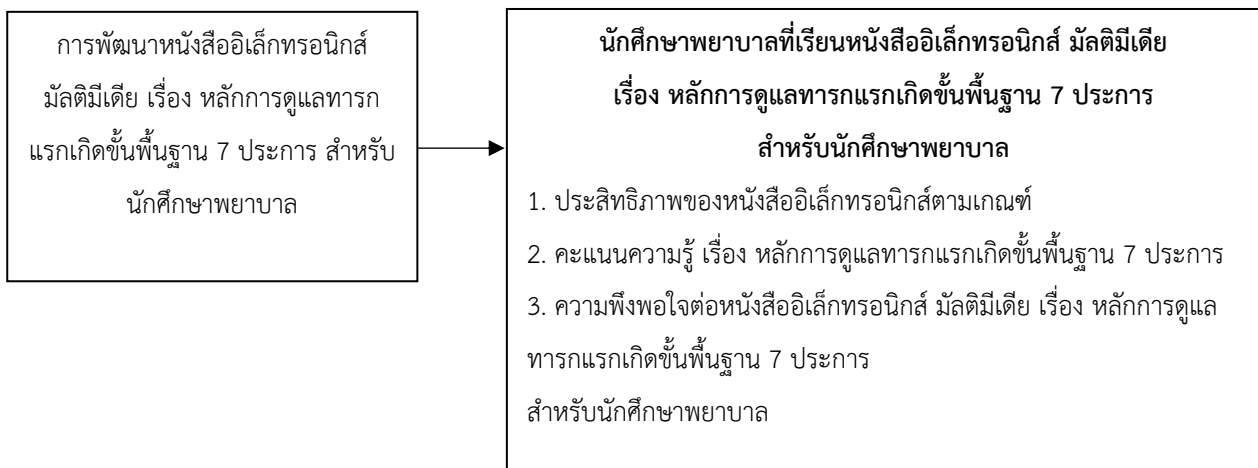
สมมติฐานการวิจัย

สมมติฐานในการวิจัยครั้งนี้ มีดังนี้

1. หนังสืออิเล็กทรอนิกส์ มัลติมีเดีย เรื่อง หลักการดูแลทารกแรกเกิดขั้นพื้นฐาน 7 ประการ สำหรับนักศึกษาพยาบาลหลังการเรียนประเมินประสิทธิภาพมีคะแนนมากกว่า 80/80 คะแนน
2. กลุ่มตัวอย่างมีคะแนนความรู้ เรื่อง หลักการดูแลทารกแรกเกิดขั้นพื้นฐาน 7 ประการ หลังเรียนสูงกว่าก่อนเรียนด้วยหนังสืออิเล็กทรอนิกส์ มัลติมีเดีย เรื่อง หลักการดูแลทารกแรกเกิดขั้นพื้นฐาน 7 ประการ สำหรับนักศึกษาพยาบาล

กรอบแนวคิดในการวิจัย

การศึกษาครั้งนี้ผู้วิจัยทำการทบทวนวรรณกรรมที่เกี่ยวข้องกับการพัฒนาหนังสืออิเล็กทรอนิกส์ มัลติมีเดีย เรื่อง หลักการดูแลทารกแรกเกิดขั้นพื้นฐาน 7 ประการ สำหรับนักศึกษาพยาบาล โดยใช้แนวคิดทฤษฎีโครงสร้างความรู้ (Anderson & Pearson, 1984) มาประยุกต์ใช้ในการสร้างสื่อร่วมกับการทบทวนวรรณกรรมการดูแลทารกแรกเกิด



ภาพที่ 1 กรอบแนวคิดในการวิจัย

วิธีดำเนินการวิจัย

การวิจัยครั้งนี้เป็นการวิจัยเชิงพัฒนา (developmental research)

ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง

ประชากรที่ใช้ในการศึกษา (population) คือ นักศึกษาพยาบาล วิทยาลัยพยาบาลบรมราชชนนี พุทธชินราช ปีการศึกษา 2564 จำนวน 148 คน

กลุ่มตัวอย่าง คือ นักศึกษาที่ลงทะเบียนเรียนวิชาการพยาบาลเด็ก แบ่งเป็นระยะที่ 1 นักศึกษาพยาบาลจำนวน 9 คน และผู้ทรงคุณวุฒิจำนวน 3 คน และระยะที่ 2 นักศึกษาพยาบาลปีการศึกษา 2564 จำนวน 43 คน

ขั้นตอนการคัดเลือกกลุ่มตัวอย่าง ผู้วิจัยคัดเลือกกลุ่มตัวอย่าง โดยการเลือกแบบสุ่มตัวอย่าง ตามเกณฑ์การคัดเลือก ดังนี้

เกณฑ์การคัดเลือก (Inclusion Criteria) การศึกษาในครั้งนี้คือ

- 1) เป็นผู้ที่มีระดับความรู้สึกตัวดี 2) สื่อสารเข้าใจ 3) อายุ 20 ปีขึ้นไป และ 4) ยินยอมเข้าร่วมโครงการ

เกณฑ์การคัดออก (Exclusion Criteria) เมื่อมีอย่างน้อย 1 ข้อ ดังนี้

- 1) ปฏิเสธการเข้าร่วมโครงการ 2) มีความต้องการออกจากโปรแกรม 3) ย้ายสถานศึกษา และ 4) พักการเรียน

เครื่องมือในการวิจัย

เครื่องมือที่ใช้ในการเก็บรวบรวมข้อมูล ประกอบด้วย

1. แบบบันทึกข้อมูลทั่วไปของกลุ่มตัวอย่าง ประกอบด้วย เพศ อายุ ประสบการณ์การใช้หนังสืออิเล็กทรอนิกส์
2. แนวคำถามแนวทางในการพัฒนาหนังสืออิเล็กทรอนิกส์ มัลติมีเดีย เรื่อง หลักการดูแลทารกแรกเกิดขั้นพื้นฐาน 7 ประการ สำหรับนักศึกษาพยาบาล โดยสอบถามในการสนทนาระยะที่ 1 ในการกำหนดรูปแบบ ระยะเวลา กิจกรรมและวิธีการประเมินผล เกณฑ์ และเครื่องมือในการประเมินหนังสืออิเล็กทรอนิกส์ มัลติมีเดีย โดยใช้แนวคำถามสำหรับนักศึกษาเกี่ยวกับปัญหาอุปสรรคในการเรียน และการปฏิบัติการศึกษาพยาบาล สอบถามความต้องการและแนวทางในการพัฒนาหนังสืออิเล็กทรอนิกส์ มัลติมีเดีย แนวคำถามของผู้ทรงคุณวุฒิเกี่ยวกับเนื้อหาและรูปแบบ เกณฑ์และเครื่องมือในการประเมินผล
3. หนังสืออิเล็กทรอนิกส์ มัลติมีเดีย เรื่อง หลักการดูแลทารกแรกเกิดขั้นพื้นฐาน 7 ประการ ได้แก่ 1) การดูแลทารกเพื่อส่งเสริมการหายใจ 2) การดูแลทารกในการควบคุมอุณหภูมิ 3) การดูแลทารกให้ได้รับสารอาหาร 4) การดูแลทารกป้องกันการติดเชื้อ 5) การดูแลทารกเพื่อส่งเสริมพัฒนาการ 6) การดูแลทารกเพื่อส่งเสริมการสร้างสายสัมพันธ์ภาพกับครอบครัว 7) การดูแลทารกที่มีปัญหาอื่นๆ
4. แบบประเมินความรู้ก่อนเรียน ขณะเรียน และหลังเรียนหนังสืออิเล็กทรอนิกส์ ซึ่งวัดจากค่า E1/E2 โดยมีรายละเอียดดังนี้
 - 4.1 แบบทดสอบระหว่างเรียน ใช้เป็นแบบฝึกหัดให้กลุ่มตัวอย่างทำระหว่างเรียน ผู้วิจัยสร้างข้อคำถามสำหรับประเมินความรู้ เรื่องหลักการดูแลทารกแรกเกิดขั้นพื้นฐาน 7 ประการ สำหรับนักศึกษาพยาบาล จำนวน 7 บทๆ ละ 5-10 ข้อ รวม 60 ข้อ เป็นแบบทดสอบมีลักษณะเป็นแบบถูกผิด เลือกตอบข้อที่ถูกต้อง ได้ 1 คะแนน เลือกตอบข้อที่ผิดได้ 0 คะแนน เกณฑ์การแปลผลคือ ผ่านการประเมิน มากกว่าร้อยละ 60
 - 4.2 แบบทดสอบก่อนเรียนและหลังเรียน ซึ่งเป็นแบบทดสอบชุดเดียวกัน ที่ผู้วิจัยสร้างข้อคำถามคู่ขนานกับแบบฝึกหัดระหว่างเรียน ใช้ประเมินความรู้ก่อนและหลังการเรียนด้วยหนังสืออิเล็กทรอนิกส์ มัลติมีเดีย เรื่อง หลักการดูแลทารกแรกเกิดขั้นพื้นฐาน 7 ประการ สำหรับนักศึกษาพยาบาล มีจำนวนคำถาม 35 ข้อ เป็นข้อสอบที่มีลักษณะแบบทดสอบมีลักษณะเป็นแบบปรนัย 4 ตัวเลือก หากเลือกตอบข้อที่ถูกต้อง ได้ 1 คะแนน เลือกตอบข้อที่ผิดได้ 0 คะแนน เกณฑ์การแปลผลคือ ผ่านการประเมิน มากกว่าร้อยละ 60
5. แบบประเมินความพึงพอใจต่อหนังสืออิเล็กทรอนิกส์ มัลติมีเดีย เรื่อง หลักการดูแลทารกแรกเกิดขั้นพื้นฐาน 7 ประการ สำหรับนักศึกษาพยาบาล จำนวน 20 ข้อ เป็นแบบประเมินค่า 5 ระดับ คือ ปรับปรุง พอใช้ ปานกลาง มาก และมากที่สุด เกณฑ์การแปลผลคือ ผ่านการประเมิน ค่าเฉลี่ยมากกว่า 3.51

การตรวจสอบคุณภาพของเครื่องมือ

ผู้วิจัยนำแนวคำถามในการสนทนากลุ่มเกี่ยวกับความต้องการหนังสืออิเล็กทรอนิกส์มัลติมีเดีย เรื่อง หลักการดูแลทารกแรกเกิดขั้นพื้นฐาน 7 ประการ สำหรับนักศึกษาพยาบาล แบบทดสอบก่อนเรียน ระหว่างเรียนและหลังเรียน และแบบประเมินความพึงพอใจต่อหนังสืออิเล็กทรอนิกส์เรื่องหลักการดูแลทารกแรกเกิดขั้นพื้นฐาน 7 ประการ สำหรับนักศึกษาพยาบาล นำไปตรวจสอบคุณภาพของเครื่องมือดังนี้

1. ตรวจสอบความตรงตามเนื้อหา (content validity) โดยผู้ทรงคุณวุฒิทางด้านการพัฒนามัลติมีเดีย และผู้ทรงคุณวุฒิทางด้านหลักการดูแลทารกแรกเกิดขั้นพื้นฐาน 7 ประการ จำนวน 5 ท่าน ได้แก่ พยาบาลวิชาชีพ ปฏิบัติงานด้านการพยาบาลทารกแรกเกิด มีประสบการณ์ 5 ปี ขึ้นไป จำนวน 2 ท่าน และอาจารย์พยาบาลที่มีประสบการณ์ด้านการสอนการพยาบาลทารกแรกเกิด จำนวน 3 ท่าน ได้ค่าดัชนีความตรงตามเนื้อหาของแบบทดสอบระหว่างเรียน แบบวัดความรู้ก่อนและหลังเรียน และแบบประเมินความพึงพอใจ เท่ากับ 0.80-1.00 หลังจากนั้นผู้วิจัยมาปรับปรุงและแก้ไขตามข้อคิดเห็นและข้อเสนอแนะของผู้ทรงคุณวุฒิ

2. ค่าความเชื่อมั่นโดยการนำไปทดลองใช้กับนักศึกษาที่มีลักษณะคล้ายกลุ่มตัวอย่างจำนวน 10 ราย ได้ค่าความเชื่อมั่นโดยใช้สูตร คูเดอร์-ริชาร์ดสัน KR-20 แบบทดสอบระหว่างเรียนเท่ากับ 0.73 และแบบทดสอบก่อนเรียน 0.71 และหลังเรียนเท่ากับ 0.71 และแบบประเมินความพึงพอใจโดยการหาค่าสัมประสิทธิ์แอลฟาได้เท่ากับ 0.88

วิธีเก็บรวบรวมข้อมูล

ผู้วิจัยเริ่มดำเนินการเก็บรวบรวมข้อมูลภายหลังได้รับอนุญาตให้ดำเนินการวิจัยได้รับการรับรองจากคณะกรรมการจริยธรรมการวิจัยในมนุษย์เครือข่ายภูมิภาค มหาวิทยาลัยนเรศวร COA No.016/2021 RREC No. 019/64 วันที่ 28 มิถุนายน 2564 หลังจากได้รับรองจริยธรรม ผู้วิจัยดำเนินการดังนี้

การวิจัยนี้มีการดำเนินการวิจัยใน 2 ระยะ คือ

ระยะที่ 1 การพัฒนาหนังสืออิเล็กทรอนิกส์ มัลติมีเดีย เรื่อง หลักการดูแลทารกแรกเกิดขั้นพื้นฐาน 7 ประการ สำหรับนักศึกษาพยาบาล ที่ผู้วิจัยพัฒนาขึ้น ดังนี้

1.1 สนทนากลุ่มกับนักศึกษาพยาบาล เกี่ยวกับปัญหาอุปสรรคในการเรียนและปฏิบัติการพยาบาลเรื่อง หลักการดูแลทารกแรกเกิดขั้นพื้นฐาน 7 ประการ ความต้องการ และแนวทางในการพัฒนาหนังสืออิเล็กทรอนิกส์ มัลติมีเดีย เรื่อง หลักการดูแลทารกแรกเกิดขั้นพื้นฐาน 7 ประการ สำหรับนักศึกษาพยาบาล

1.2 สนทนากลุ่มกับผู้ทรงคุณวุฒิที่มีประสบการณ์ในการพยาบาลทารกแรกเกิด เกี่ยวกับเนื้อหาหลักการดูแลทารกแรกเกิดขั้นพื้นฐาน 7 ประการ และแนวทางการกำหนดรูปแบบหนังสืออิเล็กทรอนิกส์ ระยะเวลาในการใช้หนังสืออิเล็กทรอนิกส์ รูปแบบกิจกรรม และวิธีการประเมินผลก่อนเรียน ขณะเรียน และหลังเรียน

1.3 ผู้วิจัยนำข้อมูลที่ได้จากการสนทนากำหนดวัตถุประสงค์ กลุ่มเป้าหมาย

1.4 ทบทวนวรรณกรรมองค์ความรู้ในการสร้างหนังสืออิเล็กทรอนิกส์และเนื้อหาหลักการดูแลทารกแรกเกิดขั้นพื้นฐาน 7 ประการ กำหนดแนวทางการกำหนดรูปแบบหนังสืออิเล็กทรอนิกส์ ระยะเวลาในการใช้หนังสืออิเล็กทรอนิกส์

รูปแบบกิจกรรม และวิธีการประเมินผลก่อนเรียน ขณะเรียนและหลังเรียน สร้างและเขียนโปรแกรมและผลิตหนังสืออิเล็กทรอนิกส์ มัลติมีเดีย เรื่อง หลักการดูแลทารกแรกเกิดขั้นพื้นฐาน 7 ประการ สำหรับนักศึกษาพยาบาล โดยมีคุณลักษณะของหนังสืออิเล็กทรอนิกส์ (e-Book) ดังนี้

1. บทเรียนมีรูปแบบมัลติมีเดีย พร้อมคำแนะนำ
 2. นำเข้าสู่บทเรียนโดยการแจ้งวัตถุประสงค์ของการเรียน
 3. การเข้าสู่เนื้อหาบทเรียน ผู้เรียนสามารถเลือกบทเรียนที่ตนเองสนใจ โดยไม่ต้องเรียงลำดับได้ตามต้องการ
- ทั้งนี้บทเรียนประกอบด้วย 7 บท มีการนำข้อความ ข้อความเสียง รูปภาพและภาพเคลื่อนไหวเข้ามาใช้ในบทเรียน โดยมีรายละเอียดของเนื้อหา ดังนี้ 1) การดูแลทารกเพื่อส่งเสริมการหายใจ 2) การดูแลทารกในการควบคุมอุณหภูมิ 3) การดูแลทารกให้ได้รับสารอาหาร 4) การดูแลทารกป้องกันการติดเชื้อ 5) การดูแลทารกเพื่อส่งเสริมพัฒนาการ 6) การดูแลทารกเพื่อส่งเสริมการสร้างสายสัมพันธ์กับครอบครัว และ 7) การดูแลทารกที่มีปัญหาอื่นๆ

ระยะที่ 2 การทดลองใช้หนังสืออิเล็กทรอนิกส์ มัลติมีเดีย เรื่อง หลักการดูแลทารกแรกเกิดขั้นพื้นฐาน 7 ประการ สำหรับนักศึกษาพยาบาล ประกอบด้วยขั้นตอน ดังนี้

2.1 ประเมินหนังสืออิเล็กทรอนิกส์ มัลติมีเดีย เรื่อง หลักการดูแลทารกแรกเกิดขั้นพื้นฐาน 7 ประการ สำหรับนักศึกษาพยาบาลโดยผู้ทรงคุณวุฒิ ประกอบด้วยระหว่างออกแบบและภายหลังการออกแบบเสร็จสิ้นแต่ละบท และนำเนื้อหาให้ผู้ทรงคุณวุฒิประเมินความถูกต้องของเนื้อหา

2.2 ผู้วิจัยนำข้อเสนอแนะจากผู้ทรงคุณวุฒิมาปรับปรุงพัฒนา

2.3 ผู้วิจัยนำหนังสืออิเล็กทรอนิกส์ มัลติมีเดีย เรื่อง หลักการดูแลทารกแรกเกิดขั้นพื้นฐาน 7 ประการสำหรับนักศึกษาพยาบาลที่ผ่านความเห็นชอบจากผู้ทรงคุณวุฒิ นำไปทดลองใช้กับกลุ่มตัวอย่าง คือ นักศึกษาพยาบาล ภาคเรียนที่ 1 ปีการศึกษา 2564 โดยทำการสุ่มจากรายชื่อที่ลงทะเบียนเรียน และได้รับการยินยอมเข้าร่วมโครงการวิจัยจำนวน 43 คน แบ่งกลุ่มทดลองดังนี้

2.3.1 ทดลองกับนักศึกษารายบุคคล 1:1 กลุ่มตัวอย่าง จำนวน 3 คน พบว่าเนื้อหาดีมากไป ใช้เวลานานในการอ่าน ตัวอักษรขนาดเล็ก ผู้วิจัยจึงมีการปรับปรุง

2.3.2 นำไปทดลองใช้เป็นกลุ่มจำนวน 10 คน พบว่าวิดีโอที่ใช้เสียงเบา ตัวอักษรผ่านเร็ว อ่านไม่ทัน ผู้วิจัยปรับปรุงตามข้อเสนอแนะ

2.3.3 นำไปทดลองในการฝึกปฏิบัติของนักศึกษาพยาบาลจำนวน 30 คน โดยให้กลุ่มตัวอย่างทำแบบทดสอบก่อนเรียน ใช้หนังสืออิเล็กทรอนิกส์ ประเมินความรู้ขณะเรียน และประเมินหลังเรียนเนื้อหาทุกบท และประเมินความพึงพอใจต่อหนังสืออิเล็กทรอนิกส์ มัลติมีเดีย เรื่อง หลักการดูแลทารกแรกเกิดขั้นพื้นฐาน 7 ประการสำหรับนักศึกษาพยาบาล

2.4 ผู้วิจัยตรวจสอบความถูกต้อง ความครบถ้วนข้อมูล นำข้อมูลที่ได้มาวิเคราะห์ข้อมูล และเมื่อการวิจัยเสร็จสิ้นแล้ว ผู้วิจัยนำหนังสืออิเล็กทรอนิกส์ มัลติมีเดียนี้ให้นักศึกษาที่ไม่ได้เข้าร่วมการวิจัยได้ใช้โดยนำไปเผยแพร่ไว้ในห้องเรียนออนไลน์ของวิทยาลัยพยาบาลบรมราชชนนี พุทธชินราช

การวิเคราะห์ข้อมูล

1. ข้อมูลที่ได้จากการสนทนากลุ่มเกี่ยวกับความต้องการหนังสืออิเล็กทรอนิกส์มัลติมีเดีย เรื่อง หลักการดูแลทารกแรกเกิดขั้นพื้นฐาน 7 ประการ สำหรับนักศึกษาพยาบาลซึ่งเป็นข้อมูลเชิงคุณภาพ วิเคราะห์ข้อมูลโดยการจัดหมวดหมู่ของข้อมูล และการวิเคราะห์เนื้อหา

2. วิเคราะห์ข้อมูลที่ได้จากแบบทดสอบระหว่างเรียน และแบบทดสอบหลังเรียน นำมาหาประสิทธิภาพของหนังสืออิเล็กทรอนิกส์มัลติมีเดียเรื่องหลักการดูแลทารกแรกเกิดขั้นพื้นฐาน 7 ประการ สำหรับนักศึกษาพยาบาลโดยการหา E1/E2 ทั้งนี้เมื่อ E1 เป็นประสิทธิภาพของกระบวนการ (process) คิดเป็นร้อยละของผลคะแนนเฉลี่ยจากการทำแบบทดสอบระหว่างเรียน และ E2 เป็นประสิทธิภาพของผลลัพธ์ (product) คิดเป็นร้อยละของคะแนนเฉลี่ยจากการแบบทดสอบหลังเรียน โดยการศึกษาได้กำหนดเกณฑ์ประสิทธิภาพของบทเรียนให้ E1/E2 ใช้เกณฑ์มาตรฐาน เท่ากับ 80/80 ขึ้นไป

3. วิเคราะห์ข้อมูลเพื่อหาประสิทธิภาพของหนังสืออิเล็กทรอนิกส์มัลติมีเดีย เรื่อง หลักการดูแลทารกแรกเกิดขั้นพื้นฐาน 7 ประการ สำหรับนักศึกษาพยาบาล โดยการเปรียบเทียบคะแนนความรู้ก่อนและหลังการใช้หนังสืออิเล็กทรอนิกส์มัลติมีเดียเรื่องหลักการดูแลทารกแรกเกิดขั้นพื้นฐาน 7 ประการ สำหรับนักศึกษาพยาบาลด้วยสถิติ paired t-test หลังจากทดสอบพบว่าข้อมูลมีการกระจายแบบโค้งปกติ

4. วิเคราะห์ข้อมูลความพึงพอใจของกลุ่มตัวอย่าง โดยการหาค่าเฉลี่ยและส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน

ผลการวิจัย แบ่งออกเป็น 3 ส่วน ดังนี้

1. ผลการพัฒนาหนังสืออิเล็กทรอนิกส์ มัลติมีเดีย เรื่อง หลักการดูแลทารกแรกเกิดขั้นพื้นฐาน 7 ประการ สำหรับนักศึกษาพยาบาล พบว่า 1) ในขณะที่ใช้หนังสืออิเล็กทรอนิกส์มีเนื้อหาในแต่ละหน้าค่อนข้างอัดแน่น มีรูปภาพประกอบน้อย อยากให้มีส่วนเชื่อมโยงกัน อักษรมีขนาดเล็ก (TH SarabunPSK 14) การสะกดคำมีคำผิด การเว้นวรรคไม่เหมาะสม สีพื้นเข้ม อ่านตัวหนังสือไม่ชัด ควรปรับสีโทนอ่อนลง เสียงในวิดีโอไม่ชัดมีเสียงแทรกเยอะ และเนื้อหาในวิดีโอเคลื่อนไหวเร็วเกินไป คิวอาร์โค้ดบางแห่งไม่ตรงกับหัวข้อที่ต้องการแสดง ผู้วิจัยปรับปรุงโดย ปรับขนาดของตัวอักษรให้ใหญ่ขึ้น (TH SarabunPSK 16) ปรับสีพื้นให้อ่อนลง ผู้วิจัยได้ปรับแก้ไข ลดเสียงรบกวน ปรับคำบรรยายให้ช้าลง 2) คะแนนแบบฝึกหัดระหว่างเรียนมีค่าเฉลี่ย 47.80 (จากคะแนนเต็ม 60 คะแนน) และค่าเฉลี่ยเป็นร้อยละ (E1) 79.66 และคะแนนทดสอบหลังเรียนมีค่าเฉลี่ย 27.7 และค่าเฉลี่ยเป็นร้อยละ (E2) 79.14 ดังนั้นหนังสืออิเล็กทรอนิกส์จึงมีประสิทธิภาพเท่ากับ 79.66/79.14 ต่ำกว่าเกณฑ์ที่กำหนดในสมมติฐาน ผู้วิจัยจึงมีการปรับปรุงข้อความของแบบฝึกหัดและแบบทดสอบก่อน-หลังเรียน 3) คะแนนแบบฝึกหัดระหว่างเรียนมีค่าเฉลี่ย 59.53 คิดเป็นร้อยละ (E1) 99.22 และคะแนนทดสอบหลังเรียนมีค่าเฉลี่ย 29.93 คิดเป็นร้อยละ (E2) 85.52 ดังนั้นหนังสืออิเล็กทรอนิกส์จึงมีประสิทธิภาพเท่ากับ 99.22 /85.52 ซึ่งเป็นไปตามเกณฑ์ที่กำหนดในสมมติฐาน

2. ผลการเปรียบเทียบค่าคะแนนความรู้ เรื่อง หลักการดูแลทารกแรกเกิดขั้นพื้นฐาน 7 ประการของนักศึกษาก่อนและหลังการใช้หนังสืออิเล็กทรอนิกส์ ของกลุ่มตัวอย่างระยะที่ 2 จำนวน 30 คน

ผลการเปรียบเทียบคะแนนความรู้ของนักศึกษาก่อนและหลังการใช้หนังสืออิเล็กทรอนิกส์ มัลติมีเดีย พบว่าคะแนนความรู้ของนักศึกษาก่อนการใช้หนังสืออิเล็กทรอนิกส์มัลติมีเดีย มีคะแนนเฉลี่ย 29.93 ($SD=3.48$) ซึ่งสูงกว่าคะแนนเฉลี่ยของนักศึกษาก่อนการใช้ที่มีคะแนนเฉลี่ย 16.90 ($SD=3.04$) อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.001 ดังแสดงในตารางที่ 1

ตารางที่ 1 เปรียบเทียบคะแนนความรู้ก่อนเรียนและหลังเรียนหนังสืออิเล็กทรอนิกส์มัลติมีเดียเรื่อง หลักการดูแลทารกแรกเกิดขั้นพื้นฐาน 7 ประการ สำหรับนักศึกษาพยาบาล ระยะที่ 2 ($n=30$)

คะแนน	M	SD	t	P-value
ก่อนเรียน	16.90	3.04	14.79	< .001*
หลังเรียน	29.93	3.48		

* $P<0.001$

3. ผลการประเมินความพึงพอใจของนักศึกษาต่อหนังสืออิเล็กทรอนิกส์ มัลติมีเดีย เรื่อง หลักการดูแลทารกแรกเกิดขั้นพื้นฐาน 7 ประการ สำหรับนักศึกษาพยาบาล

โดยภาพรวมนักศึกษามีความพึงพอใจในบทเรียนหนังสืออิเล็กทรอนิกส์ในระดับมากที่สุด ค่าคะแนนเฉลี่ยเท่ากับ 4.66 ($SD=0.41$) ด้านที่มีคะแนนความพึงพอใจสูงสุด คือ ด้านเนื้อหาของหนังสือ ($M=4.78$, $SD=0.23$) รองลงมาได้แก่ ด้านส่วนนำของหนังสือ ($M=4.70$, $SD=0.33$) ส่วนด้านการออกแบบกราฟิก และมัลติมีเดีย มีคะแนนความพึงพอใจน้อยที่สุด ($M= 4.59$, $SD=0.38$) อยู่ในระดับมากที่สุด ดังแสดงในตารางที่ 2

ตารางที่ 2 คะแนนเฉลี่ย และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน ของความพึงพอใจต่อหนังสืออิเล็กทรอนิกส์ มัลติมีเดีย เรื่อง หลักการดูแลทารกแรกเกิดขั้นพื้นฐาน 7 ประการ สำหรับนักศึกษาพยาบาล ระยะที่ 2 ($n=30$)

หัวข้อ	M	SD	ระดับ
ด้านส่วนนำของหนังสือ	4.70	0.33	มากที่สุด
ด้านเนื้อหาของหนังสือ	4.78	0.23	มากที่สุด
ด้านภาษา	4.67	0.26	มากที่สุด
ด้านการออกแบบกราฟิก และมัลติมีเดีย	4.59	0.38	มากที่สุด
ภาพรวม	4.66	0.41	มากที่สุด

อภิปรายผล

จากผลการศึกษาพบว่า เป็นไปตามสมมติฐานการวิจัย ดังนี้

1. หนังสืออิเล็กทรอนิกส์ มัลติมีเดีย เรื่อง หลักการดูแลทารกแรกเกิดขั้นพื้นฐาน 7 ประการ สำหรับนักศึกษาพยาบาลมีประสิทธิภาพ 99.22/85.52 เป็นไปตามเกณฑ์ที่กำหนดไว้ (80/80) ด้วยเหตุผลที่ว่า การใช้หนังสืออิเล็กทรอนิกส์ มัลติมีเดียที่ประกอบด้วยสื่อทั้งภาพ เสียงและการเคลื่อนไหว จากการอ่าน การฟัง ทำให้นักศึกษาพยาบาลสามารถเรียนรู้ด้วยตนเอง และเกิดความมั่นใจ โดยไม่จำกัดสถานที่ สะดวกต่อการเรียนรู้ได้ทุกที่ทุกเวลา ทำให้ผู้เรียนสนุกและเกิดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนสูงขึ้น และสอดคล้องกับการเปลี่ยนแปลงเกี่ยวกับการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศในการเรียนการสอน สามารถส่งเสริมการเรียนรู้ด้านใช้เทคโนโลยี และการตอบสนองการเรียนรู้ตลอดชีวิต (life-long learning) (สำนักงานสภานโยบายการอุดมศึกษา วิทยาศาสตร์ วิจัย และนวัตกรรมแห่งชาติ, 2563) ผลลัพธ์เหล่านี้ส่งผลต่อการออกแบบหลักสูตรการพยาบาลในอนาคตที่สอดคล้องกับนโยบายการจัดการเรียนการสอนของนักศึกษาพยาบาลในการประชุมของสภาการพยาบาล (สภาการพยาบาล, 2565) นอกจากนี้หนังสืออิเล็กทรอนิกส์ผ่านการทบทวนวรรณกรรมเพื่อพัฒนาหนังสืออิเล็กทรอนิกส์ มัลติมีเดีย เรื่อง หลักการดูแลทารกแรกเกิดขั้นพื้นฐาน 7 ประการตามหลักวิชาการและผ่านการประเมินคุณภาพจากผู้ทรงคุณวุฒิ เกิดเนื้อหาที่ถูกต้องและเหมาะสมกับนักศึกษาพยาบาล

2. กลุ่มตัวอย่างมีคะแนนความรู้ เรื่อง หลักการดูแลทารกแรกเกิดขั้นพื้นฐาน 7 ประการ หลังเรียนสูงกว่าก่อนเรียน ผลการเปรียบเทียบคะแนนความรู้ของนักศึกษา ก่อนและหลังการใช้หนังสืออิเล็กทรอนิกส์ มัลติมีเดีย พบว่า คะแนนความรู้ของนักศึกษาหลังการใช้หนังสืออิเล็กทรอนิกส์ มัลติมีเดีย มีคะแนนเฉลี่ย 29.93 ($SD= 3.48$) ซึ่งสูงกว่าคะแนนเฉลี่ยของนักศึกษาก่อนการใช้ที่มีคะแนนเฉลี่ย 16.90 ($SD=3.04$) อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .001 ดังแสดงในตารางที่ 1 ทั้งนี้อาจกล่าวได้ว่า หนังสืออิเล็กทรอนิกส์ มัลติมีเดีย เรื่อง หลักการดูแลทารกแรกเกิดขั้นพื้นฐาน 7 ประการ สำหรับนักศึกษาพยาบาลนี้มีองค์ประกอบมัลติมีเดียได้แก่ ด้านส่วนนำของหนังสือ ด้านเนื้อหาของหนังสือ ด้านภาษา ด้านการออกแบบกราฟิกและมัลติมีเดีย ที่ส่งผลให้ผู้เรียนเกิดผลลัพธ์การเรียนรู้ที่ดี ตามทฤษฎีโครงสร้างความรู้ (Anderson & Pearson, 1984) ที่เชื่อว่าการองค์ความรู้ที่หลากหลายนำมาสร้างเป็นหนังสืออิเล็กทรอนิกส์ มัลติมีเดีย มีบทเรียนที่ใช้สื่อหลายมิติเชื่อมโยงความรู้เข้าด้วยกัน ทำให้เกิดองค์ความรู้ใหม่และประสานเข้ากับความรู้เดิมของผู้เรียนที่มีความหลากหลาย สามารถนำไปใช้ในการฝึกปฏิบัติงานของนักศึกษาพยาบาลตามสภาพการณ์จริง

3. นักศึกษาพยาบาลมีความพึงพอใจต่อหนังสืออิเล็กทรอนิกส์ มัลติมีเดีย เรื่อง หลักการดูแลทารกแรกเกิดขั้นพื้นฐาน 7 ประการ ภาพรวมอยู่ในระดับมากที่สุด คะแนนเฉลี่ยเท่ากับ 4.66 และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน เท่ากับ 0.41 เนื่องจากหนังสืออิเล็กทรอนิกส์ประกอบด้วยภาพ เสียง และเนื้อหาที่เข้าใจง่าย ก่อให้เกิดความสนใจเสมือนได้เห็นภาพจริงก่อนการขึ้นฝึกปฏิบัติ และในการใช้หนังสืออิเล็กทรอนิกส์มีแบบฝึกหัดให้ทวนสอบความเข้าใจ เป็นการเตรียมความพร้อมก่อนการฝึกปฏิบัติ ทำนองเดียวกับการศึกษาการพัฒนาหนังสืออิเล็กทรอนิกส์ เรื่อง การออกแบบวิจัย ศึกษาในนักศึกษาชั้นปีที่ 4 ปีการศึกษา 2564 คณะบัญชี มหาวิทยาลัยรังสิต ผลจากการศึกษาหนังสืออิเล็กทรอนิกส์ ต้องมีส่วนประกอบ คือ 1) เนื้อหา 2) ตัวอักษร 3) ภาพนิ่ง ภาพเคลื่อนไหว และ 4) เสียง คะแนนหลังการทดลองกลุ่มที่ได้เรียน

ด้วยหนังสืออิเล็กทรอนิกส์มีค่าคะแนนสูงกว่าก่อนเรียน อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ 0.01 และหลังเรียนมีความพึงพอใจอยู่ในระดับมากที่สุด (ภัทรณัชชา โชติคุณากิตติ, และวันฤดี สุขสงวน, 2565)

ดังนั้น การพัฒนาหนังสืออิเล็กทรอนิกส์ มัลติมีเดีย เรื่อง หลักการดูแลทารกแรกเกิดขั้นพื้นฐาน 7 ประการ สำหรับนักศึกษาพยาบาล สามารถเป็นสื่อการเรียนการสอนที่สร้างประโยชน์สำหรับนักศึกษาพยาบาลที่ต้องฝึกปฏิบัติงานในหอผู้ป่วยทารกแรกเกิด ขณะที่ขึ้นฝึกภาคปฏิบัติในรายวิชาการพยาบาลเด็กและวัยรุ่น และทำให้เกิดองค์ความรู้และผลลัพธ์การเรียนรู้ได้อย่างมีประสิทธิภาพ

ข้อเสนอแนะ

1. ข้อเสนอแนะการนำผลการวิจัยไปใช้

ด้านการเรียนการสอนวิชาการพยาบาลเด็กและวัยรุ่น สามารถนำหนังสืออิเล็กทรอนิกส์มัลติมีเดีย เรื่อง หลักการดูแลทารกแรกเกิดขั้นพื้นฐาน 7 ประการ สำหรับนักศึกษาพยาบาล ไปใช้เป็นสื่อในการเรียนการสอนสำหรับนักศึกษาพยาบาลเกี่ยวกับความรู้หลักการดูแลทารกแรกเกิดขั้นพื้นฐาน 7 ประการ ในการเตรียมความพร้อมของนักศึกษา ก่อนการขึ้นฝึกภาคปฏิบัติ

2. ข้อเสนอแนะในการทำวิจัยครั้งต่อไป

ควรมีการศึกษาผลของการนำหนังสืออิเล็กทรอนิกส์ มัลติมีเดีย เรื่อง หลักการดูแลทารกแรกเกิดขั้นพื้นฐาน 7 ประการ สำหรับนักศึกษาพยาบาล ในต่างสถาบันเพื่อเปรียบเทียบประสิทธิภาพและประสิทธิผลของหนังสืออิเล็กทรอนิกส์

กิตติกรรมประกาศ

งานวิจัยนี้ได้รับการสนับสนุนทุนวิจัยจากงบประมาณวิทยาลัยพยาบาลบรมราชชนนี พุทธชินราช ประจำปีงบประมาณ 2564

เอกสารอ้างอิง

ภัทรณัชชา โชติคุณากิตติ, และ วันฤดี สุขสงวน. (2565). *การพัฒนาหนังสืออิเล็กทรอนิกส์ เรื่อง การออกแบบวิจัย*.

<https://rsuir-library.rsu.ac.th/handle/123456789/1704>

ราชกิจจานุเบกษา. (2565). *กฎกระทรวง มาตรฐานการจัดการศึกษาระดับอุดมศึกษา พ.ศ. 2565*.

<https://www.mhesi.go.th/index.php/all-legal/76-ministerial-regulation/7209-2565.html>

พรรณพิไล ศรีอาภรณ์, นุชนาถ สุนทรลัมศิริ, พงนิย ภาควง, นิสาชล รักสกุล, ปริญญญา คลีสกุล, และอดิศักดิ์ พวงสมบัติ.

(2563). การพัฒนาหนังสืออิเล็กทรอนิกส์มัลติมีเดียเรื่องบทบาทของ พยาบาลในการวางแผนครอบครัวหลังคลอด.

พยาบาลสาร, 47(1), 25-34.

สภาการพยาบาล. (2565). *สภาการพยาบาลจัดการประชุมวิชาการพยาบาลศาสตรศึกษาแห่งชาติ ครั้งที่ 6*.

<https://www.tnmc.or.th/news/630>

- สุภาภรณ์ อุดมลักษณ์, และ ทักษิภา ชัชรรัตน์. (2560). การพัฒนารูปแบบการบริหารจัดการการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศ และการสื่อสารของวิทยาลัยพยาบาลสังกัดสถาบันพระบรมราชชนก. *วารสารพยาบาลกระทรวงสาธารณสุข*, 27(1), 113-125.
- สำนักงานสภานโยบายการอุดมศึกษา วิทยาศาสตร์ วิจัย และนวัตกรรมแห่งชาติ. (2563). *การส่งเสริมการเรียนรู้ตลอดชีวิต (Lifelong learning)*. กรุงเทพฯ: สำนักงานสภานโยบายการอุดมศึกษา วิทยาศาสตร์ วิจัย และนวัตกรรมแห่งชาติ.
- อมรรัตน์ ฝาละศรี, รัตนเพ็ญพร ขำขันมะลิ, สุวรรณิ มณีศรี, อณัญญาลาอุณ, และ ลนาไพร ขวาไทย. (2564). ความสัมพันธ์ระหว่างการเรียนรู้เท่าทันและการยอมรับเทคโนโลยีสารสนเทศกับ พฤติกรรมการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศ เพื่อการปฏิบัติการพยาบาลของนักศึกษาพยาบาล. *วารสารสุขภาพและการศึกษาพยาบาล*, 27(1), 43-57.
- Anderson, R.C., & Pearson, P.D. (1984). *A schema-theoretic view of basic processes in reading*. In P.D. Pearson (Ed.), *Handbook of Reading Research* (pp.255-291). New York: Longman.
- Crichton, S., Kopp, G. (2006). Multimedia technologies, multiple intelligences, and teacher professional development in an international education project. *Innovative Online*, 2(3).

ปัจจัยทำนายพฤติกรรมการจัดการตนเองเพื่อชะลอไตเสื่อมของผู้ป่วยโรคไตเรื้อรัง ระยะที่ 3-4 ในโรงพยาบาลพระจอมเกล้า จังหวัดเพชรบุรี

เพียงดาว จุลบาท, ปร.ด.* และนางณภัทร รุ่งเนย, ค.ด.**

บทคัดย่อ

การวิจัยเชิงทำนายนี้มีวัตถุประสงค์เพื่อ ศึกษาปัจจัยทำนายพฤติกรรมการจัดการตนเองเพื่อชะลอไตเสื่อมของผู้ป่วยโรคไตเรื้อรังระยะที่ 3-4 ในโรงพยาบาลพระจอมเกล้า จังหวัดเพชรบุรี กลุ่มตัวอย่างได้จากการสุ่มตัวอย่างแบบง่าย คือ ผู้ป่วยโรคไตเรื้อรังระยะที่ 3-4 ในโรงพยาบาลพระจอมเกล้า จังหวัดเพชรบุรี จำนวน 114 คน เครื่องมือวิจัย ประกอบด้วย 1) แบบสอบถามข้อมูลส่วนบุคคล 2) แบบทดสอบความรู้เกี่ยวกับโรคและการปฏิบัติตนเมื่อเป็นโรคไตเรื้อรัง 3) แบบประเมินพฤติกรรมการจัดการตนเองและปัจจัยที่เกี่ยวข้อง ซึ่งมีค่าความเชื่อมั่นของเครื่องมือเท่ากับ .78 และ .85 ตามลำดับ วิเคราะห์ข้อมูลโดยใช้สถิติเชิงบรรยาย และการวิเคราะห์ถดถอยพหุคูณแบบเพิ่มตัวแปรเป็นลำดับขั้น

ผลการวิจัยพบว่า ระดับการศึกษา อายุ ความรู้เกี่ยวกับโรคและการปฏิบัติตน การสนับสนุนของครอบครัว และการรับรู้ความสามารถตนเอง สามารถร่วมกันทำนายพฤติกรรมการจัดการตนเองเพื่อชะลอไตเสื่อมของผู้ป่วยโรคไตเรื้อรังระยะที่ 3-4 ได้ร้อยละ 67.6 ($R^2=.676$, $p<0.05$) ตัวแปรที่มีอิทธิพลมากที่สุด ได้แก่ ความรู้เกี่ยวกับโรคและการปฏิบัติตน ($Beta=0.541$, $p<0.05$) รองลงมา คือ การสนับสนุนของครอบครัว ($Beta=0.266$, $p<0.05$) และระดับการศึกษา ($Beta=0.232$, $p<0.05$) ตามลำดับ บุคลากรทีมสุขภาพในหน่วยบริการสุขภาพปฐมภูมิและโรงพยาบาลควรพัฒนาระบบบริการสุขภาพโดยส่งเสริมให้ครอบครัวมีส่วนร่วม และเสริมสร้างความรู้ความเข้าใจของผู้ป่วยในการปรับเปลี่ยนพฤติกรรมจัดการตนเองเพื่อชะลอไตเสื่อมของผู้ป่วยโรคไตเรื้อรังได้อย่างมีประสิทธิภาพ

คำสำคัญ: พฤติกรรมจัดการตนเอง ชะลอไตเสื่อม โรคไตเรื้อรัง

*โรงพยาบาลพระจอมเกล้า จังหวัดเพชรบุรี

** วิทยาลัยพยาบาลบรมราชชนนี สุราษฎร์ธานี คณะพยาบาลศาสตร์ สถาบันพระบรมราชชนก กระทรวงสาธารณสุข

Corresponding author E-mail: nongnaphat.ru@pi.ac.th

(Received: February 18, 2024; Revised: May 30, 2024; Accepted: June 1, 2024)

Factors Predicting Self-Management Behavior for Delaying Kidney Deterioration Among Patients with Stage 3-4 Chronic Kidney Disease at Prachomklao Hospital Phetchaburi Province

Piangdao Chulabat, Ph.D. * & Nongnaphat Rungnoi, Ph.D. **

Abstract

This predictive research aimed to study factors predicting self-management behavior for delaying kidney degeneration among patients with stage 3-4 chronic kidney disease (CKD) at Prachomklao hospital, Phetchaburi province. One hundred and fourteen participants with stage 3-4 CKD were selected by simple random sampling. The research instruments consisted of: 1) demographic data questionnaire; 2) knowledge test on CKD and self-management practices, and 3) self-management behavior assessment and related factors questionnaires. The last two instruments' Cronbach's alpha coefficients were 0.78 and 0.85 respectively. Data were analyzed using descriptive statistics and stepwise multiple regression.

The results revealed that education level, age, knowledge on the disease and self-management practices, family support, and self-efficacy could collectively predict self-management behaviors for delaying kidney degeneration among patients with stage 3-4 CKD accounted for 67.6 % of the variance with a statistical significance. ($R^2=0.676$, $p<.05$) The most influential variable was knowledge on CKD and self-management practices (Beta=0.541, $p<0.05$), followed by family support (Beta=0.266, $p<.05$), and education level (Beta=.232, $p<.05$) respectively. Healthcare providers in primary healthcare units and hospitals should create healthcare service systems that encourage family participation and enhance patients' knowledge in order to promote the modification of self-management behaviors aimed at delaying kidney deterioration.

Keywords: Self-management behavior Delaying kidney deterioration Chronic kidney disease

* Prachomklao Hospital, Phetchaburi province

** Boromarajonani College of Nursing Surattani, Faculty of Nursing, Praboromarajchanok Institute, Ministry of Public Health

บทนำ

โรคไตเรื้อรัง (Chronic Kidney Disease: CKD) เป็นปัญหาสาธารณสุขสำคัญของทุกประเทศทั่วโลกและมีแนวโน้มเพิ่มขึ้นเป็นร้อยละ 10 ของประชากรโลก (Jadoul et al., 2024) และเป็นสาเหตุการเสียชีวิตอันดับต้นของผู้ป่วยโรคไม่ติดต่อเรื้อรัง เช่น ความดันโลหิตสูง โรคเบาหวาน โรคอ้วน และจากพฤติกรรมเสี่ยงที่ทำให้ไตเสื่อม เช่น การใช้ยาแก้อักเสบชนิดไม่ใช่สเตียรอยด์ (Non-steroidal anti-inflammatory drugs: NSAIDs) และการรับประทานอาหารเสี่ยงต่อสุขภาพ เป็นต้น (Kovesdy, 2022) จากการคาดการณ์ภายใน พ.ศ. 2573 จะมีผู้ป่วยไตเรื้อรังระยะสุดท้ายที่ต้องการบำบัดทดแทนไต ร้อยละ 70 อยู่ในประเทศกำลังพัฒนา และรายงานผู้ป่วยโรคไตเรื้อรังของโรงพยาบาลในสังกัดกระทรวงสาธารณสุข พ.ศ. 2564 พบว่า มีจำนวนผู้ป่วยไตเรื้อรังระยะที่ 1-5 ทั้งหมด 1,007,251 ราย (กมลทิพย์ วิจิตรสุนทรกุล, 2565) ในปีงบประมาณ 2565 มีผู้ป่วยไตวายเรื้อรังระยะสุดท้ายรับบริการบำบัดทดแทนไต รวม 82,463 คน ซึ่งงบประมาณในการบริการบำบัดทดแทนไตมีแนวโน้มสูงขึ้นอย่างต่อเนื่อง ใน พ.ศ. 2565 การใช้จ่ายงบประมาณหลักประกันสุขภาพแห่งชาติเพิ่มขึ้นถึง 19,012 ล้านบาท (สำนักงานหลักประกันสุขภาพแห่งชาติ, 2566) นับเป็นภาระในการจัดบริการสุขภาพและมีค่าใช้จ่ายในการรักษาจำนวนมาก

สถิติในจังหวัดเพชรบุรีพบอุบัติการณ์ผู้ป่วยโรคไตเรื้อรังระยะที่ 3-5 ในปีงบประมาณ 2563-2566 มีแนวโน้มขึ้นลงไม่คงที่ โดยผู้ป่วยโรคไตเรื้อรังในระยะที่ 3-4 มีจำนวนเท่ากับ 5,684, 6,549, 4,831, 5,257 คน และระยะที่ 5 มีจำนวนเท่ากับ 391, 657, 609, 692 คน ตามลำดับ สำหรับโรงพยาบาลพระจอมเกล้า จังหวัดเพชรบุรี มีจำนวนผู้ป่วยโรคไตเรื้อรังระยะที่ 3-4 เท่ากับ 1,718, 2,451, 1,334, 1,633 คน และระยะที่ 5 เท่ากับ 137, 384, 366, 437 คน ตามลำดับ และพบว่าสาเหตุการเสียชีวิตของผู้ป่วยในโรงพยาบาลพระจอมเกล้า จังหวัดเพชรบุรี จากโรคไตเรื้อรังตั้งแต่ปีงบประมาณ 2564-2566 สูงเป็นอันดับต้นอย่างต่อเนื่อง (Health Data Center, 2566) จำนวนผู้ป่วยโรคไตเรื้อรังระยะที่ 4 ที่ไม่สามารถชะลอความเสื่อมของไตได้ทำให้การดำเนินโรคเข้าสู่ระยะที่ 5 เร็วขึ้น ส่งผลให้อุบัติการณ์ผู้ป่วยที่ต้องบำบัดทดแทนไตรายใหม่มีจำนวนเพิ่มขึ้น จากสถิติที่ผ่านมา พ.ศ.2565-2566 มีผู้ป่วยที่จำเป็นต้องได้รับการบำบัดทดแทนไตประมาณปีละ 100 ราย ทำให้จำนวนเครื่องไตเทียมและบุคลากรเฉพาะทางในโรงพยาบาลของรัฐบาลและเอกชนที่ให้บริการฟอกเลือดด้วยเครื่องไตเทียมในจังหวัดเพชรบุรีที่ไม่เพียงพอกับจำนวนผู้ป่วยที่เพิ่มขึ้นอย่างต่อเนื่อง (หน่วยไตเทียม โรงพยาบาลพระจอมเกล้า จังหวัดเพชรบุรี, 2566)

เมื่อพิจารณาผลลัพธ์การดำเนินงานตามตัวชี้วัดระดับกระทรวงสาธารณสุขเพื่อตอบสนอง Service Plan สาขาไต ในปี พ.ศ.2563-2564 กำหนดเป้าหมาย คือ ร้อยละ 50 ของผู้ป่วย CKD ที่มีอัตราการลดลงของปริมาณเลือดที่ไหลผ่านตัวกรองของไตในหนึ่งนาที (estimated glomerular filtration rate; eGFR) ลดลงน้อยกว่า 4 ml/min/1.73m²/yr ซึ่งผลลัพธ์บรรลุเป้าหมาย คือ ร้อยละ 63.28 และ 61.51 ตามลำดับ และในปี พ.ศ.2565-2566 ได้กำหนดเป้าหมาย คือ ร้อยละ 66 ของผู้ป่วย CKD ที่มีอัตราการลดลงของปริมาณเลือดที่ไหลผ่านตัวกรองของไตในหนึ่งนาทีที่ลดลงน้อยกว่า 5 ml/min/1.73m²/yr พบว่า ผลลัพธ์ใน พ.ศ.2565 บรรลุเป้าหมาย คือ ร้อยละ 70.69 แต่ใน พ.ศ.2566 ผลลัพธ์ได้เท่ากับร้อยละ 60.04 ซึ่งยังไม่บรรลุเป้าหมาย ผลลัพธ์การดำเนินงานมีแนวโน้มขึ้นลงไม่สม่ำเสมอ โดยเฉพาะใน

พ.ศ.2566 มีแนวโน้มลดลงมาก สะท้อนให้เห็นว่าการดูแลเพื่อชะลอไตเสื่อมระยะสุดท้ายเป็นประเด็นเร่งด่วนที่ต้องวิเคราะห์และค้นหาสาเหตุเพื่อพัฒนาระบบบริการสุขภาพ

ปัจจุบันโรงพยาบาลพระจอมเกล้า จังหวัดเพชรบุรี มีคลินิกโรคไตเรื้อรังซึ่งดูแลผู้ป่วยโรคไตเรื้อรังระยะต่างๆ แต่ยังไม่มีความปฏิบัติเพื่อส่งเสริมการจัดการตนเองที่เหมาะสม การจัดการตนเอง (self-management) เป็นพฤติกรรมในการดูแลสุขภาพของบุคคลอย่างต่อเนื่องเมื่อเจ็บป่วยเพื่อควบคุมอาการ ป้องกันภาวะแทรกซ้อนและลดผลกระทบจากโรคและการเจ็บป่วย (Ryan & Sawin, 2009) ซึ่งการส่งเสริมการปรับเปลี่ยนพฤติกรรมในการจัดการตนเองอย่างเป็นระบบจะช่วยชะลอภาวะไตเสื่อมในผู้ป่วยโรคไตเรื้อรังได้ (พนิดา รัตนศรี, 2565; วิศรดา ตีเมืองชัย และพิชญากร ภัคสุพศิน, 2564; Ayat Ali et al., 2021; Bonner et al., 2014; Lee et al., 2016; Lin et al., 2017; Nguyen et al., 2019) อย่างไรก็ตามเมื่อพิจารณาปัจจัยที่มีผลต่อพฤติกรรมในการจัดการตนเองของผู้ป่วย จากการศึกษางานวิจัยที่ผ่านมาพบว่า งานวิจัยส่วนใหญ่เป็นการวิจัยเชิงสำรวจ ผู้ป่วยโรคไตเรื้อรังส่วนใหญ่มักมีพฤติกรรมในการจัดการตนเองที่ไม่เหมาะสมทั้งในด้านการปรับเปลี่ยนวิถีชีวิต การรับประทานอาหาร การรับประทานยาไม่ต่อเนื่อง (จันทร์จิรา วาจากมัน และวิลววัลย์ ชมนิรัตน์, 2562; นิชกานต์ วงษ์ประกอบ และลัทธิวิ ปิยะบัณฑิตกุล, 2560; Lee, & Chae, 2014) และปัจจัยที่มีผลต่อพฤติกรรมในการจัดการตนเองในผู้ป่วยโรคไตเรื้อรังมีทั้งปัจจัยส่วนบุคคล ได้แก่ อายุ รายได้ ระดับการศึกษา ความรู้เกี่ยวกับโรคและการปฏิบัติตน การรับรู้ความรุนแรง การรับรู้ประโยชน์ของการปฏิบัติตน และปัจจัยด้านสังคม เช่น การสนับสนุนทางสังคม (ภทรพรรณ อุณภาค และขวัญชัย รัตนมณี; 2558; Li et al., 2014; Schrauben et al., 2020; Wu et al., 2016) รวมทั้งปัจจัยด้านพยาธิสภาพของโรคและด้านระบบบริการสุขภาพ (Chironda & Bhengu, 2019) และงานวิจัยบางเรื่องพบว่า ระยะของโรคและความรู้ไม่มีอิทธิพลต่อพฤติกรรมในการจัดการตนเอง (เสาวนีย์ กระแจะจันทร์ และคณะ, 2560) และการศึกษาในกลุ่มตัวอย่างที่มีภาวะไตวายระยะที่ 3-4 ยังมีน้อย กล่าวได้ว่า ปัจจัยทำนายพฤติกรรมในการจัดการตนเองของผู้ป่วยโรคไตเรื้อรังยังมีข้อค้นพบที่ขัดแย้งกันและเป็นประเด็นสำคัญที่ควรศึกษาวิจัยเพิ่มเติมโดยเฉพาะในผู้ป่วยไตวายเรื้อรังระยะที่ 3-4

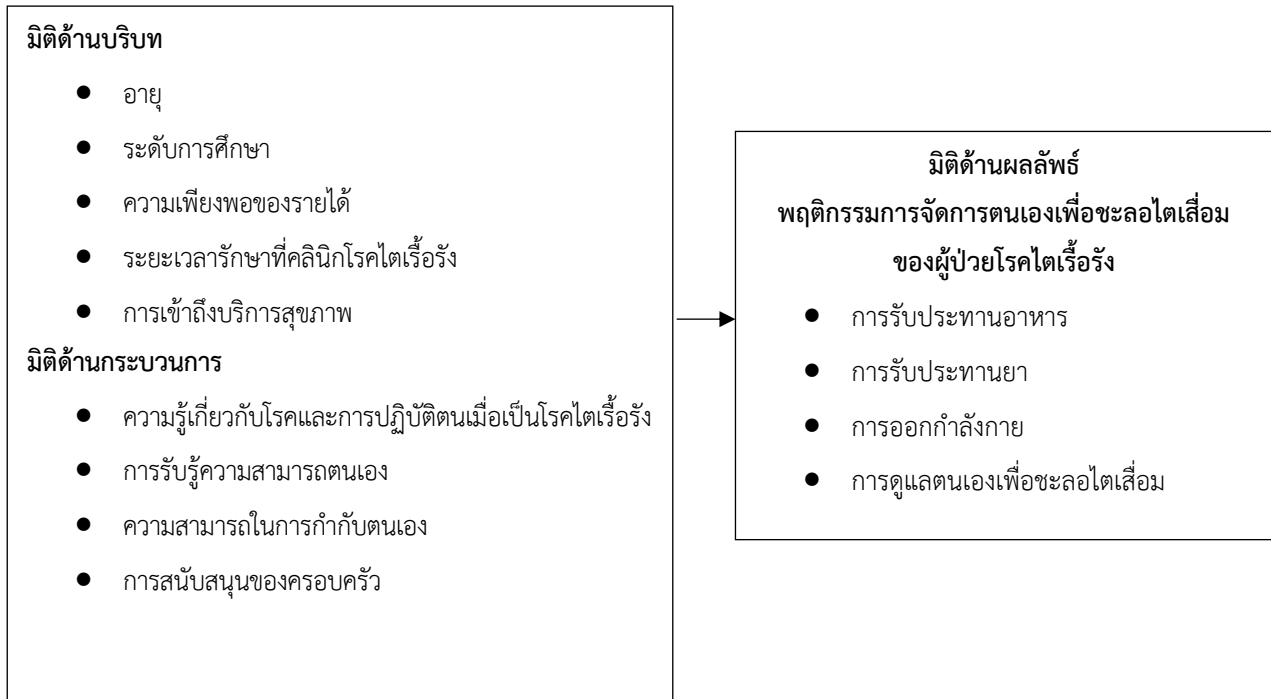
จากปัญหาดังกล่าวข้างต้น ผู้วิจัยในฐานะพยาบาลผู้เชี่ยวชาญไตเทียม หน่วยไตเทียม โรงพยาบาลพระจอมเกล้า จังหวัดเพชรบุรี และอาจารย์ผู้สอนด้านการดูแลผู้ป่วยโรคไตเรื้อรังซึ่งมีส่วนร่วมในการให้บริการผู้ป่วยโรคไตเรื้อรังตระหนักถึงความสำคัญของการชะลอไตเสื่อมให้การดำเนินโรคช้าที่สุด ผู้วิจัยจึงสนใจศึกษาปัจจัยทำนายพฤติกรรมในการจัดการตนเองเพื่อชะลอไตเสื่อมของผู้ป่วยโรคไตเรื้อรังระยะที่ 3-4 ในโรงพยาบาลพระจอมเกล้า จังหวัดเพชรบุรี เพื่อเป็นข้อมูลพื้นฐานในการพัฒนาระบบบริการสุขภาพเพื่อชะลอไตเสื่อมในผู้ป่วยโรคไตเรื้อรังระยะที่ 3-4 ของโรงพยาบาลพระจอมเกล้า จังหวัดเพชรบุรี และผลการวิจัยสามารถใช้เป็นข้อมูลในการพัฒนางานเพื่อตอบสนองตัวชี้วัดระดับกระทรวงสาธารณสุขในเรื่องการพัฒนาระบบบริการสุขภาพ (service plan) สาขาไต ช่วยลดจำนวนผู้ป่วยไตเรื้อรังระยะ 5 รายใหม่ และลดความแออัดการรอคิวการเข้ารับบริการฟอกเลือดด้วยเครื่องไตเทียมของโรงพยาบาลพระจอมเกล้า จังหวัดเพชรบุรี สามารถเตรียมพร้อมก่อนการบำบัดทดแทนไตผู้ป่วยระยะที่ 4-5 ให้ผู้ป่วยปลอดภัยจากภาวะแทรกซ้อนและมีคุณภาพชีวิตที่ดีตามวิถีสุขภาวะต่อไป

วัตถุประสงค์การวิจัย

1. เพื่อศึกษาพฤติกรรมการจัดการตนเองเพื่อชะลอไตเสื่อมของผู้ป่วยโรคไตเรื้อรังระยะที่ 3-4 ในโรงพยาบาลพระจอมเกล้า จังหวัดเพชรบุรี
2. เพื่อปัจจัยทำนายพฤติกรรมการจัดการตนเองเพื่อชะลอไตเสื่อมของผู้ป่วยโรคไตเรื้อรังระยะที่ 3-4 ในโรงพยาบาลพระจอมเกล้า จังหวัดเพชรบุรี

กรอบแนวคิดในการวิจัย

การวิจัยนี้ใช้กรอบแนวคิดการจัดการตนเอง (Self-management) ซึ่งเป็นพฤติกรรมการดูแลสุขภาพของบุคคลอย่างต่อเนื่องเมื่อเจ็บป่วยเพื่อควบคุมอาการ ป้องกันภาวะแทรกซ้อนและลดผลกระทบจากโรคและการเจ็บป่วย (Ryan & Sawin, 2009) ร่วมกับการทบทวนวรรณกรรมจากเอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง พบว่า พฤติกรรมการจัดการตนเองเกี่ยวข้องกับปัจจัยหลายประการทั้งปัจจัยส่วนบุคคล ได้แก่ อายุ ระดับการศึกษา ฐานะทางเศรษฐกิจ ความรู้เกี่ยวกับการปฏิบัติตน คำแนะนำที่ได้รับ รวมทั้งแรงสนับสนุนทางสังคม (ภทรพรรณ อุณาภาค และขวัญชัย รัตนมณี, 2558; ฤติรัตน์ สืบวงศ์แพทย์ และคณะ, 2564; เสาวนีย์ กระแจ่มจันทร์ และคณะ, 2560; Li et al., 2014; Schrauben et al., 2020; Wu et al., 2016) ซึ่งแนวคิดของไรอัน และซาวิน (Ryan & Sawin, 2009) กล่าวถึงองค์ประกอบของการจัดการตนเองและครอบครัวว่า ประกอบด้วย 3 มิติ คือ 1) มิติด้านบริบท (context dimension) ได้แก่ พยาธิสภาพของโรคและความรุนแรงของการเจ็บป่วย วิธีการรักษา ปัจจัยด้านกายภาพและสิ่งแวดล้อมทางสังคม ปัจจัยส่วนบุคคล และครอบครัวซึ่งรวมถึงความสามารถของครอบครัว 2) มิติด้านกระบวนการ (process dimension) ได้แก่ ความรู้และความเชื่อ การกำกับตนเอง และการสนับสนุนทางสังคม และ 3) มิติด้านผลลัพธ์ (outcome dimension) จากการจัดการตนเอง ดังนั้น การศึกษาวิจัยครั้งนี้เลือกตัวแปรทำนาย คือ มิติด้านบริบท ได้แก่ อายุ ระดับการศึกษา ความเพียงพอของรายได้ ระยะเวลาการรักษาที่คลินิกโรคไตเรื้อรัง การเข้าถึงบริการสุขภาพ มิติด้านกระบวนการ ได้แก่ ความรู้เกี่ยวกับโรคและการปฏิบัติตนเมื่อเป็นโรคไตเรื้อรัง การรับรู้ความสามารถตนเอง การกำกับตนเอง และการสนับสนุนของครอบครัว และมิติด้านผลลัพธ์ คือ ตัวแปรตาม ได้แก่ พฤติกรรมการจัดการตนเองเพื่อชะลอไตเสื่อมของผู้ป่วยโรคไตเรื้อรัง สรุปเป็นกรอบแนวคิดได้ดังภาพที่ 1



ภาพที่ 1 กรอบแนวคิดในการวิจัย

วิธีดำเนินการวิจัย

การศึกษานี้เป็นการวิจัยเชิงทำนาย (predictive research) ดำเนินการเก็บรวบรวมข้อมูลวิจัยตั้งแต่เดือนธันวาคม 2566 ถึงเดือนพฤษภาคม 2567

ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง ประกอบด้วย

ประชากร ประชากรที่ศึกษาในครั้งนี้เป็นผู้ป่วยโรคไตเรื้อรังระยะที่ 3-4 ที่เข้ารับบริการที่โรงพยาบาลพระจอมเกล้า จังหวัดเพชรบุรี ปีงบประมาณ 2566-2567 จำนวน 666 ราย

กลุ่มตัวอย่าง กลุ่มตัวอย่าง คือ ผู้ป่วยโรคไตเรื้อรังระยะที่ 3-4 ที่เข้ารับบริการที่คลินิกโรคไตเรื้อรังโรงพยาบาลพระจอมเกล้า จังหวัดเพชรบุรี ในช่วงเดือนธันวาคม 2566 ถึงพฤษภาคม 2567 คำนวณจากโปรแกรม G* power version 3.1.9.7 (Faul et al., 2009) เลือกใช้ Statistical test-linear multiple regression: fixed model, R² deviation from zero analysis: a priori: compute required sample size ที่ กำหนดค่าอิทธิพลขนาดกลาง (medium effect size) = 0.15 (Cohen, 1992) ระดับนัยสำคัญ (α) เท่ากับ 0.05 อำนาจการทดสอบ (Power of test) (1- β) เท่ากับ 0.80 จำนวนตัวแปรที่ใช้ทดสอบการทำนาย (total number of predictors) 9 ตัวแปร คำนวณจำนวนกลุ่มตัวอย่างได้เท่ากับ 114 คน

เกณฑ์การคัดเลือกอาสาสมัครวิจัยเข้าร่วมโครงการ (Inclusion criteria) ประกอบด้วย 1) ผู้ป่วยโรคไตเรื้อรัง ระยะที่ 3-4 ที่เข้ารับบริการที่โรงพยาบาลพระจอมเกล้า จังหวัดเพชรบุรี 2) อายุ 18 ปี ขึ้นไป ไม่มีปัญหาทางการได้ยิน การมองเห็น การพูดและการใช้ภาษาไทย 3) มีความสามารถในการอ่านเขียนและเข้าใจภาษาไทย และ 4) ยินดีให้ความร่วมมือในการเข้าร่วมการวิจัย

เกณฑ์การแยกอาสาสมัครวิจัยออกจากโครงการ (Exclusion criteria) คือ เจ็บป่วยเฉียบพลันและต้องเข้ารับการรักษาในโรงพยาบาล

การพิทักษ์สิทธิกลุ่มตัวอย่าง

การวิจัยนี้ได้รับรองจริยธรรมการวิจัยในมนุษย์จากคณะกรรมการจริยธรรมการวิจัยในมนุษย์โรงพยาบาลพระจอมเกล้า จังหวัดเพชรบุรี เลขที่ 20/2566 ลงวันที่ 18 ธันวาคม 2566 และกลุ่มตัวอย่างได้รับการสอบถามความสมัครใจเข้าร่วมการวิจัย โดยผู้วิจัยแนะนำตนเอง อธิบายข้อมูลเกี่ยวกับวัตถุประสงค์การวิจัย ขั้นตอนการวิจัย ประโยชน์และผลกระทบที่จะเกิดขึ้นจากการทำวิจัยอย่างละเอียด เมื่อกลุ่มตัวอย่างเข้าใจดีแล้ว จึงให้ลงนามยินยอมเข้าร่วมการวิจัย ซึ่งข้อมูลต่างๆ ที่เกี่ยวกับผู้เข้าร่วมวิจัยถูกเก็บเป็นความลับ และเผยแพร่ผลสรุปของการวิจัยในภาพรวม และใช้เป็นประโยชน์ต่อการศึกษาในเชิงวิชาการเท่านั้น และกลุ่มตัวอย่างสามารถยุติการให้ข้อมูลเมื่อใดก็ได้โดยไม่กระทบต่อการรักษาพยาบาลหรือการรับบริการใดๆ ที่ได้รับ

เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย เครื่องมือที่ใช้ในการเก็บรวบรวมข้อมูล ประกอบด้วย 3 ชุด ได้แก่

ชุดที่ 1 แบบสอบถามข้อมูลส่วนบุคคล จำนวน 10 ข้อ ประกอบด้วย อายุ เพศ สถานภาพสมรส สิทธิการรักษา อาชีพ รายได้ ศาสนา ระดับการศึกษา โรคประจำตัว ระยะของโรคไตเรื้อรัง

ชุดที่ 2 แบบทดสอบความรู้เกี่ยวกับโรคและการปฏิบัติตนเมื่อเป็นโรคไตเรื้อรัง เป็นแบบทดสอบความรู้และการปฏิบัติตนเกี่ยวกับโรคไตที่ผู้วิจัยสร้างขึ้นจากการทบทวนวรรณกรรม จำนวน 20 ข้อ เป็นแบบทดสอบแบบถูกผิด ตอบถูกได้ 1 คะแนน ตอบผิดได้ 0 คะแนน เกณฑ์การแปลผลคะแนน แบ่งเป็น 3 ระดับ (Best & Kahn, 2016) คือ ระดับดี คะแนนร้อยละ 80 ขึ้นไป (คะแนนเฉลี่ย 16-20 คะแนน) ระดับพอใช้ คะแนนร้อยละ 60-79 (คะแนนเฉลี่ย 12-15 คะแนน) และระดับต้องปรับปรุง คะแนนน้อยกว่าร้อยละ 60 (คะแนนเฉลี่ยต่ำกว่า 12 คะแนน)

ชุดที่ 3 แบบสอบถามพฤติกรรมกรรมการจัดการตนเองเพื่อชะลอไตเสื่อมและปัจจัยที่เกี่ยวข้อง เป็นแบบสอบถามที่ผู้วิจัยสร้างขึ้นจากการทบทวนวรรณกรรม ประกอบด้วย 5 ส่วน ได้แก่

ส่วนที่ 1 แบบสอบถามการเข้าถึงบริการสุขภาพ เป็นแบบสอบถามเกี่ยวกับการรับรู้คุณภาพและการเข้าถึงบริการสุขภาพที่ได้รับจากคลินิกโรคไตเรื้อรังที่ผู้วิจัยสร้างขึ้น จำนวน 5 ข้อ ลักษณะแบบสอบถามเป็นแบบมาตราประมาณค่า 5 ระดับ คือ ระดับดีมาก เท่ากับ 5 คะแนน และระดับต้องปรับปรุง เท่ากับ 1 คะแนน

ส่วนที่ 2 แบบสอบถามความสามารถในการกำกับตนเอง เป็นแบบสอบถามที่ผู้วิจัยสร้างขึ้นจากการทบทวนวรรณกรรม จำนวน 5 ข้อ เกี่ยวกับความสามารถในการควบคุมหรือกำกับตนเองให้ปฏิบัติตามกิจกรรมดูแลตนเองเพื่อชะลอไตเสื่อมทั้งด้านอาหาร การออกกำลังกาย การใช้ยา การจัดการความเจ็บป่วยและการมาตรวจตามนัด ลักษณะ

แบบสอบถามเป็นแบบมาตรประมาณค่า 5 ระดับ คือ ระดับดีมาก เท่ากับ 5 คะแนน และระดับต้องปรับปรุง เท่ากับ 1 คะแนน

ส่วนที่ 4 แบบสอบถามการสนับสนุนของครอบครัว เป็นแบบสอบถามเกี่ยวกับความคิดเห็นของผู้ป่วยโรคไตเรื้อรังเกี่ยวกับการสนับสนุนช่วยเหลือของครอบครัวที่ผู้วิจัยสร้างขึ้น จำนวน 5 ข้อ เป็นมาตราส่วนประมาณค่า 5 ระดับ ประกอบด้วยข้อคำถามเกี่ยวกับการสนับสนุนช่วยเหลือของครอบครัวในการจัดการอาหาร การรับประทานยา การดูแลเมื่อเจ็บป่วยและการมาพบแพทย์

ส่วนที่ 5 แบบประเมินพฤติกรรมการจัดการตนเองเพื่อชะลอไตเสื่อม ใช้เครื่องมือแบบประเมินพฤติกรรมการปฏิบัติตัวเพื่อชะลอไตเสื่อมของละอองดาว ทับอาจ (2559) ซึ่งมีค่าความเชื่อมั่นของเครื่องมือเท่ากับ .79 ประกอบด้วยพฤติกรรมการจัดการตนเอง 4 ด้าน จำนวน 46 ข้อ ได้แก่ ด้านการรับประทานอาหาร จำนวน 24 ข้อ ด้านการรับประทานยา จำนวน 12 ข้อ ด้านการออกกำลังกาย จำนวน 6 ข้อ และการดูแลตนเองเพื่อชะลอไตเสื่อม จำนวน 4 ข้อ ลักษณะแบบสอบถามเป็นแบบมาตรประมาณค่า 5 ระดับ คือ ปฏิบัติเป็นประจำหรือทุกครั้ง เท่ากับ 5 คะแนน และไม่ปฏิบัติหรือปฏิบัติน้อยมาก เท่ากับ 1 คะแนน

การแปลผลระดับพฤติกรรมและการรับรู้เกี่ยวกับปัจจัยที่เกี่ยวข้อง ได้แก่ การเข้าถึงบริการสุขภาพความสามารถตนเอง ความสามารถในการกำกับตนเอง และการสนับสนุนของครอบครัว กำหนดเกณฑ์การจำแนก 5 ระดับ (Best & Kahn, 2016) ดังนี้ 4.51-5.00 คะแนน หมายถึง ระดับดีมาก 3.51-4.50 คะแนน หมายถึง ระดับดี 2.51-3.50 คะแนน หมายถึง ระดับปานกลาง 1.51-2.50 คะแนน หมายถึง ระดับน้อย และ 1.00-1.50 คะแนน หมายถึง ระดับน้อยที่สุด

การตรวจคุณภาพของเครื่องมือ

1. การตรวจสอบความตรงเชิงเนื้อหาของแบบทดสอบ (content validity) แบบประเมินพฤติกรรมการจัดการตนเองเพื่อชะลอไตเสื่อมและแบบประเมินการรับรู้การสนับสนุนของครอบครัว ตรวจสอบโดยผู้ทรงคุณวุฒิที่มีความเชี่ยวชาญด้านการพยาบาลด้านโรคไต 2 ท่าน และแพทย์ผู้เชี่ยวชาญด้านไตเทียม 1 ท่าน รวมจำนวน 3 ท่าน ให้ผู้ทรงคุณวุฒิให้คะแนนความสอดคล้องระหว่างข้อคำถามกับวัตถุประสงค์ (Item objective congruence: IOC) คำนวณได้เท่ากับ 1.00 ทุกข้อ ปรับแก้ไขก่อนนำมาใช้จริง

2. การตรวจสอบความเชื่อมั่นของเครื่องมือ (reliability) ผู้วิจัยนำแบบทดสอบความรู้เกี่ยวกับโรคไตและการปฏิบัติตน แบบสอบถามพฤติกรรมการจัดการตนเองเพื่อชะลอไตเสื่อม และแบบสอบถามการรับรู้การสนับสนุนของครอบครัว ที่ผ่านการตรวจสอบความตรงเชิงเนื้อหาและปรับปรุงแก้ไขแล้วไปทดลองใช้กับผู้ป่วยโรคไตเรื้อรังซึ่งมีคุณสมบัติเหมือนกลุ่มตัวอย่าง จำนวน 30 คน จากนั้นนำไปหาค่าความเชื่อมั่นของเครื่องมือ โดยแบบทดสอบความรู้เกี่ยวกับโรคไตและการปฏิบัติตน คำนวณด้วยสูตร Kuder-Richardson (KR-20) ได้ค่าความเชื่อมั่นเท่ากับ 0.78 ค่าความยากเท่ากับ 0.23-0.86 และค่าอำนาจจำแนกเท่ากับ 0.22-0.47 จึงเป็นแบบทดสอบที่มีค่าความยากง่ายในระดับที่ยอมรับได้คือมีค่าระหว่าง 0.20-0.90 และมีค่าอำนาจจำแนกที่ยอมรับได้คือตั้งแต่ .20 ขึ้นไป (Boopathiraj & Chellamani, 2013) ส่วนแบบสอบถามพฤติกรรมการจัดการตนเองเพื่อชะลอไตเสื่อมและปัจจัยที่เกี่ยวข้อง มีค่าสัมประสิทธิ์แอลฟาของครอนบาคเท่ากับ .85 ซึ่งถือว่าอยู่ในระดับที่ยอมรับได้คือ มากกว่าหรือเท่ากับ .70 (Harkness et al., 2013)

การเก็บรวบรวมข้อมูล การศึกษาวิจัยในครั้งนี้ มีขั้นตอนการรวบรวมข้อมูล ดังนี้

1) ผู้วิจัยทำหนังสือขออนุญาตเก็บข้อมูลจากผู้อำนวยการ โรงพยาบาลพระจอมเกล้า จังหวัดเพชรบุรี และประสานงานกับแผนกผู้ป่วยนอก โรงพยาบาลพระจอมเกล้า จังหวัดเพชรบุรี เพื่อชี้แจงวัตถุประสงค์ และขออนุญาต ใช้ข้อมูลผู้ป่วยโรคไตเรื้อรังระยะที่ 3-4 จากแฟ้มประวัติ รวมถึงขออนุญาตเก็บรวบรวมข้อมูลการวิจัยจากผู้ป่วยโรคไตเรื้อรังระยะที่ 3-4

2) ผู้วิจัยคัดเลือกกลุ่มตัวอย่างตามคุณสมบัติที่กำหนด โดยพิจารณาจากแฟ้มประวัติ

3) ผู้วิจัยเข้าพบกลุ่มตัวอย่างเพื่อแนะนำตัว อธิบายวัตถุประสงค์การวิจัย ขั้นตอนการเก็บข้อมูล การขอใช้ข้อมูลจากแฟ้มประวัติ รวมถึงรายละเอียดของการตอบแบบสอบถามและระยะเวลาที่ใช้ในการตอบแบบสอบถาม จากนั้นขอความร่วมมือในการเข้าร่วมการวิจัย โดยการให้อ่านเอกสารชี้แจงข้อมูลสำหรับอาสาสมัครวิจัย และเปิดโอกาสให้ซักถามข้อสงสัย เมื่อกลุ่มตัวอย่างยินยอมเข้าร่วมการวิจัยจึงให้ลงชื่อในใบยินยอมอาสาสมัคร

4) เมื่อผู้วิจัยนัดหมายพบกับกลุ่มตัวอย่างที่คัดเลือกและผ่านการลงชื่อยินยอมเข้าร่วมวิจัย ผู้วิจัยดำเนินการเก็บข้อมูลโดยการอธิบายวิธีการตอบแบบสอบถามอย่างละเอียด เมื่อกลุ่มตัวอย่างเข้าใจแล้วให้ลงมือตอบแบบสอบถาม โดยให้เวลากลุ่มตัวอย่างสำหรับการตอบแบบทดสอบและแบบสอบถามประมาณ 30-45 นาที

5) เมื่อกลุ่มตัวอย่างตอบแบบสอบถามเสร็จแล้ว ผู้วิจัยตรวจสอบความครบถ้วนสมบูรณ์ของแบบสอบถาม จากนั้นเปิดโอกาสให้กลุ่มตัวอย่างซักถามข้อมูลเพิ่มเติม เมื่อเสร็จสิ้นกระบวนการเก็บข้อมูล ผู้วิจัยกล่าวขอบคุณกลุ่มตัวอย่างที่ให้ความร่วมมือในการวิจัยจนกระทั่งได้ข้อมูลครบถ้วนตามจำนวนข้อในแบบสอบถาม

6) ผู้วิจัยนำแบบสอบถามที่รวบรวมข้อมูลได้ทั้งหมดไปดำเนินการวิเคราะห์ข้อมูลทางสถิติต่อไป

การวิเคราะห์ข้อมูล วิเคราะห์ข้อมูลด้วยโปรแกรมสำเร็จรูป Statistical Package for the Social Science (SPSS) กำหนดค่านัยสำคัญทางสถิติ (α) ที่ 0.05 ซึ่งมีรายละเอียดการวิเคราะห์ข้อมูล ดังนี้

1) ข้อมูลส่วนบุคคลของกลุ่มตัวอย่าง วิเคราะห์ด้วยสถิติการแจกแจงความถี่ ร้อยละ ค่าเฉลี่ย (mean) และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (standard deviation)

2) คะแนนความรู้เกี่ยวกับโรคและการปฏิบัติตน พฤติกรรมการจัดการตนเองเพื่อชะลอไตเสื่อม และการสนับสนุนของครอบครัว วิเคราะห์ด้วยค่าเฉลี่ย และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน

3) ปัจจัยทำนายพฤติกรรมการจัดการตนเองเพื่อชะลอไตเสื่อมของผู้ป่วยโรคไตเรื้อรังระยะที่ 3-4 ในโรงพยาบาลพระจอมเกล้า จังหวัดเพชรบุรี วิเคราะห์โดยใช้การวิเคราะห์ถดถอยพหุคูณแบบเพิ่มตัวแปรเป็นลำดับขั้น (stepwise multiple regression)

ผลการวิจัย

ลักษณะข้อมูลทั่วไปของกลุ่มตัวอย่างเป็นผู้ป่วยโรคไตเรื้อรังระยะที่ 3-4 ในคลินิกชะลอไตเสื่อม โรงพยาบาลพระจอมเกล้า จังหวัดเพชรบุรี จำนวน 114 คน ได้แบบสอบถามที่สมบูรณ์คืนครบทุกฉบับ กลุ่มตัวอย่าง เป็นเพศหญิง ร้อยละ 65.79 อายุ 60-74 ปี ร้อยละ 43.86 อายุเฉลี่ย 70.54 ปี ($M=70.54$ $SD=13.37$) ส่วนใหญ่มีสถานภาพสมรสคู่ ร้อยละ 71.05 สิทธิการรักษาสูงสุด คือ ประกันสุขภาพถ้วนหน้า ร้อยละ 59.65 ไม่ได้ประกอบอาชีพ ร้อยละ 46.49

มีรายได้ไม่เพียงพอ ร้อยละ 51.75 ส่วนใหญ่สำเร็จการศึกษาระดับประถมศึกษา ร้อยละ 81.58 กลุ่มตัวอย่างทุกคนมีโรคประจำตัว โรคที่พบมากที่สุด คือ โรคเบาหวานร่วมกับความดันโลหิตสูงและไขมันในเลือดสูง ร้อยละ 51.75 รองลงมา คือ โรคเบาหวานและความดันโลหิตสูง ร้อยละ 28.07 กลุ่มตัวอย่างเป็นผู้ป่วยโรคไตเรื้อรังระยะที่ 3 ร้อยละ 49.12 และระยะที่ 4 ร้อยละ 50.88 มีระยะเวลาในการรักษาในคลินิกชะลอไตเสื่อมเฉลี่ย 2.77 ปี ($SD=1.80$) รายละเอียดดังตารางที่ 1

ตารางที่ 1 จำนวนและร้อยละข้อมูลส่วนบุคคลของกลุ่มตัวอย่าง (n=114)

ข้อมูลส่วนบุคคล	จำนวน	ร้อยละ	ข้อมูลส่วนบุคคล	จำนวน	ร้อยละ
เพศ			ความเพียงพอของรายได้		
ชาย	39	34.21	เพียงพอ	55	48.25
หญิง	75	65.79	ไม่เพียงพอ	59	51.75
อายุ (ปี) (Min=27, Max=97 M=70.54 $SD=13.37$)			ศาสนา		
< 45 ปี	1	0.88	พุทธ	106	92.98
45-59 ปี	24	21.05	อิสลาม	8	7.02
60-74 ปี	50	43.86	การศึกษา		
75 ปีขึ้นไป	39	34.21	ประถมศึกษา	93	81.58
สถานภาพสมรส			ประกาศนียบัตรวิชาชีพ (ปวช.)	1	0.88
โสด	9	7.89	ปริญญาตรี	20	17.54
คู่	81	71.05	โรคประจำตัว		
หม้าย/หย่า	24	21.05	เบาหวาน	12	10.53
สิทธิการรักษา			ความดันโลหิตสูง	9	7.89
เบิกจ่ายตรง	27	23.68	ไขมันในเลือดสูง	1	0.88
ประกันสุขภาพถ้วนหน้า	68	59.65	เกาต์	1	0.88
ประกันสังคม	14	12.28	เบาหวานและความดันโลหิตสูง	32	28.07
สิทธิสวัสดิการพนักงานท้องถิ่น	5	4.39	เบาหวาน ความดันโลหิตสูงและไขมันสูง	59	51.75
อาชีพ			ระยะของโรคไตเรื้อรัง		
ข้าราชการ	4	3.51	ระยะที่ 3	56	49.12
รับจ้าง	21	18.42	ระยะที่ 4	58	50.88
ส่วนตัว	19	16.67	ระยะเวลาที่เข้ารับการรักษาคลินิกโรคไตเรื้อรัง		
ไม่ได้ประกอบอาชีพ	53	46.49	1 ปี	25	21.93
รายได้			2-4 ปี	71	62.28
ต่ำกว่า 1,000 บาท	37	32.46	5 ปีขึ้นไป	18	15.79
1,000 - 4,999 บาท	21	18.42	(Min=1, Max=8, M=2.77, $SD=1.80$)		
มากกว่า 5,000 บาท	56	49.12			

ข้อมูลส่วนบุคคล	จำนวน	ร้อยละ	ข้อมูลส่วนบุคคล	จำนวน	ร้อยละ
ผู้ดูแลหลัก					
บุตร/หลาน	80	70.18			
คู่สมรส	34	29.82			

พฤติกรรมการจัดการตนเองเพื่อชะลอไตเสื่อม ค่าเฉลี่ยของพฤติกรรมการจัดการตนเองเพื่อชะลอไตเสื่อมอยู่ในระดับปานกลาง ($M=3.29$, $SD=0.33$) มีค่าเฉลี่ยสูงสุดอยู่ในระดับดี คือ ด้านการรับประทานยา ($M=3.87$, $SD=0.53$) และค่าเฉลี่ยต่ำสุดอยู่ในระดับน้อย คือ ด้านการออกกำลังกาย ($M=2.21$, $SD=0.53$) รายละเอียดดังตารางที่ 2

ตารางที่ 2 พฤติกรรมการจัดการตนเองเพื่อชะลอไตเสื่อม ($n=114$)

พฤติกรรมการจัดการตนเองเพื่อชะลอไตเสื่อม	M	SD	การแปลผล
1) ด้านการรับประทานอาหาร	3.39	0.38	ระดับปานกลาง
2) ด้านการรับประทานยา	3.87	0.53	ระดับดี
3) ด้านการออกกำลังกาย	2.21	0.53	ระดับน้อย
4) ด้านการดูแลตนเองเพื่อชะลอไตเสื่อม	2.54	0.47	ระดับปานกลาง
รวม	3.29	0.33	ระดับปานกลาง

ปัจจัยทำนายพฤติกรรมการจัดการตนเองเพื่อชะลอไตเสื่อมของผู้ป่วยโรคไตเรื้อรังระยะที่ 3-4

เมื่อพิจารณาปัจจัยที่เกี่ยวข้องกับพฤติกรรมการจัดการตนเองเพื่อชะลอไตเสื่อมของกลุ่มตัวอย่างพบว่า ค่าเฉลี่ยสูงสุดอยู่ในระดับดี คือ การเข้าถึงบริการสุขภาพ ($M=4.22$, $SD=0.32$) รองลงมา คือ ความสามารถในการกำกับตนเอง ค่าเฉลี่ยอยู่ในระดับดี ($M=3.91$, $SD=0.46$) คะแนนต่ำสุดอยู่ในระดับปานกลาง คือ การสนับสนุนของครอบครัว ($M=3.11$, $SD=0.72$) สำหรับคะแนนความรู้เกี่ยวกับโรคและการปฏิบัติตนเมื่อเป็นโรคไตเรื้อรัง มีค่าเฉลี่ย 12.08 คะแนนจากคะแนนเต็ม 20 คะแนน ($SD=2.12$) ซึ่งอยู่ในระดับพอใช้ รายละเอียดดังตารางที่ 3

ตารางที่ 3 ปัจจัยที่เกี่ยวข้องกับพฤติกรรมการจัดการตนเองเพื่อชะลอไตเสื่อม (n=114)

ปัจจัยที่เกี่ยวข้องกับพฤติกรรมการจัดการตนเอง	M	SD	การแปลผล
มิติด้านบริบท			
การเข้าถึงบริการสุขภาพ	4.22	0.32	ระดับดี
มิติด้านกระบวนการ			
1) ความรู้เกี่ยวกับโรคและการปฏิบัติตนเมื่อเป็นโรคไตเรื้อรัง	12.08	2.12	ระดับพอใช้
2) การรับรู้ความสามารถตนเอง	3.69	0.43	ระดับดี
3) ความสามารถในการกำกับตนเอง	3.91	0.46	ระดับดี
4) การสนับสนุนของครอบครัว	3.11	0.72	ระดับปานกลาง

ผู้วิจัยได้ทดสอบข้อตกลงเบื้องต้นในการใช้สถิติการวิเคราะห์ถดถอยพหุคูณ ได้แก่ การกระจายแบบปกติ (normality) ความสัมพันธ์เชิงเส้นตรง (linearity) ค่าความแปรปรวนคงที่ (homoscedasticity) ความสัมพันธ์กันเองระหว่างตัวแปรอิสระ (multicollinearity) และความเป็นอิสระของค่าความคลาดเคลื่อน (autocorrelation) (Hair et al., 2019) พบว่า ผลการทดสอบพบว่าเป็นไปตามข้อตกลงเบื้องต้นของการใช้สถิติ ผลการวิเคราะห์ถดถอยพหุคูณแบบเพิ่มตัวแปรเป็นลำดับขั้น พบว่า มิติด้านบริบทได้แก่ ระดับการศึกษา อายุ มิติด้านกระบวนการได้แก่ ความรู้เกี่ยวกับโรคและการปฏิบัติตน (knowledge) การสนับสนุนของครอบครัว และการรับรู้ความสามารถตนเอง สามารถร่วมกันทำนายพฤติกรรมจัดการตนเองเพื่อชะลอไตเสื่อมของผู้ป่วยโรคไตเรื้อรังระยะที่ 3-4 ได้ร้อยละ 67.6 ($R^2=.676$, $p<0.05$) ตัวแปรที่มีอิทธิพลมากที่สุด ได้แก่ ความรู้เกี่ยวกับโรคและการปฏิบัติตน ($Beta=0.541$, $p<0.05$) รองลงมา คือ การสนับสนุนของครอบครัว ($Beta=0.266$, $p<0.05$) ส่วนความพอเพียงของรายได้ ระยะเวลารักษาที่คลินิกโรคไตเรื้อรัง การเข้าถึงบริการสุขภาพ และความสามารถในการกำกับตนเอง ไม่สามารถร่วมทำนายพฤติกรรมจัดการตนเองเพื่อชะลอไตเสื่อมของกลุ่มตัวอย่างได้ รายละเอียดดังตารางที่ 4

ตารางที่ 4 การวิเคราะห์ถดถอยแบบขั้นตอน (stepwise multiple regression) ของปัจจัยทำนายพฤติกรรมจัดการตนเองเพื่อชะลอไตเสื่อมของผู้ป่วยโรคไตเรื้อรังระยะที่ 3-4 (n=114)

ตัวแปรอิสระ	Unstandardized		Standardized	t	p-value
	Coefficients		Coefficients		
	b	S.E.	Beta		
มิติด้านบริบท					
ระดับการศึกษา (education)	0.205	0.054	0.232	3.784	<0.001
อายุ (age)	0.004	0.002	0.160	2.591	0.011
มิติด้านกระบวนการ					
ความรู้เกี่ยวกับโรคและการปฏิบัติตน (knowledge)	0.086	0.011	0.541	7.942	<0.001
การสนับสนุนของครอบครัว (support)	0.124	0.031	0.266	3.999	<0.001
การรับรู้ความสามารถตนเอง (self-efficiency)	0.124	0.042	0.171	2.959	0.004
ค่าคงที่ (constant)	1.057	0.204		5.179	<0.001

หมายเหตุ R=0.822, $R^2=0.676$, F 45.023, $p<0.05$

สามารถเขียนเป็นสมการทำนายพฤติกรรมจัดการตนเองเพื่อชะลอไตเสื่อมของผู้ป่วยโรคไตเรื้อรังระยะที่ 3-4 ในรูปคะแนนมาตรฐาน ในรูปคะแนนมาตรฐาน (Standardized Score) ได้ดังนี้

$$Z \text{ Behavior} = 0.541 Z \text{ knowledge} + 0.266 Z \text{ support} + 0.232 Z \text{ education} + 0.171 Z \text{ self-efficiency} + 0.160 Z \text{ age}$$

อภิปรายผล

ผลการวิจัยพบว่า ค่าเฉลี่ยของพฤติกรรมจัดการตนเองเพื่อชะลอไตเสื่อมของกลุ่มตัวอย่างอยู่ในระดับปานกลาง และคะแนนความรู้เกี่ยวกับโรคและการปฏิบัติตนเมื่อเป็นโรคไตเรื้อรังอยู่ในระดับพอใช้ อธิบายได้ว่า การที่กลุ่มตัวอย่างส่วนใหญ่เป็นผู้สูงอายุ และสำเร็จการศึกษาระดับประถมศึกษา อาจมีข้อจำกัดในการเรียนรู้และการเข้าถึงแหล่งข้อมูลความรู้ต่างๆ ประกอบกับการเจ็บป่วยด้วยโรคไตเรื้อรังส่งผลให้ความสามารถในการเรียนรู้ลดลง (Hannan et al., 2019) ทำให้กลุ่มตัวอย่างมีความรู้ความเข้าใจและการปฏิบัติตนเกี่ยวกับโรคน้อย ส่งผลให้มีพฤติกรรมจัดการตนเองอยู่ในระดับปานกลาง สอดคล้องกับผลการวิจัยที่ผ่านมาของ ศิวีไล โพธิ์ชัย และคณะ (2565) พบว่า พฤติกรรมจัดการตนเองของผู้ป่วยโรคไตเรื้อรังอยู่ในระดับต่ำถึงปานกลาง และสอดคล้องกับ Mansoor et al. (2020) ซึ่งทบทวนวรรณกรรมอย่างเป็นระบบพบว่า ผู้สูงอายุโรคไตเรื้อรังอาจปฏิเสธการปรับเปลี่ยนพฤติกรรมที่คุ้นชินของตนเอง ทำให้มีพฤติกรรมจัดการตนเองในระดับปานกลาง

เมื่อพิจารณาพฤติกรรมจัดการตนเองเพื่อชะลอไตเสื่อมในรายด้าน พบว่า ค่าเฉลี่ยสูงสุดอยู่ในระดับดีเพียงด้านเดียว คือ ด้านการรับประทานยา แต่ด้านอื่นๆ ได้แก่ การรับประทานอาหาร การออกกำลังกาย และการดูแลตนเอง เพื่อชะลอไตเสื่อมมีค่าเฉลี่ยอยู่ในระดับน้อยถึงปานกลาง แสดงให้เห็นว่า ผู้ป่วยให้ความสำคัญกับการรับประทานยา

มากกว่าการปรับเปลี่ยนพฤติกรรม ซึ่งการปรับเปลี่ยนพฤติกรรมนับเป็นสิ่งสำคัญที่ช่วยชะลอไตเสื่อมได้ดี (Lightfoot et al., 2023) สอดคล้องกับการวิจัย พบว่า ผู้สูงอายุโรคไตเรื้อรังมีพฤติกรรมการออกกำลังกายในระดับน้อย ข้อค้นพบนี้สะท้อนให้เห็นว่า ทีมสุขภาพจำเป็นต้องให้ความสำคัญกับการส่งเสริมการปรับเปลี่ยนพฤติกรรมของผู้ป่วย ผลการวิเคราะห์ถดถอยพหุคูณแบบเพิ่มตัวแปรเป็นลำดับขั้น พบว่า ระดับการศึกษา อายุ ความรู้เกี่ยวกับโรคและการปฏิบัติตน การสนับสนุนของครอบครัว และการรับรู้ความสามารถตนเอง สามารถร่วมกันทำนายพฤติกรรมจัดการตนเองเพื่อชะลอไตเสื่อมของผู้ป่วยโรคไตเรื้อรังระยะที่ 3-4 ได้ร้อยละ 67.6 ตัวแปรที่มีอิทธิพลมากที่สุด ได้แก่ ความรู้เกี่ยวกับโรคและการปฏิบัติตน รองลงมา คือ การสนับสนุนของครอบครัว สอดคล้องกับแนวคิดการจัดการตนเองซึ่งบุคคลจะปรับเปลี่ยนพฤติกรรมได้ขึ้นอยู่กับปัจจัยทั้งด้านบริบทและกระบวนการ ได้แก่ ความรู้ วิธีการรักษา การสนับสนุนของครอบครัวและการกำกับตนเอง (Ryan & Sawin, 2009) สอดคล้องกับการวิจัยที่ผ่านมาของ Li et al. (2014) พบว่า ความรู้มีความสัมพันธ์กับการจัดการตนเองของผู้ป่วยโรคไตเรื้อรัง และฤติรัตน์ สืบวงศ์แพทย์ และคณะ (2564) พบว่า ความรู้เกี่ยวกับโรคและการปฏิบัติตนมีผลต่อพฤติกรรมจัดการตนเองมากที่สุด ขณะที่อาทิตยา อติวิชญานนท์ และคณะ (2558) พบว่า การสนับสนุนของครอบครัวมีอำนาจในการทำนายการจัดการตนเองได้มากที่สุด และรองลงมา คือ ความรู้และภทรพรรณ อุณาภาค และขวัญชัย รัตนมณี (2558) พบว่า ปัจจัยที่มีความสัมพันธ์กับพฤติกรรมจัดการตนเองของผู้ป่วย ได้แก่ อายุ ระดับการศึกษา และการรับรู้ความสามารถตนเอง

เมื่อผู้ป่วยโรคไตเรื้อรังมีระยะของโรคที่ก้าวหน้าเพิ่มขึ้นจะทำให้ครอบครัวตระหนักถึงความสำคัญของการปรับเปลี่ยนพฤติกรรมและดูแลช่วยเหลือผู้ป่วยเพิ่มขึ้น โดยเฉพาะผู้ป่วยอยู่ในวัยผู้สูงอายุจึงได้รับการดูแลจากครอบครัวเพิ่มขึ้น (Chen et al., 2018; Isnaini et al., 2021) ซึ่งกลุ่มตัวอย่างส่วนใหญ่มีสถานภาพสมรสคู่ และมีผู้ดูแลหลักคือ บุตรหลาน ซึ่งเป็นสมาชิกในครอบครัว ทำให้ได้รับการสนับสนุนดูแลทั้งด้านอาหาร การออกกำลังกาย การรับประทานยา การดูแลเมื่อเจ็บป่วยและค่าใช้จ่าย ดังที่ Schrauben et al. (2022) ศึกษาวิจัยพบว่า การสนับสนุนทางสังคมที่เหมาะสมจะช่วยให้ผู้ป่วยโรคไตเรื้อรังสามารถจัดการตนเองได้ดี

สำหรับปัจจัยอื่นที่เกี่ยวข้องทั้งมิติด้านบริบทและกระบวนการ ได้แก่ ความพอเพียงของรายได้ ระยะเวลาการรักษาที่คลินิกโรคไตเรื้อรัง การเข้าถึงบริการสุขภาพ และความสามารถในการกำกับตนเอง ไม่สามารถร่วมทำนายพฤติกรรมจัดการตนเองเพื่อชะลอไตเสื่อมของกลุ่มตัวอย่างได้ การที่ความเพียงพอของรายได้ไม่สามารถทำนายพฤติกรรมจัดการตนเองได้ เนื่องจากผู้ป่วยโรคไตเรื้อรังที่เข้าสู่ระยะไตเรื้อรังระยะที่ 3-4 มักรับรู้ความรุนแรงของโรคว่ารุนแรง กังวลว่าจะต้องรักษาด้วยการบำบัดทดแทนทางไต จึงพยายามจัดการดูแลตนเองแม้ว่าจะมีรายได้ของครอบครัวไม่เพียงพอ สอดคล้องกับการวิจัยของศิริโล โปธิชัย และคณะ (2565) พบว่า รายได้ไม่มีความสัมพันธ์กับพฤติกรรมจัดการตนเองของผู้ป่วยโรคไตเรื้อรัง ขณะที่เสาวนีย์ กระแจะจันทร์ และคณะ (2560) พบว่า ระยะเวลาการเจ็บป่วยไม่มีความสัมพันธ์กับพฤติกรรมจัดการตนเอง

ข้อเสนอแนะ

ข้อเสนอแนะในการนำผลการวิจัยไปใช้

1. **ด้านการบริหาร** ผลการวิจัยสะท้อนให้เห็นว่าการสนับสนุนของครอบครัวมีผลต่อการจัดการตนเองมากที่สุด ดังนั้น ผู้บริหารควรสนับสนุนการพัฒนาระบบบริการที่ส่งเสริมการจัดการตนเองของผู้ป่วยโรคไตเรื้อรังระยะที่ 3-4 โดยสนับสนุนการมีส่วนร่วมของครอบครัวในการปรับเปลี่ยนพฤติกรรมจัดการตนเองเพื่อชะลอไตเสื่อม

2. **ด้านการปฏิบัติการพยาบาล** พยาบาลวิชาชีพควรพัฒนาความรู้ความเข้าใจในการปฏิบัติตนของผู้ป่วยอย่างเป็นระบบและสนับสนุนให้ครอบครัวมีส่วนร่วมในการวางแผนปรับเปลี่ยนพฤติกรรมเพื่อให้ผู้ป่วยและครอบครัวร่วมกันจัดการตนเองเพื่อชะลอไตเสื่อมได้อย่างเหมาะสม

3. **ด้านวิชาการ** อาจารย์พยาบาลและบุคลากรทางการศึกษาควรตระหนักถึงความสำคัญของการพัฒนาศักยภาพของนักศึกษาและพยาบาลวิชาชีพในการส่งเสริมการจัดการตนเองของผู้ป่วยโรคไตเรื้อรังโดยใช้กระบวนการมีส่วนร่วมของครอบครัว

ข้อเสนอแนะในการทำวิจัยครั้งต่อไป

ควรศึกษาวิจัยต่อยอดในรูปแบบวิจัยเชิงพัฒนาเพื่อพัฒนาระบบบริการสุขภาพเพื่อส่งเสริมการจัดการตนเองโดยกระบวนการมีส่วนร่วมของครอบครัว

เอกสารอ้างอิง

- กมลทิพย์ วิจิตรสุนทรกุล. (บรรณาธิการ). (2565) *ระบาดวิทยาและการทบทวนมาตรการป้องกันโรคไตเรื้อรัง*. กองโรคไม่ติดต่อ กรมควบคุมโรค.
- จันทร์จิรา วาจามั่น, และวิลาวณีย์ ชมนิรัตน์. (2562). การพัฒนาแนวทางการให้บริการผู้ป่วยโรคเบาหวานที่มีภาวะแทรกซ้อนทางไตระยะที่ 1-2 ของหน่วยบริการปฐมภูมิ จังหวัด นครราชสีมา. *วารสารการพยาบาลและการดูแลสุขภาพ*, 37(1), 175-184.
- ณิกานต์ วงษ์ประกอบ, และลัษวี ปิยะบัณฑิตกุล. (2560). ปัจจัยทำนายการเกิดโรคไตเรื้อรังในผู้ป่วยเบาหวานและความดันโลหิตสูง. *วารสารวิทยาลัยพยาบาลบรมราชชนนี นครราชสีมา*, 23(2), 94-106.
- พนิดา รัตนศรี. (2565). ผลของโปรแกรมสนับสนุนการจัดการตนเองเพื่อชะลอไตเสื่อมต่อพฤติกรรมการจัดการตนเองและผลลัพธ์ทางคลินิกในผู้ป่วยเบาหวานชนิดที่ 2 ของโรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลสำราญ. *วารสารสาธารณสุขจังหวัดขอนแก่น*, 4(2), 209-224.
- ภทรพรรณ อดณาภา, และขวัญชัย รัตนมณี. (2558). ปัจจัยที่มีความสัมพันธ์กับพฤติกรรมการดูแลตนเองเพื่อป้องกันภาวะแทรกซ้อนทางไตในผู้ป่วยโรคไตเรื้อรังของโรงพยาบาลสมเด็จพระพุทธเลิศหล้า จังหวัดสมุทรสงคราม. *วารสารสาธารณสุขมหาวิทยาลัยบูรพา*, 10(2), 44-54.
- ละอองดาว ทับอาจ. (2559). *ผลของรูปแบบการชะลอไตเสื่อมในผู้ป่วยโรคไตเรื้อรังระยะที่ 3 ของอำเภอเนินมะปราง จังหวัดพิษณุโลก* [วิทยานิพนธ์ปริญญาโท]. มหาวิทยาลัยสุโขทัยธรรมาธิราช.

ฤดีรัตน์ สืบวงศ์แพทย์, อรทัย ทำทอง, พรรณี ไพศาลทักษิณ, กนกฉัตร สายดวงแก้ว และเครือวัลย์ สารเถื่อนแก้ว.

(2564). ปัจจัยทำนายพฤติกรรมการจัดการตนเองในผู้ป่วยโรคไตวายเรื้อรังในระยะก่อนการบำบัดทดแทนไต.

วารสารวิชาการสุขภาพภาคเหนือ, 8(2), 181-196.

วิศรุตดา ตีเมืองซ้าย, และพิชญานร ภัคสุพศิน. (2564). การพัฒนารูปแบบการชะลอภาวะไตเสื่อมของผู้ป่วยโรคไตเรื้อรังในคลินิกโรคไตปฐมภูมิ อำเภอเมือง จังหวัดมหาสารคาม. *วารสารโรงพยาบาลมหาสารคาม*, 18(3), 125-135.

ศิริไล โพธิ์ชัย, จินตนา กิ่งแก้ว, และณกานดา ยมศรีเคน. (2565). พฤติกรรมการจัดการตนเองของผู้ป่วยโรคไตเรื้อรังที่ไม่ได้รับการรักษาด้วยการฟอกไตระยะที่ 1-4 ในตำบลโพธิ์ ตำบลหนองแก้ว ตำบลโพนเขวา อำเภอเมือง จังหวัดศรีสะเกษ. *วารสารโรงพยาบาลสกลนคร*, 25(3), 48-57.

สำนักงานหลักประกันสุขภาพแห่งชาติ. (2566). *รายงานการสร้างระบบหลักประกันสุขภาพแห่งชาติ ประจำปีงบประมาณ 2565*. แสงจันทร์การพิมพ์.

เสาวนีย์ กระแจะจันทร์, สุภาภรณ์ ดั่งแพง และเขมราดี มาสิงบุญ. (2560). ปัจจัยที่มีความสัมพันธ์กับพฤติกรรมการจัดการตนเองของผู้ป่วยโรคไตเรื้อรังระยะที่ 1- 3 จังหวัดตราด. *วารสารวิทยาลัยพยาบาลบรมราชชนนี กรุงเทพ*, 34(1), 14-22.

หน่วยไตเทียม โรงพยาบาลพระจอมเกล้า จังหวัดเพชรบุรี. (2566). *รายงานสรุปสถิติผู้ป่วยโรคไตเรื้อรัง* (เอกสารอัดสำเนา).

อาทิตย์ยา อติวิษยานนท์, ภาวนา กิริติยวงศ์, และสุภาภรณ์ ดั่งแพง. (2558). ปัจจัยทำนายการจัดการตนเองในผู้ป่วยโรคไตเรื้อรังที่ได้รับการรักษาด้วยการล้างไตทางช่องท้องอย่างต่อเนื่อง. *รามธิบดีพยาบาลสาร*, 21(2), 172-185.

Ayat Ali, A. S., Lim, S. K., Tang, L. Y., Rashid, A. A., & Chew, B. H. (2021). The effectiveness of nurse-led self-management support program for people with chronic kidney disease stage 3-4 (CKD-NLSM): Study protocol for a randomized controlled trial. *Science Progress*, 104(2), 00368504211026159.

Best, J. W. & Kahn, J. V. (2016). *Research in Education*. Pearson Education India.

Bonner, A., Havas, K., Douglas, C., Thepha, T., Bennett, P., & Clark, R. (2014). Self-management programmes in stages 1-4 chronic kidney disease: a literature review. *Journal of Renal Care*, 40(3), 194-204.

Boopathiraj, C., & Chellamani, K. (2013). Analysis of test items on difficulty level and discrimination index in the test for research in education. *International Journal of Social Science & Interdisciplinary Research*, 2(2), 189-193.

Chen, Y. C., Chang, L. C., Liu, C. Y., Ho, Y. F., Weng, S. C., & Tsai, T. I. (2018). The roles of social support and health literacy in self-management among patients with chronic kidney disease. *Journal of Nursing Scholarship*, 50(3), 265-275.

- Chironda, G., & Bhengu, B. (2019). Barriers to management of Chronic Kidney Disease (CKD) CKD in a renal clinic in KwaZulu-Natal Province, South Africa–A qualitative study. *International Journal of Africa Nursing Sciences*, 10, 116-123.
- Cohen, J. (1992). A power primer. *Psychological bulletin*, 112(1), 155-159.
- Faul, F., Erdfelder, E., Buchner, A., & Lang, A. G. (2009). Statistical power analyses using G* Power 3.1: Tests for correlation and regression analyses. *Behavior research methods*, 41(4), 1149-1160.
- Hair, J. F., Black, W. C., Babin, B. J., & Anderson, R. E. (2019). *Multivariate data analysis* (8th ed.). Cengage.
- Hannan, M., Phillips, S. A., Collins, E. G., Quinn, L., Steffen, A., & Bronas, U. G. (2019). Kidney Disease and Cognitive Impairment in Older Adults: The State of the Science. *Journal of Clinical Exercise Physiology*, 8(2), 74-81.
- Harkness, K., Arthur, H., & McKelvie, R. (2013). The measurement of uncertainty in caregivers of patients with heart failure. *Journal Nursing Measurement*, 21(1), 23-42.
- Health Data Center. (2566). ข้อมูลเพื่อตอบสนอง service plan สาขาโรคไต.
https://pbi.hdc.moph.go.th/hdc/reports/page.php?cat_id=e71a73a77b1474e63b71bccf727009ce
- Isnaini, N., Sukma, R., & Aprilina, H. D. (2021, January). The influence of family support on self efficacy of chronic kidney disease. In 4th International Conference on Sustainable Innovation 2020–Health Science and Nursing (ICoSIHSN 2020) (pp. 484-487). Atlantis Press.
- Jadoul, M., Aoun, M., & Imani, M. M. (2024). The major global burden of chronic kidney disease. *The Lancet Global Health*, 12(3), e342-e343.
- Kovesdy, C. P. (2022). Epidemiology of chronic kidney disease: an update 2022. *Kidney International Supplements*, 12(1), 7-11.
- Lee, M. C., Wu, S. F. V., Hsieh, N. C., & Tsai, J. M. (2016). Self-management programs on eGFR, depression, and quality of life among patients with chronic kidney disease: a meta-analysis. *Asian Nursing Research*, 10(4), 255-262.
- Lee, S. J., & Chae, C. W. (2014). Health behaviors and risk factors associated with chronic kidney disease in korean patients with diabetes: The fourth korean national health and nutritional examination survey. *Asian Nursing Research*, 14(8), 8-14.
- Lightfoot, C. J., Wilkinson, T. J., & Smith, A. C. (2023). Non-pharmacological management of chronic kidney disease. *Medicine*, 51(3), 170-175.

- Li, H., Jiang, Y. F., & Lin, C. C. (2014). Factors associated with self-management by people undergoing hemodialysis: a descriptive study. *International journal of nursing studies*, 51(2), 208-216.
- Lin, M. Y., Liu, M. F., Hsu, L. F., & Tsai, P. S. (2017). Effects of self-management on chronic kidney disease: A meta-analysis. *International journal of nursing studies*, 74, 128-137.
- Mansoor, K., & Khuwaja, H. M. A. (2020). The effectiveness of a chronic disease self-management program for elderly people: a systematic review. *Elderly Health Journal*, 4(1), 51-63.
- Nguyen, N. T., Douglas, C., & Bonner, A. (2019). Effectiveness of self-management programme in people with chronic kidney disease: A pragmatic randomized controlled trial. *Journal of advanced nursing*, 75(3), 652-664.
- Ryan P. & Sawin K. J. (2009). The individual and family self-management theory: Background and perspectives on context, process, and outcomes. *Nursing Outlook*, 57(4), 217-225.
- Schrauben, S. J., Cavanaugh, K. L., Fagerlin, A., Ikizler, T. A., Ricardo, A. C., Eneanya, N. D., & Nunes, J. W. (2020). The relationship of disease-specific knowledge and health literacy with the uptake of self-care behaviors in CKD. *Kidney international reports*, 5(1), 48-57.
- Schrauben, S. J., Rivera, E., Bocage, C., Eriksen, W., Amaral, S., Dember, L. M., ... & Barg, F. K. (2022). A qualitative study of facilitators and barriers to self-management of CKD. *Kidney International Reports*, 7(1), 46-55.
- Washington, T., Zimmerman, S., & Browne, T. (2016). Factors associated with chronic kidney disease self-management. *Social work in public health*, 31(2), 58-69.
- Wu, S. F. V., Hsieh, N. C., Lin, L. J., & Tsai, J. M. (2016). Prediction of self-care behaviour on the basis of knowledge about chronic kidney disease using self-efficacy as a mediator. *Journal of clinical nursing*, 25(17-18), 2609-2618.

ความรู้ ทักษะ และการปฏิบัติป้องกันการแพร่กระจายเชื้อดื้อยาต้านจุลชีพ ของพยาบาลวิชาชีพงานผู้ป่วยใน โรงพยาบาลศรีประจันต์

จุฬาร ขำดี, พย.ม.

บทคัดย่อ

วิจัยนี้เป็นการวิจัยเชิงพรรณนา (Descriptive research) มีวัตถุประสงค์เพื่อศึกษาความรู้ ทักษะ และการปฏิบัติป้องกันการแพร่กระจายเชื้อดื้อยาต้านจุลชีพของพยาบาลวิชาชีพงานผู้ป่วยใน โรงพยาบาลศรีประจันต์ กลุ่มตัวอย่าง คือ พยาบาลวิชาชีพงานผู้ป่วยใน โรงพยาบาลศรีประจันต์ จำนวน 30 คน เครื่องมือการวิจัยประกอบด้วย แบบสอบถามความรู้ ทักษะ และการปฏิบัติป้องกันการแพร่กระจายของเชื้อดื้อยาต้านจุลชีพ เก็บข้อมูลเดือนกุมภาพันธ์ 2567 วิเคราะห์ข้อมูลด้วยสถิติพรรณนา ความถี่ ร้อยละ ค่าเฉลี่ย ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน และ simple regression

ผลการวิจัยพบว่า กลุ่มตัวอย่างมีความรู้ในการป้องกันการแพร่กระจายเชื้อดื้อยาต้านจุลชีพ อยู่ในระดับสูง ร้อยละ 80.0 มีทัศนคติการป้องกันการแพร่กระจายเชื้อดื้อยาต้านจุลชีพ อยู่ในระดับสูง ร้อยละ 93.3 และมีการปฏิบัติ การป้องกันการแพร่กระจายเชื้อดื้อยาต้านจุลชีพ อยู่ในระดับสูง ร้อยละ 100.0 อย่างไรก็ตาม เมื่อวิเคราะห์รายข้อพบว่า กลุ่มตัวอย่างมีคะแนนความรู้ที่ได้น้อยกว่าร้อยละ 50 ได้แก่ เรื่องการสวมถุงมือ เมื่อสัมผัสผิวหนังผู้ป่วยทั่วไป เรื่องวิธีการทำความสะอาดเมื่อเลือดเปื้อนพื้น เรื่องการสวมถุงมือ เมื่อดูแลผู้ป่วยติดเชื้อดื้อยา และเรื่องการสวมเสื้อป้องกันเมื่อต้อง เช็ดตัวผู้ป่วยติดเชื้อดื้อยา นอกจากนี้ยังพบอีกว่า ทัศนคติมีความสัมพันธ์ทางบวกกับการปฏิบัติป้องกันการแพร่กระจาย เชื้อดื้อยาต้านจุลชีพ ในระดับต่ำอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($r=.398, p<.05$) ส่วนความรู้ไม่มีความสัมพันธ์กับการปฏิบัติ ป้องกันการแพร่กระจายเชื้อดื้อยาต้านจุลชีพ โดยมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05

ข้อเสนอแนะจากการวิจัยครั้งนี้ ควรส่งเสริมความรู้ในการป้องกันการแพร่กระจายเชื้อดื้อยาต้านจุลชีพที่ ถูกต้องให้กับพยาบาลวิชาชีพ เพื่อให้เกิดความเข้าใจ และปฏิบัติป้องกันการแพร่กระจายเชื้อดื้อยาต้านจุลชีพได้อย่าง ถูกต้อง

คำสำคัญ: ความรู้ ทักษะ การปฏิบัติ การป้องกันการแพร่กระจายเชื้อดื้อยาต้านจุลชีพ

โรงพยาบาลศรีประจันต์ จังหวัดสุพรรณบุรี

Corresponding author E-mail: chulapornkhamdee@gmail.com

(Received: March 9, 2024; Revised: May 20, 2024; Accepted: June 1, 2024)

Knowledge, attitudes, and practices for preventing the spread of drug-resistant pathogens among professional nurses at Si Prachan Hospital

Chulaporn Khamdee, M.N.S.

Abstract

This research is descriptive research aimed at exploring the knowledge, attitudes, and practices for preventing the spread of drug-resistant pathogens among professional nurses at Si Prachan Hospital. The sample group consists of 30 registered nurses working in patient wards at Si Prachan Hospital. The research tools include questionnaires assessing knowledge, attitudes, and practices for preventing the spread of drug-resistant pathogens. Data was collected in February 2024 and analyzed using descriptive statistics, frequency, percentages, means, standard deviations, and simple regression.

The results showed that the sample group has a high level of knowledge for preventing the spread of drug-resistant pathogens, with 80.0% having a high level of knowledge. Their attitudes toward preventing the spread of drug-resistant pathogens are also high, with 93.3% exhibiting a positive attitude, and their practices in preventing the spread are at a high level, with 100.0% practicing prevention measures. However, further analysis by items showed that the sample group scored less than 50% in knowledge in certain areas, including item 2: wearing gloves when touching the normal skin of patients, item 6: methods of cleaning blood stains on the floor, item 13: wearing gloves when caring for patients with infections, and item 14: wearing a protective apron when wiping down patients with infections. Attitudes toward preventing the spread of drug-resistant pathogens showed a statistically significant positive correlation with the practice of prevention measures ($r=.398$, $p<.05$). However, there was no statistically significant correlation between knowledge and the practice of prevention measures at the .05 significance level.

The recommendations from this research suggest that there should be an emphasis on providing accurate knowledge regarding the prevention of the spread of drug-resistant pathogens to professional nurses. This is to ensure understanding, awareness, and recognition of the importance of practicing measures to prevent the spread of drug-resistant pathogens.

Keywords: Knowledge Attitudes Practices, preventing the spread of drug-resistant pathogens

ความสำคัญของปัญหา

ปัญหาเชื้อดื้อยาต้านจุลชีพกำลังเป็นภัยคุกคามทั้งในระดับประเทศและระดับโลก จากการรายงานของศูนย์ข้อมูลเฝ้าระวังเชื้อดื้อยาต้านจุลชีพแห่งชาติของประเทศไทย (National Antimicrobial Resistance Surveillance Center, Thailand : NARST) คาดการณ์ว่าหากไม่เร่งดำเนินการแก้ไขปัญห นี้ภายในปี 2593 ทุก 3 วินาทีจะมีคนเสียชีวิตเพราะเชื้อดื้อยา 1 คน หรือประมาณ 10 ล้านคนต่อปี โดยจำนวนนี้เป็นประชากรที่อยู่ในภูมิภาคเอเชียถึง 4.7 ล้านคน ส่งผลกระทบทางเศรษฐกิจสูงถึง 3.5 พันล้านล้านบาท (กัธร มาลาธรรม, 2563) และจากการเก็บข้อมูลการเฝ้าระวังการติดเชื้อดื้อยาของโรงพยาบาล 68 แห่ง พบว่า เชื้อแบคทีเรียมีการเพิ่มขึ้นของการดื้อยาในกลุ่ม Carbapenem โดยเฉพาะเชื้อ *Acinetobacter baumannii* และ *Pseudomonas aeruginosa* ที่มีการเพิ่มขึ้นอย่างมากถึงร้อยละ 75.0 และร้อยละ 20.8 ตามลำดับ นอกจากนี้ยังพบการเพิ่มขึ้นในการดื้อต่อยา Imipenem ในเชื้อ *Escherichia coli* และ *Klebsiella pneumoniae* ด้วย (NARST, 2565)

การดื้อต่อยาของเชื้อจุลชีพทำให้การรักษายากขึ้น บางครั้งไม่มียาที่มีประสิทธิภาพในการรักษา ทำให้ผู้ป่วยต้องนอนรพ.นานขึ้น เสี่ยงต่อความรุนแรงของโรค หรือเสียชีวิตเพิ่มขึ้น มีรายงานผู้ป่วยติดเชื้อดื้อยาต้านจุลชีพหลายขนานในแผนกอายุรกรรมแห่งหนึ่งร้อยละ 38.85 มีจำนวนวันนอนมากกว่า 60 วัน และเสียชีวิต ร้อยละ 46.29 (ทองเปลว, 2565) การติดเชื้อดื้อยาต้านจุลชีพทำให้มีค่าใช้จ่ายสูง ในการจ่ายค่ายาปฏิชีวนะมากกว่า 10,000 ล้านบาท คิดเป็นการสูญเสียทางเศรษฐกิจถึงปีละ 46,000 ล้านบาท หรือประมาณ ร้อยละ 0.6 ของผลิตภัณฑ์มวลรวมในประเทศ (NARST, 2565) เชื้อดื้อยาต้านจุลชีพ ยังสามารถแพร่กระจายไปยังบุคคลอื่นได้ง่าย

ปัจจัยสำคัญในการปฏิบัติป้องกันการแพร่กระจายเชื้อ คือ บุคลากรมีความรู้และการปฏิบัติที่ถูกต้อง ซึ่งแนวคิดเกี่ยวกับความรู้ ทักษะ และ การปฏิบัติ (KAP Model) (Launiala, 2009) ที่กล่าวไว้ว่า ความรู้ ทักษะ และ การปฏิบัติ มีความสัมพันธ์ซึ่งกันและกัน ความรู้จะทำให้เกิดทัศนคติที่ดี ทัศนคติเป็นตัวกลางทำให้เกิดการปฏิบัติ หรือความรู้มีผลต่อทัศนคติก่อนแล้วการปฏิบัติจะเกิดตามทัศนคติ (ทวีศักดิ์, 2556; Launiala, 2009) หรือ ความรู้ และทัศนคติมีผลร่วมกันทำให้เกิดการปฏิบัติที่ดี (Schwartz, 1975) มีการศึกษาของนุชนารถ สีสุกใส (2564) พบว่า การให้ความรู้และข้อมูลย้อนกลับทำให้มีการปฏิบัติทำความสะอาดมือเพิ่มขึ้นจากร้อยละ 17.56 เป็นร้อยละ 92.08 ซึ่งมีนัยสำคัญทางสถิติ

โรงพยาบาลศรีประจันต์เป็นโรงพยาบาลทุติยภูมิระดับ F1 สังกัดสำนักงานปลัดกระทรวงสาธารณสุข ให้บริการดูแลตรวจรักษาโรค รับไว้รักษาในโรงพยาบาลและรับดูแลผู้ป่วยที่มีภาวะการติดเชื้อที่รุนแรง แต่ผู้ป่วยจะวิกฤตส่งกลับมาจากสถานพยาบาลอื่นเพื่อดูแลต่อเนื่องฟื้นฟูสภาพหรือดูแลในระยะสุดท้าย ซึ่งผู้ป่วยเหล่านี้จะพบการติดเชื้อดื้อยาร่วมด้วย คณะกรรมการป้องกันและควบคุมการติดเชื้อ โรงพยาบาลศรีประจันต์ ได้จัดทำแนวทางปฏิบัติในการป้องกันการแพร่กระจายเชื้อดื้อยา โดยปรับจากแนวทางการป้องกันและควบคุมการติดเชื้อดื้อยาในโรงพยาบาลของกรมควบคุมโรค กระทรวงสาธารณสุข (2565) และแนวปฏิบัติการป้องกันและควบคุมการแพร่กระจายของเชื้อดื้อยาต้านจุลชีพของสถาบันบำราศนราดูร (2563) และจากการทบทวนการวิจัยที่เกี่ยวข้อง ซึ่งประกอบไปด้วย 6 หมวดกิจกรรม ได้แก่ 1) การแยกผู้ป่วย 2) การทำความสะอาดมือ 3) การสวมอุปกรณ์ป้องกัน 4) การเคลื่อนย้ายผู้ป่วย 5) การทำความสะอาดสิ่งแวดล้อม และ 6) การสื่อสาร เพื่อเป็นแนวทางสำหรับเจ้าหน้าที่ในการป้องกันการแพร่กระจายของเชื้อดื้อยาต้านจุลชีพ

อย่างไรก็ตาม จากข้อมูลการเฝ้าระวังการติดเชื้อของคณะกรรมการป้องกันและควบคุมการติดเชื้อ โรงพยาบาลศรีประจันต์ พบผู้ป่วยติดเชื้อดื้อยาที่มีแนวโน้มสูงขึ้น ในปี 2562-2565 จำนวน 58, 68, 74 และ 92 ครั้ง ตามลำดับ โดยเชื้อที่พบมากที่สุด 3 อันดับ ได้แก่ MDR E.coli, XDR A. Baumannii และ MRSA ตามลำดับ และมีอัตราความชุกของการติดเชื้อดื้อยาด้านจุลชีพในโรงพยาบาล ปี 2562-2565 เท่ากับร้อยละ 21.4, 10.1, 37.5 และ 33.3 ตามลำดับ (ข้อมูลการเฝ้าระวังการติดเชื้อในโรงพยาบาลศรีประจันต์, 2565) จากการทบทวนการป้องกันและควบคุมการติดเชื้อ และจากระบบรายงานความเสี่ยง พบว่า บุคลากรทางการแพทย์ยังละเลยหรือปฏิบัติการป้องกันการแพร่กระจายเชื้อดื้อยาด้านจุลชีพไม่ถูกต้อง เช่น ละเลยการใช้อุปกรณ์ป้องกัน มีความเข้าใจในการใช้เครื่องป้องกันไม่ถูกต้อง ใช้วิธีการล้างมือไม่เหมาะสมกับการป้องกันการแพร่กระจายของเชื้อดื้อยาด้านจุลชีพ ซึ่งเป็นความเสี่ยงต่อการติดเชื้อและแพร่กระจายเชื้อ หากบุคลากรมีความรู้ ความเข้าใจในการป้องกันการแพร่กระจายเชื้อดื้อยาด้านจุลชีพที่ถูกต้อง จะทำให้บุคลากรมีการปฏิบัติที่ถูกต้อง ด้วยเหตุนี้ ผู้วิจัยจึงมีความสนใจที่จะศึกษาความรู้ ทักษะ และการปฏิบัติป้องกันการแพร่กระจายเชื้อดื้อยาด้านจุลชีพของพยาบาลวิชาชีพงานผู้ป่วยใน โรงพยาบาลศรีประจันต์ เพื่อจะได้ข้อมูลพื้นฐานที่เป็นประโยชน์ในการพัฒนาองค์ความรู้ และการปฏิบัติให้แก่พยาบาลวิชาชีพในโรงพยาบาลศรีประจันต์ และเป็นแนวทางในการพัฒนาและส่งเสริมการปฏิบัติป้องกันการแพร่กระจายเชื้อดื้อยาด้านจุลชีพของพยาบาลให้มีประสิทธิภาพมากขึ้นต่อไป

วัตถุประสงค์

1. เพื่อศึกษาระดับคะแนนความรู้ ทักษะ และการปฏิบัติป้องกันการแพร่กระจายเชื้อดื้อยาด้านจุลชีพของพยาบาลวิชาชีพงานผู้ป่วยใน โรงพยาบาลศรีประจันต์
2. เพื่อศึกษาความสัมพันธ์ระหว่างความรู้กับการปฏิบัติป้องกันการแพร่กระจายเชื้อดื้อยาด้านจุลชีพของพยาบาลวิชาชีพงานผู้ป่วยใน โรงพยาบาลศรีประจันต์
3. เพื่อศึกษาความสัมพันธ์ระหว่างทักษะกับการปฏิบัติป้องกันการแพร่กระจายเชื้อดื้อยาด้านจุลชีพของพยาบาลวิชาชีพงานผู้ป่วยใน โรงพยาบาลศรีประจันต์

สมมติฐานการวิจัย

ความรู้ ทักษะ มีความสัมพันธ์กับการปฏิบัติป้องกันการแพร่กระจายเชื้อดื้อยาด้านจุลชีพ

วิธีดำเนินการวิจัย

วิจัยครั้งนี้เป็นการศึกษาวิจัยเชิงพรรณนา (Descriptive research) เพื่อศึกษาความรู้ ทักษะ และการปฏิบัติป้องกันการแพร่กระจายเชื้อดื้อยาด้านจุลชีพของพยาบาลวิชาชีพงานผู้ป่วยใน โรงพยาบาลศรีประจันต์ ระหว่างเดือนธันวาคม 2566-มีนาคม 2567

ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง

ประชากร คือ พยาบาลวิชาชีพที่ปฏิบัติงานในโรงพยาบาลศรีประจันต์ มีจำนวน 3 หอผู้ป่วย ได้แก่ หอผู้ป่วยสามัญชาย สามัญหญิงและหอผู้ป่วยพิเศษ ทั้งหมดจำนวน 30 คน โดยกลุ่มตัวอย่างได้รับการสุ่มแบบเจาะจง (purposive sampling) ตามเกณฑ์ที่กำหนด

เกณฑ์คัดเข้า มีดังนี้

1. ที่มีประสบการณ์ทำงานไม่น้อยกว่า 1 ปี
2. ปฏิบัติงานระหว่างวันที่ 1-29 กุมภาพันธ์ 2567

เกณฑ์คัดออก มีดังนี้

1. เจ้าหน้าที่ที่อยู่ระหว่างการลาคลอด หรือลาป่วยในช่วงระหว่างการเก็บข้อมูล
2. ไม่ประสงค์เข้าร่วมโครงการ

เครื่องมือในการวิจัย

เครื่องมือที่ใช้ในการเก็บรวบรวมข้อมูล ประกอบด้วย

1. แบบประเมินความรู้การป้องกันการแพร่กระจายเชื้อดื้อยาต้านจุลชีพ ผู้วิจัยได้พัฒนาจากแบบสอบถามความรู้แบบประเมินความรู้ผลการป้องกันและควบคุมการแพร่กระจายเชื้อดื้อยาของอัสภาวงศ์ สุหนต์ (2565) จำนวน 17 ข้อ ลักษณะคำตอบ 2 ตัวเลือก คือ ถูกและผิด คะแนนรวมของแบบสอบถามทั้งชุดจะอยู่ในช่วง 0 คะแนน-17 คะแนน การแปลผลแบ่งระดับคะแนนตามเกณฑ์ ดังนี้

คะแนน 0.00-5.66 หมายถึง ความรู้การป้องกันการแพร่กระจายเชื้อดื้อยาต้านจุลชีพ อยู่ระดับต่ำ

คะแนน 5.67-11.32 หมายถึง ความรู้การป้องกันการแพร่กระจายเชื้อดื้อยาต้านจุลชีพ อยู่ระดับปานกลาง

คะแนน 11.33-17.00 หมายถึง ความรู้การป้องกันการแพร่กระจายเชื้อดื้อยาต้านจุลชีพ อยู่ระดับสูง

2. แบบประเมินทัศนคติการปฏิบัติป้องกันการแพร่กระจายเชื้อดื้อยาต้านจุลชีพ จำนวน 15 ข้อ ลักษณะคำตอบเป็นแบบมาตราส่วนประเมินค่า (Likert scale) 5 ระดับ ได้แก่ ไม่เห็นด้วยอย่างยิ่ง, ไม่เห็นด้วย, ไม่แน่ใจ, เห็นด้วย, และเห็นด้วยอย่างยิ่ง คะแนนรวมอยู่ระหว่าง 15 - 75 คะแนน แบ่งระดับคะแนนทัศนคติใช้พิสัย 3 ระดับ ตามช่วงคะแนน ดังนี้

คะแนน 15.00-35.00 แสดงถึง ทัศนคติระดับต่ำ

คะแนน 35.01-55.00 แสดงถึง ทัศนคติระดับปานกลาง

คะแนน 55.01-75.00 แสดงถึง ทัศนคติระดับสูง

3. แบบประเมินการปฏิบัติป้องกันการแพร่กระจายเชื้อดื้อยาต้านจุลชีพ จำนวน 26 ข้อ ลักษณะคำตอบเป็นการเลือกความบ่อยของการปฏิบัติ 5 ระดับ ได้แก่ ปฏิบัติน้อยที่สุด, ปฏิบัติน้อยครั้ง, ปฏิบัติบางครั้ง, ปฏิบัติบ่อยครั้ง, และปฏิบัติทุกครั้ง ผู้วิจัยสร้างขึ้นตามกรอบแนวคิดการป้องกันการแพร่กระจายเชื้อดื้อยาของศูนย์ควบคุมและป้องกันโรคประเทศสหรัฐอเมริกา (CDC, 2006) สำนักบริหารสาธารณสุข (กระทรวงสาธารณสุข, 2559) และสถาบันบำราศนราดูร (2563) คะแนนรวมอยู่ระหว่าง 26-130 คะแนน แบ่งระดับคะแนนการปฏิบัติใช้พิสัย 3 ระดับ ตามช่วงคะแนน ดังนี้

คะแนน 26.00-60.66 หมายถึง มีการปฏิบัติป้องกันการแพร่กระจายเชื้อดื้อยาต้านจุลชีพ อยู่ระดับต่ำ

คะแนน 60.67-95.32 หมายถึง มีการปฏิบัติป้องกันการแพร่กระจายเชื้อดื้อยาต้านจุลชีพ อยู่ระดับปานกลาง

คะแนน 95.33-130.00 หมายถึง มีการปฏิบัติป้องกันการแพร่กระจายเชื้อดื้อยาต้านจุลชีพ อยู่ระดับสูง

การตรวจสอบคุณภาพของเครื่องมือ

ผู้วิจัยนำเครื่องมือที่สร้างขึ้นทั้ง 3 ส่วน ให้ผู้ทรงคุณวุฒิจำนวน 3 ท่าน ประกอบด้วย 1) แพทย์ผู้เชี่ยวชาญด้านการควบคุมการติดเชื้อในโรงพยาบาล 2) พยาบาลด้านการควบคุมการติดเชื้อของโรงพยาบาลระดับตติยภูมิแห่งหนึ่งในจังหวัดสุพรรณบุรี และ 3) อาจารย์พยาบาลผู้เชี่ยวชาญด้านโรคติดเชื้อ ตรวจสอบความตรงตามเนื้อหา โดยการหาค่า IOC (Index of item objective congruence) โดยใช้สูตร $\Sigma R/N$ (ΣR = ผลรวมของคะแนนความเห็นของผู้เชี่ยวชาญหาร ด้วยจำนวนผู้เชี่ยวชาญ) ได้ค่า IOC ของแบบประเมินความรู้การป้องกันการแพร่กระจายเชื้อดื้อยาต้านจุลชีพ เท่ากับ 0.96 แบบประเมินทัศนคติการปฏิบัติป้องกันการแพร่กระจายเชื้อดื้อยาต้านจุลชีพ เท่ากับ 0.97 และแบบประเมินการปฏิบัติป้องกันการแพร่กระจายเชื้อดื้อยาต้านจุลชีพ เท่ากับ 0.98 หลังจากนั้น นำไปหาความเที่ยงของแบบประเมินกับกลุ่มตัวอย่างที่มีคุณสมบัติใกล้เคียงกับกลุ่มตัวอย่างในการศึกษารั้งนี้ จำนวน 20 ราย ซึ่งเป็นพยาบาลที่ปฏิบัติงานในหอผู้ป่วยในของโรงพยาบาลแห่งหนึ่งในจังหวัดสุพรรณบุรี นำมาคำนวณหาค่าความเชื่อมั่นของแบบประเมินทั้ง 3 แบบ ได้แก่ แบบประเมินความรู้การป้องกันการแพร่กระจายเชื้อดื้อยาต้านจุลชีพ แบบประเมินทัศนคติการปฏิบัติป้องกันการแพร่กระจายเชื้อดื้อยาต้านจุลชีพและแบบประเมินการปฏิบัติป้องกันการแพร่กระจายเชื้อดื้อยาต้านจุลชีพ ได้ค่า Cronbach's alpha coefficient เท่ากับ 0.714, 0.704 และ 0.894 ตามลำดับ

การพิทักษ์สิทธิกลุ่มตัวอย่าง

ผู้วิจัยดำเนินการวิจัยภายหลังจากได้รับการอนุมัติจากคณะกรรมการจริยธรรมวิจัย สำนักงานสาธารณสุขจังหวัดสุพรรณบุรี จริยธรรมวิจัยเลขที่ 07/2567 รับรองวันที่ 20 ธันวาคม 2566 และพิทักษ์สิทธิของกลุ่มตัวอย่างโดยเข้าพบกลุ่มตัวอย่าง เพื่อชี้แจงให้ทราบวัตถุประสงค์ของการวิจัย วิธีการ ประโยชน์ที่หน่วยงานและโรงพยาบาลจะได้รับจากการเข้าร่วมวิจัย พร้อมแจ้งว่าจะเก็บข้อมูลที่ได้เป็นความลับและใช้เพื่อการวิจัยเท่านั้นโดยกลุ่มตัวอย่างสามารถปฏิเสธหรือถอนตัวจากการวิจัยครั้งนี้เมื่อใดก็ได้โดยไม่ต้องชี้แจงเหตุผลและจะไม่มีผลกระทบต่อกลุ่มตัวอย่างและให้กลุ่มตัวอย่างลงนามยินยอมเข้าร่วมวิจัย

วิธีการเก็บรวบรวมข้อมูล

ผู้วิจัยทำหนังสือขออนุญาตผู้อำนวยการโรงพยาบาลศรีประจันต์ และประสานงานกับหัวหน้าหอผู้ป่วยสามัญชายสามัญหญิง และหอผู้ป่วยพิเศษเพื่อชี้แจงวัตถุประสงค์และขั้นตอนเกี่ยวกับการวิจัยในครั้งนี้ ขณะเก็บข้อมูลได้อธิบายการพิทักษ์สิทธิในการเข้าร่วมวิจัยโดยให้ผู้เข้าร่วมวิจัยแสดงความยินยอมเป็นลายลักษณ์อักษรและแจกแบบสอบถาม ผู้วิจัยเก็บแบบสอบถามภายใน 2 วัน

การวิเคราะห์ข้อมูล

1. ข้อมูลส่วนบุคคลของกลุ่มตัวอย่าง คะแนนความรู้ ทัศนคติ และการปฏิบัติป้องกันการแพร่กระจายเชื้อดื้อยาต้านจุลชีพ วิเคราะห์ข้อมูลโดยใช้สถิติบรรยายหาค่าความถี่ ร้อยละ ค่าเฉลี่ย และค่าส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน

2. การหาความสัมพันธ์ระหว่างความรู้ กับการปฏิบัติป้องกันการแพร่กระจายเชื้อดื้อยาต้านจุลชีพ วิเคราะห์ด้วยสถิติ regression analysis โดยกำหนดระดับนัยสำคัญทางสถิติที่ .05

3. การหาความสัมพันธ์ระหว่างทัศนคติ กับการปฏิบัติป้องกันการแพร่กระจายเชื้อดื้อยาต้านจุลชีพ วิเคราะห์ด้วยสถิติ regression analysis โดยกำหนดระดับนัยสำคัญทางสถิติที่ .05

ผลการวิจัย

ข้อมูลทั่วไปของกลุ่มตัวอย่าง

กลุ่มตัวอย่างมีอายุเฉลี่ย 40.87 ปี ($SD=11.349$) เป็นพยาบาลวิชาชีพชำนาญการ ร้อยละ 70.0 มีประสบการณ์ทำงานระหว่าง 21-25 ปี ร้อยละ 26.7 เคยให้การพยาบาลผู้ป่วยติดเชื้อดื้อยา ร้อยละ 90.0 ไม่เคยเข้ารับการอบรม/ประชุม/สัมมนาเกี่ยวกับการป้องกันการติดเชื้อดื้อยาใน 1 ปีที่ผ่านมา ร้อยละ 76.7 ได้รับความรู้จากคู่มือการปฏิบัติในการป้องกันการติดเชื้อของโรงพยาบาล ร้อยละ 80.0 รองลงมา ได้รับความรู้จากเอกสารการอบรม ร้อยละ 60.0

วัตถุประสงค์ที่ 1 ระดับคะแนนความรู้ ทัศนคติและการปฏิบัติป้องกันการแพร่กระจายเชื้อดื้อยาต้านจุลชีพของพยาบาลวิชาชีพงานผู้ป่วยใน โรงพยาบาลศรีประจันต์

กลุ่มตัวอย่าง มีความรู้ในการป้องกันการแพร่กระจายเชื้อ มีคะแนนน้อยกว่าร้อยละ 50.0 จำนวน 4 ข้อ ได้แก่ ข้อ 2 การสวมถุงมือ เมื่อสัมผัสผิวหนังผู้ป่วย, ข้อ 6 วิธีการทำความสะอาดเมื่อเลือดเปื้อนพื้น, ข้อ 13 การสวมถุงมือเฉพาะทำหัตถการกับผู้ป่วยติดเชื้อดื้อยา และข้อ 14 การสวมเย็บผ้ากันเปื้อน เมื่อต้องเช็ดตัวผู้ป่วยติดเชื้อดื้อยา ดังตารางที่ 1

ตารางที่ 1 จำนวนและร้อยละของคะแนนความรู้การป้องกันการแพร่กระจายเชื้อดื้อยาต้านจุลชีพของพยาบาลวิชาชีพงานผู้ป่วยใน ($n = 30$)

ความรู้การป้องกันการแพร่กระจายเชื้อดื้อยาต้านจุลชีพ		ตอบถูก	
		จำนวน	ร้อยละ
การป้องกันการแพร่กระจายเชื้อแบบมาตรฐาน			
1	หลักการของการป้องกันการแพร่กระจายเชื้อ คือ ปฏิบัติกับผู้ป่วยทุกรายอย่างเท่าเทียมกัน	23	76.7
2	สวมถุงมือทุกครั้ง ก่อนสัมผัสผิวหนังผู้ป่วย	14	46.7
3	ล้างมือด้วยน้ำและสบู่ หรือ alcohol hand rub กรณีก่อนและหลังใส่ถุงมือ และเมื่อให้การพยาบาลผู้ป่วยทุกคน	25	83.3
4	ล้างมือด้วยน้ำยาทำลายเชื้อ เมื่อมีคราบเหงื่อไคลบนมือ	20	66.7
5	การทำความสะอาดพื้นหอผู้ป่วย ควรกวาดด้วยไม้กวาดและถูเปียก	24	80.0

ความรู้การป้องกันการแพร่กระจายเชื้อดื้อยาต้านจุลชีพ		ตอบถูก	
		จำนวน	ร้อยละ
6	เมื่อเลือดเป็นพิษ ใช้กระดาษเช็ดเลือดออกเพื่อลดปริมาณเชื้อ แล้วฆ่าเชื้อด้วยน้ำยาโซเดียมไฮโปคลอไรท์	13	43.3
7	ทำความสะอาดเตียง ยูนิตข้างเตียง เสาน้ำเกลือ รถเข็นของผู้ป่วยทั่วไปควรเช็ดด้วยน้ำยา 70% alcohol	21	70.0
8	ขยะภายในโรงพยาบาล ประกอบด้วย ขยะทั่วไป ขยะติดเชื้อ ขยะอันตรายและขยะรีไซเคิล	24	80.0
9	เมื่อถูกสารคัดหลั่งกระเด็นเข้าตา สิ่งแรกที่ปฏิบัติคือ การล้างตาด้วยน้ำสะอาด และรายงานหัวหน้าเวรทราบทันที	30	100.0
การป้องกันการแพร่กระจายเชื้อดื้อยาต้านจุลชีพ			
10	การเฝ้าระวังการแพร่กระจายเชื้อดื้อยา เป็นวิธีการที่ครอบคลุมทั้งผู้รับบริการ ผู้ให้บริการและสิ่งแวดล้อม	30	100.0
11	เมื่อพบการติดเชื้อดื้อยา ต้องรายงาน และดำเนินการแยกผู้ป่วยโดยเร็ว	30	100.0
12	แยกอุปกรณ์ของใช้เฉพาะสำหรับผู้ป่วยติดเชื้อดื้อยา นำไปทำลายเชื้อ/ฆ่าเชืีก่อนนำไปใช้กับผู้ป่วยอื่น	26	86.7
13	สวมถุงมือ เฉพาะทำหัตถการกับผู้ป่วยติดเชื้อดื้อยา	8	26.7
14	สวมหน้ากากกันเปื้อน เมื่อต้องเช็ดตัวผู้ป่วยติดเชื้อดื้อยา	1	3.3
15	การทำความสะอาดเตียง ยูนิตข้างเตียง เสาน้ำเกลือ รถเข็นของผู้ป่วยติดเชื้อดื้อยา ควรเช็ดด้วยน้ำผสมผงซักฟอก	22	73.3
16	ขยะของผู้ป่วยติดเชื้อดื้อยา ถือเป็นขยะติดเชื้อ สวมถุงแดงส่งกำจัดแบบขยะติดเชื้อ	29	96.7
17	ภาชนะใส่ผ้าเปื้อนของผู้ป่วยติดเชื้อดื้อยา ควรแข็งแรง ไม่มีการรั่วไหลของสารเหลว และมีป้ายติดชัดเจน	30	100.0

กลุ่มตัวอย่างมีคะแนนความรู้การป้องกันการแพร่กระจายเชื้อดื้อยาต้านจุลชีพ อยู่ระหว่าง 11.33–17.00 มีคะแนนเฉลี่ยเท่ากับ 12.3 คะแนน ซึ่งจัดอยู่ในระดับสูง โดยกลุ่มตัวอย่างส่วนใหญ่มีคะแนนความรู้การป้องกันการแพร่กระจายเชื้อดื้อยาต้านจุลชีพในระดับสูง ร้อยละ 80.0 รองลงมาคือระดับปานกลาง ร้อยละ 20.0 ดังตารางที่ 2

ตารางที่ 2 จำนวนและร้อยละ จำแนกตามระดับความรู้การป้องกันการแพร่กระจายเชื้อดื้อยาต้านจุลชีพของพยาบาลวิชาชีพงานผู้ป่วยใน (n = 30)

คะแนนความรู้การป้องกันการแพร่กระจายเชื้อดื้อยาต้านจุลชีพ		กลุ่มตัวอย่าง (n = 30)	
		จำนวน	ร้อยละ
ระดับต่ำ	(คะแนน 0.00 – 5.66)	0	00.0
ระดับปานกลาง	(คะแนน 5.56 – 11.32)	6	20.0
ระดับสูง	(คะแนน 11.33 – 17.00)	24	80.0

M=12.3, SD=1.006, Max=15, Min=10

กลุ่มตัวอย่างมีคะแนนทัศนคติต่อการป้องกันการแพร่กระจายเชื้อดื้อยาต้านจุลชีพโดยรวมมีคะแนนเฉลี่ย 12.29 ซึ่งอยู่ในระดับสูง เมื่อวิเคราะห์รายข้อมีคะแนนอยู่ในระดับสูงทุกข้อ มากที่สุด ได้แก่ ข้อ 1 การป้องกันการแพร่กระจายเชื้อดื้อยามีความสำคัญและมีประโยชน์ ข้อ 3 บุคลากรทุกคนต้องมีความรู้ในเรื่องการป้องกันการแพร่กระจายของเชื้อดื้อยา ข้อ 7 ถึงแม้จะมีภาระงานที่เร่งรีบจะต้องล้างมือได้ทุกครั้งหลังสัมผัสผู้ป่วยติดเชื้อมีเชื้อดื้อยา ข้อ 12 การแยกขยะติดเชื้อเฉพาะผู้ป่วยติดเชื้อมีเชื้อดื้อยา มีความจำเป็นต้องจัดให้มีถังขยะที่เตียงผู้ป่วยเสมอ และข้อ 14 บุคลากรใหม่ควรได้รับการปฐมนิเทศเรื่องการป้องกันการแพร่กระจายเชื้อดื้อยาก่อนการปฏิบัติงาน ดังตารางที่ 3

ตารางที่ 3 ค่าเฉลี่ย ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานของคะแนนทัศนคติต่อการป้องกันการแพร่กระจายเชื้อดื้อยาต้านจุลชีพของพยาบาลวิชาชีพงานผู้ป่วยใน (n = 30)

ข้อ	ประเด็น	M	SD	ระดับทัศนคติ
1	การป้องกันการแพร่กระจายเชื้อดื้อยามีความสำคัญและมีประโยชน์	4.87	.341	สูง
2	การดำเนินการป้องกันการติดเชื้อดื้อยาเป็นหน้าที่ของบุคลากรทุกคน	4.84	.523	สูง
3	บุคลากรทุกคนต้องมีความรู้ในเรื่องการป้องกันการแพร่กระจายของเชื้อดื้อยา	4.87	.341	สูง
4	เฝ้าระวังการแพร่กระจายเชื้อดื้อยาและปฏิบัติตามแนวทางการดูแลผู้ป่วยที่มีความจำเป็นอย่างยิ่งต่อการป้องกันการระบาดของเชื้อดื้อยา	4.84	.374	สูง
5	เมื่อพบการติดเชื้อดื้อยาในหน่วยงานต้องรายงานและดำเนินการตามมาตรการป้องกันการแพร่กระจายเชื้อดื้อยาทันที	4.84	.374	สูง
6	เมื่อพบผู้ป่วยติดเชื้อมีเชื้อดื้อยา จะดำเนินการแยกผู้ป่วยทันที แม้จะมีความยุ่งยากในการดำเนินการ	4.84	.374	สูง
7	ถึงแม้จะมีภาระงานที่เร่งรีบ จะต้องล้างมือได้ทุกครั้งหลังสัมผัสผู้ป่วยติดเชื้อมีเชื้อดื้อยา	4.87	.341	สูง

ข้อ	ประเด็น	M	SD	ระดับทัศนคติ
8	การล้างมือด้วยน้ำยาฆ่าเชื้อเป็นสิ่งจำเป็นต่อการป้องกันการแพร่กระจายเชื้อดื้อยา จึงต้องดูแลให้มีความเพียงพอและพร้อมใช้	4.81	.402	สูง
9	การสวมถุงมือเป็นการป้องกันการแพร่กระจายเชื้อดื้อยาที่สำคัญ เราควรสวมถุงมือทุกครั้งก่อนทำกิจกรรม เช่น ให้สารน้ำ ทำแผล แม้จะมีภาระงานที่เร่งรีบ	4.81	.601	สูง
10	การดูแลความสะอาดสิ่งแวดล้อมของผู้ป่วยติดเชื้อดื้อยาเป็นหน้าที่ของบุคลากรทุกคน	4.55	.850	สูง
11	การทำความสะอาดพื้นที่เบื่อนสารคัดหลั่งของผู้ป่วยติดเชื้อดื้อยาอย่างถูกวิธี จะช่วยป้องกันการแพร่กระจายของเชื้อดื้อยาได้	4.81	.477	สูง
12	การแยกขยะติดเชื้อเฉพาะผู้ป่วยติดเชื้อดื้อยา มีความจำเป็น ต้องจัดให้มีถังขยะที่เพียงผู้ป่วยเสมอ	4.87	.341	สูง
13	การติดป้ายเตือนต่างๆ มีความจำเป็นต่อการป้องกันการแพร่กระจายเชื้อดื้อยา	4.77	.425	สูง
14	บุคลากรใหม่ควรได้รับการปฐมนิเทศเรื่องการป้องกันการแพร่กระจายเชื้อดื้อยาก่อนการปฏิบัติงาน	4.87	.341	สูง
15	การสนับสนุนจากผู้บริหาร มีความสำคัญต่อการดำเนินการป้องกันการแพร่กระจายเชื้อดื้อยา	4.84	.374	สูง
รวม		12.29	1.006	สูง

กลุ่มตัวอย่างมีคะแนนทัศนคติการป้องกันการแพร่กระจายเชื้อดื้อยาด้านจุลชีพ ระหว่าง 55.01–75.00 คะแนนเฉลี่ย 67.45 คะแนน ซึ่งจัดอยู่ในระดับสูง โดยกลุ่มตัวอย่างส่วนใหญ่มีคะแนนทัศนคติการป้องกันการแพร่กระจายเชื้อดื้อยาด้านจุลชีพในระดับสูง ร้อยละ 93.3 รองลงมาคือระดับปานกลาง ร้อยละ 6.7 ดังตารางที่ 4

ตารางที่ 4 จำนวนและร้อยละ จำแนกตามระดับคะแนนทัศนคติการป้องกันการแพร่กระจายเชื้อดื้อยาด้านจุลชีพของพยาบาลวิชาชีพงานผู้ป่วยใน (n = 30)

คะแนนทัศนคติการป้องกันการแพร่กระจายเชื้อดื้อยาด้านจุลชีพ		กลุ่มตัวอย่าง (n = 30)	
		จำนวน	ร้อยละ
ระดับต่ำ	(คะแนน 15.00 – 35.00)	0	0.0
ระดับปานกลาง	(คะแนน 35.01 – 55.00)	2	6.7
ระดับสูง	(คะแนน 55.01 – 75.00)	28	93.3

M = 67.45, SD=4.552, Max=70, Min=54

กลุ่มตัวอย่างมีคะแนนการปฏิบัติป้องกันการแพร่กระจายเชื้อต่อต้านจุลชีพโดยรวมเฉลี่ย 122.10 คะแนน จัดอยู่ในระดับสูง วิเคราะห์คะแนนการปฏิบัติป้องกันการแพร่กระจายเชื้อต่อต้านจุลชีพรายข้อ อยู่ในระดับสูงทุกข้อ โดยคะแนนมากที่สุด 3 ลำดับ ได้แก่ ข้อ 11 สวมหน้ากาก เมื่อต้องดูแลผู้ป่วยติดเชื้อต่อต้านจุลชีพทุกครั้ง ข้อ 7 การแยกเครื่องใช้ของผู้ป่วย ข้อ 4 ล้างมือด้วยน้ำยาฆ่าเชื้อหลังถอดอุปกรณ์ป้องกันร่างกายส่วนบุคคล ข้อ 1 แยกผู้ป่วยอยู่ในโซนผู้ป่วยติดเชื้อของหน่วยงาน น้อยที่สุด 3 ลำดับ ได้แก่ ข้อ 14 ทำความสะอาดร่างกายผู้ป่วยด้วย 4% chlorhexidine อย่างน้อยวันละ 1 ครั้งและเมื่อสกปรก ข้อ 17 เช็ดถุงเตียง ยูนิตข้างเตียง เสาน้ำเกลือ ประจําวันด้วยน้ำยาทำลายเชื้อ และ ข้อ 23 ติดป้ายเตือนใน IPD Note ของระบบ HOSxP ดังตารางที่ 5

ตารางที่ 5 ค่าเฉลี่ย ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานของคะแนนการปฏิบัติการป้องกันการแพร่กระจายเชื้อต่อต้านจุลชีพของพยาบาลวิชาชีพงานผู้ป่วยใน (n = 30)

ข้อ	ประเด็น	M	SD	ระดับการปฏิบัติ
หมวดกิจกรรมที่1 : การแยกผู้ป่วยและอุปกรณ์				
1	แยกผู้ป่วย อยู่ในโซนผู้ป่วยติดเชื้อของหน่วยงาน	4.94	.250	สูง
2	จัดเตียงให้ห่างกันมากกว่า 3 ฟุต และปิดผ้า màn ระหว่างเตียงเมื่อทำหัตถการที่อาจมีการกระเด็นของสารคัดหลั่ง	4.68	.663	สูง
3	แยกอุปกรณ์ดูแล ได้แก่ เครื่องวัดความดันโลหิต เครื่องวัดออกซิเจนในเลือด ปรอทวัดใช้ Stethoscope ไว้ที่เตียงผู้ป่วย	4.68	.832	สูง
4	แยกเครื่องใช้ของผู้ป่วย ได้แก่ แก้วน้ำ เขยือกน้ำ กะละมัง ผ้าเช็ดตัว	4.97	.180	สูง
5	แยกถังขยะติดเชื้อและถังผ้าเปื้อนไว้ที่เตียงผู้ป่วย	4.58	1.057	สูง
6	แยกอุปกรณ์การแพทย์ที่ใช้แล้วและปิดป้ายก่อนส่งงานจ่ายกลาง	4.68	.791	สูง
หมวดกิจกรรมที่2 : การทำความสะอาดมือ				
7	ล้างมือด้วยน้ำยาฆ่าเชื้อ หลังถอดอุปกรณ์ป้องกันร่างกายส่วนบุคคลแต่ละชนิดที่ใช้กับผู้ป่วยติดเชื้อต่อต้านจุลชีพ	4.97	.180	สูง
8	ล้างมือด้วยน้ำยาฆ่าเชื้อ หลังดูแลผู้ป่วยติดเชื้อต่อต้านจุลชีพทุกราย	4.90	.301	สูง
9	ล้างมือด้วยน้ำยาฆ่าเชื้อหลังถอดถุงมือ และก่อนที่จะสวมถุงมือใหม่ในการดูแลผู้ป่วยรายอื่น	4.84	.374	สูง
10	ล้างมือด้วยน้ำยาฆ่าเชื้อ หลังสัมผัสสารคัดหลั่งหรือสิ่งปนเปื้อนของผู้ป่วยติดเชื้อต่อต้านจุลชีพ	4.90	.301	สูง
หมวดกิจกรรมที่3 : การสวมอุปกรณ์ป้องกันส่วนบุคคล				
11	สวมหน้ากาก เมื่อต้องดูแลผู้ป่วยติดเชื้อต่อต้านจุลชีพทุกครั้ง	5.00	.000	สูง
12	สวมถุงมือ เมื่อต้องดูแลผู้ป่วยติดเชื้อต่อต้านจุลชีพทุกครั้ง	4.81	.477	สูง

ข้อ	ประเด็น	M	SD	ระดับ การปฏิบัติ
13	สวมมาสค์, ถุงมือ, หน้ากากป้องกันหรือแว่นครอบตา, เสื้อคลุมกันน้ำ, หมวกคลุมผม และรองเท้าบูท เมื่อต้องทำหัตถการที่อาจมีการกระเด็นของสารคัดหลั่งของผู้ป่วยติดเชื้อดื้อยาต้านจุลชีพทุกครั้ง หมวดกิจกรรมที่ 4 : การดูแลสิ่งแวดล้อม	4.42	.848	สูง
14	ทำความสะอาดร่างกายผู้ป่วยด้วย 4% chlorhexidine อย่างน้อยวันละ 1 ครั้งและเมื่อสกปรก	4.19	.873	สูง
15	เช็ดพื้นผิวที่เปื้อนสารคัดหลั่งของผู้ป่วยติดเชื้อดื้อยาต้านจุลชีพ ตามด้วยน้ำยาทำลายเชื้อทุกครั้ง ก่อนทำความสะอาดตามปกติ	4.68	.475	สูง
16	เช็ดผิวหนังในท้องหรือโซนแยกผู้ป่วยติดเชื้อดื้อยาต้านจุลชีพประจำวัน และทันทีที่ผู้ป่วยกลับบ้านด้วยน้ำยาทำลายเชื้อ	4.65	.661	สูง
17	เช็ดเตียง ยูนิตข้างเตียง เสาน้ำเกลือ ประจำวันด้วยน้ำยาทำลายเชื้อ	4.39	.844	สูง
18	เช็ดตู้เครื่องมือ อุปกรณ์การแพทย์ที่ใช้กับผู้ป่วยติดเชื้อดื้อยาต้านจุลชีพด้วยน้ำยาทำลายเชื้อ หมวดกิจกรรมที่ 5 : การเคลื่อนย้ายผู้ป่วย	4.48	.890	สูง
19	จำกัดการเคลื่อนย้ายผู้ป่วยติดเชื้อดื้อยาต้านจุลชีพ	4.61	.558	สูง
20	กรณีมีการเคลื่อนย้ายผู้ป่วยระหว่างหน่วยงาน แจ้งหน่วยงานปลายทางและพนักงานเปลทุกครั้ง	4.65	.661	สูง
21	สวมถุงมือสะอาดเมื่อเคลื่อนย้ายผู้ป่วย และล้างมือด้วยน้ำยาฆ่าเชื้อทุกครั้ง หลังถอดถุงมือ	4.77	.617	สูง
22	ทำความสะอาดอุปกรณ์ที่ใช้ในการเคลื่อนย้ายผู้ป่วย หลังการใช้งานทุกครั้ง ด้วยน้ำยาทำลายเชื้อ หมวดกิจกรรมที่ 6 : การสื่อสาร	4.52	.851	สูง
23	ติดป้ายเตือนในIPD Noteของระบบ HOSxP	4.42	.923	สูง
24	ติดสติ๊กเกอร์ “contact precaution” ที่หน้าchartผู้ป่วย	4.81	.402	สูง
25	ติดป้ายสัญลักษณ์ “contact precaution” ที่เตียงของผู้ป่วย	4.81	.402	สูง
26	ให้ข้อมูลผู้ป่วยและญาติ เกี่ยวกับการปฏิบัติตัวขณะอยู่ในโรงพยาบาล	4.77	.425	สูง
รวม		122.10	9.159	สูง

กลุ่มตัวอย่างมีคะแนนการปฏิบัติป้องกันการแพร่กระจายเชื้อดื้อยาต้านจุลชีพอยู่ระหว่าง 95.33–130.00 คะแนน มีค่าเฉลี่ย 122.10 คะแนน ทุกคนมีค่าคะแนนอยู่ในระดับสูง ดังตารางที่ 6

ตารางที่ 6 ระดับคะแนนการปฏิบัติป้องกันการแพร่กระจายเชื้อดื้อยาต้านจุลชีพของพยาบาลวิชาชีพงานผู้ป่วยใน (n = 30)

คะแนนการปฏิบัติป้องกันการแพร่กระจายเชื้อดื้อยาต้านจุลชีพ		กลุ่มตัวอย่าง (n = 30)	
		จำนวน	ร้อยละ
ระดับต่ำ	(คะแนน 26.00 – 60.66)	0	0.0
ระดับปานกลาง	(คะแนน 60.67 – 95.32)	0	0.0
ระดับสูง	(คะแนน 95.33 – 130.00)	30	100.0

M=122.10, SD=9.159, Max=94, Min=130

วัตถุประสงค์ที่ 2 ความสัมพันธ์ระหว่างความรู้ กับการปฏิบัติป้องกันการแพร่กระจายเชื้อดื้อยาต้านจุลชีพของพยาบาลวิชาชีพงานผู้ป่วยใน โรงพยาบาลศรีประจันต์

วิเคราะห์ความสัมพันธ์ระหว่างความรู้กับการปฏิบัติป้องกันการแพร่กระจายเชื้อดื้อยาต้านจุลชีพของพยาบาลวิชาชีพงานผู้ป่วยใน โรงพยาบาลศรีประจันต์ ใช้สถิติการวิเคราะห์ความสัมพันธ์ regression analysis ผลการศึกษาพบว่า ความรู้ไม่มีความสัมพันธ์กับการปฏิบัติป้องกันการแพร่กระจายเชื้อดื้อยาต้านจุลชีพ อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ .05 ดังตารางที่ 7

ตารางที่ 7 การวิเคราะห์ความสัมพันธ์ระหว่างความรู้กับการปฏิบัติป้องกันการแพร่กระจายเชื้อดื้อยาต้านจุลชีพของพยาบาลวิชาชีพงานผู้ป่วยใน โรงพยาบาลศรีประจันต์ (n=30)

	SS	df	MS	F	Sig
Regression	.359	1	.359	.006	.939
Residual	1700.607	28	60.736		
Total	1700.967	29			

วัตถุประสงค์ที่ 3 ความสัมพันธ์ระหว่างทัศนคติกับการปฏิบัติป้องกันการแพร่กระจายเชื้อดื้อยาต้านจุลชีพของพยาบาลวิชาชีพงานผู้ป่วยใน โรงพยาบาลศรีประจันต์

วิเคราะห์ความสัมพันธ์ระหว่างทัศนคติและการปฏิบัติป้องกันการแพร่กระจายเชื้อดื้อยาต้านจุลชีพของพยาบาลวิชาชีพงานผู้ป่วยใน โรงพยาบาลศรีประจันต์ ใช้สถิติการวิเคราะห์ความสัมพันธ์ Regression Analysis ผลการศึกษาพบว่า ทัศนคติมีความสัมพันธ์กับการปฏิบัติป้องกันการแพร่กระจายเชื้อดื้อยาต้านจุลชีพ อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ .05 ดังตารางที่ 8

ตารางที่ 8 การวิเคราะห์ความสัมพันธ์ระหว่างทัศนคติกับการปฏิบัติป้องกันการแพร่กระจายเชื้อดื้อยาต้านจุลชีพของพยาบาลวิชาชีพงานผู้ป่วยใน โรงพยาบาลศรีประจันต์ (n=30)

	SS	df	MS	F	Sig
Regression	268.877	1	268.877	5.257	.030*
Residual	1432.089	28	51.146		
Total	1700.967	29			

*P-value<.05

อภิปรายผล

ระดับคะแนนความรู้ ทัศนคติ และการปฏิบัติป้องกันการแพร่กระจายเชื้อดื้อยาต้านจุลชีพของพยาบาลวิชาชีพ โรงพยาบาลศรีประจันต์

ระดับความรู้ พบว่า พยาบาลวิชาชีพมีความรู้ในการป้องกันการแพร่กระจายเชื้อดื้อยาต้านจุลชีพ อยู่ในระดับสูง ร้อยละ 80.00 ทั้งนี้เนื่องจาก โรงพยาบาลมีการอบรมและทบทวนความรู้แนวทางการป้องกันการแพร่กระจายเชื้อดื้อยาต้านจุลชีพให้กับพยาบาลวิชาชีพ ซึ่งส่วนใหญ่ร้อยละ 71.0 มีประสบการณ์ทำงานในโรงพยาบาล มากกว่า 10 ปี จึงได้รับการอบรมฟื้นฟูความรู้มาอย่างต่อเนื่อง ความรู้เป็นสิ่งที่เกิดจากการศึกษาอบรม ถ่ายทอดจากผู้ที่มีประสบการณ์ ทำให้มีประสบการณ์เกิดการเรียนรู้มีทักษะเพิ่มขึ้น (Launiala, 2009) นอกจากนี้ จากสถานการณ์การระบาดของโรคโควิด-19 ที่ผ่านมา มีการให้ความรู้การป้องกันการติดเชื้อและแพร่กระจายเชื้อผ่านสื่อต่างๆอย่างแพร่หลาย ทำให้พยาบาลวิชาชีพได้รับความรู้เพิ่มมากขึ้น และคณะกรรมการป้องกันและควบคุมการติดเชื้อโรงพยาบาลศรีประจันต์ ยังได้มีการจัดทำคู่มือการป้องกันการแพร่กระจายเชื้อดื้อยาต้านจุลชีพให้กับเจ้าหน้าที่ โดยพยาบาลวิชาชีพ แสดงความเห็นว่าได้มีความรู้เกี่ยวกับการป้องกันการติดเชื้อในโรงพยาบาลจากคู่มือการปฏิบัติในการป้องกันการติดเชื้อของโรงพยาบาลร้อยละ 80.00 ได้รับจากเอกสารจากการอบรมร้อยละ 60.00 และได้รับจากสื่ออิเล็กทรอนิกส์/คอมพิวเตอร์/เว็บไซต์ ร้อยละ 46.70 ตามลำดับ สอดคล้องกับการศึกษาของยุวลี ฉายวงศ์ (2564) ที่พบว่า พยาบาลวิชาชีพที่ปฏิบัติงานในหอผู้ป่วยในของสถาบันเฉพาะทางด้านโรคมะเร็ง มีคะแนนความรู้ในการป้องกันการติดเชื้อในผู้ป่วยมะเร็งโดยรวมอยู่ในระดับสูง อย่างไรก็ตาม เมื่อวิเคราะห์รายข้อที่พยาบาลวิชาชีพ มีจำนวนการตอบถูกต้องน้อย ได้แก่ การสวมหน้ากากป้องกันการเช็ดตัวผู้ป่วยติดเชื้อดื้อยา ร้อยละ 3.30 การสวมถุงมือใช้ครั้งเดียวเฉพาะทำหัตถการกับผู้ป่วยติดเชื้อดื้อยา ร้อยละ 26.70 วิธีการ

ทำความสะอาดเมื่อเลือดเปื้อนพื้นได้คะแนนร้อยละ 43.30 การสวมถุงมือก่อนสัมผัสผิวหนังผู้ป่วย ร้อยละ 46.70 ทั้งนี้เนื่องจาก พยาบาลวิชาชีพยังขาดความเข้าใจที่ถูกต้องในการเลือกใช้อุปกรณ์ป้องกันการแพร่กระจายเชื้อดื้อยาต้านจุลชีพที่เหมาะสม เข้าใจว่าการสวมเสื้อคลุมผ้าในการเช็ดตัวผู้ป่วยสามารถป้องกันการติดเชื้อได้ นอกจากนี้ กลุ่มตัวอย่างเป็นพยาบาลวิชาชีพไม่ได้มีหน้าที่ในการทำความสะอาดสิ่งแวดล้อมโดยตรงจึงไม่ทราบข้อมูลการปฏิบัติในเชิงลึก

ระดับทัศนคติ พบว่า พยาบาลวิชาชีพมีทัศนคติในการป้องกันการแพร่กระจายเชื้อดื้อยาต้านจุลชีพ อยู่ในระดับสูง ร้อยละ 93.30 ทั้งนี้เนื่องจาก พยาบาลวิชาชีพส่วนใหญ่ ร้อยละ 70.00 เป็นพยาบาลวิชาชีพระดับชำนาญการ ร้อยละ 71.00 มีประสบการณ์ในการทำงานมากกว่า 10 ปี มีการเรียนรู้และพัฒนาตนเองอย่างต่อเนื่อง ซึ่งทัศนคติเป็นความรู้สึกนึกคิด จิตใจ การรับรู้ของบุคคลหรือจากประสบการณ์ รวมไปถึงความเชื่อในด้านต่างๆ จะเกิดได้ทั้งทางบวกและทางลบ ซึ่งโรงพยาบาลศรีประจันต์ให้ความสำคัญกับงานป้องกันและควบคุมการติดเชื้อในโรงพยาบาล มีนโยบายที่ชัดเจน มีกิจกรรมในการป้องกันการแพร่กระจายเชื้ออย่างต่อเนื่อง เช่น การติดตามการปฏิบัติงานตามแนวทางที่กำหนด (IC Round) รมณรค์ส่งเสริมการล้างมือและการใช้เครื่องป้องกัน สนับสนุนทรัพยากร วางระบบการให้คำปรึกษาเมื่อมีปัญหาได้ทันที จึงทำให้เกิดความรู้สึกนึกคิด การรับรู้ ประสบการณ์ที่ดีต่อการป้องกันการแพร่กระจายเชื้อดื้อยาต้านจุลชีพ โดยจะเห็นได้จากพยาบาลวิชาชีพมีคะแนนทัศนคติรายข้อที่ 1 การป้องกันการแพร่กระจายเชื้อดื้อยามีความสำคัญและมีประโยชน์ ข้อ 3 บุคลากรทุกคนต้องมีความรู้ในเรื่องการป้องกันการแพร่กระจายเชื้อ และข้อ 7 ถึงแม้มีภาระงานที่เร่งรีบจะต้องล้างมือได้ทุกครั้งหลังสัมผัสผู้ป่วยติดเชื้อดื้อยามีค่าเฉลี่ยของคะแนนทัศนคติสูงที่สุด สอดคล้องกับการศึกษาของพรพิมล อรรถพรกุล (2561) ที่ศึกษาความรู้ ทัศนคติ และการปฏิบัติในการป้องกันการติดเชื้อในกระแสโลหิตที่สัมพันธ์กับการใส่สายสวนหลอดเลือดดำส่วนกลางของพยาบาลวิชาชีพ ที่พบว่า พยาบาลวิชาชีพเคยได้รับอบรมการป้องกันและควบคุมการติดเชื้อในโรงพยาบาล และการป้องกันการติดเชื้อในกระแสโลหิตที่สัมพันธ์กับการใส่สายสวนหลอดเลือดดำจะมีทัศนคติในการป้องกันการติดเชื้อในกระแสโลหิตที่สัมพันธ์กับการใส่สายสวนหลอดเลือดดำส่วนกลางโดยรวมอยู่ในระดับสูง

ระดับการปฏิบัติ พบว่า พยาบาลวิชาชีพทุกคนมีคะแนนการปฏิบัติป้องกันการแพร่กระจายเชื้อดื้อยาต้านจุลชีพอยู่ในระดับสูงหรือร้อยละ 100.00 ทั้งนี้เนื่องจาก โรงพยาบาลมีการพัฒนาคุณภาพตามมาตรฐานต่างๆ มาอย่างต่อเนื่อง มีการกำหนดนโยบายด้านการป้องกันการแพร่กระจายเชื้อ ได้แก่ เจ้าหน้าที่ทุกคนต้องปฏิบัติตามแนวทางการป้องกันการแพร่กระจายเชื้อ มีแนวทางปฏิบัติการป้องกันการแพร่กระจายของเชื้อดื้อยาต้านจุลชีพที่ชัดเจน มีการสนับสนุนทรัพยากร มีระบบการนิเทศ ติดตาม กำกับกับการปฏิบัติตามแนวทางฯ สะท้อนข้อมูลกลับผ่านระบบการนิเทศงานของกลุ่มการพยาบาล และกิจกรรมติดตามการปฏิบัติงานตามแนวทางที่กำหนด (IC Round) ซึ่งการปฏิบัติป้องกันการแพร่กระจายของเชื้อดื้อยาต้านจุลชีพ เป็นกิจกรรมที่พยาบาลวิชาชีพแสดงออกจากการได้รับความรู้ ทำให้เกิดรู้สึกนึกคิดที่ดีต่อการป้องกันการแพร่กระจายของเชื้อดื้อยาต้านจุลชีพ จึงตอบสนองต่อแนวทางโดยมีการปฏิบัติอยู่ในระดับสูง ซึ่งสอดคล้องกับการศึกษาของชลทิศ บุญร่วม (2563) ที่ศึกษาพบว่า ความรู้ ทัศนคติ และการสนับสนุนสามารถทำนายการปฏิบัติการป้องกันการแพร่กระจายเชื้อดื้อยาหลายขนาดได้ร้อยละ 21.10 อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($p < .05$) และ

สอดคล้องกับการศึกษาของของอรุณี นาประดิษฐ์ (2559) ที่ศึกษาพบว่า บุคลากรทางการแพทย์มีระดับการปฏิบัติการป้องกันการแพร่กระจายเชื้ออยู่ในระดับมาก เป็นผลมาจากการมีความรู้สึกรู้สึกหรือความเชื่อที่ดีต่อวิธีการป้องกันการแพร่กระจายเชื้อจะส่งผลดีต่อตนเองผู้เกี่ยวข้องรวมทั้งได้รับการติดตามผลการปฏิบัติงานที่ประกอบด้วยงานนิเทศ หน่วยงาน การสอนงานร่วมกับการได้รับการสนับสนุนในด้านต่างๆ

ความสัมพันธ์ระหว่างความรู้กับการปฏิบัติป้องกันการแพร่กระจายเชื้อดื้อยาต้านจุลชีพ ของพยาบาลวิชาชีพงานผู้ป่วยใน โรงพยาบาลศรีประจันต์

จากข้อมูล พบว่า ความรู้ไม่มีความสัมพันธ์กับการปฏิบัติป้องกันการแพร่กระจายเชื้อดื้อยาต้านจุลชีพที่นัยสำคัญทางสถิติ .05 ซึ่งไม่เป็นไปตามสมมติฐานที่ตั้งไว้ ทั้งนี้เนื่องจาก หลักการปฏิบัติป้องกันการแพร่กระจายเชื้อดื้อยาต้านจุลชีพในบางกิจกรรม เป็นแนวปฏิบัติพื้นฐานของวิชาชีพปฏิบัติมาจนเกิดเป็นความเคยชินตามประสบการณ์เดิม หรือตามประสบการณ์ที่เห็นต่อๆ กันมา แต่ไม่ได้ปฏิบัติตามความรู้ที่ถูกต้อง จากข้อมูลในการศึกษาค้นคว้า พบว่า พยาบาลวิชาชีพมีคะแนนการปฏิบัติในการสวมถุงมือเมื่อต้องดูแลผู้ป่วยติดเชื้อดื้อยาต้านจุลชีพทุกครั้งอยู่ในระดับสูง แต่ส่วนใหญ่มีความรู้ความเข้าใจว่าจะสวมถุงมือเฉพาะทำหัตถการเท่านั้น หรือมีการปฏิบัติล้างมือทุกครั้งเมื่อสัมผัสสารคัดหลั่งอยู่ในระดับสูง แต่ขาดความเข้าใจในการเลือกวิธีทำความสะอาดมือที่เหมาะสม สอดคล้องกับแนวคิดความรู้ ทักษะ และการปฏิบัติ (KAP Model) (Launiala, 2009) กล่าวคือ ความรู้มีผลต่อทัศนคติ การมีทัศนคติที่ดีจะส่งผลต่อให้เกิดการปฏิบัติ หรือความรู้มีผลต่อทัศนคติก่อนแล้วการปฏิบัติจะเกิดตามทัศนคติ สอดคล้องกับการศึกษาของยุวดี ฉายวงศ์ (2564) ที่ศึกษาความรู้ ทักษะ และการปฏิบัติเกี่ยวกับการป้องกันการติดเชื้อในผู้ป่วยมะเร็งของพยาบาลวิชาชีพ พบว่า ความรู้เพื่อป้องกันการติดเชื้อในผู้ป่วยมะเร็งของกลุ่มตัวอย่างไม่มีความสัมพันธ์กับการปฏิบัติเพื่อป้องกันการติดเชื้อในผู้ป่วยมะเร็งอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ แต่ไม่สอดคล้องกับการศึกษาของ พรพิมล อรรถพรกุล ที่ศึกษาความรู้ ทักษะ และการปฏิบัติในการป้องกันการติดเชื้อในกระแสโลหิตที่สัมพันธ์กับการใส่สายสวนหลอดเลือดดำส่วนกลางของพยาบาลวิชาชีพ พบว่า ความรู้กับการปฏิบัติเพื่อป้องกันการติดเชื้อในกระแสโลหิตที่สัมพันธ์กับการใส่สายสวนหลอดเลือดดำส่วนกลางของพยาบาลวิชาชีพมีความสัมพันธ์ทางบวกอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01 ($r=.191$) ทั้งนี้เนื่องจาก ความรู้เพื่อป้องกันการติดเชื้อในกระแสโลหิตที่สัมพันธ์กับการใส่สายสวนหลอดเลือดดำส่วนกลาง เป็นความรู้เฉพาะต้องผ่านการอบรม ผ่านฝึกทักษะจึงจะสามารถปฏิบัติป้องกันการติดเชื้อในกระแสโลหิตได้

ความสัมพันธ์ระหว่างทัศนคติกับการปฏิบัติป้องกันการแพร่กระจายเชื้อดื้อยาต้านจุลชีพของพยาบาลวิชาชีพงานผู้ป่วยใน โรงพยาบาลศรีประจันต์

พบว่า ทัศนคติกับการปฏิบัติป้องกันการแพร่กระจายเชื้อดื้อยาต้านจุลชีพ มีความสัมพันธ์ทางบวกระดับค่อนข้างน้อย อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 ($r=0.398$) เป็นไปตามสมมติฐานทั้งนี้อธิบายได้ว่า ทัศนคติเป็นผลมาจากกระบวนการเรียนรู้ กระบวนการคิดอย่างมีเหตุผล เป็นตัวกลางที่ทำให้เกิดพฤติกรรมหรือการลงมือปฏิบัติตามมา ทัศนคติเป็นที่มาของการปฏิบัติ ดังนั้น ถ้าสามารถทำให้กลุ่มตัวอย่างมีทัศนคติที่ดี การปฏิบัติจะดีตามไปด้วยโรงพยาบาลได้ใช้กิจกรรมพัฒนาคุณภาพ ทั้งในรูปแบบที่เป็นทางการและไม่เป็นทางการ เช่น การเรียนรู้หน่วยงาน การกระตุ้นให้บุคลากรแสดงศักยภาพของตน ทำให้บุคลากรเกิดการเรียนรู้เป็นลำดับขั้น และจัดระบบความเชื่อของตนต่อเรื่องนั้นให้ถูกต้องมาก

ขึ้น ทำให้บุคลากรเกิดทัศนคติที่ดี และเมื่อระดับทัศนคติอยู่ในระดับสูง ส่งผลให้บุคลากรแสดงพฤติกรรมหรือปฏิบัติจนเกิดเป็นทักษะอยู่ในระดับสูงด้วยเช่นเดียวกัน สอดคล้องกับการศึกษาของพรพิมล อรรถพรกุล (2564) ที่ศึกษาความสัมพันธ์ของความรู้ ทัศนคติ และการปฏิบัติในการป้องกันการติดเชื้อในกระแสโลหิตที่สัมพันธ์กับการใส่สายสวนหลอดเลือดดำส่วนกลางของพยาบาลวิชาชีพ ผลการศึกษาพบว่า คะแนนความรู้ และคะแนนทัศนคติกับการปฏิบัติเพื่อป้องกันการติดเชื้อในกระแสโลหิตที่สัมพันธ์กับการใส่สายสวนหลอดเลือดดำส่วนกลางของกลุ่มตัวอย่างมีความสัมพันธ์ทางบวกอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01 และสอดคล้องกับการศึกษาของ อรุณี นาประดิษฐ์ (2559) ที่ศึกษาความรู้ ทัศนคติ และการปฏิบัติงานตามหลักการแพร่กระจายเชื้อของบุคลากรที่พบว่า ทัศนคติมีความสัมพันธ์ทางบวกกับการปฏิบัติตามหลักการป้องกันแพร่กระจายเชื้ออย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ($r=0.305$, $p<0.05$)

ข้อเสนอแนะ

1. ด้านการบริหาร ควรกำหนดนโยบายในการป้องกันการแพร่กระจายเชื้อด้านจุลชีพ
2. ด้านการปฏิบัติ ควรนำผลการศึกษามาใช้ในการพัฒนาแนวทางการป้องกันการติดเชื้อด้านจุลชีพ พัฒนาสมรรถนะพยาบาล และกำหนดแนวทางนิเทศติดตามอย่างเป็นระบบและต่อเนื่อง
3. ด้านการศึกษา ควรกำหนดให้มีการเรียนการสอนเกี่ยวกับการส่งเสริมแนวทางป้องกันและควบคุมการแพร่กระจายเชื้อด้านจุลชีพในการปฐมภูมิเทศบาลเจ้าหน้าใหม่ รวมถึงนักศึกษาแพทย์และพยาบาล
4. ด้านการวิจัย ควรมีการศึกษาเปรียบเทียบรูปแบบของแนวทางปฏิบัติป้องกันการแพร่กระจายของเชื้อด้านจุลชีพ เพื่อค้นหาแนวทางปฏิบัติป้องกันการแพร่กระจายของเชื้อด้านจุลชีพที่เหมาะสมกับโรงพยาบาล

เอกสารอ้างอิง

- กำธร มาลาธรรม. (2563). สถานการณ์เชื้อดื้อยา. <https://www.hfocus.org/content/2020/01/18388>
- คณะกรรมการป้องกันและควบคุมการติดเชื้อในโรงพยาบาล โรงพยาบาลศรีประจันต์. (2565) .รายงานอัตราการติดเชื้อประจำปี (2562–2565). โรงพยาบาลศรีประจันต์.
- จุไร บารมี,อะเคื้อ อุนหเลขกะ, และพิมพ์ภรณ์ กลั่นกลิ่น. (2564). การดำเนินการและอุปสรรคในการป้องกันการแพร่กระจายเชื้อดื้อยาหลายขนานของโรงพยาบาลชุมชน. *พยาบาลสาร*, 48(2), 95–106.
- ชลธิศ บุญร่วม, อะเคื้อ อุนหเลขกะ, และวันชัย เลิศวัฒนวิลาส. (2563). ปัจจัยทำนายการปฏิบัติป้องกันการแพร่กระจายเชื้อดื้อยาของพยาบาลวิชาชีพ ในโรงพยาบาลศูนย์. *พยาบาลสาร*, 47(2), 133-142.
- ญาณิกา ศักดิ์ศรี. (2561) . *ความสัมพันธ์ระหว่างความรู้ ทัศนคติ และการปฏิบัติ ในการป้องกันการติดเชื้อตำแหน่งผ่าตัดในระยะเวลาผ่าตัดของพยาบาลห้องผ่าตัด* [วิทยานิพนธ์ปริญญาโท]. มหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์.
- ทวีศักดิ์ เทพพิทักษ์. (2556). การใช้แบบจำลองKAPกับการศึกษาพฤติกรรมและทัศนคติการป้องกันการติดเชื้อเอชไอวี/เอดส์ของคนประจำเรือไทย. *วิทยาการจัดการ มหาวิทยาลัยราชภัฏเชียงราย*, 8(2), 84-102.
- ทองเปลว ขมจันทร์, และประภาพรณ สิงห์โต. (2565). การติดเชื้อดื้อยาต้านจุลชีพหลายขนานในผู้ป่วย แผนกอายุรกรรม. *การพยาบาลและสุขภาพ สสอ.*, 4(3), 1-16.

- ปิยะฉัตร วิเศษศิริ,อะเคื้อ อุณหเลขกะ, และนงเยาว์ เกษตร์ภิบาล. (2015). การพัฒนารูปแบบการส่งเสริมการ ปฏิบัติการ ป้องกันการติดเชื้อดื้อยาของบุคลากรพยาบาล แผนกอายุรกรรม ในโรงพยาบาลระดับตติยภูมิ. *พยาบาลสาร*, 42(3), 119-134.
- ประภัสสร เดชศรี, นงเยาว์ เกษตร์ภิบาล, และนงศ์คราญ วิเศษกุ. (2021). ผลของกลยุทธ์หลากหลายวิธีต่อความรู้และ การ ปฏิบัติการป้องกันการแพร่กระจายเชื้อดื้อยาต้านจุลชีพหลายขนานในพยาบาลหอผู้ป่วยกึ่งวิกฤต โรงพยาบาลศูนย์. *พยาบาลสาร*, 48(3), 154-166.
- พรพิมล อรรถพรกุล, พรนภา เอี่ยมล่อ, จิราภรณ์ คุ่มศรี, สินจัย เชื้อนเพชร, นิภาพร ช่างเสนา, และนัยนา วัฒนากุล. (2021). ผลลัพธ์ของการใช้แนวปฏิบัติการพยาบาลในการป้องกันและควบคุมการติดเชื้อดื้อยาต้านจุลชีพ โรงพยาบาลนพรัตนราชธานี. *การพยาบาลและสุขภาพ สสอท.*, 3(3), 1 – 15.
- ยุวดี ฉายวงศ์. (2564). ความรู้ ทักษะและการปฏิบัติเกี่ยวกับการป้องกันการติดเชื้อในผู้ป่วยมะเร็งของ พยาบาลวิชาชีพ หอผู้ป่วยใน โรงพยาบาลมะเร็งอุดรธานี. *กรมการแพทย์*, 48(3), 191-201.
- ศูนย์เฝ้าระวังเชื้อดื้อยาต้านจุลชีพแห่งชาติ (NARST). (2565). *สถานการณ์เชื้อดื้อยาต้านจุลชีพ ปี 2000-2022*. <http://narst.dmsc.moph.go.th/data/AMR%2000-2022-12M.pdf>
- อรุณี นาประดิษฐ์. (2557). ความรู้ ทักษะ การปฏิบัติงานตามหลักการแพร่กระจายเชื้อของบุคลากร. *ศูนย์การศึกษา แพทยศาสตร์คลินิก โรงพยาบาลพระปกเกล้า*, 33(1), 6-19.
- Launiala, A. (2009), How much can a KAP survey tell us about people s knowledge, attitudes, and practices some observations from medical anthropology research on malaria in pregnancy in Malawi. *Anthropology Matters Journal*, 11, 1-13.

การใช้เทคโนโลยีในการปฏิบัติการพยาบาลทางไกลในการดูแลผู้สูงอายุที่ป่วยเป็นโรคเรื้อรัง กับการกลับเข้ามารับการรักษที่โรงพยาบาล: การทบทวนอย่างเป็นระบบ

อาคม โพธิ์สุวรรณ, ประ.ด.*, สุภาภรณ์ วรอรุณ, ประ.ด.*

อุมากร ใจยังยืน, พย.ม.* และสุพรรณิ เปี้ยวนาลาว, พย.ม.*

บทคัดย่อ

เทคโนโลยีการพยาบาลทางไกล เป็นการปฏิบัติการที่พยาบาลสามารถนำเทคโนโลยีเหล่านี้มาใช้ให้บริการที่เป็นกลุ่มผู้สูงอายุที่ป่วยด้วยโรคเรื้อรัง ที่ต้องไปโรงพยาบาลเป็นประจำต่อเนื่องการใช้เทคโนโลยีเหล่านี้จึงเป็นประโยชน์ต่อการให้บริการภายใต้ขอบเขตของพยาบาลวิชาชีพ การทบทวนวรรณกรรมอย่างเป็นระบบนี้ มีวัตถุประสงค์เพื่อรวบรวมหลักฐานเชิงประจักษ์ จากรายงานวิจัยเกี่ยวกับการใช้เทคโนโลยีปฏิบัติการพยาบาลทางไกลในการดูแลผู้สูงอายุที่เป็นโรคเรื้อรังกับการกลับเข้ามารับการรักษในโรงพยาบาล โดยการสืบค้นงานวิจัย ตั้งแต่ เมษายน พ.ศ.2556 ถึง เมษายน พ.ศ.2567 จากฐานข้อมูล 5 ฐานได้แก่ PubMed, Science Direct, Ebsco, CINAHL, และเครื่องมือค้นหาจาก Google Scholar ผลการศึกษาพบว่า มีบทความวิจัยที่เข้าข่ายการศึกษารวมทั้งหมด 192 เรื่อง คัดเลือกงานวิจัยจำนวน 136 เรื่อง เป็นบทความภาษาอังกฤษทั้งหมด คัดเลือกงานวิจัยในรูปแบบกึ่งทดลองที่มีการนำเทคโนโลยีการพยาบาลทางไกลมาใช้จริงเพื่อการดูแลสุขภาพผู้สูงอายุที่มีการเจ็บป่วยด้วยโรคเรื้อรังที่ทำให้ต้องมีการรักษาต่อเนื่องระหว่างโรงพยาบาลและบ้าน พบงานวิจัยทั้งหมด จำนวน 4 เรื่อง ได้สรุปประเด็นข้อค้นพบที่ผ่านขั้นตอนการวิเคราะห์ความน่าเชื่อถือและความเป็นไปได้ โดยผลการศึกษาพบว่า แนวทางการลดความเสี่ยงการดูแลผู้สูงอายุที่เป็นโรคเรื้อรังกับการกลับเข้ามารับการรักษในโรงพยาบาล พยาบาลซึ่งเป็นผู้ให้บริการทางสุขภาพ จำเป็นต้องมีการทำความเข้าใจในบริบทของผู้ป่วย ประเมินข้อจำกัด การประเมินความสามารถของผู้ใช้ในด้านผู้ป่วยและครอบครัว เพื่อการวางแผนร่วมกันเน้นความต่อเนื่องร่วมกัน ตั้งแต่ผู้ป่วยจำหน่ายออกจากโรงพยาบาล การติดตามกำกับทางไกลใช้รูปแบบการติดตามแบบต่อเนื่องร่วมกัน ในส่วนของการประเมินผลลัพธ์ สามารถประเมินผลลัพธ์ตั้งแต่ ความต่อเนื่องความสม่ำเสมอในการรับประทานยาของผู้สูงอายุ กิจกรรมในชีวิตประจำวัน และภาวะสุขภาพและคุณภาพชีวิตของผู้สูงอายุ

คำสำคัญ: ผู้สูงอายุที่ป่วยเป็นโรคเรื้อรัง การใช้เทคโนโลยีการปฏิบัติการพยาบาลทางไกล การกลับเข้ามารับการรักษในโรงพยาบาล การทบทวนอย่างเป็นระบบ

* วิทยาลัยพยาบาลบรมราชชนนีสุพรรณบุรี คณะพยาบาลศาสตร์ สถาบันพระบรมราชชนก

Corresponding author E-mail: voraroon.s@snc.ac.th

(Received: May 8, 2024; Revised: May 31, 2024; Accepted: June 1, 2024)

The Use of Tele-Nursing Technology in Caring for Elderly People with Chronic Illnesses and Reducing Hospital Readmissions: A Systematic Review

Akom Phosuwan, Ph.D.*, Supaporn Voraroon, Ph.D.*

Umakorn Jaiyungyuen, M.N.S.*, & Supanee Peawnalaw, M.N.S.*

Abstract

This systematic review investigates the empirical evidence regarding the use of remote nursing technologies (tele-nursing) for caring for elderly patients with chronic illnesses, who require regular hospital visits. The study aims to explore the effectiveness of these technologies within the scope of professional nursing services. The literature search covered the period from April 2013 to April 2024 and included five databases: PubMed, Science Direct, Ebsco, CINAHL, and the Google Scholar search engine. Researchers selected 136 out of 192 eligible research articles for review. All selected articles were in English and followed a quasi-experimental design involving the actual use of tele-nursing technologies for continuous health care of elderly individuals with chronic conditions, requiring treatment across hospital and home settings. The researcher deemed four of the selected studies suitable for detailed analysis. Plausibility and feasibility analyses summarized the findings. The study concluded that effective guidelines for reducing the risk of hospital readmission in elderly patients with chronic diseases require a comprehensive understanding of the patient's context by nurses, who serve as health service providers. It is crucial for nurses to assess the limitations and user competencies of both patients and their families, to facilitate joint planning that emphasizes continuity of care from hospital discharge onward. Research has demonstrated the benefits of using telemonitoring, which involves continuous monitoring formats. Researchers assessed the efficacy of tele-nursing using various metrics, including medication compliance, everyday activities, and the general health and quality of life of senior citizens. Overall, the study highlights the importance of tele-nursing technologies in maintaining continuity and improving the quality of care for elderly patients with chronic illnesses.

Keywords: Elderly patients Older patients Aging patients With Chronic disease Tele-nursing Readmission Systematic Review

* Boromarajonani College of Nursing, Suphanburi, Faculty of Nursing, Praboromarajchanok Institute, Ministry of Public Health

ความเป็นมาและความสำคัญของปัญหา

จำนวนและอายุผู้สูงอายุที่มีอายุยืนยาว ได้ขยายแผ่จำนวนขึ้นทั่วโลก ทั้งนี้การขยายจำนวนและอายุยืนยาวนี้ได้ขยายควบคู่ไปกับจำนวนกลุ่มที่มีภาวะพึ่งพิงร่วมด้วย (Topaz & Pruinelli, 2017) อีกทั้งความก้าวหน้าในการนำดิจิทัลเทคโนโลยีมาใช้ประโยชน์ในทุกด้าน (Keesara, Jonas & Schulman, 2020) รวมทั้งทางด้านการแพทย์และสาธารณสุขในบทบาทของพยาบาลในการดูแลกลุ่มผู้สูงอายุ (Lown, McIntosh, Gaines, McGuire & Maskarinec, 2017) การบูรณาการเทคโนโลยีดิจิทัลมาใช้ในการดูแลสุขภาพ ได้นำมาใช้อย่างแพร่หลายในสถานบริการสุขภาพที่จะนำเทคโนโลยีเหล่านี้มาใช้ประโยชน์ให้ครอบคลุมการให้บริการไม่ว่าจะเป็นระบบการแพทย์ทางไกล (Telemedicine) การพยาบาลทางไกล (Nursing medicine) การนำอุปกรณ์สวมใส่ที่เป็นดิจิทัลเทคโนโลยี (Wearable devices) การบันทึกข้อมูลทางอิเล็กทรอนิกส์ (Electronic health records) สิ่งเหล่านี้คือการใช้ดิจิทัลเทคโนโลยีให้ระบบการแพทย์การสาธารณสุขได้มีการพัฒนาได้ปรับปรุงการดูแลผู้ป่วยให้มีความแม่นยำในการตรวจและการวินิจฉัย การบริการสุขภาพที่รวดเร็วและปลอดภัยสำหรับผู้รับบริการ (Wang, Li, Wang, & Liang, 2018 ; Ministry of Public Health, 2022) เนื่องจากการใช้เทคโนโลยีดิจิทัล มีความรวดเร็วความสะดวกในการสื่อสารโดยเฉพาะแบบเรียลไทม์ถึงแม้จะห่างไกลระหว่างผู้ป่วยและผู้ให้บริการด้านสุขภาพ ลดการเดินทาง ลดการสัมผัสเชื้อโรคเมื่ออยู่ในสถานการณ์ของโรคติดต่อ ช่วยให้สามารถติดตามผลจากระยะไกล ให้การดูแลที่มีความเป็นส่วนตัวและทันท่วงที (Johnson & Lee, 2023 ; Smith & Zhao, 2022) การใช้เทคโนโลยีการพยาบาลทางไกลในการปฏิบัติการพยาบาล เปรียบเสมือนเครื่องมือในการแก้ไขปัญหากระบวนการเข้าถึงผู้ป่วย โดยเป็นการลดระยะเวลา ลดระยะทาง ลดการสัมผัสเชื้อ ลดค่าใช้จ่ายสำหรับผู้รับบริการ พยาบาลที่ตอบสนองความต้องการด้านสุขภาพของผู้ป่วยจะต้องอาศัยเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร (RajabFaridni, 2012)

ประโยชน์และความสำคัญของการแพทย์และการพยาบาลทางไกล นั้นช่วยให้สามารถเข้าถึงการดูแลสุขภาพ: ช่วยให้ผู้ป่วยในพื้นที่ห่างไกลหรือผู้ที่มีความยากลำบากในการเดินทางสามารถเข้าถึงบริการพยาบาลได้ลดความจำเป็นในการเดินทางมายังโรงพยาบาลหรือคลินิก ความสะดวกสบายและประหยัดเวลา ผู้ป่วยสามารถรับคำปรึกษาหรือการติดตามอาการจากที่บ้านหรือที่ทำงานโดยไม่ต้องใช้เวลารอคอยหรือลางานลดความแออัดในสถานพยาบาล การติดตามและการจัดการโรคเรื้อรังโดยผู้ป่วยที่มีโรคเรื้อรัง เช่น เบาหวาน หรือความดันโลหิตสูง สามารถรับการติดตามและปรับปรุงแผนการดูแลจากพยาบาลได้อย่างต่อเนื่อง ช่วยลดการเข้ารับการรักษาซ้ำในโรงพยาบาลโดยการจัดการโรคอย่างมีประสิทธิภาพจากระยะไกล การให้คำแนะนำและความรู้ โดยพยาบาลสามารถให้คำแนะนำเกี่ยวกับการดูแลสุขภาพ การใช้ยา หรือการจัดการอาการป่วยเฉพาะได้อย่างละเอียดผ่านการสื่อสารทางไกล การอบรมและให้ความรู้เรื่องการป้องกันโรคแก่ผู้ป่วย การตรวจสอบและสนับสนุนการตัดสินใจทางการแพทย์ การใช้เทคโนโลยีช่วยให้พยาบาลสามารถประเมินสถานการณ์และให้คำแนะนำเบื้องต้นได้อย่างรวดเร็วและแม่นยำ ช่วยในการตรวจสอบและตัดสินใจว่าเมื่อใดที่ผู้ป่วยควรจะต้องเข้ารับการรักษาที่สถานพยาบาลโดยตรง ตัวอย่างเทคโนโลยีที่ใช้ในการพยาบาลทางไกล ระบบวิดีโอคอล

(Video Call) แอปพลิเคชันที่สามารถติดตามข้อมูลสุขภาพของผู้ป่วย เช่น ระดับน้ำตาลในเลือด ความดันโลหิต หรืออัตราการเต้นของหัวใจ อุปกรณ์ตรวจวัดทางการแพทย์ที่บ้าน สามารถส่งข้อมูลไปยังพยาบาลได้แบบเรียลไทม์ เช่น เครื่องวัดความดันโลหิต อุปกรณ์ตรวจระดับออกซิเจนในเลือด แพลตฟอร์มการส่งข้อความและอีเมล ช่องทางสำหรับการส่งข้อมูลและการติดตามอาการของผู้ป่วยโดยใช้การส่งข้อความหรืออีเมล (WHO: World Health Organization, 2020; Telemedicine: Haimi, Brammli-Greenberg, Waisman, & Stein, 2020; CDC: Centers for Disease Control and Prevention, 2021) การใช้เทคโนโลยีในการปฏิบัติการพยาบาลทางไกลจึงเป็นการประยุกต์ใช้เทคโนโลยีเพื่อให้บริการพยาบาลและดูแลสุขภาพแก่ผู้ป่วยที่ไม่สามารถเข้าถึงบริการพยาบาลโดยตรงได้อย่างสะดวกและมีประสิทธิภาพ สามารถช่วยเพิ่มการเข้าถึงการดูแลสุขภาพ ลดความจำเป็นในการเดินทางและการรอคอย และช่วยในการติดตามและจัดการโรคเรื้อรังได้ดียิ่งขึ้น ทั้งนี้การพยาบาลทางไกลเป็นการแสดงให้เห็นถึงความทันสมัยต่อการนำเทคโนโลยีดิจิทัลมาแก้ไขปัญหา แสดงให้เห็นการปรับปรุงเบื้องต้นต่อผลลัพธ์คุณภาพการปฏิบัติการดูแล การพยาบาลทางไกลที่มีศักยภาพที่จะให้การสนับสนุนการพยาบาล ลดขั้นตอน ลดวงจร จำนวนผู้ป่วยมีจำนวนมากกับสัดส่วนของพยาบาลที่ต้องขึ้นปฏิบัติงาน สิ่งเหล่านี้คือ การนำนวัตกรรมทางเทคโนโลยีดิจิทัล มาใช้ในการปรับระบบบริการสุขภาพที่เกี่ยวข้องกับบทบาทของพยาบาล ที่ต้องมีความเท่าทันเทคโนโลยี คำจำกัดความต่างๆ ที่เกี่ยวข้องกับการปฏิบัติการพยาบาลแบบทางไกล มีงานวิจัยที่ตีพิมพ์และศึกษาอยู่ทั่วโลก แต่เนื่องจากเป็นเทคโนโลยี และนำมาใช้ในการปฏิบัติการพยาบาล ซึ่งพบว่าในประเทศที่กำลังพัฒนาและประเทศยังไม่พัฒนาอาจพบไม่มาก และมีงานวิจัยค่อนข้างน้อย จึงเป็นการนำเสนอให้เห็นเส้นทางของการนำเทคโนโลยีดิจิทัล มาใช้ในการปฏิบัติการพยาบาลตั้งแต่ 10 ปีที่ผ่านมาจนถึง ณ ปัจจุบัน

แนวคิดการพยาบาลทางไกลเป็นสิ่งจำเป็นในการบูรณาการแนวคิดจากปัญหาการปฏิบัติการพยาบาลที่พบในการดูแลผู้ป่วย สู่การนำเทคโนโลยีนี้ในบริบทของการวิจัยการขาดการเข้าถึงผู้ป่วย โดยเฉพาะอย่างยิ่งในกลุ่มผู้สูงอายุ ที่มีข้อจำกัดในฐานะของผู้ใช้ที่ไม่ได้เติบโตมาพร้อมกับเทคโนโลยีเหล่านี้ ในด้านสมรรถนะความเชี่ยวชาญในการใช้วัสดุอุปกรณ์ ความรอบรู้ ทั้งนี้กล่าวว่า การพยาบาลทางไกลเป็นสิ่งจำเป็นอย่างยิ่งที่พยาบาลจะต้องนำเทคโนโลยีดิจิทัลต่างๆ เหล่านี้ เพื่อนำมาใช้ในการบูรณาการการทำงาน เพื่อให้บริการสุขภาพแก่ผู้รับบริการมีประสิทธิภาพ เพื่อตอบโจทย์การแก้ไขการขาดแคลนของบุคลากรทางการพยาบาล และเพิ่มหรือยกระดับประสิทธิภาพการพยาบาลให้เกิดผลลัพธ์ทางสุขภาพของผู้ป่วยให้ดีขึ้น (RajabFaridni, 2012) ทั้งนี้การนำเทคโนโลยี ดังกล่าวมาใช้ในการดูแลกลุ่มผู้สูงอายุที่ป่วยเป็นโรคเรื้อรัง ที่ต้องไปพบแพทย์ที่สถานบริการสุขภาพที่โรงพยาบาลอย่างต่อเนื่อง ทั้งนี้จึงเป็นประเด็นที่ควรให้ความสำคัญต่อการนำเทคโนโลยีมาใช้ประโยชน์เพื่อการดูแลสุขภาพผู้สูงอายุ เพื่อที่จะส่งเสริมการนำดิจิทัลเทคโนโลยีมาใช้ในการดูแลสุขภาพผู้สูงอายุได้อย่างมีคุณภาพและเหมาะสมตรงตามความต้องการของกลุ่มผู้สูงอายุ เพื่อให้สามารถเข้าถึงบริการสุขภาพได้ง่าย ประโยชน์ วิธีการปฏิบัติการพยาบาลทางไกลและมีข้อจำกัด แต่กระนั้นแม้ว่าการพยาบาลทางไกลจะมีความสำคัญในการนำมาใช้ดูแลผู้สูงอายุที่ป่วยโรคเรื้อรังและการกลับเข้ารับการรักษาที่โรงพยาบาลซึ่งยังไม่มีการศึกษาการทบทวนอย่างเป็นระบบ

การทบทวนวรรณกรรมอย่างเป็นระบบ (Systematic Literature Review: SLR) เป็นวิธีการที่มีระบบและครอบคลุมในการระบุ การประเมินและตีความงานวิจัยที่มีอยู่ ซึ่งเกี่ยวข้องกับคำถามการวิจัยหรือหัวข้อที่ต้องการศึกษาค้นคว้า ซึ่งขั้นตอนประกอบด้วย 1) การกำหนดคำถามการวิจัยที่ชัดเจน: การตั้งคำถามที่แน่นอนหรือชุดคำถามที่การทบทวนนี้จะตอบ 2) การพัฒนาระเบียบวิธี: การกำหนดเกณฑ์และวิธีการที่จะใช้ในการทบทวน รวมถึงการระบุเลือกและประเมินงานวิจัย 3) การค้นหาอย่างเป็นระบบ: การดำเนินการค้นหาข้อมูลอย่างกว้างขวางผ่านฐานข้อมูลและแหล่งข้อมูลต่างๆ เพื่อหางานวิจัยที่เกี่ยวข้อง 4) การเลือกงานวิจัย: การใช้เกณฑ์การรวมและการยกเว้นที่กำหนดไว้ล่วงหน้าเพื่อคัดเลือกรงานวิจัยที่เกี่ยวข้องมากที่สุดกับคำถามการวิจัย 5) การดึงข้อมูล: การสกัดข้อมูลที่สำคัญจากงานวิจัยที่คัดเลือกมา เช่น วิธีวิจัย ผลลัพธ์ และคุณภาพของการศึกษา 6) การสังเคราะห์ข้อมูล: การวิเคราะห์และสรุปข้อมูลที่สกัดมา เพื่อระบุรูปแบบ Themes และช่องว่างในวรรณกรรม และ 7) การรายงานผลลัพธ์: การนำเสนอผลลัพธ์ในรูปแบบที่มีโครงสร้าง ซึ่งมักรวมถึงการอภิปรายถึงผลกระทบต่อการปฏิบัติและการวิจัยในอนาคต (American Psychological Association, 2020)

ทั้งนี้การวิจัยเรื่องนี้มีวัตถุประสงค์เพื่อสังเคราะห์งานวิจัยที่มีอยู่เกี่ยวกับการใช้เทคโนโลยีการใช้อุปกรณ์การพยาบาลทางไกลในการดูแลผู้ป่วยสูงอายุที่เป็นโรคเรื้อรังกับการกลับเข้ามาได้รับการรักษาในโรงพยาบาลเพื่อเป็นการสังเคราะห์องค์ความรู้ และเสนอแนะแนวทางการวิจัยในอนาคตสำหรับการดูแลสุขภาพผู้สูงอายุโดยการนำเทคโนโลยีดิจิทัลมาใช้ในการพยาบาลทางไกลให้เกิดประโยชน์ต่อการให้การดูแลผู้ป่วยสูงอายุที่กำลังขยายจำนวนมากขึ้นอย่างรวดเร็วทั่วโลก (Schwartz & et.al., 2024)

คำถามการวิจัย

เทคโนโลยีต่อการนำมาใช้เพื่อปฏิบัติการพยาบาลทางไกลเพื่อการดูแลผู้ป่วยสูงอายุที่เป็นโรคเรื้อรัง แนวทางข้อค้นพบใดที่จะช่วยส่งเสริมและป้องกันการกลับเข้ามาได้รับการรักษาในโรงพยาบาลซ้ำ

วัตถุประสงค์การวิจัย

เพื่อสังเคราะห์งานวิจัยที่มีอยู่เกี่ยวกับประเด็นข้อค้นพบสำคัญของการใช้เทคโนโลยีในการนำมาใช้ปฏิบัติการพยาบาลทางไกลเพื่อดูแลผู้ป่วยสูงอายุที่เป็นโรคเรื้อรังกับการส่งเสริมและป้องกันการกลับเข้ามาได้รับการรักษาซ้ำในโรงพยาบาล

นิยามศัพท์

ปฏิบัติการพยาบาล หมายถึง กิจกรรมการดูแลสุขภาพภาพผู้รับบริการ อันได้แก่ การส่งเสริมสุขภาพ การป้องกันโรค การรักษา การฟื้นฟู โดยใช้ศาสตร์และศิลป์ทางการพยาบาลเป็นการผสมผสานระหว่างวิทยาศาสตร์และศิลปะเพื่อให้การดูแลสุขภาพตามขอบเขตของพยาบาลวิชาชีพ

การปฏิบัติการพยาบาลทางไกล หมายถึง การให้การดูแลสุขภาพที่ตอบสนองความต้องการด้านสุขภาพของผู้ป่วยซึ่งจำเป็นต้องอาศัยเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร มาใช้เพื่อการพยาบาลดูแลผู้ป่วย โดยเป็นกิจกรรมการ

การส่งเสริมสุขภาพโดยการให้คำปรึกษา การให้ความรู้ การรักษาผ่านวิดีโอคอล การติดตามการรักษาผ่านระบบติดตามวิดีโอคอล ไลน์ โทรศัพท์ อีเมล และภาพวิดีโอ เป็นต้น

การกลับเข้ามารับการรักษาที่โรงพยาบาล หมายถึง สถานการณ์ที่ผู้ป่วยที่เป็นผู้สูงอายุที่มีโรคเรื้อรัง เช่น โรคหัวใจ หรือโรคเบาหวาน โรคความดันโลหิตสูง อาจต้องกลับมาที่โรงพยาบาลอีกครั้งหลังจากที่เคยเข้ารับการรักษมาแล้วและได้ออกจากโรงพยาบาลไปแล้ว การกลับมานี้อาจเกิดขึ้นด้วยเหตุผลต่างๆ เช่น อาการของผู้ป่วยยังไม่หายขาด อาการแย่ลง เกิดภาวะแทรกซ้อน หรือมีการเจ็บป่วยใหม่ที่ต้องได้รับการดูแลทางการแพทย์เพิ่มเติม

การใช้เทคโนโลยีการปฏิบัติการพยาบาลทางไกล หมายถึง การใช้เทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสารเพื่อให้บริการพยาบาลแก่ผู้ป่วยที่อยู่ห่างไกลจากโรงพยาบาลหรือสถานพยาบาล การปฏิบัติการพยาบาลทางไกล (Tele-nursing) เป็นการเชื่อมต่อผู้ป่วยกับพยาบาลผ่านช่องทางดิจิทัล เช่น โทรศัพท์ วิดีโอคอล อีเมล หรือแอปพลิเคชันเฉพาะทาง เพื่อให้การพยาบาลดูแลสุขภาพผู้สูงอายุที่เจ็บป่วยด้วยโรคเรื้อรัง ผ่านกิจกรรมการปฏิบัติการพยาบาลในรูปแบบการให้คำปรึกษา การประเมินสุขภาพ การติดตามอาการ การประเมินผลการใช้ยา ซึ่งเป็นรูปแบบการดูแลสุขภาพแบบอิเล็กทรอนิกส์ขั้นพื้นฐานที่ผู้สูงอายุโดยภาพรวมที่ส่วนใหญ่สามารถใช้ได้

ผู้สูงอายุที่ป่วยเป็นโรคเรื้อรัง หมายถึง ผู้ที่มีอายุตั้งแต่ 60 ปีขึ้นไป ที่ได้รับการวินิจฉัยว่ามีการเจ็บป่วยด้วยโรคไม่ติดต่อเรื้อรัง เช่น โรคเบาหวาน โรคเบาหวาน ความดันโลหิตสูง ไขมันโลหิตสูง เป็นต้น

การทบทวนวรรณกรรมอย่างเป็นระบบ หมายถึง กระบวนการค้นคว้าและสังเคราะห์ข้อมูลจากงานวิจัยหรือวรรณกรรมที่มีการศึกษาอยู่ก่อนแล้วในหัวข้อเฉพาะเจาะจงที่ผู้วิจัยสนใจศึกษา ใช้การศึกษาอย่างเป็นระเบียบ และมีโครงสร้างที่ชัดเจน ขั้นตอนที่ใช้เป็นขั้นตอนที่มีระบบและโปร่งใสเพื่อให้แน่ใจว่าการรวบรวมและวิเคราะห์ข้อมูลนั้นเป็นไปอย่างเป็นกลางและครอบคลุมมากที่สุด ขั้นตอนเริ่มจากการกำหนดคำถามวิจัย การกำหนดเกณฑ์สำหรับการรวมและการคัดสรรผลงานวิจัย หรือวรรณกรรม การค้นหาและการวิเคราะห์มีความสม่ำเสมอและเที่ยงตรง ใช้การค้นหาวรรณกรรมในแหล่งข้อมูลที่เกี่ยวข้องอย่างเป็นระบบ การประเมินคุณภาพวรรณกรรมและความน่าเชื่อถือของวรรณกรรมที่ถูกคัดเลือก รวบรวมและวิเคราะห์ข้อมูล และทำการวิเคราะห์เพื่อสังเคราะห์ข้อมูลที่สามารถนำไปสรุปและนำเสนอผลลัพธ์ที่ชัดเจนและเข้าใจง่าย

ขั้นตอนการดำเนินการวิจัย

การศึกษานี้ดำเนินการเพื่อทบทวนเอกสารตรวจสอบการใช้การติดตามผลการนำการใช้เทคโนโลยีการปฏิบัติการพยาบาลทางไกลในการดูแลผู้ป่วยสูงอายุที่เป็นโรคเรื้อรังกับการกลับเข้ามารับการรักษาในโรงพยาบาล อย่างเป็นระบบ

เกณฑ์การคัดเข้าและคัดออก (Inclusion and Exclusion Criteria)

เกณฑ์การคัดเลือกวารสารหลักคือการประเมินการใช้การปฏิบัติการพยาบาลทางไกลเป็นการพยาบาลโดยมีข้อจำกัดด้านเวลาในการค้นหา ซึ่งเริ่มตั้งแต่เดือนเมษายน ปีพ.ศ.2557 (ค.ศ.2014) จนถึง เมษายน พ.ศ.2567 (ค.ศ.2024) เกณฑ์การคัดเลือกคำหลักที่ใช้คือ ได้แก่ (1) การใช้เทคโนโลยีดิจิทัล เทคโนโลยีสารสนเทศ เทคโนโลยี การสื่อสาร ในฐานะพยาบาลในการนำมาใช้ปฏิบัติการพยาบาลเพื่อการดูแลผู้สูงอายุที่ป่วยเป็นโรคเรื้อรัง ไม่ใช่การพยาบาล และศึกษากลุ่ม

อื่นๆ (2) การศึกษาเฉพาะเนื้อหาตามวัตถุประสงค์การวิจัยซึ่งไม่เกี่ยวข้องกับเนื้อหาสาระอื่น (3) วิจัยตีพิมพ์พื้นฐานข้อมูลมีคุณภาพได้รับการยอมรับ และ (4) บทความไม่มีการซ้ำซ้อนกับบทความเดิมที่ทำการศึกษาดำเนินการศึกษารูปแบบเป็นระบบ

กลยุทธ์การเลือกค้นหา (Search Selection Strategy)

การใช้คำสำคัญภาษาไทย ซึ่ง ได้แก่ ผู้สูงอายุที่ป่วยเป็นโรคเรื้อรัง การพยาบาลทางไกล ปฏิบัติการพยาบาล การกลับเข้ามารับการรักษาในโรงพยาบาล และภาษาอังกฤษ ได้แก่ Elderly patients, Older patients, Aging patients, With Chronic disease, Tele-nursing, Readmission นอกจากนี้ยังมีการค้นหาด้วยตนเองสำหรับบทความที่ตีพิมพ์เพิ่มเติม เอกสารภายในประเทศและภายนอกโดยศึกษาในวารสารนานาชาติทั้งหมดถูกค้นหาในฐานข้อมูลที่น่าเชื่อถือและมีเว็บไซต์อ้างอิงทั้งหมด หลังจากค้นหาได้งานวิจัยที่ถูกตีพิมพ์เผยแพร่ จากฐานข้อมูล 5 ฐาน ได้แก่ PubMed, Science Direct, Ebsco, CINAHL, และเครื่องมือค้นหา Google Scholar นอกจากนี้ยังมีการค้นหาเอกสารด้วยตนเองเพิ่มเติมอีกด้วย บทความที่ตีพิมพ์ภายในประเทศและภายนอกทั้งหมดถูกค้นหาในฐานข้อมูลและไซต์อ้างอิงทั้งหมด

เครื่องมือที่ใช้ในการเก็บข้อมูล

เครื่องมือที่ใช้ในงานวิจัยครั้งนี้ คือ Joanna Briggs Institute (2021) และ PRISMA Checklist (2020) จำนวน 27 ข้อ โดยผู้วิจัยนำแบบประเมิน PRISMA มาใช้ในการประเมินคุณภาพงานวิจัยเชิงปริมาณ ประเมินงานวิจัยอย่างมีระบบที่ช่วยให้การรายงานผลมีความสมบูรณ์สอดคล้องและเพิ่มคุณภาพงานวิจัย (Page et al., 2021 ; Liberati et al., 2009; Moher & Tsertsvadze, 2006; Joanna Briggs Institute, 2020)

การพิทักษ์สิทธิ์/การขอจริยธรรมการวิจัยในมนุษย์

การศึกษานี้เป็นการวิจัยเชิงเอกสาร โดยการสืบค้นข้อมูลจากการทบทวนวรรณกรรม (Searches of existing literature) ผู้วิจัยจึงเสนอโครงการวิจัยฉบับนี้เสนอแก่คณะกรรมการจริยธรรมการวิจัยในมนุษย์ของวิทยาลัยพยาบาลบรมราชชนนีสุพรรณบุรี เพื่อขอพิจารณาการรับรองจริยธรรมการวิจัยแบบยกเว้น (Exemption Review) โดยงานวิจัยฉบับนี้ได้ผ่านการรับรองจริยธรรมการวิจัยจากคณะกรรมการจริยธรรมการวิจัยในมนุษย์ของวิทยาลัยพยาบาลบรมราชชนนีสุพรรณบุรี เลขที่ EC002 / 2566 ลงวันที่ 25 เมษายน พ.ศ. 2566 - หมดอายุ 24 เมษายน พ.ศ. 2567

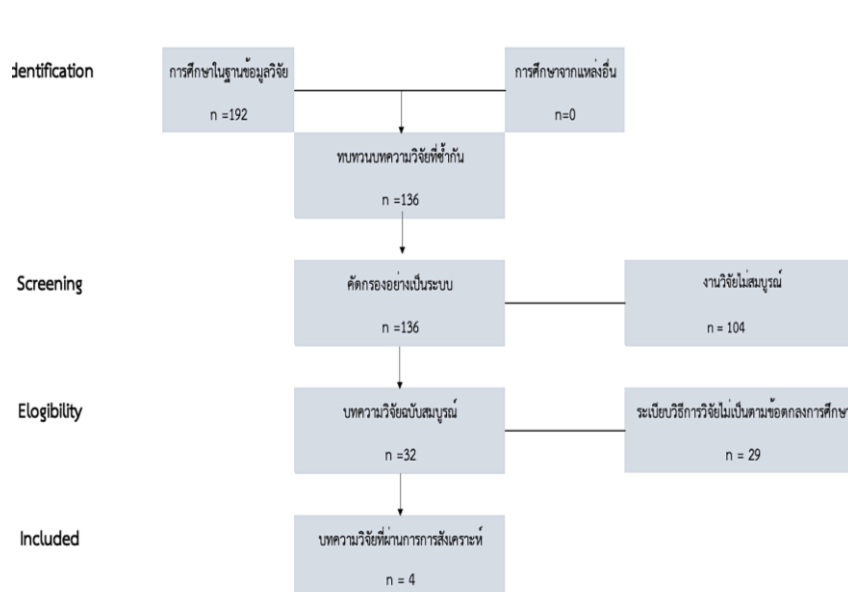
ผลการศึกษา

จากการศึกษาโดยการทบทวนอย่างเป็นระบบจากวารสารต่างประเทศที่ และทำการค้นคว้าโดยใช้ภาษาไทยในวารสารภาษาไทย จากการค้นคว้าวรรณกรรมที่คัดสรรจากคำหลัก ทั้งบทความย่อ วารสารภาษาไทยและภาษาอังกฤษ ผลการศึกษาไม่พบวารสารภาษาไทย และผลจากการค้นคว้าทบทวนวารสารภาษาอังกฤษ พบจำนวน 192 เรื่อง และเมื่อค้นคว้าจากชื่อที่ซ้ำกันตัดเหลือพบที่จำนวน 136 เรื่อง แสดงรายละเอียดตามฐานข้อมูลดังนี้จากฐานข้อมูลและใช้คำหลักในการค้นคว้าในฐานข้อมูลงานวิจัย ดังนี้ PubMed จำนวน 5 เรื่อง Science Direct จำนวน 101 เรื่อง Ebsco จำนวน 0 เรื่อง CINAHL จำนวน 12 เรื่อง และ Google Scholar รวมจำนวน 192 เรื่อง คัดสรรงานบทความวิจัยตามข้อตกลงวัตถุประสงค์การวิจัยจนเหลือที่ จำนวน 4 เรื่อง

จากนั้นทีมนักวิจัยศึกษาวารสาร ทั้งหมดได้รับเลือกสำหรับการวิเคราะห์ ขั้นตอนการเลือกวารสารแสดงไว้ในรูปที่ 1

The extraction table

Joanna Briggs Institute



ระดับของหลักฐานเชิง ประจักษ์ (Level of evidence)	บทความที่ได้
1b	1
2b	1
3a	1
4a	1
รวม	4
Grades of Recommendation	
Grade A	2
Grade B	2

รูปที่ 1 ภาพรวมของบทความวิจัยที่ถูกคัดสรรและประเมินคุณภาพ (PRISMA flow diagram, 2020)

การประเมินคุณภาพงานวิจัยครั้งนี้ใช้การดำเนินการตามระเบียบวิธีวิจัยและลดอคติ เป็นขั้นตอนสำคัญในการตรวจสอบความน่าเชื่อถือของการศึกษาวิจัย โดยขั้นตอนนี้ได้ถูกดำเนินการโดยผู้ทบทวน 3 ท่านเพื่อให้เกิดความแม่นยำและลดความเป็นอคติ พิจารณาตั้งแต่รูปแบบและวิธีการคำถามวิจัย ตัวแปร สติติ การวิเคราะห์ข้อมูลที่ต้องการและเหมาะสม ขนาดกลุ่มตัวอย่างที่เหมาะสม การวิเคราะห์ ความสัมพันธ์ การสุ่มตัวอย่างและการเป็นตัวแทน ความเป็นตัวแทนของประชากรที่ศึกษาได้ดีเพียงใด วิธีการสุ่ม จำนวน การจัดการข้อมูลที่สูงหาย ความน่าเชื่อถือของการคัดเข้า คัดออก การรายงานผล เป็นต้น ทั้งนี้ผลการศึกษาจะผ่านขั้นตอนการวิเคราะห์ความน่าเชื่อถือและความเป็นไปได้ของการนำองค์ความรู้ไปใช้โดยการพิจารณาของผู้ทรงคุณวุฒิอีกครั้ง เพื่อนำไปสู่ประเด็นข้อค้นพบในการนำไปใช้ประโยชน์ต่อการใช้เทคโนโลยีในการนำมาใช้ปฏิบัติการพยาบาลทางไกลเพื่อดูแลผู้ป่วยสูงอายุที่เป็นโรคเรื้อรังกับการส่งเสริมและป้องกันการกลับเข้ามาได้รับการรักษาซ้ำในโรงพยาบาล

ตารางที่ 1 นำเสนอผลงานวิจัยที่ถูกคัดสรรผ่านการทบทวนวรรณกรรมอย่างเป็นระบบ

ชื่อเรื่องงานวิจัย	นักวิจัย	การออกแบบ /ระเบียบวิธีการศึกษา	กลุ่มตัวอย่าง	ผลการวิจัยหลัก
Effectiveness of a home-based telesurveillance program in reducing hospital readmissions in older patients with chronic disease: The eCOBAHLT randomized controlled trial	Tchalla A, Marchesseau D, Cardinaud N, et al. (2023)	การทดลองแบบสุ่มที่มีกลุ่มควบคุมพร้อมกลุ่มแทรกแซงและกลุ่มควบคุมโปรแกรมตรวจติดตามทางไกลที่บ้านพร้อมการวิเคราะห์ไบโอเมตริกซ์	ผู้ป่วยโรคเรื้อรัง (≥ 2 โรครวม) อายุ 65 ปีขึ้นไปสุ่มเป็นกลุ่มแทรกแซง ($n=267$) และกลุ่มควบคุม ($n=267$)	ลดความเสี่ยงของการพักรักษาในโรงพยาบาลในกลุ่มแทรกแซง โปรแกรมการตรวจติดตามทางไกล 12 เดือน ที่มีประสิทธิภาพในการป้องกันการเข้ารับการรักษาในโรงพยาบาล
Tele Nursing to Optimize Discharge Planning for Elderly Patients and Ensure Continuity of Home Care during COVID-19 Pandemic	Mohamed, N. A., Mohamed, H. A., & Hafez, S. H. (2022)	ใช้การออกแบบกึ่งทดลอง ใช้ตัวอย่างตามความสะดวกเพื่อรวมผู้ป่วย 72 รายและผู้ดูแลเครื่องมือ: ใช้เครื่องมือสามอย่าง; เครื่องมือ (I): แบบสอบถามแบบมีโครงสร้างประกอบด้วยสามส่วน; ตอนที่ 1: ลักษณะทางสังคมและประชากรของผู้ป่วยและผู้ดูแล ตอนที่ 2: แบบสอบถามความรู้ของผู้ดูแลเกี่ยวกับโรค ตอนที่ 3: แบบสอบถามการปฏิบัติของผู้ดูแล	ใช้กลุ่มตัวอย่างสุ่มแบบเจาะจงจำนวนผู้ป่วย 72 รายและผู้ดูแล	ผลลัพธ์หลักระบุว่า: ระดับความรู้ การปฏิบัติ และภาระโดยรวมของผู้ดูแลผู้ป่วยสูงอายุในกลุ่มแทรกแซงดีขึ้นมากกว่ากลุ่มควบคุมอย่างมีนัยสำคัญ การรับรู้ความสามารถตนเองของผู้ป่วยสูงอายุในกลุ่มแทรกแซงได้รับการปรับปรุงอย่างมีนัยสำคัญมากกว่าผู้ป่วยสูงอายุในกลุ่มควบคุม สรุป: กลยุทธ์การพยาบาลทางไกลเป็นวิธีการดูแลที่มีประสิทธิผลเพื่อให้นั่นใจว่าผู้สูงอายุจะได้รับการดูแลอย่างต่อเนื่องที่บ้านหลังจากออกจากโรงพยาบาลในช่วงโควิด 19 การระบาดใหญ่
The effect of tele-nursing on preventing re-admission among patients with heart failure: A literature review	Piscesiana, E., & Afriyani, T. (2020)	การศึกษาวรรณกรรมนี้มีวัตถุประสงค์เพื่ออธิบายวิธีการดำเนินการให้พยาบาลทางไกลอย่างมีประสิทธิภาพในผู้ป่วยโรคหัวใจล้มเหลวฐานข้อมูลหลายรายการถูกรวบรวมจากแหล่งข้อมูลต่อไปนี้: Science Direct, ProQuest, Scopus, EBSCO, BMJ, Research Gate, Clinical Key บทความที่รวบรวมมี	วิจัยแบบการทบทวนวรรณกรรม	ควรปรับปรุงความรู้และความสามารถในการสื่อสารทางโทรศัพท์อย่างมีประสิทธิภาพจากพยาบาลให้เหมาะสมกับความต้องการของผู้ป่วย ผสมผสานกับการติดตามอย่างเป็นระบบที่ครอบคลุมซึ่งสามารถนำมาใช้ในการสร้างความสัมพันธ์ทางวิชาชีพระหว่างลูกค้าและพยาบาล ทำให้การดำเนินงานง่ายขึ้น วิธีการ

ชื่อเรื่องงานวิจัย	นักวิจัย	การออกแบบ /ระเบียบวิธีการศึกษา	กลุ่มตัวอย่าง	ผลการวิจัยหลัก
		เงื่อนไขสำหรับการตีพิมพ์ระหว่างปี 2014 - 2019 และเลือกตามความเข้ากันได้กับคำหลัก		พยาบาลทางไกลสามารถพัฒนาได้เพื่อค้นหาวีธีที่ดีกว่าในการสื่อสารกับผู้ป่วยหลังกระบวนการรักษาตัวในโรงพยาบาล เพื่อป้องกันไม่ให้ลูกค้ากลับมาที่โรงพยาบาล การพยาบาลทางไกลไม่สามารถทำงานตามลำพังได้ แต่ต้องมีระบบบูรณาการเพื่อรองรับการตรวจติดตามทางไกล เพื่อให้ลูกค้าสามารถตรวจสอบได้อย่างต่อเนื่องเพื่อรักษาสุขภาพของตนเอง
Effectiveness of a Nurse-Led Tele-Homecare Program for Patients With Multiple Chronic Illnesses and a High Risk for Readmission: A Randomized Controlled Trial.	Liang, H. Y., Hann Lin, L., Yu Chang, C., Mei Wu, F., & Yu, S. (2021).	ผู้ป่วย 200 รายจากโรงพยาบาลระดับภูมิภาคที่ได้รับมอบหมายให้ดูแลที่บ้านหลังจำหน่าย ได้รับการสุ่มมอบหมายไปยังกลุ่มแทรกแซง (n = 100) หรือกลุ่มควบคุม (n = 100) ผู้ป่วยในกลุ่มแทรกแซงเข้าร่วมโครงการดูแลบ้านทางไกลแบบบูรณาการ สำหรับการประเมินผลลัพธ์ ผลลัพธ์หลักรวมถึงจำนวนการเข้ารับการรักษาของแผนกฉุกเฉิน (ED) รวมถึงการกลับเข้ามาใหม่และการเสียชีวิต ผลลัพธ์รอง ได้แก่ การรับประทานยาอย่างต่อเนื่องของผู้ป่วย กิจกรรมในชีวิตประจำวัน ภาวะสุขภาพ และคุณภาพชีวิต (QOL) ข้อมูลถูกเก็บรวบรวมที่จุดเวลาสามจุด: การตรวจวัดพื้นฐานก่อนการทดสอบ (T0), 3 เดือนหลังการแทรกแซง	ผู้ป่วยสองร้อยรายจากโรงพยาบาลระดับภูมิภาคที่ได้รับมอบหมายให้ดูแลที่บ้านหลังจำหน่าย ได้รับการสุ่มมอบหมายไปยังกลุ่มแทรกแซง (n = 100) หรือกลุ่มควบคุม (n = 100)	สำหรับการประเมินผลลัพธ์เบื้องต้น พบว่าโปรแกรมการดูแลที่บ้านทางไกลช่วยลดอัตราการเสียชีวิตและการเข้ารับการรักษา ED อย่างมีนัยสำคัญ ในขณะที่ไม่มีผลกระทบที่มีนัยสำคัญต่อการกลับเข้ารับการรักษาซ้ำ สำหรับการประเมินผลลัพธ์รอง คุณภาพชีวิตของผู้ป่วยบ่งชี้ถึงการปรับปรุงที่สำคัญ

ชื่อเรื่องงานวิจัย	นักวิจัย	การออกแบบ /ระเบียบ วิธีการวิจัย	กลุ่มตัวอย่าง	ผลการวิจัยหลัก
		(T3) และ 6 เดือนหลังการ แทรกแซง (T6) แบบจำลอง สมการการประมาณทั่วไปใช้ เพื่อเปรียบเทียบการ เปลี่ยนแปลงและประเมินผล กระทบของความแตกต่าง ระหว่างสองกลุ่มในช่วงเวลา หนึ่ง		

ผลการสังเคราะห์งานวิจัยกับประเด็นข้อค้นพบการใช้เทคโนโลยีมาใช้ในการใช้ปฏิบัติการพยาบาลทางไกล
เพื่อมาการดูแลผู้ป่วยสูงอายุที่เป็นโรคเรื้อรังกับการกลับเข้ามารับการรักษซ้ำในโรงพยาบาล

การใช้เทคโนโลยีมาใช้ในการใช้ปฏิบัติการพยาบาลทางไกล เพื่อการดูแลผู้ป่วยสูงอายุที่เป็นโรคเรื้อรังกับการกลับเข้ามารับการรักษซ้ำในโรงพยาบาล พบว่า แนวทางการลดความเสี่ยง ก่อนที่จะมีการปฏิบัติการรักษาโดยช่องทางไกล โดยใช้เทคโนโลยีสารสนเทศช่องทางต่างๆ โปรแกรมการรักษาที่ใช้ระบบทางไกลจำเป็นต้องมีการร่วมออกแบบวางแผนร่วมกันระหว่างพยาบาล โดยจำแนกได้ดังนี้

ด้านผู้รับบริการ จำเป็นต้องมีการวิเคราะห์ในด้านระยะเวลา ความสามารถในการใช้เทคโนโลยี ความสามารถของผู้ป่วยและครอบครัวสามารถเข้าถึงจัดหา ซื่ออุปกรณ์ต่าง ด้านผู้ให้บริการตัวพยาบาล จำเป็นต้องมีการทำความเข้าใจในบริบทของผู้ป่วย เพื่อการวางแผนร่วมกันเน้นความต่อเนื่องร่วมกัน ตั้งแต่ผู้ป่วยจำหน่ายออกจากโรงพยาบาล การลดข้อจำกัดในการใช้เทคโนโลยีเพื่อให้เกิดความไปได้และประสิทธิภาพของระบบปฏิบัติการรักษาโดยช่องทางไกล การประเมินข้อจำกัดด้านการใช้ไม่ว่าจะเป็น อุปกรณ์ โทรศัพท์ คอมพิวเตอร์ อินเทอร์เน็ต โปรแกรมแอปพลิเคชัน การประเมินความสามารถของผู้ใช้ในด้านผู้ป่วยและครอบครัว การวางแผนความเป็นไปได้ในการเข้าร่วมการประเมินผล โดยใช้การติดตามกำกับทางไกลต่อเนื่องร่วมกัน ทั้งนี้การส่งเสริมสุขภาพผู้สูงอายุให้สามารถดูแลตนเองโดยใช้ปฏิบัติการพยาบาลผ่านระบบทางไกล พบว่าการส่งเสริมให้ผู้สูงอายุได้รับรู้ความสามารถตนเองเป็นกลยุทธ์การพยาบาลทางไกลเป็นวิธีการดูแลที่มีประสิทธิผลเพื่อให้มั่นใจว่าผู้สูงอายุจะได้รับการดูแลอย่างต่อเนื่องที่บ้านหลังจากออกจากโรงพยาบาล (Mohamed, N., Mohamed & Hafez, 2022) การประเมินความรู้และความสามารถในการสื่อสารทางโทรศัพท์สื่อเทคโนโลยีอย่างมีประสิทธิภาพจากพยาบาลให้เหมาะสมกับความต้องการของผู้ป่วย ผสมผสานกับการติดตามอย่างเป็นระบบที่ครอบคลุมซึ่งสามารถนำมาใช้ในการสร้างความสัมพันธ์ทางวิชาชีพระหว่างลูกค้าและพยาบาล ทำให้การดำเนินงานง่ายขึ้น วิธีการพยาบาลทางไกลสามารถพัฒนาได้เพื่อค้นหาวิธีที่ดีกว่าในการสื่อสารกับผู้ป่วยหลังกระบวนการรักษาตัวในโรงพยาบาล เพื่อป้องกันไม่ให้ลูกค้ากลับมาที่โรงพยาบาล การพยาบาลทางไกลไม่สามารถทำงานตามลำพังได้ แต่ต้องมีระบบบูรณาการเพื่อรองรับการตรวจติดตามทางไกล เพื่อให้ลูกค้าสามารถตรวจสอบได้อย่างต่อเนื่องเพื่อรักษาสถานะสุขภาพของตนเอง (Effita Piscesiana, Tuti Afriyani, 2020) การพยาบาลทางไกลเพื่อเพิ่มประสิทธิภาพการ

วางแผนจำหน่ายผู้ป่วยสูงอายุ และดูแลความต่อเนื่องของการดูแลที่บ้าน โดยกลยุทธ์การพยาบาลทางไกลเป็นวิธีการดูแลที่มีประสิทธิภาพเพื่อให้มั่นใจว่าผู้ป่วยสูงอายุจะได้รับการดูแลอย่างต่อเนื่องที่บ้านหลังจากออกจากโรงพยาบาล (Mohamed, N., Mohamed & Hafez, 2022) ในส่วนของการประเมินผลลัพธ์ของการใช้เทคโนโลยีในการปฏิบัติการพยาบาลทางไกลในการดูแลผู้ป่วยสูงอายุที่ป่วยเป็นโรคเรื้อรังกับการกลับเข้ามารับการรักษที่โรงพยาบาล การกลับเข้ามาใหม่และการเสียชีวิตสามารถประเมินผลลัพธ์ตั้งแต่ ความต่อเนื่องความสม่ำเสมอในการรับประทานยาของผู้สูงอายุ กิจกรรมในชีวิตประจำวัน ภาวะสุขภาพและคุณภาพชีวิต (QOL) เป็นต้น (Liang, Y., Hann Lin, Yu Chang, Mei Wu & Yu, 2021)

การอภิปรายผล

การปฏิบัติการพยาบาลทางไกลนำมาใช้ในการดูแลสุขภาพผู้ป่วยสูงอายุที่เจ็บป่วยด้วยโรคเรื้อรัง เป็นระบบการดำเนินการผ่านระบบอินเทอร์เน็ต แอปพลิเคชันต่างๆ โดยมีการใช้ระบบติดตาม วิดีโอคอล ไลน์ โทรศัพท์ อีเมล และภาพวิดีโอ นำมาใช้ในการดูแลสุขภาพผู้ป่วยสูงอายุที่เจ็บป่วยด้วยโรคเรื้อรัง อุปกรณ์ดังกล่าวขึ้นอยู่กับเครขรณานะของครอบครัวในการจับจ่ายซื้อได้ อีกทั้งการใช้อุปกรณ์ที่เชื่อมต่อระบบการพยาบาลทางไกล ต้องเป็นอุปกรณ์ที่ผู้ป่วยสูงอายุต้องมีความสามารถจับจ่ายซื้อมาใช้ได้ร่วมด้วย (Zheng & Wang, 2022) เพื่อลดหรือป้องกันการต้องเจ็บป่วยซ้ำและการเข้ารับการรักษาที่โรงพยาบาล จากการทบทวนงานวิจัยในฐานข้อมูลต่างๆ เช่น PubMed, Science Direct, Ebsco, CINAHL และเครื่องมือค้นหา Google Scholar

การปฏิบัติการพยาบาลทางไกลสามารถดำเนินการได้อย่างมีประสิทธิภาพด้วยวิธีการดังนี้

1. การพยาบาลทางไกลถูกนำมาใช้ในการประเมินสภาพและติดตามสุขภาพอย่างต่อเนื่องเพื่อป้องกันและลดภาวะแทรกซ้อนจากโรคทั้งนี้การใช้เทคโนโลยีเทคโนโลยีที่ใช้ได้แก่ การใช้แอปพลิเคชันและแพลตฟอร์มออนไลน์ ใช้แอปพลิเคชันสำหรับการบันทึกข้อมูลสุขภาพและการติดตามผลการรักษา และการใช้แพลตฟอร์มออนไลน์ในการสื่อสารระหว่างผู้ป่วยและพยาบาลเพื่อให้คำปรึกษาและติดตามสุขภาพ โทรศัพท์มือถือ แอปพลิเคชัน (Application) ต่างๆ การบันทึกข้อมูลสุขภาพของผู้สูงอายุที่ป่วยเป็นโรคเรื้อรัง วัสดุอุปกรณ์ เช่น การใช้เครื่องวัดความดันโลหิต ระดับน้ำตาลในเลือด และการวัดอัตราการเต้นของหัวใจ ด้วยเครื่องมือดิจิทัล ใช้ระบบรายงานแบบออนไลน์ได้ทันท่วงที จะช่วยให้พยาบาลได้ทราบข้อมูลและรายงานแพทย์ การใช้วิดีโอคอลเพื่อให้พยาบาลสามารถทำการประเมินสภาพผู้ป่วยและให้คำปรึกษาได้แบบเรียลไทม์ โดยพยาบาลสามารถสื่อสารและประเมินสุขภาพซักประวัติ การซักถามอาการ พฤติกรรมการผ่านช่องทางวิดีโอ แบบเห็นหน้า จับความรู้สึก สามารถสังเกตอาการผู้ป่วยที่เป็นผู้สูงอายุได้ (Brown & Green, 2023)

2. การให้คำปรึกษาและคำแนะนำด้านสุขภาพ

พยาบาลสามารถให้คำปรึกษาเกี่ยวกับการจัดการโรคเรื้อรัง เช่น การปรับพฤติกรรมมารับประทานอาหาร การออกกำลังกาย และการปฏิบัติตัวที่เหมาะสม การส่งเสริมการปฏิบัติตามคำแนะนำ การเฝ้าระวังภาวะแทรกซ้อนจากโรค และให้คำแนะนำในการป้องกันโรค พฤติกรรมเสี่ยงต่างๆ ที่ผู้สูงอายุที่เป็นโรคเรื้อรังและครอบครัวสามารถซักถามผ่านได้ โดยเป็นการพบกันทั้งผู้ป่วยและครัวระหว่างที่บ้านและที่โรงพยาบาลผ่านระบบการพยาบาลทางไกล (Kumar & Patel, 2023)

3. การจัดการการใช้ยาและการรักษา

การติดตามการใช้ยาและการปรับเปลี่ยนการรักษาโดยพยาบาล สามารถติดตามข้อมูลสุขภาพที่ได้รับผ่านช่องทางเทคโนโลยี ที่ใช้การสื่อสารแบบเป็นสองทาง การประเมินภาวะหลังลิ้มจากการรับประทานยาไม่ตรง ซึ่งจะทำให้สามารถเกิดภาวะแทรกซ้อนได้ เมื่อรับประทานยาไม่ตรงตามแพทย์กำหนด ซึ่งพยาบาลสามารถให้คำแนะนำโดยเบื้องต้นในขั้นตอนการรับประทานยา อีกทั้งยังประสานทีมเภสัชกรในการการให้คำแนะนำ ให้คำปรึกษาในฐานะทีมดูแลเพื่อผู้สูงอายุสามารถรับยาอย่างถูกต้องและปลอดภัย

4. การเสริมสร้างพลังอำนาจและสนับสนุนด้านจิตใจและสังคม

พยาบาลสามารถให้คำปรึกษาและสนับสนุนด้านจิตใจ ผ่านการสนทนาทางโทรศัพท์หรือวิดีโอคอล โดยมีการชื่นชม เมื่อผู้สูงอายุและครอบครัว สามารถปฏิบัติตัวในการดูแลอย่างถูกต้องสม่ำเสมอ ถูกต้องเป็นไปตามแผนการรักษาของแพทย์ การเชื่อมต่อกับกลุ่มสนับสนุนและการให้ความช่วยเหลือทางสังคมต่างๆ ร่วมด้วย

5. การมีส่วนร่วมของครอบครัว

การพยาบาลทางไกลสามารถกระตุ้นให้ครอบครัวมีส่วนร่วมในการดูแลและสนับสนุนการปฏิบัติ การให้ข้อมูลและการฝึกอบรมแก่ครอบครัวเกี่ยวกับการดูแลสุขภาพผู้สูงอายุ

จากผลการศึกษาได้ข้อค้นพบว่า การปฏิบัติพยาบาลทางไกลไม่เพียงช่วยลดความจำเป็นในการเข้ารับการรักษาที่โรงพยาบาล แต่ยังสามารถช่วยปรับปรุงคุณภาพชีวิตของผู้สูงอายุด้วยการให้การดูแลที่ต่อเนื่องและตรงจุดมากขึ้น จากผลการศึกษาวิธีการใช้ การพยาบาลทางไกล (Tele-nursing) ช่วยลดการกลับเข้ารับการรักษาในโรงพยาบาลสำหรับผู้สูงอายุที่ป่วยด้วยโรคเรื้อรังหลังจากผู้สูงอายุที่เจ็บป่วยด้วยโรคเรื้อรังออกจากโรงพยาบาล การพยาบาลทางไกลสามารถช่วยลดความน่าจะเป็นต่อการกลับเข้ารับการรักษาซ้ำได้ ด้วยความก้าวหน้าในเทคโนโลยีดิจิทัลทำให้ผู้ให้บริการนั้นหมายถึงพยาบาลสามารถนำเสนอความสามารถในการปฏิบัติการพยาบาล ความสามารถในการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศในการประชุมทางไกลผ่านสื่อ อุปกรณ์เทคโนโลยีสารสนเทศ การพบปะผ่านวิดีโอและการแบ่งปันข้อมูลด้านการดูแลสุขภาพร่วมกันระหว่างพยาบาลและผู้ป่วยที่มีประสิทธิภาพมากขึ้น ทั้งนี้การวางแผน การเตรียมการ บริหารจัดการ จะสามารถส่งเสริมการดำเนินการให้ได้ตามวัตถุประสงค์ที่คาดหวังไว้ (Nguyen, & Lee, 2022) การวางแผนแบบมีส่วนร่วมของผู้รับบริการและผู้บริการคือตัวพยาบาลจึงจำเป็นต้องให้ความสำคัญกับส่วนนี้

ทั้งนี้จากงานวิจัยที่เกิดจากการทบทวนอย่างเป็นระบบ สามารถให้ข้อเสนอแนะเพิ่มเติมได้ว่าระบบการพยาบาลทางไกลจำเป็นต้อง

1) มีปรับปรุงการติดตามผู้ป่วยให้เป็นปัจจุบัน โดยมีการจัดทำแผนติดตามผล ที่มีประสิทธิผล และประสิทธิภาพ มีการแจ้งวางแผนร่วมกันล่วงหน้า ผู้ป่วยและญาติทราบกำหนดการ เวลา ที่แน่นอน มีการติดตามประเด็นต่างๆ ที่ค้างคาไว้ การสอบถามแผนการรักษาว่าผู้ป่วยและญาติมีความเข้าใจที่ตรงกัน การเฝ้าระวังภาวะแทรกซ้อน ความก้าวหน้าด้านสุขภาพทางไกลช่วยให้ผู้ป่วยติดตามผลได้ง่ายกว่าที่เคย เป็นต้น ทั้งนี้การพยาบาลทางไกล ผู้ป่วยจำนวนมากยังประสบปัญหาเกี่ยวกับคำแนะนำในการจำหน่ายที่เป็นลายลักษณ์อักษร ความเข้าใจเป็นสิ่งสำคัญเนื่องจากงานบางอย่างอาจซับซ้อน

กว่า นอกสภาพแวดล้อมในโรงพยาบาล การโทรศัพท์ อย่างเดียวอาจคลาดเคลื่อน โรงพยาบาลจำเป็นต้องปรับเปลี่ยนช่องทางการสื่อสารกับผู้ป่วยผ่านกล้องวิดีโอออนไลน์พบกันได้ เป็นต้น

2) การนัดหมายการรักษาพยาบาลเพิ่มเติม

โรงพยาบาลสามารถช่วยเหลืองานเฉพาะด้านและติดตามความเป็นอยู่ของผู้ป่วยได้ แต่การนัดหมายหลังจากออกจากโรงพยาบาล เป็นการควบคุมที่ยาก การพลาดการนัดหมายและการรอนานๆ ซึ่งอาจทำให้ภาวะแทรกซ้อนด้านสุขภาพไม่มีใครสังเกตเห็นได้ ผลลัพธ์ที่ได้อาจเป็นผลลัพธ์ด้านสุขภาพที่ไม่ดี และการกลับเข้ารับการรักษาในโรงพยาบาลในที่สุด การพยาบาลทางไกลจะช่วยให้ผู้ปฏิบัติงานสามารถเห็นผู้คนได้มากขึ้นโดยใช้เวลาน้อยลง การประชุมผ่านวิดีโอดิจิทัลที่เหมาะสมสามารถเชื่อมต่อสหสาขาวิชาชีพที่สามารถนำมาเข้าร่วมพบผู้ป่วยได้

เอกสารอ้างอิง

- American Psychological Association. (2020). *Publication manual of the American Psychological Association (7th ed.)*.
- Aromataris, E., & Munn, Z. (Eds.). (2020). *JBI manual for evidence synthesis*. JBI. <https://jbi-global-wiki.refined.site.com/space/MANUAL>
- Azarbarzin M. (2008). [The evaluation of some academic nursing lessons application in clinical practice from recruiting nurses' point of view in some selected hospitals in Isfahan]. *Strides in Development of Medical Education*, 4(2), 125–32. (Persian).
- Banaderakhshan, H., Mehrabi, Y. S. Y., Mortazavi, F., & Saedi, N. (2005). [Comparing knowledge, attitude and practice of senior nursing students and graduates of Shahid Beheshti University of Medical Sciences]. *Research in Medicine*, 29(1), 37–43. (Persian).
- Brown, S. T., & Green, L. M. (2023). The effectiveness of tele-nursing interventions in improving the health outcomes of elderly patients: A systematic review. *Journal of Geriatric Nursing*, 45(2), 154-163. <https://doi.org/10.1016/j.gerinurse.2023.01.005>
- Bruce, C. R., Klahn, S., Randle, L., Li, X., Sayali, K., Johnson, B., Gomez, M., Howard, M., Schwartz, R., & Sasangohar, F. (2024). Impacts of an acute care telenursing program on discharge, patient experience, and nursing experience: Retrospective cohort comparison study. *Journal of Medical Internet Research*, 26, e54330. <https://doi.org/10.2196/54330>
- Centers for Disease Control and Prevention. (2021). *Chronic disease and telehealth: The expansion of telehealth services during COVID-19*. <https://www.cdc.gov/coronavirus/2019-ncov/hcp/telehealth.html>
- Effita Piscesiana, & Tuti Afriyani. (2020). The effect of tele-nursing on preventing re-admission among patients with heart failure: A literature review. *International Journal of Nursing*

and Health Services, 3(2). <https://doi.org/10.35654/ijnhs.v3i2.244>

Faezeh Ghouлами-Shilsari, & Mohammad Esmaeilpour Bandboni. (2019). Tele-nursing in chronic disease care: A systematic review. *Jundishapur Journal of Chronic Disease Care*, 8(2), e84379. <https://doi.org/10.5812/jjcdc.84379>

Forouzi, M., Ali Mirzaei, R., Dehghan, M., & Heidarzadeh, A. (2017). [Evaluation of clinical skills of nursing students in intensive care units]. *Journal of Nursing Education*, 8(6), 58–64. (Persian).

Ghouلامي-Shilsari, F., & Esmaeilpour Bandboni, M. (2019). Tele-nursing in chronic disease care: A systematic review. *Jundishapur Journal of Chronic Disease Care*, 8(2), e84379. <https://doi.org/10.5812/jjcdc.84379>

Haimi, M., Brammli-Greenberg, S., Waisman, Y., & Stein, N. (2020). The role of telemedicine in the care of critically ill patients in the ICU: A review of the literature. *Journal of Clinical Monitoring and Computing*, 34(6), 1255-1263. <https://doi.org/10.1007/s10877-020-00569-3>

Joanna Briggs Institute. (2020). JBI critical appraisal tools. <https://jbi.global/critical-appraisal-tools>

Liang, H. Y., Hann Lin, L., Yu Chang, C., Mei Wu, F., & Yu, S. (2021). Effectiveness of a nurse-led tele-homecare program for patients with multiple chronic illnesses and a high risk for readmission: A randomized controlled trial. *Journal of Nursing Scholarship*, 53(2), 161-170. <https://doi.org/10.1111/jnu.12622>

Liberati A., Altman, D. G., Tetzlaff, J., Mulrow, C., Gøtzsche, P. C., Ioannidis, J. P., Clarke, M., Devereaux, P. J., Kleijnen, J., & Moher, D. (2009). The PRISMA statement for reporting systematic reviews and meta-analyses of studies that evaluate health care interventions: Explanation and elaboration. *PLoS Medicine*, 6(7), e1000100. <https://doi.org/10.1371/journal.pmed.1000100>

Maserat, E., Samadi, N., Mehrnosh, N., Mohamadi, R., & Zali, M. (2012). [Tele nursing: An appropriate option to improve patient education]. *Journal of Ardabil University of Medical Sciences*, 13(3), 47–52. (Persian).

Ministry of Public Health. (2022a). *Digital transformation*. Office Strategy and Planning Division Permanent Secretary of the Ministry of Public Health.

Mohamed, N., Mohamed, H., & Hafez, S. (2022). Tele nursing to optimize discharge planning for elderly patients and ensure continuity of home care during COVID-19 pandemic. *NILES Journal for Geriatric and Gerontology*, 5(1), 92-109. <https://doi.org/10.21608/niles.2022.197285>

- Nguyen, H. D., & Lee, K. J. (2022). Tele-nursing and its role in managing chronic conditions among older adults: A qualitative study. *Ageing and Health, 34*(4), 276-289.
<https://doi.org/10.1108/AAAJ-09-2021-5397>
- Jackson, T. P., Roberts, L. S., & Adams, N. B. (2024). Implementing tele-nursing solutions to reduce hospital readmissions in elderly populations. *Elder Care in Focus, 12*(1), 88-99.
<https://doi.org/10.1016/j.ecf.2024.06.002>
- Kumar, A., & Patel, V. (2023). The impact of tele-nursing on patient satisfaction and care continuity in elderly home healthcare services. *Technology in Healthcare, 31*(3), 201-210.
<https://doi.org/10.3233/THC-221142>
- Page, M. J., McKenzie, J. E., Bossuyt, P. M., Boutron, I., Hoffmann, T. C., Mulrow, C. D., Shamseer, L., Tetzlaff, J. M., Akl, E. A., Brennan, S. E., Chou, R., Glanville, J., Grimshaw, J. M., Hróbjartsson, A., Lalu, M. M., Li, T., Loder, E. W., Mayo-Wilson, E., McDonald, S., ... Moher, D. (2021). The PRISMA 2020 statement: An updated guideline for reporting systematic reviews. *BMJ, 372*, n71. <https://doi.org/10.1136/bmj.n71>
- RajabFaridni, H. (2012). *The effect of nursing telephone follow up on dietary obstinacy in hemodialysis patients in hemodialysis department of Imam Jafar Sadeq Hospital in Aligudarz* [Unpublished doctoral dissertation]. Islamic Azad University of Khorasgan Branch. (Persian).
- Tchalla, A., Marchesseau, D., Cardinaud, N., Laubarie-Mouret, C., Mergans, T., Kajeu, P. J., Luce, S., Friocourt, P., Tsala-Effa, D., Toven, I., Preux, P. M., & Gayot, C. (2023). Effectiveness of a home-based telesurveillance program in reducing hospital readmissions in older patients with chronic disease: The eCOBAHLT randomized controlled trial. *Journal of Telemedicine and Telecare*. Advance online publication.
- World Health Organization. (2020). *Telemedicine: Opportunities and Developments in Member States: Report on the Second Global Survey on eHealth*. Retrieved from who.int
- Zheng, Y., & Wang, X. (2022). Exploring the barriers and facilitators to adopting tele-nursing practices for elderly care: Perspectives from healthcare professionals. *Journal of Nursing Management, 30*(1), 30-40.

การพัฒนารูปแบบการจัดการเรียนรู้แบบผสมผสาน ในรายวิชาการพยาบาลสุขภาพจิตและจิตเวช สำหรับนักศึกษาพยาบาลศาสตร์

ธิดารัตน์ คณิงเพียร ปร.ด*, ธิดา มุลาสินท์, พย.ด.*

อารยา จิรมนัสวงศ์, วท.ม.*, วิลาวัณย์ กล้าแรง, พย.ม.* และรุจิสรร สุระถาวร, พย.บ.*

บทคัดย่อ

การวิจัยและพัฒนานี้มีวัตถุประสงค์เพื่อศึกษารูปแบบการจัดการเรียนการสอนรายวิชาการพยาบาลสุขภาพจิตและจิตเวชสำหรับนักศึกษาพยาบาลศาสตร์ กลุ่มตัวอย่าง เป็นนักศึกษาหลักสูตรพยาบาลศาสตรบัณฑิต วิทยาลัยพยาบาลบรมราชชนนี สุรินทร์ โดยการคัดเลือกแบบเจาะจงในชั้นปีที่ 2 ที่ลงทะเบียนเรียนในรายวิชา การพยาบาลสุขภาพจิตและจิตเวช ในปีการศึกษา 2565 ที่มีความยินดีเข้าร่วมการวิจัย จำนวน 104 คน คิดเป็นร้อยละ 100 เครื่องมือการวิจัยแบ่งออกเป็น 2 ส่วน 1) รูปแบบการจัดการเรียนการสอนรายวิชาการพยาบาลสุขภาพจิตและจิตเวช สำหรับนักศึกษาพยาบาลศาสตร์ 2) แบบสอบถาม ได้แก่ 1) แบบประเมินการรับรู้สมรรถนะการปฏิบัติการพยาบาลจิตเวช และ 2) แบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนวิชาการพยาบาลสุขภาพจิตและจิตเวช ตรวจสอบความตรงเชิงเนื้อหาโดยผู้ทรงคุณวุฒิ 3 ท่าน และหาค่าความเชื่อมั่นของแบบสอบถามวิจัย ได้ค่า 0.80, 0.96 และวิเคราะห์ข้อมูลโดยใช้สถิติความถี่ ร้อยละ ค่าเฉลี่ย ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน และการทดสอบที่ paired t- test

ผลการวิจัยพบว่า รูปแบบการจัดการเรียนรู้แบบผสมผสานฯ ตามแนวคิดของคาเมนท์ (carmen, 2005) ที่มีประสิทธิภาพ ได้แก่ 1. บรรยายแบบมีส่วนร่วมและการเรียนรู้จากสื่อออนไลน์โดยผู้เรียนและผู้สอนอยู่ร่วมกันในเวลาเดียวกัน ร่วมแลกเปลี่ยนเรียนรู้แบบออนไลน์ ร้อยละ 40 บรรยายในห้องเรียน ร้อยละ 60 2. บทเรียนบน google classroom 3. การวิเคราะห์กรณีศึกษาเพื่อพัฒนากระบวนการพยาบาลโดยใช้หลักฐานเชิงประจักษ์ 4. ทำแบบทดสอบย่อย การสอบกลางภาคและปลายภาค ศึกษาค้นคว้าในฐานข้อมูลออนไลน์ และพบว่า 1) นักศึกษาพยาบาลมีคะแนนเฉลี่ยของการรับรู้สมรรถนะการปฏิบัติการพยาบาลจิตเวช หลังการใช้โปรแกรมสูงกว่าคะแนนเฉลี่ยก่อนการทดลองอย่างมีนัยสำคัญที่ระดับ .05 2) นักศึกษาพยาบาลมีคะแนนนักศึกษาที่มีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนที่ผ่านเกณฑ์ ร้อยละ 60 ขึ้นไป เป็นจำนวนสูงสุดคือ การสอบปลายภาค (ร้อยละ 91.35; 95 คน) รองลงมาคือ การสอบกลางภาค (ร้อยละ 76.08 ;79 คน) ตามลำดับ

สรุปได้ว่า การใช้รูปแบบการเรียนรู้แบบผสมผสานสามารถส่งเสริมการรับรู้สมรรถนะการปฏิบัติการพยาบาลจิตเวชและผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน ดังนั้นควรนำรูปแบบการจัดการเรียนรู้แบบผสมผสานไปใช้ในการเตรียมความพร้อมการปฏิบัติการพยาบาลสุขภาพจิตและจิตเวช

คำสำคัญ: วิชาการพยาบาลสุขภาพจิตและจิตเวช การเรียนรู้แบบผสมผสาน โปรแกรม

* วิทยาลัยพยาบาลบรมราชชนนี สุรินทร์ คณะพยาบาลศาสตร์ สถาบันพระบรมราชชนก กระทรวงสาธารณสุข

Corresponding author: thidarat@bcnsurin.ac.th

(Received: February 13, 2024; Revised: May 31, 2024; Accepted: June 1, 2024)

The Development of Blended Learning Model in Mental Health and Psychiatric Nursing for Student Nurse

Thidarat kanungpiarn, Ph.d.* , Thida Mulalin, D.N.S.*

Araya Jiramanasawong, M.Ed.* , Wilawan Klaraeng, M.S.N.* , & Rujisan Surataworn, B.N.S.*

Abstract

This research and development aimed to study blended learning model in mental health and psychiatric nursing for student nurse. The sample of 104 second-year nursing students, academic year of 2021, enrolled in mental health and psychiatric nursing subject was purposively selected from Boromarajonani College of Nursing, Surin. The instruments used were divided into 3 parts. The first one was 1) the blended learning program, 2) the questionnaires such as the mental health and psychiatric nursing achievement test, the psychiatric nursing practice competency questionnaire. The content validity Index was verified by 3 experts. The reliability of questionnaire was 0.96, 0.82. The data was analyzed by percentage, mean, standard deviation, and paired t-test.

Results showed that the effective blended learning model of adult nursing 1 subject by using carmen concept (2005) consist of 40 % of lectured participation and 60% of leaning from media online by teacher synchronous with student in the same time, online changing opinion 2. Google classroom 3. Case study analyze and development mental health and psychiatric nursing process by using evidence base practice 4. Quit test midterm and final test 5. Self study with online data base. When comparing of the psychiatric nursing practice competency, psychiatric nursing achievement test, it is found that 1) the nursing students had a statistically significant higher score of the psychiatric nursing practice competency after using the blended learning ($P<.05$), 2) the nursing students who pass had the mental health and psychiatric nursing achievement test more than 60 %, the highest score is final test (91.35%; n=95) then, midterm test (76.08% (n=79)

In conclusion, the blended learning program can enhance knowledge and psychiatric nursing practice competency in student nurses. Therefore, teacher should be use the blended learning for preparing mental health and psychiatric nursing practice.

Keywords: mental health and psychiatric nursing subject blended learning program

* Boromarajonani College of Nursing, Surin, Faculty of Nursing, Praboromarajchanok Institute, Ministry of Public Health

ความเป็นมาและความสำคัญของปัญหา

วิทยาลัยพยาบาลบรมราชชนนีสุนทร เป็นสถาบันการศึกษาพยาบาลในสังกัดของสถาบันพระบรมราชชนก ที่มุ่งพัฒนาให้นักศึกษามีความรู้ในศาสตร์ทางการพยาบาล คุณลักษณะที่จำเป็นของบัณฑิตในศตวรรษที่ 21 และมาตรฐานคุณวุฒิระดับอุดมศึกษาสาขาพยาบาลศาสตร์ เพื่อการผลิตบัณฑิตที่ตอบสนองความต้องการของประเทศ และมีสมรรถนะทางวิชาชีพตามมาตรฐานสากล จึงการจัดการเรียนการสอนอย่างหลากหลายมากขึ้นทั้งการบรรยายแบบมีส่วนร่วม การอภิปรายกลุ่ม การใช้หลักฐานเชิงประจักษ์ หรือการนำเทคโนโลยีมาใช้ในการเรียนการสอน (กลุ่มวิชาการ, 2564) การจัดการศึกษาสาขาพยาบาลศาสตร์ เป็นสาขาในสายวิชาชีพด้านสุขภาพที่เมื่อบัณฑิตสำเร็จการศึกษาไปจะต้องมีความรับผิดชอบในการทำให้ผู้รับบริการมีสุขภาพที่ดีตามสภาวะของปัจเจกบุคคลได้อย่างมีประสิทธิภาพ (วิภาดา คุณาวิทิตกุล, 2553) สิ่งที่สำคัญของการศึกษาในสาขาทางด้านสุขภาพ คือ การพัฒนาสมรรถนะและความสามารถของนักศึกษาให้ถึงพร้อมทั้ง ความรู้ ทักษะ และทักษะเพื่อเป็นพื้นฐานสำคัญต่อการก้าวออกไปสู่การทำงานในระบบสุขภาพอย่างมีประสิทธิภาพ (Jokinen, & Mikkonen, 2013; Mirmoghtadaie, Kohan & Rasouli, 2020) จากสภาพการณ์นี้ การจัดการศึกษาวิชาการพยาบาลและการผดุงครรภ์ในประเทศไทยจึงมุ่งพัฒนาศักยภาพและขีดความสามารถในการจัดการศึกษาการพยาบาลและการผดุงครรภ์ทุกระดับให้สูงขึ้นและเป็นสากล (ไพรวลัย โคตรตะ, สุวิมล โพธิ์กลิ่น และอภิชัย กรมเมือง, 2560) เพื่อให้สามารถผลิตบัณฑิตให้สามารถก้าวออกไปทำงานในระบบสุขภาพได้อย่างมีประสิทธิภาพ

ในยุคปัจจุบัน การใช้คอมพิวเตอร์ โทรศัพท์มือถือแบบสมาร์ทโฟน (Smartphone) หรือแท็บเล็ต (Tablet) เป็นส่วนหนึ่งของการใช้ชีวิต การเรียนรู้ของผู้เรียนในสมัยนี้จึงต่างจากในยุคเก่าอย่างสิ้นเชิง สามารถเรียนรู้ด้วยตนเองผ่านการค้นคว้าข้อมูลหรือเรียนรู้ในสิ่งต่างๆ ที่สนใจได้บนโลกอินเทอร์เน็ต ได้ทุกที่ทุกเวลา ดังนั้น สิ่งเหล่านี้ถือเป็นความท้าทายอย่างยิ่งในการพัฒนาบัณฑิต (วิภาดา คุณาวิทิตกุล, 2553) การสอนต้องตระหนักและก้าวให้ทันต่อการเปลี่ยนแปลงนี้และการจัดรูปแบบการเรียนรู้ที่สามารถหล่อหลอมบัณฑิตเพื่อตอบสนองความต้องการของระบบสุขภาพได้อย่างมีประสิทธิภาพ (อติญาณ ศรีเกษตรริน, สุทธนันท์ กัลละ, ทศนีย์ เกริกกุลธร, อัจฉราวดี ศรียะศักดิ์, และอัจฉรา สุขสำราญ, 2566)

การเรียนวิชาการพยาบาลสุขภาพจิตและจิตเวช เป็นหนึ่งในสาขาหลักทางการพยาบาลที่ กระบวนการเรียนการสอนสาขาการพยาบาลสุขภาพจิตและจิตเวช มีจุดมุ่งหมายรายวิชาเพื่อให้นักศึกษามีความรู้ ความเข้าใจเกี่ยวกับแนวคิดและทฤษฎีที่เกี่ยวข้องกับการพยาบาลสุขภาพจิตและจิตเวช พระราชบัญญัติสุขภาพจิต ระบบบริการสุขภาพจิตและจิตเวช ขอบเขตของงาน บทบาทพยาบาล อาการวิทยา และการประเมินทางสุขภาพจิตและจิตเวช เครื่องมือในการบำบัดทางการพยาบาลจิตเวช การบำบัดรักษาทางจิตเวช การส่งเสริม สุขภาพจิตและการดูแลบุคคลที่มีปัญหาทางสุขภาพจิต จิตสังคมและความผิดปกติทางจิตเวช จิตเวชชุมชน โดยใช้กระบวนการพยาบาลในการดูแลสุขภาพแบบองค์รวมในการสร้างเสริม ป้องกัน ดูแลและฟื้นฟูสุขภาพ โดยใช้หลักฐานเชิงประจักษ์ และยึดหลักความปลอดภัยของผู้รับบริการ การดูแล

ด้วยความเอื้ออาทร ด้วยหัวใจความเป็นมนุษย์ และคุณธรรมจริยธรรม (หลักสูตรพยาบาลศาสตรบัณฑิต หลักสูตรปรับปรุง พ.ศ. 2560., 2560) โดยมีการออกแบบการเรียนรู้ด้วยการบรรยาย การวิเคราะห์กรณีศึกษา การใช้สถานการณ์จำลอง (stimulation base learning) (จิตารัตน์ คณิงเพียร, 2564)

เมื่อเกิดสถานการณ์ของการแพร่ระบาดไวรัสโคโรนา (โควิด-19) ทำให้ต้องปรับการจัดการเรียนการสอน ซึ่งการสอนจะมีทั้งออนไลน์ และในสอนในห้องเรียนแบบเผชิญหน้า ขึ้นกับสถานการณ์ว่าขณะนั้นมีการแพร่ระบาดมากหรือไม่ ภายหลังจากผลการประเมินรายวิชาพบว่า ในปี 2564 ด้วยสถานการณ์โรคระบาดไวรัสโคโรนา (โควิด-19) รูปแบบการเรียนการสอนจึงถูกเปลี่ยนแปลงอย่างรวดเร็ว การเรียนการสอนต้องปรับให้เข้ากับการใช้ชีวิตแบบปกติใหม่ (New normal) จากการเผชิญหน้ากันในห้องเรียน เป็นการสอนแบบออนไลน์ผ่าน google meet ซึ่งในการเรียนแบบออนไลน์อย่างกะทันหัน โดยต้องเข้ากลุ่มและนำเสนอออนไลน์ สถานการณ์โควิดซึ่งต้องเรียนออนไลน์ในบางช่วง ทำให้ขาดหายในบางคอนเพราะอินเทอร์เน็ตหลุด หากสัญญาณอินเทอร์เน็ตไม่เสถียร และหากไม่มีกลยุทธ์ในการเรียนการสอนอย่างหลากหลายเพื่อกระตุ้นการเรียนรู้ในระหว่างเรียนจะส่งผลกระทบต่อคุณภาพการสอนอย่างมาก แต่นักศึกษาก็ให้ความเห็นว่าการเรียนออนไลน์มีประโยชน์ดี เพราะสามารถย้อนกลับไปดูที่อาจารย์สอนในเนื้อหาที่ไม่เข้าใจได้ (จิตารัตน์ คณิงเพียร, 2564)

จากการทบทวนวรรณกรรมที่ผ่านมา พบว่า การเรียนการสอนในรูปแบบผสมผสานจะเป็นแนวทางหนึ่งที่ส่งเสริมการเรียนรู้ได้ โดยมีการศึกษาวิจัยเกี่ยวกับการจัดการเรียนการสอนแบบผสมผสานในสาขาพยาบาลศาสตร์ ทั้งในและต่างประเทศที่แสดงผลลัพธ์ชัดเจน สำหรับในต่างประเทศ Jokinen, & Mikkonen (2013) ศึกษาประสบการณ์สอนแบบผสมผสานในการศึกษาพยาบาล พบว่า จัดการเรียนรู้มีลักษณะของการเผชิญหน้ากันในระดับเรียนร่วมกับการใช้เทคโนโลยีหรือการเรียนรู้แบบออนไลน์ และ Gagnon, Gagnon, Desmartis, & Njoya (2013) ศึกษาผลการจัดการเรียนการสอนแบบผสมผสานสำหรับนักศึกษาพยาบาลชั้นปีที่ 1 ของสถาบันแห่งหนึ่งในประเทศแคนาดา ให้ข้อเสนอไว้ว่าการจัดการเรียนการสอนแบบผสมผสานจะมีผลดีขึ้นอยู่กับความพร้อมของผู้เรียนและแรงจูงใจของผู้เรียนเป็นสำคัญ ผู้สอนสามารถคิดและการออกแบบการสอนใหม่ ที่สามารถส่งเสริมประสบการณ์การเรียนรู้ได้มากกว่าการสอนแบบวิธีการออนไลน์หรือการสอนในห้องเรียนเพียงอย่างเดียว (Jeffrey, Milne, Suddaby. & Higgins, 2014) ในขณะที่ประเทศไทยในสาขาพยาบาลศาสตร์ (สุสัณหา ยิ้มแย้ม และคณะ, 2558) ศึกษาผลการจัดการเรียนการสอนแบบผสมผสานในกระบวนวิชาการพยาบาลมารดา-ทารกแรกเกิด และการผดุงครรภ์ 2 หลังการจัดการเรียนรู้แบบผสมผสาน คะแนนทักษะการเรียนรู้ในศตวรรษที่ 21 ของผู้เรียนสูงกว่าก่อนการจัดการเรียนรู้แบบผสมผสานในทุกทักษะอย่างมีนัยสำคัญที่ระดับ 0.001 และผู้เรียนพึงพอใจในระดับมากที่สุด สอดคล้องกับการศึกษาของ (กัลยาณี ตันตรานนท์, วิลาวัณย์ เตือนราชกูร์ และธานีแก้วธรรมา, 2561) ที่นำแนวคิดการจัดการเรียนการสอนแบบผสมผสานในกระบวนวิชาวิทยาการระบาด จากการประเมินผลพบว่า หลังเรียนนักศึกษามีผลลัพธ์ในการเรียนรู้ตามกรอบมาตรฐานมาตรฐานคุณวุฒิระดับอุดมศึกษา (TQF) ทุกด้านเพิ่มขึ้นจากก่อนเรียน และร้อยละ 61.9 ของนักศึกษามีความพึงพอใจในระดับมากที่สุด และการวิจัยของ ปิยนุช

ชูโต, ศรีมนา นิยมคำ และจันทร์ฉาย โยธาฤทธิ์ (2557) ศึกษาผลการจัดการเรียนการสอนแบบผสมผสานต่อสมรรถนะการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศทางการพยาบาล ผลการศึกษาพบว่า ความรู้และสมรรถนะการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศทางการพยาบาลสูงกว่าก่อนการทดลองอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($P < .01$)

จากที่กล่าวมาข้างต้น การเรียนรู้แบบผสมผสานนั้นสามารถช่วยให้นักศึกษาสามารถเรียนรู้ได้อย่างอิสระ สอดคล้องกับคนยุคใหม่ แต่ในขณะเดียวกันยังคงต้องมีการเรียนแบบเผชิญหน้าควบคู่ไปเพื่อพัฒนาผู้เรียนให้รับรู้สมรรถนะในการปฏิบัติการพยาบาลจิตเวชพร้อมรับต่อการไปฝึกภาคปฏิบัติได้มากขึ้น ด้วยการจัดการเรียนรู้แบบผสมผสาน (blended learning) เป็นวิธีการเรียนการสอนแนวใหม่ที่มีการเรียนการสอนที่หลากหลาย เป็นรูปแบบการเรียนรู้ที่ผสมผสานทั้งแบบในห้องเรียนเผชิญหน้าระหว่างผู้เรียนและผู้สอนร่วมกับการเรียนรู้นอกห้องเรียนผ่านกิจกรรมและสื่อการสอนออนไลน์ในเวปไซด์ต่างๆ หรือผู้สอนอาจจะนำเนื้อหาเข้าไปแขวนไว้ในเวปเพจ หรือบนฟรี้แพลตฟอร์ม google classroom และจัดกิจกรรมให้มีการสื่อสารผ่านการเฟสบุ๊ค ไลน์กลุ่ม (Facebook and line group) นอกจากนี้ยังสามารถทำ E-learning ที่ผู้เรียนสามารถเข้าไปเรียนรู้ได้ตลอดเวลาที่ไหนเมื่อไหร่ก็ได้ (anyway anytime) (COMAS-QUINN, 2011)

อย่างไรก็ตาม การจัดการเรียนรู้ในวิชาการพยาบาลสุขภาพจิตและจิตเวชนั้นยังไม่พบว่ามีพัฒนาการจัดการเรียนรู้แบบผสมผสานเพื่อส่งเสริมความรู้และคุณสมบัติของพยาบาลจิตเวช ซึ่งจากสภาพการณ์ปัญหาของรายวิชานี้ที่พบว่าได้รับผลกระทบจากสถานการณ์โควิดนักศึกษาที่มีผลการเรียนในระดับดีมากจำนวนน้อย และเป็นรายวิชาที่ต้องทำความเข้าใจการพยาบาลอย่างเป็นรูปธรรมอย่างมากเพื่อปรับใช้ในการฝึกภาคปฏิบัติต่อไป จึงยังคงต้องการการปรับเปลี่ยนแนวทางการจัดการเรียนรู้ให้สามารถพัฒนานักศึกษาให้มีความรู้พื้นฐานทางการพยาบาลสุขภาพจิตและจิตเวช และรวมถึงการรับรู้สมรรถนะการพยาบาลจิตเวช ดังนั้น ผู้วิจัยสนใจศึกษาการพัฒนารูปแบบการจัดการเรียนรู้แบบผสมผสานในรายวิชาการพยาบาลสุขภาพจิตและจิตเวช นักศึกษาหลักสูตรพยาบาลศาสตร์ วิทยาลัยพยาบาลบรมราชชนนี สุรินทร์ เพื่อส่งเสริมส่งเสริมความรู้และการรับรู้สมรรถนะการพยาบาลจิตเวช และเป็นการพัฒนาสมรรถนะการจัดการเรียนการสอนแบบผสมผสานสำหรับอาจารย์พยาบาล นำไปสู่การเป็นต้นแบบการจัดการเรียนรู้แบบผสมผสานในรายวิชาทางการพยาบาลสุขภาพจิตและจิตเวช และนำไปสู่การสร้างบัณฑิตพยาบาลที่มีคุณภาพต่อไป

วัตถุประสงค์การวิจัย เพื่อพัฒนารูปแบบการจัดการเรียนรู้แบบผสมผสานในรายวิชาการพยาบาลสุขภาพจิตและจิตเวช สำหรับนักศึกษาพยาบาลศาสตร์

วัตถุประสงค์เฉพาะ

1. เพื่อศึกษาสภาพการณ์การจัดการจัดการเรียนรู้ในรายวิชาการพยาบาลสุขภาพจิตและจิตเวช สำหรับนักศึกษาพยาบาลศาสตร์ วิทยาลัยพยาบาลบรมราชชนนี สุรินทร์
2. เพื่อศึกษารูปแบบการจัดการเรียนรู้แบบผสมผสานในรายวิชาการพยาบาลสุขภาพจิตและจิตเวช สำหรับนักศึกษาพยาบาลศาสตร์ วิทยาลัยพยาบาลบรมราชชนนี สุรินทร์

3. เพื่อศึกษาผลของการจัดการเรียนรู้แบบผสมผสานในรายวิชาการพยาบาลสุขภาพจิตและจิตเวชต่อผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน และการรับรู้สมรรถนะการพยาบาลจิตเวช สำหรับนักศึกษาพยาบาลศาสตร์

ขอบเขตการวิจัย การวิจัยพัฒนารูปแบบการจัดการเรียนรู้แบบผสมผสานในรายวิชาการพยาบาลสุขภาพจิตและจิตเวช สำหรับนักศึกษาพยาบาลศาสตร์ วิทยาลัยพยาบาลบรมราชชนนี สุรินทร์ เป็นการวิจัยและพัฒนา (Research and Development) เพื่อศึกษาสภาพการณ์ รูปแบบการจัดการเรียนรู้แบบผสมผสานในรายวิชาการพยาบาลสุขภาพจิตและจิตเวช และเพื่อศึกษาผลของการจัดการเรียนรู้แบบผสมผสานในรายวิชาการพยาบาลสุขภาพจิตและจิตเวชต่อผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน และการรับรู้สมรรถนะการพยาบาลจิตเวช สำหรับนักศึกษาพยาบาลศาสตร์ ดำเนินการระหว่างเดือน กันยายน-มีนาคม พ.ศ.2565 กลุ่มตัวอย่างคือได้แก่ นักศึกษาพยาบาลศาสตร์ชั้นปีที่ 2 รุ่นที่ 34 ที่ลงทะเบียนเรียนรายวิชาการพยาบาลสุขภาพจิตและจิตเวช ปีการศึกษา 2565 จำนวน 104 คน

กรอบแนวคิดในการวิจัย

กรอบแนวคิดในการพัฒนารูปแบบการจัดการเรียนรู้แบบผสมผสานในรายวิชาการพยาบาลสุขภาพจิตและจิตเวช สำหรับนักศึกษาพยาบาลศาสตร์ ใช้กรอบแนวคิดการจัดการเรียนรู้แบบผสมผสานของคาแมนท์ (Carman, 2005) ซึ่งองค์ประกอบสำคัญของการเรียนแบบผสมผสานมี 5 ประการ ได้แก่ 1. เหตุการณ์หรือปรากฏการณ์ที่เกิดขึ้นเป็นปัจจุบัน (Live Events) เป็นลักษณะของการเรียนรู้ที่ เรียกว่า “การเรียนแบบประสานเวลา (Synchronous)” จากเหตุการณ์จริงหรือสถานการณ์จำลองที่สร้างขึ้น เพื่อให้ผู้เรียนมีส่วนร่วมในการเรียนในช่วงเวลาเดียวกัน โดยในการจัดกิจกรรมการเรียนรู้บรรยายแบบมีส่วนร่วม และการเรียนรู้จากสื่อวิดีโอโดยผู้เรียนและผู้สอนอยู่ร่วมกันในเวลาเดียวกันตามหัวข้อการสอนในวิชารวมทั้งแลกเปลี่ยนเรียนรู้ในชั้นเรียน 2. การเรียนเนื้อหาแบบออนไลน์ (Online Content) เป็นลักษณะการเรียนที่ผู้เรียนสามารถเรียนรู้ได้ด้วยตนเองตามสภาพความพร้อมหรืออัตราการเรียนรู้ของแต่ละคน (Self-paced Learning) รูปแบบการเรียนนั้นอาจารย์ส่งเสริมให้นักศึกษาเข้าไปศึกษาด้วยตนเองจากฐานข้อมูลทางวิชาการออนไลน์ รวมทั้งการเข้าไปทบทวนบทเรียนจากวิดีโอใน google classroom 3. การมีส่วนร่วมในการเรียนรู้ (Collaboration) เป็นสภาพการณ์ทางการเรียนรู้ที่ผู้เรียนสามารถสื่อสารข้อมูลร่วมกันกับผู้อื่นจากระบบสื่อออนไลน์ในการจัดกิจกรรมการเรียนรู้ อาจารย์มอบหมายให้นักศึกษาวิเคราะห์กรณีศึกษาเป็นกลุ่ม และมีกิจกรรมการตอบคำถามแลกเปลี่ยนเรียนรู้ในห้องเรียนออนไลน์ google classroom 4. การวัดและประเมินผล (Assessment) โดยมีการประเมินผล ความก้าวหน้าทางการเรียนรู้ของผู้เรียนทุกระยะนับตั้งแต่การประเมินผลก่อนเรียน (Pre-assessment) การประเมินผลระหว่างเรียน (self-paced evaluation) และการประเมินผลหลังเรียน (Post-assessment) เพื่อนำไปสู่การปรับปรุงพัฒนาการเรียนรู้ให้ดีขึ้นต่อไป โดยการทำแบบทดสอบย่อยในบทเรียน และการวัดผลผ่านการสอบกลางภาคและปลายภาค 5. สิ่งสนับสนุนการเรียนรู้ (Reference Materials) การเรียนหรือการสร้างงานในการเรียนรู้แบบผสมผสานนั้นต้องมีการเรียนรู้และสร้างประสบการณ์จากการศึกษาค้นคว้า และอ้างอิงจากหลากหลาย แหล่งข้อมูลเพื่อ

เพิ่มคุณภาพทางการเรียนให้สูงขึ้น เมื่อกำหนดให้วิเคราะห์กรณีศึกษาเป็นกลุ่มย่อย ซึ่งต้องไปศึกษาค้นคว้าจากแหล่งอ้างอิงในฐานข้อมูลออนไลน์ที่น่าเชื่อถือ เพื่อจัดทำกระบวนการพยาบาลจากกรณีศึกษาที่มอบหมายให้

จากแนวคิดข้างต้นจึงนำมาสู่การพัฒนาารูปแบบการจัดการเรียนรู้แบบผสมผสานในรายวิชาการพยาบาลสุขภาพจิตและจิตเวช สำหรับนักศึกษาพยาบาลศาสตร์ โดยวิธีการวิจัยและพัฒนา เพื่อให้ได้มาซึ่งต้นแบบการจัดการเรียนรู้แบบผสมผสานที่พัฒนาให้นักศึกษาพยาบาลศาสตรบัณฑิตที่ส่งเสริมผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน และการรับรู้สมรรถนะการปฏิบัติพยาบาลจิตเวช

รูปแบบการจัดการเรียนรู้แบบผสมผสานในรายวิชาการพยาบาลสุขภาพจิตและจิตเวช สำหรับนักศึกษาพยาบาลศาสตร์

1. การเรียนแบบประสานเวลา (Synchronous)
 - บรรยายแบบมีส่วนร่วมและการเรียนรู้จากสื่อออนไลน์ด้านสุขภาพจิตและจิตเวชโดยผู้เรียนและผู้สอนอยู่ร่วมกันในเวลาเดียวกัน ร่วมแลกเปลี่ยนเรียนรู้
2. การเรียนเนื้อหาแบบออนไลน์ (Online Content)
 - ศึกษาด้วยตนเองจากฐานข้อมูลทางวิชาการออนไลน์ รวมทั้งการเข้าไปทบทวนบทเรียนการพยาบาลสุขภาพจิตและจิตเวชใน google classroom
3. การมีส่วนร่วมในการเรียนรู้ (Collaboration)
 - วิเคราะห์กรณีศึกษาเป็นกลุ่ม เพื่อจัดทำกระบวนการพยาบาลโดยใช้หลักฐานเชิงประจักษ์ และกิจกรรมการตอบคำถามแลกเปลี่ยนเรียนรู้ในห้องเรียนออนไลน์ google classroom
 - การแสดงบทบาทสมมุติ การทำกลุ่มกิจกรรมบำบัด และการสร้างสัมพันธภาพเพื่อการบำบัด
4. การวัดและประเมินผล (Assessment)
 - การทำแบบทดสอบย่อยในบทเรียน และการวัดผลผ่านการสอบกลางภาคและปลายภาค
5. สิ่งสนับสนุนการเรียนรู้ (Reference Materials)
 - ศึกษาค้นคว้าจากแหล่งอ้างอิงในฐานข้อมูลออนไลน์ที่น่าเชื่อถือ เพื่อจัดทำกระบวนการพยาบาลโดยใช้หลักฐานเชิงประจักษ์จากกรณีศึกษาที่มอบหมายให้

ผลลัพธ์

ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน
การรับรู้สมรรถนะการปฏิบัติการพยาบาลจิตเวช

ภาพที่ 1 แสดงกรอบแนวคิดการพัฒนาารูปแบบการจัดการเรียนรู้แบบผสมผสานในรายวิชาการพยาบาลสุขภาพจิตและจิตเวช

วิธีดำเนินการวิจัย

การวิจัยครั้งนี้เป็นการวิจัยและพัฒนา (Research and Development) เพื่อพัฒนารูปแบบการจัดการเรียนรู้แบบผสมผสานในรายวิชาการพยาบาลสุขภาพจิตและจิตเวช สำหรับนักศึกษาพยาบาลศาสตร์ ดำเนินการระหว่างเดือนกันยายน-มีนาคม พ.ศ.2565 โดยมีขั้นตอนการดำเนินการวิจัยดังนี้

ระยะที่ 1 เป็นขั้นตอนของการพัฒนาต้นแบบรูปแบบการเรียนการสอนแบบผสมผสานในรายวิชาการพยาบาลสุขภาพจิตและจิตเวช สำหรับนักศึกษาพยาบาลศาสตร์

ขั้นที่ 1 การวิเคราะห์สภาพปัญหาให้ชัดเจน เป็นการสำรวจข้อมูลเชิงปริมาณหรือเชิงคุณภาพ เพื่อประเมินความต้องการทางการเรียนรู้และตัวผู้เรียน วิเคราะห์ผู้เรียน ทั้งด้านความรู้และทักษะพื้นฐาน ความต้องการ และวิเคราะห์ความพร้อมในองค์ประกอบทุกด้านทั้งด้านหลักสูตร ผู้เรียน ผู้สอน วัสดุอุปกรณ์ และระบบสนับสนุน การประเมินผลรายวิชาในปีการศึกษาที่ผ่านมา รวมถึงศึกษาแนวทฤษฎี เอกสาร และงานวิจัยที่เกี่ยวข้องหลักสูตรพยาบาลศาสตร์ (R1: Research ครั้งที่ 1) ทั้งนี้ในการสัมภาษณ์ใช้การสนทนากลุ่ม (focus group) กลุ่มตัวอย่าง ได้แก่ อาจารย์พยาบาลวิทยาลัยพยาบาลบรมราชชนนี สุรินทร์ จำนวน 4 คน โดยการคัดเลือกแบบเฉพาะเจาะจงจากผู้ที่มีคุณสมบัติตามเกณฑ์ที่กำหนด และนักศึกษาพยาบาลศาสตร์บัณฑิตชั้นปีที่ 2 รุ่นที่ 33 จำนวน 8 คน โดยการคัดเลือกแบบเฉพาะเจาะจงจากผู้ที่มีคุณสมบัติตามเกณฑ์ที่กำหนด

ขั้นที่ 2 พัฒนาต้นแบบ เป็นการพัฒนารูปแบบ กระบวนการ กิจกรรมการเรียนการสอน สื่อ อุปกรณ์ รวมทั้งระบบการบริหารจัดการ (D1: Development ครั้งที่ 1) ประกอบด้วยดำเนินการ ดังนี้

2.1 ประชุมทีมอาจารย์จัดทำร่างรูปแบบการจัดการเรียนการสอนแบบผสมผสาน ทั้งกระบวนการ กิจกรรมการเรียนการสอน สื่ออุปกรณ์ การวัดประเมินผลหรือระบบการบริหารจัดการ

2.2 พัฒนาเครื่องมือเก็บรวบรวมข้อมูล

ขั้นที่ 3 ทดลองใช้ต้นแบบที่พัฒนาขึ้น (R2) ตามแนวคิดของ Carmen (2005) โดยทดลองใน นักศึกษาพยาบาลศาสตร์ชั้นปีที่ 2 ที่เรียนรายวิชาการพยาบาลสุขภาพจิตและจิตเวช ปีการศึกษา 2564 เพื่อทดสอบคุณภาพของรูปแบบฯ แบ่งเป็น การทดลองแบบหนึ่งต่อหนึ่ง (One-to-One Testing) จำนวน 3 คน การทดลองกับกลุ่มขนาดเล็ก (Small Group Testing) จำนวน 10 คน

ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง

ประชากร

ประชากร ได้แก่ อาจารย์พยาบาลวิทยาลัยพยาบาลบรมราชชนนี สุรินทร์ จำนวน 41 คน และนักศึกษาพยาบาลศาสตร์บัณฑิต 433 คน วิทยาลัยพยาบาลบรมราชชนนี สุรินทร์

กลุ่มตัวอย่าง

2.1 กลุ่มตัวอย่างในการศึกษาระยะที่ 1 เป็นขั้นตอนของการพัฒนาต้นแบบรูปแบบการเรียนการสอนแบบผสมผสาน ในรายวิชาการพยาบาลสุขภาพจิตและจิตเวช สำหรับนักศึกษาพยาบาลศาสตร์ ประกอบด้วย

2.1.1 กลุ่มตัวอย่างในการศึกษาสภาพปัจจุบัน และความต้องการโมเดล ได้แก่ อาจารย์พยาบาลวิทยาลัยพยาบาลบรมราชชนนี สุรินทร์ จำนวน 4 คน โดยการคัดเลือกแบบเฉพาะเจาะจงจากผู้ที่มีความสัมพันธ์ตามเกณฑ์ที่กำหนด ดังนี้

1) เป็นอาจารย์พยาบาล

2) มีประสบการณ์ด้านการสอนนักศึกษาพยาบาลศาสตร์ตั้งแต่ 2 ปีขึ้นไป จบการศึกษาระดับปริญญาโทขึ้นไป สาขาการพยาบาลสุขภาพจิตและจิตเวช

2.1.2 นักศึกษาพยาบาลศาสตรบัณฑิตชั้นปีที่ 2 รุ่นที่ 33 จำนวน 8 คนโดยการคัดเลือกแบบเฉพาะเจาะจงจากผู้ที่มีความสัมพันธ์ตามเกณฑ์ที่กำหนด ดังนี้

1) มีประสบการณ์ในการเรียนวิชาการพยาบาลสุขภาพจิตและจิตเวช

2) มีประสบการณ์ในการฝึกภาคปฏิบัติการพยาบาลบนหอผู้ป่วย ทั้งนี้คัดเลือกผู้ที่มีผลการเรียนในปีที่ผ่านมาในระดับต่ำ 2.00-2.50 จำนวน 2 คน ระดับปานกลาง 2.60-3.00 จำนวน 2 คน ระดับมาก 3.01-3.50 จำนวน 2 คน ระดับสูง 3.5 ขึ้นไป จำนวน 2 คน

2.1.3 นักศึกษาพยาบาลศาสตรบัณฑิตชั้นปีที่ 2 รุ่นที่ 34 จำนวน 8 คนโดยการคัดเลือกแบบเฉพาะเจาะจงจากผู้ที่มีความสัมพันธ์ตามเกณฑ์ที่กำหนด ดังนี้ มีผลการเรียนในระดับต่ำ 2.00-2.50 จำนวน 2 คน ระดับปานกลาง 2.60-3.00 จำนวน 2 คน ระดับมาก 3.01-3.50 จำนวน 2 คน ระดับสูง 3.5 ขึ้นไป

เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย

1. แบบสอบถามข้อมูลส่วนบุคคล ประกอบด้วย

1.1 อาจารย์ ได้แก่ เพศ อายุ สถานภาพสมรส ศาสนา ระดับการศึกษา ประสบการณ์การทำงาน ตำแหน่ง ประสบการณ์การสอนวิชาการพยาบาลสุขภาพจิตและจิตเวช

1.2 นักศึกษา ได้แก่ เพศ อายุ ศาสนา ชั้นปี เกรดเฉลี่ยปีการศึกษาที่ผ่านมา

2. แนวคำถามเกี่ยวกับความคิดเห็นต่อการจัดการเรียนการสอน ที่พัฒนาโดยคณะผู้วิจัย ที่ใช้ในการสนทนากลุ่มกับกลุ่มตัวอย่างในระยะที่ 1 ซึ่งประกอบด้วยคำถามเกี่ยวกับ รูปแบบที่ต้องการในการจัดการเรียนการสอนรายวิชาการพยาบาลสุขภาพจิตและจิตเวช ปัญหาอุปสรรครวมทั้งข้อเสนอแนะในการจัดการเรียนรู้

ระยะที่ 2 การศึกษาผลการใช้รูปแบบการเรียนการสอนแบบผสมผสานในรายวิชาการพยาบาลสุขภาพจิตและจิตเวช สำหรับนักศึกษาพยาบาลศาสตร์ ได้แก่

ขั้นที่ 4 ปรับปรุงต้นแบบให้เหมาะสม (D2) นำรูปแบบฯ ที่พัฒนาไปให้นักศึกษาพยาบาลศาสตร์ชั้นปีที่ 2 ที่เรียนรายวิชาเรียนวิชาการพยาบาลสุขภาพจิตและจิตเวช ปีการศึกษา 2564 จำนวน 20 คน ประเมินผลการรูปแบบการจัดการเรียนรู้แบบผสมผสานและนำมาปรับปรุงรูปแบบฯ เพื่อให้เหมาะสม โดยมีกระบวนการดำเนินงาน ได้แก่

4.1 การเตรียมความพร้อม

4.1.1 เตรียมอาจารย์พยาบาลผู้ร่วมวิจัยโดยชี้แจงวัตถุประสงค์และการพัฒนารูปแบบการจัดการเรียนรู้แบบผสมผสานในรายวิชาการพยาบาลสุขภาพจิตและจิตเวช ขั้นตอนและรายละเอียดการดำเนินงาน การใช้เครื่องมือดำเนินการวิจัยและเก็บรวบรวมข้อมูล การประเมินผล

4.1.2 เตรียมความพร้อมของนักศึกษาพยาบาลโดย

- ชี้แจงวัตถุประสงค์และรูปแบบการจัดการเรียนรู้แบบผสมผสานในรายวิชาการพยาบาลสุขภาพจิตและจิตเวช ขั้นตอนและรายละเอียดการดำเนินงาน การใช้เครื่องมือดำเนินการวิจัยและเก็บรวบรวมข้อมูล การประเมินผล
- ทบทวนและทำความเข้าใจวิธีการเรียนรู้แบบหลากหลายและพัฒนาทักษะการใช้เทคโนโลยีในการเรียนรู้

4.2 ดำเนินการตามรูปแบบฯ กับนักศึกษาพยาบาล ชั้นปีที่ 2 วิทยาลัยพยาบาลบรมราชชนนี สุรินทร์ นักศึกษาพยาบาลศาสตร์ชั้นปีที่ 2 จำนวน 20 คน

4.3 ปรับปรุงรูปแบบฯโดยนำผลประเมินทั้งเชิงปริมาณและเชิงคุณภาพ มาใช้ในปรับปรุง พัฒนาเพื่อให้ได้รูปแบบการเรียนการสอนที่เหมาะสม

กลุ่มตัวอย่างในการศึกษาระยะที่ 2

ระยะที่ 2 การศึกษาผลการใช้รูปแบบการเรียนการสอนแบบผสมผสานในรายวิชาการพยาบาลสุขภาพจิตและจิตเวช สำหรับนักศึกษาพยาบาลศาสตร์ ประกอบด้วย

ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง

ประชากร ได้แก่ นักศึกษาพยาบาลศาสตรบัณฑิตชั้นปีที่ 2 รุ่น 33 จำนวน 99 คน

กลุ่มตัวอย่าง สำหรับใช้ในการทดลอง (Try-out) ได้แก่ นักศึกษาพยาบาลศาสตร์ชั้นปีที่ 2 รุ่นที่ 33 ที่เรียนรายวิชาเรียนวิชาการพยาบาลสุขภาพจิตและจิตเวช ปีการศึกษา 2564 เพื่อทดสอบคุณภาพของรูปแบบฯ แบ่งเป็นการทดลองแบบหนึ่งต่อหนึ่ง (One-to-One Testing) จำนวน 3 คน การทดลองกับกลุ่มขนาดเล็ก (Small Group Testing) จำนวน 10 คน และการทดลองแบบนําร่อง (Field Trial) จำนวน 20 คน

เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย

1. แบบสอบถามข้อมูลส่วนบุคคล ได้แก่ เพศ อายุ ศาสนา ชั้นปี เกรดเฉลี่ยปีการศึกษาที่ผ่านมา ประสบการณ์ในการเรียนด้วยวิธีการสอนต่างๆ ได้แก่ การบรรยาย การอภิปรายในชั้นเรียน การมอบหมายงานทั้งงานกลุ่ม และเป็นรายบุคคล การจัดทำรายงาน การใช้ระบบเครือข่ายค้นคว้า (ความถี่และระยะเวลาที่เข้าใช้แต่ละครั้ง) การทำแบบฝึกหัดท้ายบท การใช้บทเรียนอิเล็กทรอนิกส์ บทเรียนคอมพิวเตอร์ช่วยสอน และการใช้หนังสืออิเล็กทรอนิกส์ สื่อมัลติมีเดีย

2. แบบประเมินการรับรู้สมรรถนะการปฏิบัติการพยาบาลจิตเวช เป็นแบบประเมินสมรรถนะทั้ง 7 ด้านของพยาบาลจิตเวชในการปฏิบัติการพยาบาล ประกอบด้วย ด้านคุณธรรมจริยธรรม ด้านความรู้ด้านทักษะทางปัญญา ด้านสัมพันธภาพระหว่างบุคคลและการสื่อสาร ด้านการประเมินผลและการใช้ระบบสารสนเทศ ด้านการปฏิบัติการพยาบาลจิตเวช และด้านบุคลิกภาพ ที่พัฒนาโดย อรรพรรณ จุลวงษ์, พจนา เปลี่ยนเกิด, สมพิศ เกิดศิริ และอัญธิดา สระแก้ว (2556) จำนวน 60 ข้อ เกณฑ์การประเมินสมรรถนะแบ่งเป็น 3 ระดับซึ่งเป็น rating scale สูง กลาง และต่ำ

ระยะที่ 3 การยืนยันรูปแบบการเรียนการสอนแบบผสมผสานในรายวิชาการพยาบาลสุขภาพจิตและจิตเวช สำหรับนักศึกษาพยาบาลศาสตร์ ได้แก่

ขั้นที่ 5 นำต้นแบบที่สมบูรณ์ไปใช้กับกลุ่มตัวอย่างที่มีขนาดใหญ่ขึ้น (R3) การพัฒนาต้นแบบ การจัดการเรียนรู้แบบผสมผสานในรายวิชาการพยาบาลสุขภาพจิตและจิตเวช ไปใช้ในช่วงของการเรียนภาคทฤษฎีวิชาการพยาบาลสุขภาพจิตและจิตเวช ปีการศึกษา 2565 กับนักศึกษาพยาบาล ชั้นปีที่ 2 วิทยาลัยพยาบาลบรมราชชนนี สุรินทร์ นักศึกษาพยาบาลศาสตร์ชั้นปีที่ 2 รุ่น 35 จำนวน 104 คน

ขั้นที่ 6 ประเมินประสิทธิผลของต้นแบบ และเผยแพร่ ผู้วิจัยประเมินประสิทธิผล การรับรู้สมรรถนะการปฏิบัติการพยาบาลจิตเวชและผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน

ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง

ประชากร ได้แก่ อาจารย์พยาบาลวิทยาลัยพยาบาลบรมราชชนนี สุรินทร์ จำนวน 41 คนและนักศึกษาพยาบาลศาสตร์บัณฑิต 433 คน วิทยาลัยพยาบาลบรมราชชนนี สุรินทร์

กลุ่มตัวอย่างในการศึกษาระยะที่ 3 ระยะที่ 3 การยืนยันรูปแบบการเรียนการสอนแบบผสมผสานในรายวิชาการพยาบาลสุขภาพจิตและจิตเวช สำหรับนักศึกษาพยาบาลศาสตร์

2.3.1 กลุ่มตัวอย่างสำหรับการทดลองจริง ได้แก่ นักศึกษาพยาบาลศาสตร์ชั้นปีที่ 2 รุ่นที่ 34 ที่เรียนรายวิชาการพยาบาลสุขภาพจิตและจิตเวช ปีการศึกษา 2565 จำนวน 104 คน เพื่อศึกษาผลการใช้รูปแบบฯ

เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย

1. แบบสอบถามข้อมูลส่วนบุคคล ได้แก่ เพศ อายุ ศาสนา ชั้นปี เกรดเฉลี่ยปีการศึกษาที่ผ่านมา ประสบการณ์ในการเรียนด้วยวิธีการสอนต่างๆ ได้แก่ การบรรยาย การอภิปรายในชั้นเรียนการมอบหมายงานทั้งงานกลุ่มและเป็นรายบุคคล การจัดทำรายงาน การใช้ระบบเครือข่ายค้นคว้า (ความถี่และระยะเวลาที่เข้าใช้แต่ละครั้ง) การทำแบบฝึกหัดท้ายบท การใช้บทเรียนอิเล็กทรอนิกส์ บทเรียนคอมพิวเตอร์ช่วยสอน และการใช้หนังสืออิเล็กทรอนิกส์ สื่อมัลติมีเดีย

2. แบบประเมินการรับรู้สมรรถนะการปฏิบัติการพยาบาลจิตเวช เป็นแบบประเมินสมรรถนะทั้ง 7 ด้านของพยาบาลจิตเวชในการปฏิบัติการพยาบาล ประกอบด้วย ด้านคุณธรรมจริยธรรม ด้านความรู้ด้านทักษะทางปัญญา ด้านสัมพันธภาพระหว่างบุคคลและการสื่อสาร ด้านการประเมินผลและการใช้ระบบสารสนเทศ ด้านการปฏิบัติการพยาบาล

จิตเวช และด้านบุคลิกภาพที่พัฒนาโดย อรวรรณ จุลวงษ์, พงนา เปลี่ยนเกิด, สมพิศ เกิดศิริ และ อัญธิดา สระแก้ว (2556) จำนวน 60 ข้อ เกณฑ์การประเมินสมรรถนะแบ่งเป็น 3 ระดับซึ่งเป็น rating scale สูง กลาง และต่ำ

3. ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน ในการวิจัยนี้ประเมินจากผลการประเมินการเรียนรู้ของนักเรียนด้านพุทธิพิสัย (ความจำ ความเข้าใจ การวิเคราะห์และการนำไปใช้) ซึ่งประเมินได้จากแบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนที่อาจารย์ผู้สอนในแต่ละหัวข้อวิชาออกข้อสอบเมื่อสิ้นสุดการจัดการเรียนการสอน ในรายวิชา โดยการสอบรายบท สอบกลางภาค สอบปลายภาค

การตรวจสอบคุณภาพของเครื่องมือวิจัย

การตรวจสอบความตรงเชิงเนื้อหา (Content Validity) โดยนำแบบสอบถามเสนอให้ผู้เชี่ยวชาญ 5 ท่าน ได้แก่ อาจารย์ผู้เชี่ยวชาญด้านการเรียนการสอนระดับอุดมศึกษา จำนวน 2 ท่าน อาจารย์พยาบาลจิตเวชจำนวน 2 ท่าน และผู้เชี่ยวชาญด้านนวัตกรรมการเรียนการสอน 1 ท่าน พิจารณาความตรงของเนื้อหา ความตรงเชิงโครงสร้าง และนำไปแก้ไขปรับปรุง ตามคำแนะนำของผู้เชี่ยวชาญ พิจารณาความถูกต้องชัดเจนของข้อความ ความเข้าใจ และภาษา รวมทั้งประมาณระยะเวลาในการทำแบบสอบถาม ผู้วิจัยนำข้อมูลการประเมินจากผู้ทรงคุณวุฒิ มาคำนวณหาค่าดัชนีความตรงตามเนื้อหา (Content Validity Index: CVI) โดยใช้เกณฑ์ คือ 0.80 ขึ้นไป ได้ค่า CVI เท่ากับ 0.86

การตรวจสอบความเชื่อมั่น (Reliability) ประกอบด้วยการตรวจสอบความเชื่อมั่นของเครื่องมือวิจัย โดยนำแบบประเมินการรับรู้สมรรถนะการปฏิบัติการพยาบาลจิตเวชและ ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน ไปทดลองใช้ (Try Out) กับนักศึกษาพยาบาล ชั้นปีที่ 2 ซึ่งศึกษาในวิทยาลัยพยาบาลแห่งหนึ่ง สังกัดสถาบันพระบรมราชชนก กลุ่มตัวอย่าง จำนวน 30 คน เพื่อนำมาหาความเชื่อมั่น โดยหาค่าสัมประสิทธิ์อัลฟาของครอนบาค (Cronbach's alpha coefficient) ในการตรวจสอบความเชื่อมั่นของแบบประเมินการรับรู้สมรรถนะการปฏิบัติการพยาบาลจิตเวชและหาค่า KR -20 ของแบบทดสอบผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน ได้ค่าเท่ากับ 0.96, 0.82

จริยธรรมในการวิจัยในมนุษย์

การคุ้มครองสิทธิของกลุ่มตัวอย่างในการวิจัยนี้ โดยขอการรับรองจริยธรรมในการวิจัยในมนุษย์ จากคณะกรรมการจริยธรรมการวิจัยในมนุษย์ วิทยาลัยพยาบาลบรมราชชนนี สุรินทร์ และผู้วิจัยทำการชี้แจงให้กลุ่มตัวอย่างรับทราบและทำความเข้าใจรายละเอียดและขั้นตอนการดำเนินการวิจัย เปิดโอกาสให้กลุ่มตัวอย่างได้ซักถามข้อสงสัยก่อนตัดสินใจเข้าร่วมการวิจัย หลังจากนั้นให้กลุ่มตัวอย่างลงลายมือชื่อมีความยินดีและสมัครใจเข้าร่วมการวิจัย ได้ชี้แจงให้กลุ่มตัวอย่างทราบเกี่ยวกับการรักษา ความลับของข้อมูล และสามารถรักษาสีติโดยยกเลิกการเข้าร่วมวิจัยได้ตลอดเวลา ซึ่งไม่มีผลกระทบใดๆ ต่อการเรียนการสอน รวมทั้งเปิดโอกาสให้นักศึกษาที่ไม่ใช่กลุ่มตัวอย่างสามารถเข้าใช้โปรแกรมออนไลน์ได้หลังจากเสร็จสิ้นงานวิจัย

การเก็บรวบรวมข้อมูล

ผู้วิจัยดำเนินการเก็บรวบรวมข้อมูล ดังนี้

1. ผู้วิจัยขออนุมัติในการดำเนินการวิจัยจากคณะกรรมการจริยธรรมในมนุษย์ของวิทยาลัยพยาบาลบรมราชชนนี สุรินทร์
2. ทำหนังสือสถาบันการศึกษาเพื่อขอดำเนินการวิจัยและเก็บรวบรวมข้อมูลในการวิจัยถึงผู้อำนวยการวิทยาลัยพยาบาลบรมราชชนนี สุรินทร์
3. ประสานงานกับอาจารย์ที่เกี่ยวข้องในการเก็บรวบรวมข้อมูล ซึ่งแจ้งการดำเนินการวิจัย และดำเนินการตามโปรแกรมวิจัย โดยแบ่งเป็น 3 ระยะ ดังนี้ ระยะที่ 1 เป็นขั้นตอนของการพัฒนาต้นแบบรูปแบบการเรียนการสอนแบบผสมผสานในรายวิชาการพยาบาลสุขภาพจิตและจิตเวช สำหรับนักศึกษาพยาบาลศาสตร์ ระยะที่ 2 การศึกษาผลการใช้รูปแบบการเรียนการสอนแบบผสมผสานในรายวิชาการพยาบาลสุขภาพจิตและจิตเวช สำหรับนักศึกษาพยาบาลศาสตร์ และระยะที่ 3 การยืนยันรูปแบบการเรียนการสอนแบบผสมผสานในรายวิชาการพยาบาลสุขภาพจิตและจิตเวช สำหรับนักศึกษาพยาบาลศาสตร์

การวิเคราะห์ข้อมูล

1. ข้อมูลเชิงปริมาณ วิเคราะห์โดยใช้สถิติเชิงพรรณนา ได้แก่ ความถี่ ร้อยละ ค่าเฉลี่ย ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน
 2. เปรียบเทียบความแตกต่างของค่าเฉลี่ยการรับรู้สมรรถนะการปฏิบัติการพยาบาลจิตเวชและผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนก่อนและหลังการทดลองใช้รูปแบบฯ โดยใช้สถิติที (Paired t-test)
 3. ข้อมูลเชิงคุณภาพ วิเคราะห์โดยใช้การวิเคราะห์เนื้อหา (Content analysis) และสรุปเป็นประเด็นสำคัญ
- ผลการวิจัย

ส่วนที่ 1 แบบสอบถามข้อมูลทั่วไป

กลุ่มตัวอย่างเป็นนักศึกษาพยาบาลศาสตร์ชั้นปีที่ 2 จำนวน 104 คน คิดเป็นร้อยละ 100 เพศหญิง จำนวน 91 คน คิดเป็นร้อยละ 87.50 เพศชาย จำนวน 13 คน คิดเป็นร้อยละ 12.50 อายุระหว่าง 19-21 ปี จำนวนมากที่สุด คือ อายุ 20 ปี จำนวน 88 คน คิดเป็นร้อยละ 84.62 รองลงมา คือ อายุ 19 ปี จำนวน 16 คน คิดเป็นร้อยละ 15.38 นับถือศาสนาพุทธ จำนวน 104 คน คิดเป็นร้อยละ 100

วัตถุประสงค์ที่ 1 เพื่อวิเคราะห์สภาพปัญหาและความต้องการของผู้เรียนในรายวิชาการพยาบาลสุขภาพจิตและจิตเวช สำหรับนักศึกษาพยาบาลศาสตร์

จากการศึกษาพบว่า อาจารย์ผู้สอนควรมีการจัดทำสื่อวิดีโอการสอน เอกสารการเรียนการสอน แบบฝึกหัด สื่อออนไลน์ด้านสุขภาพจิตและจิตเวช นำไปแขวนไว้แบบออนไลน์ เพื่อให้นักศึกษาสามารถเข้าไปเรียนรู้ด้วยตนเอง รวมทั้งการตั้งกระทู้ออนไลน์เพื่อให้นักศึกษาสามารถเข้าไปตอบคำถามหรือ และครูร่วมอภิปรายได้อย่างอิสระ

วัตถุประสงค์ที่ 2 เพื่อพัฒนารูปแบบการจัดการเรียนรู้แบบผสมผสานในรายวิชาการพยาบาลสุขภาพจิตและจิตเวช สำหรับนักศึกษาพยาบาลศาสตร์

จากการผลการวิจัยพบว่า รูปแบบการจัดการเรียนรู้แบบผสมผสานในรายวิชาการพยาบาลผู้ใหญ่ 1 สำหรับนักศึกษาพยาบาลศาสตร์ ตามกรอบแนวคิดการเรียนรู้แบบผสมผสานของคาเมนท์ (carmen, 2005) เป็นดังนี้

ตารางที่ 1 รูปแบบการจัดการเรียนการสอนแบบผสมผสานในรายวิชาการพยาบาลผู้ใหญ่ 1

กรอบแนวคิดการเรียนรู้แบบผสมผสานของคาเมนท์	รูปแบบการจัดการเรียนการสอนแบบผสมผสานในรายวิชาการพยาบาลผู้ใหญ่ 1
1.การเรียนรู้แบบประสานเวลา (Synchronous)	- บรรยายแบบมีส่วนร่วมและการเรียนรู้จากสื่อวิดีโอโดยผู้เรียนและผู้สอนอยู่ร่วมกันในเวลาเดียวกัน ร่วมแลกเปลี่ยนเรียนรู้ แบบออนไลน์ ร้อยละ 40 บรรยายในห้องเรียน ร้อยละ 60
2.การเรียนรู้เนื้อหาแบบออนไลน์ (Online Content)	- ศึกษาด้วยตนเองจากฐานข้อมูลทางวิชาการออนไลน์รวมทั้งการเข้าไปทบทวนบทเรียนจากวิดีโอในgoogle classroom
3. การมีส่วนร่วมในการเรียนรู้ (Collaboration)	- วิเคราะห์กรณีศึกษาและพัฒนากระบวนการพยาบาลสุขภาพจิตและจิตเวชเป็นกลุ่ม และมีกิจกรรมการตอบคำถาม แลกเปลี่ยนเรียนรู้ แบ่งกลุ่มนักศึกษา โดย ดำเนินกิจกรรม 1. ศึกษาสถานการณ์ผู้ป่วย 3 กรณี 2. วิเคราะห์กรณีศึกษา 3. แลกเปลี่ยนเรียนรู้ในกลุ่มย่อย 4. นำเสนอรายงานการวิเคราะห์กรณีศึกษาในกลุ่มย่อย 5. ทำรายงานโดยใช้หลักฐานเชิงประจักษ์
4. การวัดและประเมินผล (Assessment)	- การทำแบบทดสอบย่อยและการวัดผลผ่านการสอบกลางภาคและปลายภาค
5. สิ่งสนับสนุนการเรียนรู้ (Reference Materials)	- ศึกษาค้นคว้าจากแหล่งอ้างอิงในฐานข้อมูลออนไลน์ที่น่าเชื่อถือเพื่อจัดทำกระบวนการพยาบาลจากกรณีศึกษาที่มอบหมายให้ และสื่อการสอนเสริมด้านสุขภาพจิตและจิตเวช

วัตถุประสงค์ที่ 3 เพื่อศึกษาผลของรูปแบบการจัดการเรียนรู้แบบผสมผสานในรายวิชาการพยาบาลสุขภาพจิตและจิตเวช

ส่วนที่ 2 คะแนนเฉลี่ยของการรับรู้สมรรถนะการปฏิบัติการพยาบาลจิตเวชก่อนและหลังจัดการเรียนรู้แบบผสมผสานในรายวิชาการพยาบาลสุขภาพจิตและจิตเวช

ตารางที่ 2 เปรียบเทียบการรับรู้สมรรถนะการปฏิบัติการพยาบาลจิตเวชก่อนและหลังจัดการเรียนรู้แบบผสมผสานในรายวิชาการพยาบาลสุขภาพจิตและจิตเวช โดยใช้สถิติ Dependent t-test ($n_1=n_2=104$)

ความรู้	M	SD	df	t	p-value
ก่อนการทดลอง	4.03	0.51	103	-3.058	0.003*
หลังการทดลอง	4.24	0.44			

จากตารางที่ 2 พบว่า นักศึกษามีคะแนนเฉลี่ยของการรับรู้สมรรถนะการปฏิบัติการพยาบาลจิตเวชก่อนและหลังจัดการเรียนรู้แบบผสมผสานในรายวิชาการพยาบาลสุขภาพจิตและจิตเวช ($M=4.03$, $SD=0.51$) แตกต่างกับหลังการทดลอง ($M=4.24$, $SD=0.44$) อย่างมีนัยสำคัญที่ระดับ .05

ส่วนที่ 3 คะแนนเฉลี่ยของผลสัมฤทธิ์ในการเรียนภาคทฤษฎีวิชาการพยาบาลสุขภาพจิตและจิตเวชภายหลังจากการจัดการเรียนรู้แบบผสมผสานในรายวิชาการพยาบาลสุขภาพจิตและจิตเวช

ตารางที่ 3 แสดงผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของนักศึกษาพยาบาลศาสตร์ที่เรียนรู้แบบผสมผสานในรายวิชาการพยาบาลผู้ใหญ่ ของนักศึกษาพยาบาลศาสตร์ชั้นปีที่ 2 ($n=104$)

ระดับผลสัมฤทธิ์	สอบกลางภาค (42 คะแนน)	สอบปลายภาค (65 คะแนน)
ผ่านเกณฑ์ร้อยละ 60	76.08 (79 คน)	91.35 (95 คน)

จากตารางที่ 3 แสดงให้เห็นว่า ภายหลังการเรียนรู้แบบผสมผสานในรายวิชาการพยาบาลสุขภาพจิตและจิตเวช นักศึกษามีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนที่ผ่านเกณฑ์ร้อยละ 60 ขึ้นไป เป็นจำนวนสูงสุดคือ การสอบปลายภาค คิดเป็นร้อยละ 91.35 (95 คน) รองลงมาคือ การสอบกลางภาค คิดเป็นร้อยละ 76.08 (79 คน) ตามลำดับ

การอภิปรายผล

ผลการวิจัย สามารถอภิปรายผลตามวัตถุประสงค์ดังรายละเอียดต่อไปนี้

วัตถุประสงค์ที่ 1 การที่นักศึกษาให้ความเห็นในการจัดการเรียนการสอนโดยมีทั้งรูปแบบออนไลน์และเผชิญหน้าจะเป็นการเรียนรู้ที่ดี อภิปรายได้ว่า รูปแบบการเรียนรู้ที่ผสมผสานทั้งแบบในห้องเรียนเผชิญหน้าระหว่างผู้เรียนและผู้สอนร่วมกับการเรียนรู้นอกห้องเรียนผ่านกิจกรรมและสื่อการสอนออนไลน์ในवेปไซด์ต่างๆ ผู้เรียนสามารถเข้าไปเรียนรู้ได้ตลอดเวลาที่ไหนเมื่อไหร่ก็ได้ (COMAS-QUINN, 2011) แสดงให้เห็นว่าการเรียนในห้องเรียนไม่ใช่สิ่งที่เหมาะสมมากที่สุดแล้วสำหรับผู้เรียนในยุคพึ่งพาเทคโนโลยีดิจิทัลเป็นหลัก

วัตถุประสงค์ที่ 2 ที่พบว่า การเรียนรู้แบบผสมผสานในรายวิชาการพยาบาลสุขภาพจิตและจิตเวช ครอบคลุมด้วย 1) การเรียนแบบประสานเวลา (Synchronous) โดยการบรรยายแบบมีส่วนร่วมและการเรียนรู้จากสื่อวิดีโอโดยผู้เรียนและผู้สอนอยู่ร่วมกันในเวลาเดียวกัน ร่วมแลกเปลี่ยนเรียนรู้ 2) การเรียนเนื้อหาแบบออนไลน์ (Online Content) ซึ่งจะเป็นศึกษาด้วยตนเองจากฐานข้อมูลทางวิชาการออนไลน์ รวมทั้งการเข้าไปทบทวนบทเรียนจากวิดีโอใน google classroom 3) การมีส่วนร่วมในการเรียนรู้ (Collaboration) โดยให้วิเคราะห์กรณีศึกษาเป็นกลุ่ม และมีกิจกรรมการตอบคำถาม และแลกเปลี่ยนเรียนรู้ในห้องเรียนออนไลน์ google classroom การแสดงบทบาทสมมติ การทำกลุ่มกิจกรรมบำบัด และการสร้างสัมพันธภาพเพื่อการบำบัด 4) การวัดและประเมินผล (Assessment) โดยมีการทำแบบทดสอบย่อยในบทเรียน และการวัดผลผ่านการสอบกลางภาคและปลายภาค 5) สิ่งสนับสนุนการเรียนรู้ (Reference Materials) ศึกษาค้นคว้าจากแหล่งอ้างอิงในฐานข้อมูลออนไลน์ที่น่าเชื่อถือ เพื่อจัดทำกระบวนการพยาบาลโดยใช้หลักฐานเชิงประจักษ์จากกรณีศึกษาที่มอบหมายให้ อภิปรายได้ว่า ด้วยวิธีการเรียนรู้แบบผสมผสาน ก่อให้เกิดประโยชน์ทั้งต่อผู้สอน ผู้เรียน องค์กรทางการศึกษา เนื่องจากการพัฒนาประสิทธิภาพการจัดการเรียนการสอนทั้งแบบในชั้นเรียนปกติ ผสมผสานกับการเรียนการสอนแบบออนไลน์ ทำให้การเรียนการสอนมีความสะดวกรวดเร็วในการเข้าถึงบทเรียนและมีประสิทธิภาพมากกว่าการเรียนการสอนเพียงรูปแบบเดียว นอกจากนี้ยังช่วยพัฒนาผู้เรียนให้เกิดทักษะทางเทคโนโลยีสารสนเทศ ในการสืบค้นข้อมูล ทางอินเทอร์เน็ต พัฒนาทักษะการติดต่อสื่อสารและช่องทางปฏิสัมพันธ์ระหว่างผู้เรียนกับผู้สอน ผู้เรียนกับผู้เรียน ส่งเสริมให้เกิดการเรียนรู้ด้วยตนเอง ช่วยเชื่อมโยงความรู้และทำให้เกิดการพัฒนาความคิดวิเคราะห์กระตุ้นให้ผู้เรียนเกิดการกระตือรือร้น และยืดหยุ่นเกี่ยวกับเวลาและสถานที่ตลอดจนแหล่งข้อมูลต่างๆ ในการเรียนรู้ (Thungkanai, 2021) ดังนั้นจึงสามารถทำให้นักศึกษาได้รับความสำเร็จในระดับสูงอย่างมีประสิทธิภาพ

วัตถุประสงค์ที่ 3 ภายหลังการเรียนรู้แบบผสมผสานในรายวิชาการพยาบาลสุขภาพจิตและจิตเวช คะแนนเฉลี่ยของการรับรู้สมรรถนะการปฏิบัติการพยาบาลจิตเวชก่อนและหลังจัดการเรียนรู้แบบผสมผสานในรายวิชาการพยาบาลสุขภาพจิตและจิตเวชสูงกว่าก่อนการทดลอง อย่างมีนัยสำคัญที่ระดับ .05 และ นักศึกษามีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนที่ผ่านเกณฑ์ สอดคล้องกับผลการวิจัยสอดคล้องกับการศึกษาของ งานวิจัย สุสันtha ยิ้มแย้ม และคณะ (2558) ที่ศึกษาผลการจัดการเรียนการสอนแบบผสมผสานในกระบวนวิชาการพยาบาลมารดา-ทารกแรกเกิดและการผดุงครรภ์ 2 หลังการจัดการเรียนรู้แบบผสมผสาน คะแนนทักษะการเรียนรู้ในศตวรรษที่ 21 ของผู้เรียนสูงกว่าก่อนการจัดการเรียนรู้แบบผสมผสานในทุกทักษะอย่างมีนัยสำคัญที่ระดับ 0.001 และผู้เรียนพึงพอใจในระดับมากถึงมากที่สุด รวมทั้งการศึกษาของ ปิยนุช ชูโต, ศรีมณา นิยมคำ และจันทร์ฉาย โยธาฤทธิ์ (2557) ศึกษาผลการจัดการเรียนการสอนแบบผสมผสานต่อ

สมรรถนะการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศทางการแพทย์ ผลการศึกษาพบว่า ความรู้และสมรรถนะการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศทางการแพทย์สูงกว่าก่อนการทดลองอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($P<.01$) จะเห็นได้ว่าการจัดเรียนรู้แบบผสมผสานสามารถส่งเสริมความรู้ในวิชาทางการแพทย์ได้ สอดคล้องกับการศึกษาของ กัลยาณี ตันตรานนท์, วิลาวัลย์ เตือนราษฎร์ และธานี แก้วธรรมา (2561) ที่นำแนวคิดการจัดการเรียนการสอนแบบผสมผสานในกระบวนวิชาวิทยาการระบาด จากการประเมินผลพบว่า หลังเรียนนักศึกษาที่มีผลลัพธ์ในการเรียนรู้ตามกรอบมาตรฐานมาตรฐานคุณวุฒิระดับอุดมศึกษา (TQF) เพิ่มขึ้นจากก่อนเรียน และร้อยละ 61.9 ของนักศึกษามีความพึงพอใจในระดับมากที่สุด

การจัดการเรียนรู้แบบผสมผสาน (blended learning) เป็นการจัดการเรียนการสอนหลากหลายวิธี โดยคำนึงถึงผู้เรียน สภาพแวดล้อม เนื้อหา สถานการณ์ เพื่อตอบสนองการเรียนรู้และความแตกต่างระหว่างบุคคล โดยสามารถจัดการเรียนการสอนทั้ง ภายใน ห้องเรียนและนอกห้องเรียน โดยมีการนำเทคโนโลยีทางการศึกษาแบบออนไลน์และออฟไลน์มาเป็นส่วนประกอบ ทั้งนี้เพื่อส่งเสริมให้ผู้เรียนเกิดการเรียนรู้สูงสุด เกิดทักษะ และทำให้บรรลุตามวัตถุประสงค์การเรียนรู้

ข้อเสนอแนะในการวิจัยครั้งต่อไป

1. ศึกษาผลของการเรียนรู้แบบผสมผสานในรายวิชาการพยาบาลสุขภาพจิตและจิตเวชเปรียบเทียบกับการเรียนรู้แบบปกติหรือรูปแบบอื่น
2. ศึกษาติดตามผลของเ็การเรียนรู้แบบผสมผสานในรายวิชาการพยาบาลสุขภาพจิตและจิตเวช ในระยะการฝึกภาคปฏิบัติวิชาการพยาบาลสุขภาพจิตและจิตเวช

ข้อเสนอแนะในการนำไปใช้

นำไปเป็นแนวทางในการจัดกิจกรรมการเรียนรู้แบบผสมผสานในรายวิชาการพยาบาลสุขภาพจิตและจิตเวช ในชั้นปีต่อไป และพัฒนาเป็นแนวปฏิบัติการเรียนการสอนแบบผสมผสาน

เอกสารอ้างอิง

- กัลยาณี ตันตรานนท์, วิลาวัลย์ เตือนราษฎร์และธานี แก้วธรรมา.(2561).การประยุกต์ใช้แนวคิดการจัดการเรียนรู้แบบผสมผสานในกระบวนวิชาวิทยาการระบาด. *พยาบาลสาร*, 45(1), 100-109.
- กลุ่มวิชาการ. (2564). *รายงานการประเมินผลการจัดการเรียนการสอน*. วิทยาลัยพยาบาลบรมราชชนนี สุรินทร์. สถาบันพระบรมราชชนก กระทรวงสาธารณสุข.
- ปิยนุช ชูโต,ศรีมณา นิยมคำและจันทร์ฉาย โยธาทฤธิ์. (2557). ผลการจัดการเรียนการสอนแบบผสมผสานเพื่อเสริมสร้างสมรรถนะทางเทคโนโลยีสารสนเทศเพื่อสนับสนุนการฝึกปฏิบัติการพยาบาลของนักศึกษาพยาบาลศาสตร์ ชั้นปีที่ 4 มหาวิทยาลัยเชียงใหม่. *วารสารพยาบาลและการศึกษา*, 7(4), 156-167.
- จิตารัตน์ คณิงเพียร. (2564). *มคอ 3 วิชาการพยาบาลสุขภาพจิตและจิตเวช*. วิทยาลัยพยาบาลบรมราชชนนี สุรินทร์. สถาบันพระบรมราชชนก กระทรวงสาธารณสุข.

- ไพรวลัย โคตรตะ, สุวิมล โพธิ์กลิ่นและ อภิชัย กรมเมือง. (2560). อนาคตภาพของการจัดการศึกษาหลักสูตรพยาบาลศาสตรบัณฑิตในบริบทประชาคมอาเซียน. *วารสารวิจัยทางวิทยาศาสตร์สุขภาพ*, 11(2), 18-27.
- สุสัณหา ยิ้มแย้มและคณะ. (2558). การพัฒนาการจัดการเรียนรู้แบบผสมผสาน เพื่อพัฒนาทักษะการเรียนรู้ในศตวรรษที่ 21. *พยาบาลสาร*, 42 (ฉบับพิเศษ), 129-140.
- วิภาดา คุณาวิภัติกุล. (2553). การเรียนการสอนสาขาพยาบาลศาสตร์ ในยุคศตวรรษที่ 21. *พยาบาลสาร*, 37(1), 1-10.
- อติญาณ์ ศรีเกษตรริน สุธานันท์ กัลละ ทศนีย์ เกริกกุลธร อัจฉรวาตี ศรียะศักดิ์ อัจฉรา สุขสำราญ. (2566). การจัดการเรียนการสอนทางการพยาบาลในช่วงสถานการณ์การแพร่ระบาดของโรคติดเชื้อไวรัสโคโรนา 2019. *ราชวดีสาร*, 13(2), 149-164.
- อรรณ จุลวงษ์ พงนา เปลี่ยนเกิด สมพิศ เกิดศิริ และ อัญญิดา สระแก้ว. (2556). การสร้างเครื่องมือวัดสมรรถนะการปฏิบัติการพยาบาลจิตเวชของนักเรียนพยาบาลกองทัพบก. *วารสารพยาบาลทหารบก*, 14(3), 50-8.
- COMAS-QUINN, A. Learning to teach online or learning to become an online teacher: an exploration of teachers' experiences in a blended learning course. *European Association for Computer Assisted Language Learning*, 23(3), 218-232. [.doi.org/10.1017/S0958344011000152](https://doi.org/10.1017/S0958344011000152),
- Carman, J.M. (2005). *Blended Learning Design: Five Keys Ingredients*. <http://www.agilantlearning.com/pdf/Blended%20L.pdf>.
- Gagnon, M., Gagnon, J., Desmartis, M and Njoya M. (2013). The Impact of Blended Teaching on Knowledge, Satisfaction, and Self-Directed Learning in Nursing Undergraduates: A Randomized, Controlled Trial. *Nursing Education Perspectives*, 36 (4), 377-382.
- Jeffrey, L. M., Milne, J., Suddaby. G., & Higgins, A. (2014). Blended learning: How teachers balance the blend of online and classroom components. *Journal of Information Technology Education: Research*, 13, 121-140. Retrieved from <http://www.jite.org/documents/Vol13/JITEv13ResearchP121-140Jeffrey0460.pdf>
- Jokinen, P., & Mikkonen, I. (2013). Teachers' experiences of teaching in a blended learning environment. *Nurse education in practice*, 13(6), 524-528. <https://doi.org/10.1016/j.nepr.2013.03.014>

การพัฒนาการจัดการเรียนการสอนทางการพยาบาลโดยบูรณาการแนวคิด “ทีแพค โมเดล (TPACK Model)” กับ “สบช.โมเดล (PBRI Model)” ในการปฏิบัติการพยาบาลสำหรับ ผู้รับบริการในระดับปฐมภูมิ

สุภาภรณ์ วรอรุณ, ปร.ด.*, เนติยา แจ่มทิม, ศษ.ด.*

จิรพรรณ โพธิ์ทอง, ปร.ด.*, จินตนา เพชรหมณี, วท.ม.*

อุมากร ใจยังยืน, พย.ม.*, ปุรินทร์ ศรีศศลักษณ์, ปร.ด.* และสาวิตรี ศิริผลวุฒิชัย, วท.ม.*

บทคัดย่อ

บทความนี้มีวัตถุประสงค์เพื่อ 1) ให้ทราบถึงความสำคัญในการนำเทคโนโลยี มาใช้ในการปรับเปลี่ยนการจัดการเรียนการสอนในรายวิชาทางการพยาบาลให้ทันสมัยทันต่อการเปลี่ยนแปลงทางเทคโนโลยีในยุคโลกาภิวัตน์ โดยใช้ ทีแพค โมเดล 2) แนวทางการบูรณาการเทคโนโลยีมาใช้ในการจัดการเรียนการสอนทางการพยาบาลในรายวิชาทางการพยาบาล 3) การบูรณาการศาสตร์แนวทางการดูแลสุขภาพในระดับปฐมภูมิ โดยใช้รูปแบบการดูแลผู้ป่วยเรื้อรัง โดยใช้ สบช.โมเดล

การจัดการเรียนการสอนทางการพยาบาล เป็นสาระสำคัญที่ต้องมีการปรับเปลี่ยนวิธีการ หรือการนำเทคโนโลยี และศาสตร์สาขาต่างๆ มาใช้บูรณาการในการจัดการเรียนการสอนและการปรับวิธีการเรียนการสอนให้สอดคล้องกับปัจจุบัน แต่สอดคล้องเป็นไปตามหลักสูตรการเรียนการสอนที่กำหนด ทั้งนี้เพื่อให้ผู้สอนและผู้เรียนได้มีความรู้ และเท่าทันต่อการจัดการเรียนการสอนให้มีความทันสมัย และสามารถนำเทคโนโลยีและนวัตกรรมมาใช้ได้อย่างเหมาะสม ทั้งนี้ในรายวิชาที่นำมาใช้ในการพัฒนาการจัดการเรียนการสอนโดยใช้ ทีแพค เป็นรายวิชา ปฏิบัติการพยาบาลอนามัย ชุมชน 2 หลักสูตรพยาบาลศาสตรบัณฑิต ทำการจัดการเรียนการสอนในนักศึกษาพยาบาลศาสตร์ ชั้นปีที่ 4

คำสำคัญ: การจัดการเรียนการสอนทางการพยาบาล ทีแพค โมเดล สบช.โมเดล

* วิทยาลัยพยาบาลบรมราชชนนีสุพรรณบุรี คณะพยาบาลศาสตร์ สถาบันพระบรมราชชนก กระทรวงสาธารณสุข

Corresponding author E-mail: netiya@snc.ac.th

(Received: March 12, 2024; Revised: May 31, 2024; Accepted: June 1, 2024)

Integration of the TPACK Model and the PBRI Model for Developing Nursing Instruction in Primary Care Nursing Practice

Supaporn Voraroon, Ph.D.* , Netiya Jaemtim, Ed.D.*

Jiraphan Phothong, Ph.D.* , Jintana Petchmanee, M.Sc.*

Umakorn Jaiyungyuen, M.N.S.* , Purin Srisodsasuk, Ph.D.* & Sawitree Siriphonwuttichai, M.Sc.*

Abstract

This article endeavors to achieve three primary objectives: Using the Technological Pedagogical Content Knowledge (TPACK) Model to 1) explain why it's important to use technology to change the way nursing subjects are taught and learned to keep up with changing technology in a globalized setting; 2) give guidelines for using technology in official nursing subjects that are in line with nursing practices; and 3) combining scientific principles and healthcare approaches

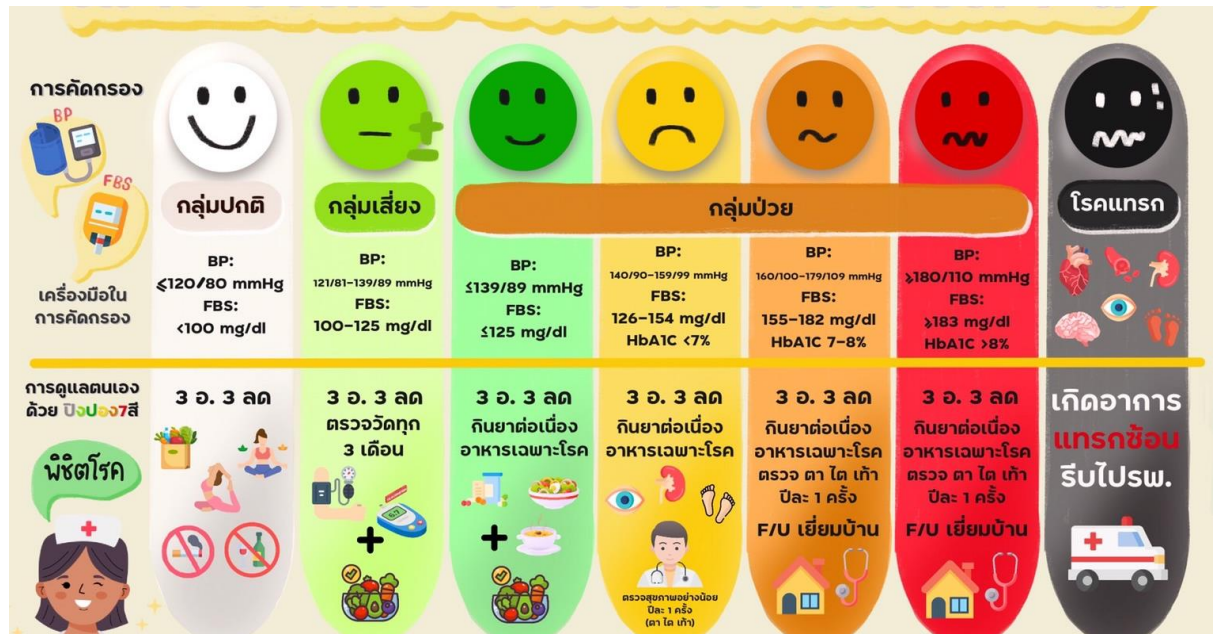
The management of nursing education is a critical concern, necessitating a paradigm shift in methodologies or the incorporation of technology. Furthermore, interdisciplinary knowledge from various scientific domains is integral for seamless integration into teaching and learning methods while adhering to the specified curriculum. This approach ensures that educators and students acquire contemporary knowledge and remain abreast of advancements in teaching and learning, facilitating proficient utilization of technology and innovation. The focus of this study revolves around the development of teaching and learning methodologies utilizing the TPACK Model, specifically within the context of Community Health Nursing Practice 2 in the Bachelor of Nursing Science program, catering to 4th-year nursing students.

Keywords: nursing teaching and learning TPACK model PBRI model

* Boromarjonani College of Nursing, Suphanburi, Faculty of Nursing, Praboromarajchanok Institute, Ministry of Public Health

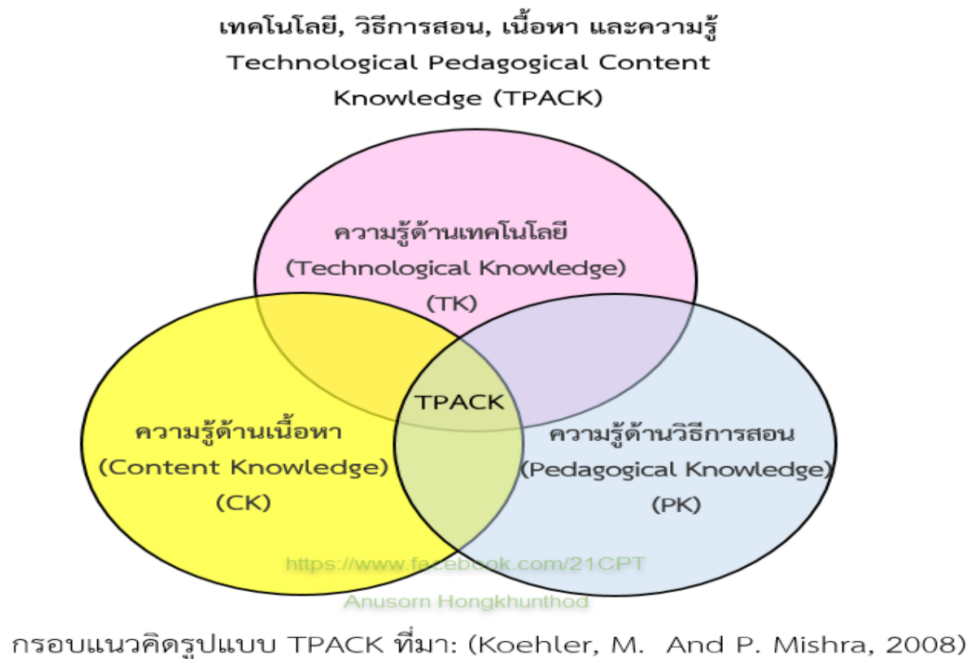
บทนำ

การจัดการเรียนการสอนทางการพยาบาล ของสถาบันการศึกษาทางการพยาบาล มุ่งเน้นผลิตบัณฑิตให้เป็นผู้นำด้านการส่งเสริมสุขภาพ โดยใช้ชุมชนเป็นฐานการเรียนรู้ แลกเปลี่ยนรวมทั้งการบริการวิชาการความรู้สู่ชุมชนร่วมกับการนำเทคโนโลยีที่ทันสมัย นำมาประยุกต์ใช้ต่อการจัดการเรียนการสอน โดยเฉพาะอย่างยิ่งการนำสื่อดิจิทัลมาใช้ในการปรับเปลี่ยนกระบวนการจัดการเรียนการสอนให้มีความทันสมัยเท่าทันโลกเทคโนโลยีในปัจจุบัน ทั้งนี้ในการดำเนินการพัฒนาการจัดการเรียนการสอน สามารถดำเนินการบูรณาการตามพันธกิจ ของสถาบันฯ คือ บูรณาการจัดการเรียนการสอน การวิจัย ให้บริการวิชาการแก่สังคม และทะนุบำรุงศิลปและวัฒนธรรม เน้นการมีส่วนร่วมและการสร้างเครือข่ายกับชุมชน เพื่อให้เกิดการพัฒนาภาวะสุขภาพของประชาชน ร่วมกับการจัดการเรียนการสอนของสถาบัน การที่ประชาชนจะเข้าถึงระบบสุขภาพอย่างทั่วถึงและเสมอภาคมีภาวะสุขภาพที่ดีที่ส่งเสริมสุขภาพชุมชน ให้เอื้อต่อการดำรงชีวิตได้อย่างปกติสุข และส่งผลให้เกิดความเชื่อมโยงของความต้องการทางสุขภาพกับการผลิตบุคลากรทางการพยาบาล ที่มีสมรรถนะในการจัดการสุขภาพของชุมชนได้และตอบสนองต่อความต้องการของชุมชนและพื้นที่ สอดคล้องตามแนวคิด สบช. โมเดล (Praboromarajchanok Institute Model : PBRI Model) ของสถาบันพระบรมราชชนก กระทรวงสาธารณสุข ที่มีการบูรณาการตามพันธกิจทั้ง 4 พันธกิจ โดยบูรณาการที่ร่วมกับกระบวนการจัดการเรียนการสอนทางการพยาบาล โดยสนับสนุนส่งเสริมให้เกิดการจัดการสุขภาพชุมชนที่มุ่งเน้นในด้านระบบบริการสุขภาพในระดับปฐมภูมิ ซึ่งสามารถบูรณาการบริการวิชาการร่วมกับการจัดการเรียนการสอน ทั้งนี้เพื่อให้ผู้เรียนได้มีสมรรถนะในการดูแลสุขภาพประชาชนในระดับปฐมภูมิ สามารถบูรณาการการเรียนร่วมกับการดูแลสุขภาพของประชาชนได้อย่างเหมาะสมกับบริบทที่เป็นอยู่ การจัดการศึกษาที่สามารถควบคู่ไปกับการคัดกรอง และการสร้างชุมชนสุขภาพ โดยการบูรณาการพันธกิจหลักของสถาบันพระบรมราชชนกกับการสร้างเสริมสุขภาพด้วย “สบช. โมเดล” โดยใช้แนวคิด ปิงปองจราจรชีวิต 7 สีและมาตรการ 3 อ. 3 ล. จึงเป็นแนวคิดหนึ่งที่ได้ถูกนำมาประยุกต์ใช้ต่อการปฏิบัติการพยาบาลที่สามารถสร้างเสริมสุขภาพและป้องกันโรคไม่ติดต่อเรื้อรัง โดยมีเป้าหมายเพื่อประโยชน์สูงสุดแก่ประชาชน



ภาพที่ 1 การคัดกรองโรคไม่ติดต่อเรื้อรังโดยใช้ ปิงปองจราจรชีวิต 7 สี (สถาบันพระบรมราชชนก, 2566)

นอกจากนี้การจัดการศึกษาโดยใช้เทคโนโลยี ที่จำเป็นอย่างยิ่งที่ต้องมีการปรับเปลี่ยน โดยนำเทคโนโลยีมาใช้ในการจัดการเรียนการสอน เพื่อให้เกิดความทันสมัยทันทั่วทั้งที่ การใช้นวัตกรรมและเทคโนโลยีได้อย่างเหมาะสม แนวคิดของ “TPACK Model” จึงเป็นแนวคิดหนึ่ง ที่ถูกนำมาใช้ในการออกแบบการเรียนรู้ (Instructional Design) ซึ่ง ถือว่าเป็นการนำนวัตกรรม หรือเทคโนโลยีมาใช้เพื่อสนับสนุนการจัดการเรียนรู้ (Koehler, M. & P. Mishra, 2008) โดยมีองค์ประกอบหลัก 3 คือ 1. ความรู้ด้านเทคโนโลยี(Technological Knowledge :TK) คือ ความรู้ความสามารถของผู้สอนที่เกี่ยวข้องกับการประยุกต์ใช้สื่ออุปกรณ์ด้านเทคโนโลยีสารสนเทศทางการศึกษา สิ่งเหล่านี้ถูกนำมาใช้เพื่อประกอบการเรียนการสอนที่มีความสอดคล้องและมีความเหมาะสมกับเนื้อหาวิชาและผู้เรียน 2. ความรู้ด้านวิธีการสอน (Pedagogical Knowledge: PK) คือ ความรู้ความสามารถของผู้สอนทำมาประยุกต์ใช้เพื่อเป็นแนวทางการเรียนการสอนให้กับผู้เรียน หรือที่เกี่ยวข้องกับวิธีการถ่ายทอดความรู้ไปสู่ผู้เรียนรวมถึงกลยุทธ์ หรือกระบวนการ การปฏิบัติ หรือวิธีการสอนทั้งในและนอกชั้นเรียน ในส่วนนี้ไม่รวมถึงทฤษฎีการสอน ซึ่งในบทความนี้จะขอยกตัวอย่างการออกแบบการเรียนการสอนหรือ STEM ซึ่งหมายถึง S (Science), T (Technology) , E (Engineering) , M (Mathematics) เพื่อนำไปเป็นแนวทางในการออกแบบกิจกรรมการเรียนการสอน ทั้งนี้การศึกษา (Educational theories) และวิธีการประเมิน (Assessment methods) 3. ความรู้ด้านเนื้อหา (Content Knowledge: CK) คือ สารระ, ข้อมูล, แนวคิด, หลักการที่เกี่ยวข้องกับเนื้อหาวิชาการในหลักสูตรที่ต้องการที่จะถ่ายทอดไปยังผู้เรียน ทั้งนี้ในการออกแบบการจัดกิจกรรมการเรียนการสอนในห้องเรียนยุคใหม่



กรอบแนวคิดรูปแบบ TPACK ดัดแปลงจาก ที่มา: (Koehler, M. and P. Mishra, 2008)

ภาพที่ 2 กรอบแนวคิดรูปแบบ TPACK ดัดแปลงจาก ที่มา: (Koehler, M. & P. Mishra, 2008)

การนำไปบูรณาการกับการเรียนการสอน

การจัดการศึกษาทางการแพทย์บาลจึงเห็นความสำคัญต่อการจัดการศึกษา ที่สามารถบูรณาการร่วมด้วยกับ สบช.โมเดล ร่วมกับการใช้เทคโนโลยีนำมาใช้ในการจัดการเรียนการสอนตามแนวคิดของ TPACK สู่การจัดการศึกษาแบบ บูรณาการบริการวิชาการความรู้กับการจัดการเรียนการสอนทางการแพทย์บาล (Ali, El Meniari, Saidi, & Khabbache, 2023; Lachner, Fabian, Franke, Preiß, Jacob, Führer, et al., 2021) ในปีการศึกษา 2566 ขึ้นเพื่อดำเนินงาน ในการเยี่ยมบ้านผู้ป่วยและครอบครัว การคัดกรองโรค การประเมินผู้ป่วย และการให้คำปรึกษา การให้ความรู้แก่ผู้ป่วย และญาติ การใช้แผนที่ดาวเทียมในการเยี่ยมบ้านในเรื่องการป้องกันโรคเรื้อรังที่สามารถป้องกันได้ และการป้องกัน ภาวะแทรกซ้อนจากโรคที่เป็นอยู่ที่ถูกต้อง การกำหนดสีของสภาวะผู้ป่วย ออกเป็น 7 สี โดยเป็นการดำเนินการบูรณา การความรู้ทางวิชาการร่วมกับการเรียนการสอนในรายวิชาปฏิบัติการพยาบาลอนามัยชุมชน 2 ประจำปีการศึกษา 2566 หลักสูตรพยาบาลศาสตรบัณฑิต (หลักสูตรปรับปรุง พ.ศ. 2561) (วิทยาลัยพยาบาลบรมราชชนนี สุพรรณบุรี, 2561) ซึ่งดำเนินการโดยอาจารย์ และนักศึกษาพยาบาลศาสตรบัณฑิต ชั้นปีที่ 4 บูรณาการตามพันธกิจ โดยนำองค์ความรู้ด้าน วิชาการ และการจัดการเรียนการสอนโดยใช้เทคโนโลยีมาช่วยในเนื้อหาความรู้สู่การบริการวิชาการแก่สังคม ซึ่งผลจาก การดำเนินโครงการดังกล่าวนี้ จะเป็นการกระตุ้นให้ประชาชนหันมาตระหนักถึงปัญหาของโรคดังกล่าว การใช้หลักการ จำแนกสีผู้ป่วยตามหลักปิงปองจรรยาชีวิต 7 สี โดยมีกลุ่มเป้าหมายคือประชาชนที่เป็นกลุ่มเสี่ยง กลุ่มผู้ป่วยที่มีภาวะเสี่ยง ต่อภาวะแทรกซ้อน ร่วมกับผู้ดูแลซึ่งเป็นครอบครัวและอสม. ในหมู่บ้าน โดยการดำเนินโครงการดังกล่าวนี้จะเป็นการบูรณา

การกิจกรรมการบริการวิชาการกับการเรียนการสอน ที่ส่งเสริมการป้องกัน และลดความเสี่ยงอันตรายจากภัยโรคเรื้อรัง ให้แก่ประชาชนในชุมชนต่อไป

ทั้งนี้ภาควิชาการพยาบาลชุมชนมีการบูรณาการการดำเนินงาน สบช. โมเดล โดยใช้ปิงปองจราจรชีวิต 7 สี มาจัดกลุ่มของผู้ป่วย และการใช้เทคโนโลยีตามแนวคิด TPAC model ในการติดตามการเยี่ยมบ้าน ซึ่งสอดคล้องกับวัตถุประสงค์การเรียนรู้ของรายวิชา ในด้านการป้องกันและแก้ไขปัญหาภาวะเสี่ยงที่มีผลต่อภาวะสุขภาพของประชาชน โดยชุมชน โดยเป็นการบูรณาการกับการเรียนการสอนในรายวิชาปฏิบัติการพยาบาลอนามัยชุมชน 2 ซึ่งระบุในแผนการเรียนรู้ร่วมด้วย

วัตถุประสงค์

เพื่อจัดการเรียนการสอนให้นักศึกษาฝึกปฏิบัติประเมินปัญหาสุขภาพครอบครัวและให้การดูแลสุขภาพครอบครัวที่มีภาวะเสี่ยงและมีปัญหาสุขภาพที่พบบ่อยและให้การดูแลสุขภาพที่บ้าน (Home visit) วินิจฉัยชุมชน วางแผนงาน เลือกใช้ทรัพยากร เทคโนโลยีที่เหมาะสม โดยใช้แนวคิด สบช.โมเดล และ TPAC model มาผสมผสานภูมิปัญญาท้องถิ่น โดยการนำกระบวนการพยาบาลมาใช้ในการแก้ไขปัญหาสุขภาพครอบครัวและชุมชน

พื้นที่เป้าหมาย พื้นที่ 8 ตำบล อำเภอศรีประจันต์ จังหวัดสุพรรณบุรี ขยายพื้นที่หมู่บ้านที่ยังไม่เคยได้รับการอบรมแกนนำและอบรมให้ความรู้แก่ประชาชน ได้แก่

1. ตำบลปลายนา 2. ตำบลทุ่งขโมย 3. ตำบลมดแดง 4. ตำบลลาดปลาเค้า 5. ตำบลวังน้ำซับ 6. ตำบลโพธิ์นฤมิตร 7. ตำบลดอนปราง

กลุ่มเป้าหมาย

ประชาชน(ผู้ป่วยและญาติ) ในพื้นที่ 8 ตำบล จำนวน 190 คน อสม. ในพื้นที่ 8 ตำบล จำนวน 36 คน นักศึกษาพยาบาลศาสตรบัณฑิต ชั้นปีที่ 4 อาจารย์ จำนวน 100 คน อาจารย์ภาควิชาการพยาบาลชุมชน จำนวน 7 คน อาจารย์ผู้เชี่ยวชาญด้านเทคโนโลยีในการจัดการเรียนการสอนทางการพยาบาล/และด้านเทคโนโลยีทางการศึกษา จำนวน 1 คน อาจารย์ผู้เชี่ยวชาญ ด้านการจัดการหลักสูตรทางการพยาบาล (รองผู้อำนวยการกลุ่มวิชาการ) จำนวน 1 คน รวม จำนวน 335 คน

กิจกรรมการดำเนินงาน

1. ร่วมประชุมทีมอาจารย์ เตรียมการจัดการเรียนการสอน บูรณาการภายในวิชา (Disciplinary) โดยผู้เรียนได้เรียนเนื้อหาและฝึกทักษะของแต่ละวิชาแยกหน่วยพื้นที่กันแต่เนื้อหายังเป็นประเด็นเดิม
2. ชี้แจงนักศึกษา ถึงขั้นตอน เนื้อหา การบูรณาการการฝึกภาคปฏิบัติวิชาชีพปฏิบัติการพยาบาลอนามัยชุมชน 2 กับ สบช. โมเดล และ TPAC Model ในการฝึกทักษะการปฏิบัติการพยาบาล
3. เตรียมความพร้อมอาจารย์ผู้สอน และผู้เรียน และอาจารย์พี่เลี้ยงที่สอนภาคปฏิบัติ
4. การสำรวจข้อมูล Primary data และ Secondary data เพื่อคัดสรรกรณีศึกษาที่มีปัญหาภาวะสุขภาพ มีปัญหาภาวะแทรกซ้อน หรือกลุ่มเสี่ยง

5. การวางแผนและการใช้ทักษะการเยี่ยมบ้าน อย่างน้อย กรณี ศึกษา 3 ครั้งทุกครั้ง (รายบุคคล) /คน

6. การประเมินโดยใช้ ปิงปองจราจรชีวิต 7 สี โดย สบข. โมเดล มาจัดกลุ่มคัดกรอง ก่อนและหลังจาก
ปฏิบัติการพยาบาล

7. ดำเนินการปฏิบัติการพยาบาลเยี่ยมบ้านและจัดทำรายงานกรณีศึกษา จำนวน 1 ราย (รายบุคคล)

8. การจัดทำแผนที่ โดยใช้เทคโนโลยี มาใช้ในการติดตามการเยี่ยมบ้าน โดยจัดทำรายงานแผนที่ Satellite map
บูรณาการการเรียนการสอนกับการบริการวิชาการฯ (TPAC- Concept Model)

9. สะท้อนผลการเรียนรู้ การจัดการศึกษาโดยใช้ สบข. โมเดล และ TPAC Model ในการพัฒนาภาวะสุขภาพ
ประชาชนในแหล่งบริการสุขภาพระดับปฐมภูมิ

ผลจากการนำไปบูรณาการกับการเรียนการสอน

1. จำนวนสี ของปิงปองจราจรชีวิต 7 สี (ระดับความรุนแรงของภาวะสุขภาพ) มีการเปลี่ยนแปลง จากสีเข้ม ไปสี
อ่อน ลง เช่น จากสีแดง ไปสีส้ม และเหลืองแทน แต่ยังมีสีที่เพิ่มขึ้นคือสีดำ (ภาวะแทรกซ้อน) ซึ่งจากการประชุม
วิเคราะห์ข้อมูลร่วมกันอีกครั้งพบว่า เหตุผลที่จำนวนเพิ่มขึ้นเนื่องจากประชาชนในบางพื้นที่ไม่เคยไปตรวจคัดกรอง
ภาวะแทรกซ้อน และไม่พบหมอตามนัด บางคนไม่ไปพบแพทย์หลายปี ทั้งนี้เมื่อนักศึกษาเข้าไปตรวจคัดกรองภาวะ
สุขภาพกลุ่มเสี่ยง กลุ่มมีโรคและมีภาวะแทรกซ้อน เช่น เหนื่อย เหนื่อย เหนื่อย บวม จึงทำให้เพิ่มจำนวนขนาดของกลุ่มนี้
เกิดขึ้น

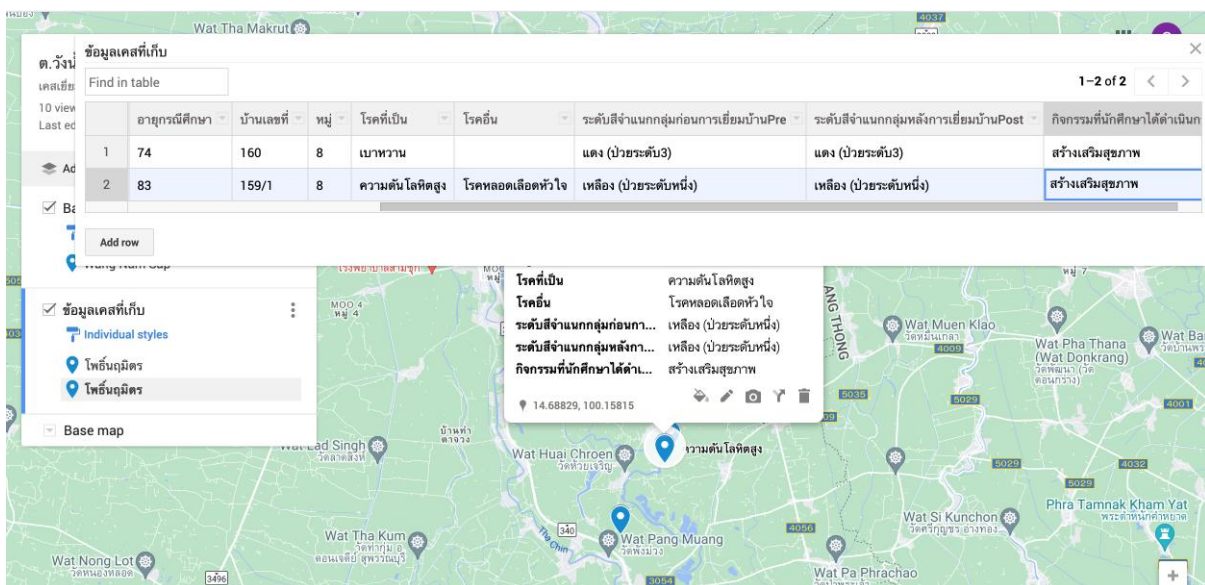
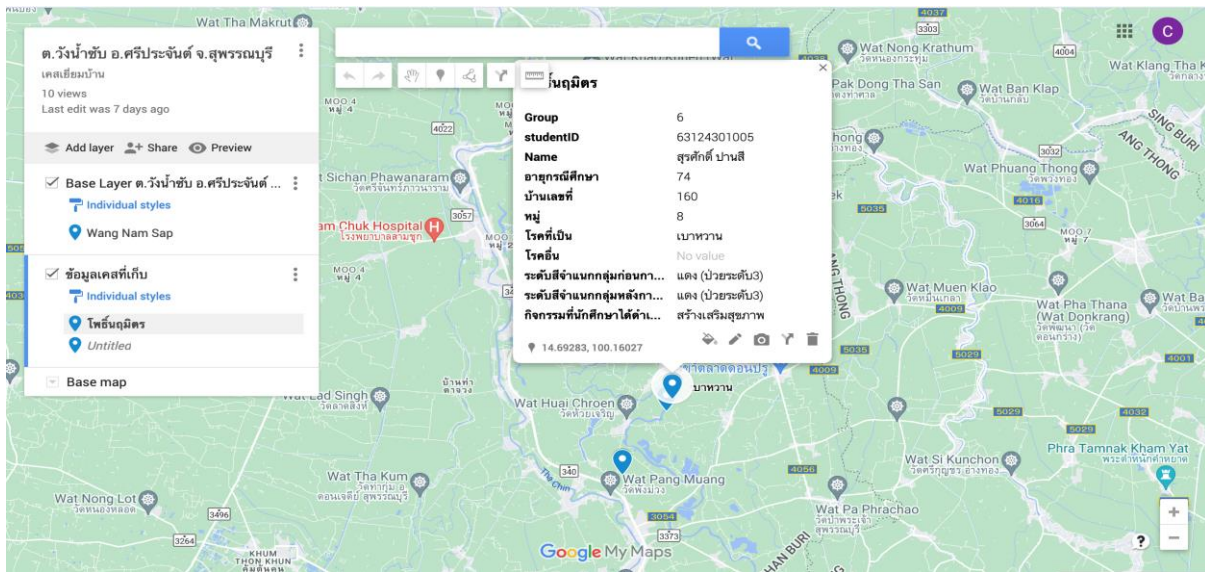
2. นักศึกษาจำนวน 100 คน มีการนำแนวคิด สบข. โมเดล โดยวิธีการคัดกรองผู้ป่วยโดยใช้จราจรชีวิต 7 สี และ
TPAC Model มาใช้ในการพัฒนาภาวะสุขภาพโดยการเยี่ยมบ้านกรณีศึกษา ที่มีภาวะเสี่ยงต่อการเกิดโรค/
ภาวะแทรกซ้อน อย่างน้อย 3 ครั้ง/ 1 คน.

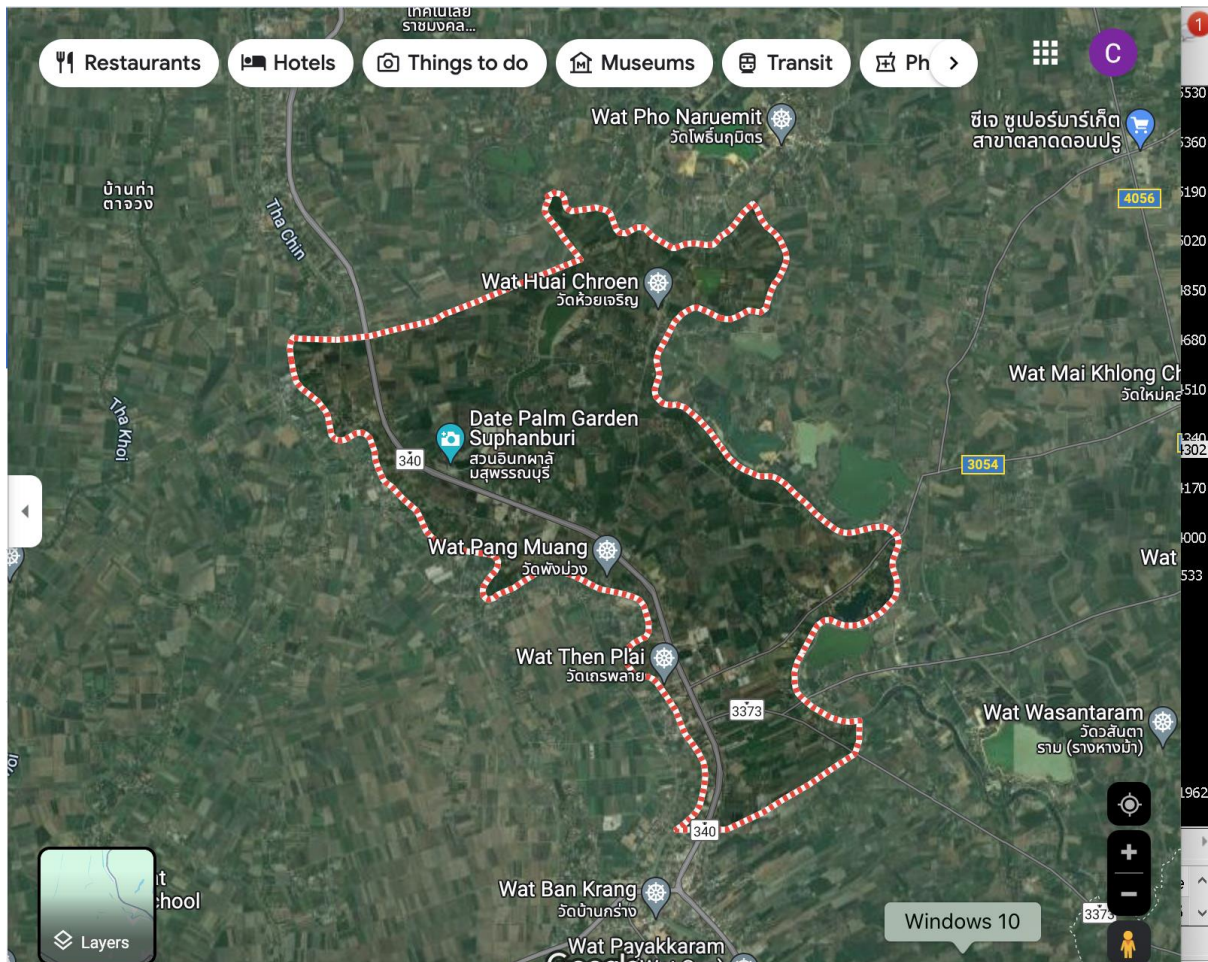
3. อาจารย์มีส่วนร่วมในการนำความรู้ มาใช้ในการจัดการเรียนการสอน โดยบูรณาการแนวคิด สบข. โมเดล โดย
วิธีการคัดกรองผู้ป่วยโดยใช้จราจรชีวิต 7 สี และ TPAC Model ในการสร้างนวัตกรรมการเรียนรู้ทางเทคโนโลยีในรูปแบบ
แผนที่ Satellite map

4. อาจารย์ จำนวน 9 คน และอาจารย์พี่เลี้ยงประจำแหล่งฝึกได้เข้ามามีส่วนร่วมในการนำความรู้มาใช้ในการ
จัดการเรียนการสอน โดยบูรณาการแนวคิด สบข.โมเดล โดยวิธีการคัดกรองผู้ป่วยโดยใช้จราจรชีวิต 7 สี และ TPAC
Model ในการสร้างนวัตกรรมการเรียนรู้ทางเทคโนโลยีในรูปแบบ แผนที่ Satellite map

5. ร้อยละ 70 ของผู้เข้าร่วมโครงการมีความพึงพอใจต่อกิจกรรมอยู่ในระดับดีขึ้นไป คะแนนเฉลี่ย ≥ 3.51
คะแนน

6. นักศึกษา ร้อยละ 95 มีความพึงพอใจต่อประสิทธิภาพการจัดการเรียนการสอนแบบบูรณาการ อยู่ในระดับดี
ขึ้นไป คะแนนเฉลี่ย > 3.51 คะแนน





ภาพที่ 3 ที่แพค โมเดล

ผลที่ได้รับจากการดำเนินโครงการ

1. อาจารย์และนักศึกษามีการพัฒนาความรู้ และมีทักษะด้านการบริการวิชาการความรู้ที่ทันสมัยให้กับแหล่งฝึกภาคปฏิบัติในการนำมาใช้ประโยชน์ต่อการติดตามเยี่ยมบ้านโดยใช้เทคโนโลยีมาใช้ในการดูแลสุขภาพในระดับปฐมภูมิ
2. การเกิดจัดการศึกษาทางการพยาบาลในรูปแบบบูรณาการสอนกับแนวคิดทฤษฎีและความทันสมัยเพื่อนำมาใช้แก้ไขปัญหาสุขภาพประชาชนในระดับปฐมภูมิ
3. เกิดการจัดการความรู้ด้านการบูรณาการรายวิชา/บูรณาการของวิทยาลัยพยาบาลบรมราชชนนี สุพรรณบุรี

สรุปและอภิปรายผล

การดูแลสุขภาพประชาชนเป็นบทบาทที่สำคัญสำหรับวิชาชีพพยาบาล การจัดการเรียนการสอนทางการพยาบาลของสถาบันการศึกษาทางการพยาบาล จึงควรมุ่งเน้นผลิตบัณฑิตให้เป็นผู้นำด้านการส่งเสริมสุขภาพ ใช้ชุมชนเป็นฐานการเรียนรู้ โดยการใช้ปิงปองจราจร 7 สี หรือ สบช.โมเดล ร่วมกับการนำเทคโนโลยีที่ทันสมัย โดยการส่งเสริมให้เกิดการจัดการสุขภาวะชุมชน ที่มุ่งเน้นในด้านระบบบริการสุขภาพในระดับปฐมภูมิ ซึ่งสามารถบูรณาการบริการวิชาการ ร่วมกับการจัดการเรียนการสอน เพราะจะทำให้ผู้เรียนเข้าใจเนื้อหาในลักษณะองค์รวม มองเห็นความสัมพันธ์ของเนื้อหาวิชา และสามารถเชื่อมโยงเนื้อหาที่มีความสัมพันธ์กันเข้าไว้ด้วยกันอย่างมีความหมายก่อให้เกิดการพัฒนาทักษะการคิดขั้นสูงช่วยให้สามารถนำความรู้ ทักษะจาก สบช.โมเดล กับที่แพค โมเดล มาใช้ในการแก้ปัญหาได้กับชีวิตจริง การจัดการเรียนการสอนแบบบูรณาการเป็นแนวทางสำคัญของการปฏิรูปการเรียนรู้ที่ยึดผู้เรียนเป็นศูนย์กลาง เปลี่ยนจากการเรียนการสอนแบบบรรยายสู่การปฏิบัติ ทั้งนี้เพื่อให้ผู้เรียนได้มีสมรรถนะในการดูแลสุขภาพประชาชนในระดับปฐมภูมิ สามารถบูรณาการการเรียนร่วมกับการดูแลสุขภาพของประชาชนได้อย่างเหมาะสมกับบริบทที่เป็นอยู่ ซึ่งสอดคล้องกับจิรัชพรรณ ชาญช่วง (2563) ที่ศึกษา การจัดการเรียนการสอนแบบบูรณาการเพื่อพัฒนาทักษะการคิดขั้นสูง: การเรียนรู้สู่การปฏิบัติจริง พบว่า นักเรียนมีความสนุกกับการเรียนเพิ่มขึ้น มีส่วนร่วมในชั้นเรียนเพิ่มขึ้น และสามารถตอบคำถามท้ายกิจกรรมได้ถูกต้อง เกิดทักษะและกระบวนการคิดขั้นสูง

ข้อเสนอแนะ

การจัดการเรียนการสอนแบบบูรณาการเป็นแนวทางสำคัญของการปฏิรูปการเรียนรู้ ที่ยึดผู้เรียนเป็นศูนย์กลาง เปิดโอกาสให้ผู้เรียนได้ลงมือปฏิบัติและพัฒนาการคิด การตัดสินใจ การทำงานร่วมกับคนอื่น สนับสนุนให้ผู้เรียนสร้างองค์ความรู้ด้วยตนเอง การเรียนการสอนแบบบูรณาการส่งเสริมความสัมพันธ์อันดีระหว่างผู้สอนเพื่อร่วมกันพัฒนาแผนการสอน เพื่อให้หลักสูตรบรรลุเป้าหมาย และก่อให้เกิดประโยชน์แก่ผู้เรียน ผู้บริหารควรสนับสนุนให้ผู้สอนมีการใช้อย่างแพร่หลายต่อไป

เอกสารอ้างอิง

- จิรพรรณ ชาญช่วง. (2563). การจัดการเรียนการสอนแบบบูรณาการเพื่อพัฒนาทักษะการคิดขั้นสูง: การเรียนรู้สู่การปฏิบัติจริง. *วารสารครุศาสตร์จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย*, 48(3), 78-89.
- วิทยาลัยพยาบาลบรมราชชนนี สุพรรณบุรี. (2561). *หลักสูตรพยาบาลศาสตรบัณฑิต (หลักสูตรปรับปรุง พ.ศ. 2561)*. วิทยาลัยพยาบาลบรมราชชนนี สุพรรณบุรี คณะพยาบาลศาสตร์ สถาบันพระบรมราชชนก สถาบันพระบรมราชชนก กระทรวงสาธารณสุข. (2566). *คู่มือแนวทางการประเมินภาวะสุขภาพตามแนวคิด “สบข. โมเดล”*. จัดพิมพ์โดย วิทยาลัยพยาบาลบรมราชชนนี สุพรรณบุรี คณะพยาบาลศาสตร์ สถาบันพระบรมราชชนก กระทรวงสาธารณสุข.
- Ali, D. A., El Meniari, A., Saidi, M., & Khabbache, H. (2023). *Exploring the TPACK of prospective nursing educators: A national study*. Teaching and Learning in Nursing . <https://doi.org/10.1016/j.teln.2023.03.016>
- Koehler, M. J., & Mishra, P. (2008). *Introducing Technological Pedagogical Content Knowledge*. In AACTE Committee on Innovation and Technology (Eds.), *Handbook of Technological Pedagogical Content Knowledge (TPCK) for Educators* (pp. 3-29). New York: Routledge.
- Lachner A, Fabian A, Franke U, Preiß J, Jacob L, Führer C, et al. (2021). *Fostering preservice teachers' technological pedagogical content knowledge (TPACK): A quasi-experimental field study*. *Comput Educ*. <https://doi.org/10.1016/j.compedu.2021.104304>.



คำแนะนำ การส่งผลงานวิชาการลงตีพิมพ์ในวารสารวิทยาลัยพยาบาลบรมราชชนนีสุพรรณบุรี
พ.ศ. 2561

คำแนะนำ การส่งผลงานวิชาการลงตีพิมพ์ในวารสารวิทยาลัยพยาบาลบรมราชชนนีสุพรรณบุรี
พ.ศ. 2561

เพื่อให้การจัดทำวารสารวิทยาลัยพยาบาลบรมราชชนนีสุพรรณบุรี เป็นไปด้วยความเรียบร้อยและมีคุณภาพ
 คำแนะนำนี้ ตั้งแต่ 1 มกราคม 2561 ดังนี้

ผู้ทรงคุณวุฒิ หมายถึง ผู้ที่มีความรู้ความสามารถและเชี่ยวชาญในสาขาวิชานั้นๆ

ผลงานวิชาการที่ได้รับการพิจารณาตีพิมพ์ หมายถึง ผลงานที่ผ่านการพิจารณาจากผู้ทรงคุณวุฒิ อย่างน้อย 2
 คน ที่มีความเห็นตรงกันว่าเป็นผลงานที่มีคุณภาพ สามารถลงตีพิมพ์เผยแพร่ในวารสารได้

ผลงานวิชาการที่รับตีพิมพ์ หมายถึง บทความวิจัย บทความวิชาการ หรือ บทความปริทรรศน์

คำแนะนำของการเตรียมบทความ

1. ข้อกำหนดการตีพิมพ์ผลงานวิชาการในวารสารวิทยาลัยพยาบาลบรมราชชนนีสุพรรณบุรี มีดังต่อไปนี้

1.1. เป็นผลงานวิชาการทั้งภาษาไทยหรือภาษาอังกฤษในสาขาการพยาบาล การสาธารณสุข วิทยาศาสตร์
 สุขภาพและการศึกษาพยาบาลและสุขภาพ

1.2. ผลงานวิชาการต้องไม่เคยลงตีพิมพ์ในหนังสือและวารสารใดมาก่อน ยกเว้นเป็นผลงาน
 วิชาการที่ได้นำ เสนอในการประชุมทางวิชาการที่ไม่มี Proceedings และผู้เขียนจะต้องไม่ส่งบทความเพื่อไปตีพิมพ์ใน
 วารสารฉบับอื่นในเวลาเดียวกัน

1.3. ผลงานวิชาการจะได้รับการพิจารณาลั่นกรองจากผู้ทรงคุณวุฒิที่กองบรรณาธิการเห็นสมควร ไม่น้อย
 กว่า 2 คน

1.4. กองบรรณาธิการจะแจ้งผลการพิจารณาการลงตีพิมพ์ในวารสารหลังจากผ่านการประเมินจากโดย
 ผู้ทรงคุณวุฒิและกองบรรณาธิการเป็นที่เรียบร้อยแล้ว

1.5. หากผลงานวิชาการใดได้รับการพิจารณาตีพิมพ์ เจ้าของผลงานวิชาการจะต้องแก้ไขต้นฉบับให้เสร็จ
 และส่งคืนกองบรรณาธิการภายในเวลาที่กำหนด มิฉะนั้น จะถือว่าสละสิทธิ์การตีพิมพ์

1.6. ผลงานวิจัยต้องได้รับการรับรองจากคณะกรรมการจริยธรรมการวิจัยในมนุษย์ จากสถาบันใด
 สถาบันหนึ่ง (เฉพาะวิจัยในมนุษย์)

2. การเตรียมต้นฉบับ บทความวิจัย มีแนวปฏิบัติตามลำดับการเขียน ดังนี้

2.1 ชื่อเรื่อง ทั้งภาษาไทยและภาษาอังกฤษ

2.2 บทคัดย่อ ภาษาไทยและภาษาอังกฤษ (Abstract)

2.3 ชื่อ-สกุล และสถานที่ทำงานของผู้แต่ง (ภาษาไทยและภาษาอังกฤษ)

2.4 คำสำคัญ (Keywords) ให้ผู้เขียนพิจารณา คำสำคัญทั้งภาษาไทยและภาษาอังกฤษ จำนวน 3-5 คำ

2.5 บทนำ เป็นการเขียนความเป็นมาหรือความสำคัญ ควรเขียนสาระหรือข้อมูลสำคัญที่เป็นประเด็นหลักการวิจัย เขียนให้กระชับ ตรงประเด็นและแสดงถึงความสำคัญหรือปัญหาที่ต้องทำการศึกษา

2.6 วัตถุประสงค์การวิจัย กระชับและชัดเจน

2.7 ระเบียบวิธีการวิจัย เป็นการเขียนอธิบายกระบวนการทำวิจัยตามหลักระเบียบวิธีวิจัยที่มีคุณภาพ โดยมีรายละเอียดพอสังเขปที่แสดงให้เห็นถึงรายละเอียดของกระบวนการ

2.8 ผลการวิจัย เป็นการเขียนผลการวิเคราะห์ข้อมูลหรือข้อค้นพบจากการวิจัย หากจะมีการนำเสนอข้อมูลด้วยตาราง ควรออกแบบตารางให้เหมาะสม และให้นำเสนอข้อมูลได้ตารางตามที่จำเป็น การอธิบายข้อมูลควรหลีกเลี่ยงการกล่าวซ้ำกับสิ่งที่แสดงในตาราง

2.9 อภิปรายผล เป็นการแปลความหมายของผลการวิจัย และอธิบายเหตุผลว่าข้อค้นพบหรือสิ่งที่เกิดขึ้นสามารถอธิบายด้วยหลักการหรือทฤษฎีใดบ้าง ผลการวิจัยสอดคล้องหรือขัดแย้งกับผลการวิจัยของคนอื่นหรือไม่อย่างไร ทั้งนี้ในการอภิปรายควรสนับสนุนด้วยข้อมูลที่เป็นเหตุเป็นผลและอธิบาย โดยใช้หลักฐานเชิงประจักษ์

2.10 ข้อเสนอแนะ ในการเขียนข้อเสนอแนะจากการวิจัย ควรเขียนข้อเสนอแนะเพื่อการนำผล การวิจัยไปใช้ หรือสำหรับการทำวิจัยต่อยอดในอนาคต ทั้งนี้ข้อเสนอแนะควรสืบเนื่องจากข้อค้นพบจากการวิจัยครั้งนี้ ไม่ใช่ข้อเสนอแนะตามหลักการโดยทั่วไป

2.11 ในการนำผลงานของผู้อื่นมาใช้ในบทความ ขอให้ผู้เขียนใช้ข้อมูลจากแหล่งที่มีความน่าเชื่อถือและทันสมัยไม่เกิน 10 ปี มีการระบุชื่อผู้แต่งและปีพิมพ์ปรากฏอย่างชัดเจน ควรอ้างอิงจากแหล่งหรือเอกสารที่เป็นต้นตอของข้อมูล และบทความใดที่มีการตรวจสอบพบว่าเข้าข่าย Plagiarism จะถูกตัดสิทธิ์ในการพิจารณาผลงานตีพิมพ์

3. การเตรียมต้นฉบับ บทความปริทัศน์ (Review Article) มีแนวปฏิบัติตามลำดับการเขียน ดังนี้

3.1 ชื่อเรื่อง ทั้งภาษาไทยและภาษาอังกฤษ

3.2 ชื่อผู้นิพนธ์ทุกคน และสถานที่ทำงาน โดยใช้ภาษาไทย

3.3 บทคัดย่อ (Abstract) ให้เขียนทั้งภาษาไทยและภาษาอังกฤษเป็นความเรียงย่อหน้าเดียว ประกอบด้วยสาระสังเขปที่สำคัญและครบถ้วน คำสำคัญ (Key words) มีทั้งภาษาไทยและภาษาอังกฤษ จำนวน 3-5 คำ

3.4 บทนำ เป็นการเขียนความสำคัญ ควรเขียนสาระหรือข้อมูลสำคัญที่เป็นประเด็นหลักของเรื่องที่น่าสนใจ เขียนให้กระชับ ตรงประเด็นและแสดงถึงความสำคัญว่าทำไมจึงนำเสนอบทความนี้

3.5 สาระปริทัศน์ในประเด็นต่างๆ ที่ตรงกับชื่อเรื่อง โดยประเด็นที่น่าสนใจจะต้องกระชับ ตรงประเด็น ไม่ซ้ำซ้อน

3.6 วิจารณ์ เป็นการสรุปสาระ และแสดงความคิดเห็นของผู้เขียนโดยจะอ้างอิงวรรณกรรมต่างๆมาเพิ่มเติมหรือไม่ก็ได้

3.7. กิตติกรรมประกาศ (หากมี)

3.8 เอกสารอ้างอิง

4. การอ้างอิงเอกสาร

การเขียนเอกสารอ้างอิง (References) ท้ายบทความ สำหรับแนวทางของการเขียนเอกสารอ้างอิง โดยใช้ระบบของ APA 7th รายละเอียดศึกษา จากหนังสือ Publication Manual of the American Psychological Association. มีรายละเอียด ดังนี้

ผู้แต่งเป็นชาวต่างประเทศให้ลงนามสกุลตามด้วยเครื่องหมาย และต่อด้วย อักษรย่อของชื่อต้น และชื่อรอง ดังตัวอย่าง

4.1 หนังสือ

ชื่อ นามสกุลผู้แต่ง./ (ปีพิมพ์)./ ชื่อเรื่อง/ (พิมพ์ครั้งที่)./ สำนักพิมพ์.

Author, A. A. (Year)./ *Title of the book* (Edition ed.)/ Publisher.

สุกัญญา รอส. (2561). *วัสดุชีวภาพ*. สำนักพิมพ์มหาวิทยาลัยนเรศวร.

จักรพันธ์ เพ็ชรภูมิ. (2563). *พฤติกรรมสุขภาพ : แนวคิด ทฤษฎี และการประยุกต์ใช้* (พิมพ์ครั้งที่ 3). สำนักพิมพ์
////////มหาวิทยาลัยนเรศวร.

Schmidt, N. A., & Brown, J. M. (2017). *Evidence-based practice for nurses: Appraisal and
////////application of research* (4th ed.). Jones & Bartlett Learning, LLC.

4.2 วารสาร

ชื่อ นามสกุลผู้แต่ง./ (ปีพิมพ์)./ ชื่อบทความ./ ชื่อวารสาร./ เลขของปีที่./ (เลขของฉบับที่)./ เลขหน้า.

วิชัย พานิชย์สวຍ, สุมณ ไวยบุญญา, พัชรพร ศุภกิจ, และรัตนกร หลวงแก้ว. (2562). ผลของการใช้บทเรียน PISA
////////ที่มีต่อความสามารถด้านทักษะกระบวนการทางคณิตศาสตร์ ของนักเรียนระดับประถมศึกษา.

////////วารสารการวิจัยพัฒนาชุมชน (มนุษยศาสตร์และสังคมศาสตร์), 12(3), 133-160.

4.3 วิทยานิพนธ์

ชื่อ นามสกุล./ (ปีที่เผยแพร่)./ ชื่อวิทยานิพนธ์/ [วิทยานิพนธ์ปริญญาดุษฎีบัณฑิตไม่ได้ตีพิมพ์หรือวิทยานิพนธ์
////////ปริญญามหาบัณฑิตไม่ได้ตีพิมพ์]./ ชื่อมหาวิทยาลัย.

Author, A. A. (Year)./ Title/[Unpublished doctoral or master's thesis]./ Name of the Institution
////////awarding the degree.

สรญา แสงเย็นพันธ์. (2559). *การพัฒนาแบบการเขียนบรรณานุกรมออนไลน์* [วิทยานิพนธ์ปริญญา
////////มหาบัณฑิตไม่ได้ตีพิมพ์]. มหาวิทยาลัยนเรศวร

Stewart, Y. (2000). *Dressing the tarot* [Unpublished master's thesis]. Auckland University of
////////Technology.

4.4 รายงานการประชุม

รายงานการประชุม/ การสัมมนา/ อภิปราย

ชื่อหน่วยงานที่จัดประชุม./ (ปีพิมพ์)./ ชื่อเรื่องการประชุม./ ชื่อการประชุม./ สถานที่จัดประชุม.

ที่ประชุมคณบดีบัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยของรัฐ. (2565). การประชุมสามัญที่ประชุมคณบดีบัณฑิตวิทยาลัย

////////มหาวิทยาลัยของรัฐ และมหาวิทยาลัยในกำกับของรัฐ. *การประชุมวิชาการเสนอผลงานวิจัยระดับ.*

////////บัณฑิตศึกษาแห่งชาติ ครั้งที่ 53 ก. มหาวิทยาลัยนเรศวร

4.5 เว็บไซต์

ชื่อ นามสกุลผู้เขียน./(วัน/เดือน/ปีที่เผยแพร่)./ชื่อบทความ./ชื่อเว็บไซต์./URL

Author, A. A./ (Year, Month date)./ *Title of the work*: Subtitle./Website name./URL

สรญา แสงเย็นพันธ์. (18 กันยายน 2561). *มาทำความเข้าใจระบบสี CMYK กับ RGB*. สำนักพิมพ์

มหาวิทยาลัย////////นเรศวร. <https://www.nupress.grad.nu.ac.th/cmyk-and-rgb/>

Sparks, D. (2019). Women's wellness: *Lifestyle strategies ease some bladder control problems*.

////////Mayo Clinic. <https://newsnetwork.mayoclinic.org/discussion/womens-wellness-lifestyle-////////strategies-ease-some-bladder-control-problems/>

5. โปรดตรวจสอบ ต้นฉบับดูว่า ท่านได้เขียนหัวข้อต่างๆ และให้ข้อมูลครบถ้วน ใช้คำต่างๆถูกต้องตาม พจนานุกรมไทย และอังกฤษ รวมทั้งคำศัพท์ทางวิชาการ และระบบการอ้างอิง ได้ถูกต้อง

6. การตั้งค่านำกระดาษ ให้ตั้งค่าขนาดกระดาษ A4 จัดหน้าให้มีช่องว่างด้านบน 1 นิ้ว ด้านล่าง 1 นิ้ว ด้านซ้าย 1.25 นิ้ว ด้านขวา 1 นิ้ว อักษรที่ใช้ในการพิมพ์ให้ใช้ฟอนต์ TH Sarabun ขนาด 16 และ single space และมี เนื้อหารวมบทความและเอกสารอ้างอิงไม่เกิน 15 หน้า

7. บทความวิชาการหรือบทความวิจัยที่ส่งมาตีพิมพ์ต้องยังไม่เคยตีพิมพ์ หรืออยู่ในระหว่างการพิจารณาตีพิมพ์ ในวารสารอื่น ก่อนขอรับการพิจารณาตีพิมพ์ในวารสารวิทยาลัยพยาบาลบรมราชชนนี สุพรรณบุรี ซึ่งหากกองบรรณาธิการ วารสารฯ ตรวจสอบว่าบทความวิชาการหรือบทความวิจัยที่ส่งมาขอตีพิมพ์มีชื่อเดียวกันหรือมีการตีพิมพ์ซ้ำซ้อนกับที่ปรากฏใน วารสารอื่นกองบรรณาธิการจะดำเนินการถอดถอนเรื่องของผู้นิพนธ์ออกจากการลงตีพิมพ์ของวารสารวิทยาลัยพยาบาลบรมราชชนนี สุพรรณบุรีทันทีที่พบความจริง รวมทั้งถอนรายชื่อของผู้นิพนธ์ออกจากส่วนที่เกี่ยวข้องกับวารสารวิทยาลัยพยาบาลบรมราชชนนี สุพรรณบุรี และไม่รับบทความวิชาการหรือบทความวิจัยลงตีพิมพ์เผยแพร่ในวารสารวิทยาลัยพยาบาลบรมราชชนนี สุพรรณบุรีอีก

8. กรณีที่เป็นบทความวิจัยต้องผ่านการอนุมัติจริยธรรมการวิจัยจากคณะกรรมการจริยธรรมการวิจัยในมนุษย์และ สัตว์ (Institutional Review Board: IRB) หรือในคน หรือชื่ออื่นที่เกี่ยวข้องโดยระบุชื่อเรื่อง เลขที่อนุมัติ วันอนุมัติ และวัน สิ้นสุด การอนุมัติภายในเนื้อหาส่วนที่เป็นการพิทักษ์สิทธิ์ หรือแสดงหลักฐานการพิทักษ์สิทธิ์ตัวอย่าง/ผู้ให้ข้อมูลอื่นและแสดง ให้เห็นว่าได้รับการยินยอมจากตัวอย่าง/ผู้ให้ข้อมูลในการเข้าร่วมการวิจัยและให้แนบไฟล์เอกสารอนุมัติ IRB และเอกสารที่ เกี่ยวข้อง ในรูปแบบของ pdf ไฟล์

9. ผลงานทางวิชาการทุกเรื่องที่ได้รับการตีพิมพ์ผู้นิพนธ์จะได้รับวารสารวิทยาลัยพยาบาลบรมราชชนนี สุพรรณบุรี 1 ฉบับ ในกรณีที่ผู้นิพนธ์ต้องการประสงค์จะซื้อเพิ่มเป็นรายฉบับ ราคาฉบับละ 100 บาท

10. การส่งต้นฉบับ ให้ดำเนินการตามขั้นตอนต่อไปนี้

10.1 ส่งต้นฉบับบทความวิชาการหรือบทความวิจัย มาที่ netiya12@gmail.com, netiya@snc.ac.th

10.2 เมื่อบทความผ่านประเมินจากผู้ทรงคุณวุฒิแล้วจะมีหนังสือแจ้งจากกองบรรณาธิการวารสารให้ผู้เขียนดำเนินการปรับแก้ไขตามข้อเสนอแนะ

10.3 โดยมีค่าธรรมเนียมตีพิมพ์ 3,500 บาท/เรื่อง

สมาชิกหรือผู้อ่านท่านใดประสงค์จะขอข้อมูลหรือรายละเอียดเพิ่มเติมโปรดติดต่อกองบรรณาธิการ ได้ดังนี้

กองบรรณาธิการวารสารวิทยาลัยพยาบาลบรมราชชนนี สุพรรณบุรี

วิทยาลัยพยาบาลบรมราชชนนี สุพรรณบุรี

118 หมู่ 1 ตำบลสนามชัย อำเภอเมือง

จังหวัดสุพรรณบุรี รหัสไปรษณีย์ 72000

โทรศัพท์ 0-35-535250 ต่อ 5206 , 2105 โทรสาร 0-35-535251

มือถือ 095-4591161 E-mail : netiya12@gmail.com, netiya@snc.ac.th

ใบสมัครสมาชิกวารสารวิทยาลัยพยาบาลบรมราชชนนี สุพรรณบุรี

1. ชื่อ-สกุล.....ขอให้จัดส่งวารสารตามที่อยู่ดังนี้
 เลขที่.....หมู่ที่.....ถนน.....
 ตำบล.....อำเภอ.....จังหวัด.....
 รหัสไปรษณีย์.....โทรศัพท์.....
2. ระยะเวลาบอกรับวารสาร
 เริ่มฉบับที่..... (ฉบับที่ 1 มกราคม-มิถุนายน หรือ ฉบับที่ 2 กรกฎาคม-ธันวาคม) ปีที่ 2561....

..... 1 ปี (2 ฉบับ)	200	บาท
..... 3 ปี (6 ฉบับ)	600	บาท
..... 4 ปี (นักศึกษา 8 ฉบับ)	800	บาท

3. การชำระเงิน ชำระโดย

โอนเงินเข้า บัญชี วารสารวิทยาลัยพยาบาลบรมราชชนนี สุพรรณบุรี

เลขที่บัญชี 710-0-10043-7 สาขา สุพรรณบุรี

และส่งหลักฐานการโอนเงินมายัง E-mail : netiya12@gmail.com, netiya@snc.ac.th

ส่งใบสมัครสมาชิกวารสารได้โดยตรงหรือส่งทางไปรษณีย์ที่

กองบรรณาธิการวารสารวิทยาลัยพยาบาลบรมราชชนนี สุพรรณบุรี

วิทยาลัยพยาบาลบรมราชชนนี สุพรรณบุรี

118 หมู่ 1 ตำบลสนามชัย อำเภอเมือง

จังหวัดสุพรรณบุรี รหัสไปรษณีย์ 72000

E-mail : netiya12@gmail.com, netiya@snc.ac.th

ใบสมัครสมาชิกวารสารสามารถ Download ได้ที่เว็บไซต์ <http://www.snc.ac.th/> หรือติดต่อที่หมายเลขโทรศัพท์
 035-535250 ต่อ 5206 โทรสาร 035-535251 มือถือ 095-4591161