

บทบรรณาธิการ

บทความวิจัย

1. ผลของโปรแกรมพัฒนาทักษะในการช่วยฟื้นคืนชีพภาวะทางกายของผู้ป่วยโรคหลอดเลือดสมอง ในระยะเปลี่ยนผ่านหลังการจำหน่ายจากโรงพยาบาล เพื่อกลับไปฟื้นฟูสภาพที่บ้าน ของอาสาสมัครสาธารณสุขประจำหมู่บ้าน
2. ปัจจัยที่มีความสัมพันธ์ต่อการบาดเจ็บที่มีจากการทำงานของแรงงานพม่าในจังหวัดสมุทรสาคร
3. การพัฒนาโปรแกรมเสริมพลังและสมรรถนะการให้คำปรึกษาแบบสายด่วนของแกนนำชมรมนักศึกษาพยาบาลต่อพฤติกรรมตามเงื่อนไขของการเลิก และไม่สามารถเลิกสูบบุหรี่ ของนักศึกษาที่สูบบุหรี่
4. ผลของโปรแกรมการใช้ภูมิปัญญาการแพทย์วิถีธรรมวิถีไทยเพื่อบรรเทาอาการไม่สบายจากโรคติดเชื้อไวรัสโคโรนา 2019 ในชุมชนคลองกรุง จังหวัดกรุงเทพมหานคร
5. ระดับไซเบอร์เมทรินเมตาโบไลต์ในปัสสาวะและผลกระทบสุขภาพแบบเฉียบพลันของเกษตรกรปลูกอ้อย ในจังหวัดนครสวรรค์
6. ผลของโปรแกรมการปรับเปลี่ยนพฤติกรรมโดยประยุกต์ใช้ทฤษฎีการกำหนดตนเองต่อการเลิกบุหรี่ของอาสาสมัครสาธารณสุขประจำหมู่บ้าน
7. รูปแบบการเรียนการสอนที่เหมาะสม เรื่องการเยี่ยมบ้านที่มีผลต่อผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนและผลการเรียนรู้ตามกรอบมาตรฐานคุณวุฒิในระดับอุดมศึกษา
8. การพัฒนารูปแบบการสนับสนุนการจัดการตนเองในผู้ป่วยซิฟิลิโคซิส
9. รูปแบบการประเมินทักษะปฏิบัติของนักศึกษาพยาบาล ในรายวิชาปฏิบัติการพยาบาลมารดา-ทารก และผดุงครรภ์ 1 ด้วยวิธี Objective Structural Clinical Examination (OSCE)
10. ผลของการใช้โปรแกรมการสร้างเสริมพลังอำนาจของผู้ดูแลผู้สูงอายุติดเตียงชุมชนตำบลคลองรี

วารสารพยาบาลสาธารณสุข

JOURNAL OF PUBLIC HEALTH NURSING

ปีที่ 36 ฉบับที่ 2

พฤษภาคม – สิงหาคม 2565 ISSN 0857-5371

Vol. 36, No. 2

May - August 2022

วัตถุประสงค์ 1. เพื่อเผยแพร่ผลงานการศึกษาค้นคว้าและผลงานการวิจัยที่เกี่ยวข้องด้านการพยาบาลสาธารณสุข การสาธารณสุข และการพยาบาล

2. เพื่อเป็นสื่อกลางในการแลกเปลี่ยนความรู้ และความคิดทางวิชาการ

3. เพื่อเสริมสร้างสัมพันธภาพระหว่างผู้ที่อยู่ในวิชาชีพพยาบาล

คณะที่ปรึกษา

ศ.เกียรติคุณ ดร.พิมพ์พรรณ ศิลปสุวรรณ มหาวิทยาลัยมหิดล
ศ.ดร.พรพิมล กองทิพย์ มหาวิทยาลัยมหิดล
ศ.ดร.เพชรน้อย สิงห์ช่างชัย มหาวิทยาลัยคริสเตียน
รศ.ดร. พัชรพร เกิดมงคล มหาวิทยาลัยมหิดล

บรรณาธิการ

รศ.ดร.สุรินทร์ กลัมพากร มหาวิทยาลัยมหิดล
--

รองบรรณาธิการ

ผศ.ดร.เพลินพิศ บุญมาลิก มหาวิทยาลัยมหิดล
--

กองบรรณาธิการ

รศ.ดร.สุนีย์ ละกำป็น มหาวิทยาลัยมหิดล
รศ.ดร.อาภาพร เผ่าวัฒนา มหาวิทยาลัยมหิดล
รศ.ดร.นพวรรณ เปียชื่อ มหาวิทยาลัยมหิดล
รศ.ดร.ชุลีกร ด่านยุทธศิลป์ มหาวิทยาลัยนครสวรรค์
รศ.ดร.รัชนี สรรเสริญ มหาวิทยาลัยแม่ฟ้าหลวง
รศ.ดร.พรนภา หอมสินธุ์ มหาวิทยาลัยบูรพา
รศ.ดร.สุลี ทองวิเชียร มหาวิทยาลัยกรุงเทพธนบุรี
ผศ.ดร.ศิริรัตน์ ลีลาจรัส มหาวิทยาลัยมหิดล
ผศ.ดร.อาภรณ์ทิพย์ บัวเพชร มหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์
ผศ.ดร.พิมพ์สุภาว จันทะโสตร์ มหาวิทยาลัยราชภัฏนครปฐม
ผศ.ดร.นฤมล สิงห์คง มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีสุรนารี
ผศ.ดร.ยุวดี วิทย์พันธ์ มหาวิทยาลัยวลัยลักษณ์
ผศ.ดร. จีราภรณ์ กรรณบุตร มหาวิทยาลัยธรรมศาสตร์

เจ้าของ สมาคมพยาบาลสาธารณสุขไทยฯ โทรศัพท์ : 0-2354-8542, 095 -701-3182 โทรสาร : 02 354 8542

สถานที่ตั้ง ภาควิชาการพยาบาลสาธารณสุข คณะสาธารณสุขศาสตร์ มหาวิทยาลัยมหิดล
420/1 ถนนราชวิถี เขตราชเทวี กรุงเทพฯ 10400

กำหนดการออกวารสาร ปีละ 3 ฉบับ คือ มกราคม - เมษายน, พฤษภาคม - สิงหาคม และกันยายน - ธันวาคม

พิมพ์ที่ บริษัท แดเน็กซ์ อินเทอร์เน็ตปอเรชั่น จำกัด
99/164 ม.2 ซ.แจ้งวัฒนะ 10 แขวง 3 ถ.แจ้งวัฒนะ แขวงทุ่งสองห้อง เขตหลักสี่ กรุงเทพฯ 10210
โทรศัพท์: 02 575 1791-3, โทรสาร: กต 16

เนื้อหา บทความหรือข้อคิดเห็นใด ๆ ในวารสารนี้ ถือว่าเป็นความคิดเห็นของผู้เขียนโดยเฉพาะทาง
คณะกรรมการจัดทำวารสารหรือสมาคมพยาบาลสาธารณสุขไทยฯ ไม่จำเป็นต้องเห็นพ้องด้วย

บทบรรณาธิการ

วารสารพยาบาลสาธารณสุข ได้ดำเนินการเผยแพร่ผลงานทางวิชาการด้านการพยาบาลสาธารณสุขมาเป็นปีที่ 36 โดยฉบับนี้คือ ฉบับที่ 2 ประกอบด้วยบทความวิจัยที่มาจากผู้แต่งจากหลากหลายหน่วยงาน โดยทุกบทความเป็นบทความที่มีคุณค่า ผ่านการพิจารณาตรวจสอบจากกองบรรณาธิการของวารสาร และผู้ทรงคุณวุฒิซึ่งเป็นผู้ที่มีความเชี่ยวชาญอย่างน้อย 3 ท่าน ตามหลักเกณฑ์และวิธีการพิจารณาแต่งตั้งบุคคลให้ดำรงตำแหน่ง ผู้ช่วยศาสตราจารย์ รองศาสตราจารย์ และศาสตราจารย์ ตามประกาศ ก.พ.อ. (ฉบับที่ 4) พ.ศ. 2564

การดำเนินงานวารสารฉบับนี้ กองบรรณาธิการขอขอบพระคุณสมาคมพยาบาลสาธารณสุขไทย ในพระอุปถัมภ์สมเด็จพระเจ้าพี่นางเธอเจ้าฟ้ากัลยาณิวัฒนา กรมหลวงนราธิวาสราชนครินทร์ ที่ให้การสนับสนุนการดำเนินงานของวารสาร ขอขอบพระคุณท่านผู้ทรงคุณวุฒิทุกท่านที่ให้ความกรุณาในการพิจารณาบทความวิจัยของวารสาร ตลอดจนคณะผู้วิจัยที่ช่วยกันดำเนินการจนวารสารฉบับนี้สามารถตีพิมพ์เผยแพร่ได้ตามกำหนด

วารสารฉบับที่ 2 ปีที่ 36 นี้ ได้รับความช่วยเหลือ คำปรึกษา คำแนะนำจากคณะที่ปรึกษาของวารสารเป็นอย่างดี ทั้งนี้กองบรรณาธิการจะดำเนินการจัดทำวารสารต่อไป โดยเผยแพร่ Online ผ่านระบบ ThaiJo ของวารสารและตีพิมพ์เผยแพร่ในรูปแบบรูปเล่ม การจัดการวารสารได้ดำเนินการแบบ Online ผ่านระบบ ThaiJo ทั้งหมด ซึ่งมีความโปร่งใส มีการรายงานความก้าวหน้า และเป็นไปตามมาตรฐานของศูนย์ดัชนีการอ้างอิงวารสารไทย (Thai Journal Citation Index Centre: TCIC)

กองบรรณาธิการขอเชิญชวนผู้ที่สนใจสมัครเป็นสมาชิกวารสารพยาบาลสาธารณสุขโดยจะได้รับเล่มวารสารปีละ 3 ฉบับ และขอเชิญชวนผู้วิจัยที่สนใจส่งบทความวิชาการ/บทความวิจัยที่เกี่ยวข้องกับการพยาบาล การพยาบาลสาธารณสุข เพื่อตีพิมพ์เผยแพร่ต่อไป โดยสามารถส่งบทความเข้าระบบได้ที่ <https://he01.tci-thaijo.org/index.php/phn/> สามารถสอบถามข้อมูลเพิ่มเติมได้ที่ สมาคมพยาบาลสาธารณสุขไทยฯ โทรศัพท์ 095-701-3182 Email: journal.thaijphn@gmail.com

รองศาสตราจารย์ ดร.สุรินทร์ กลัมพากร
หัวหน้ากองบรรณาธิการ

สารบัญ

วารสารพยาบาลสาธารณสุข ปีที่ 36 ฉบับที่ 2 พฤษภาคม – สิงหาคม 2565

Journal of Public Health Nursing Vol.36, No.2 May - August 2022

บทบรรณาธิการ

บทความวิจัย

หน้า

ผลของโปรแกรมพัฒนาทักษะในการ
ช่วยฟื้นฟูสภาวะทางกายของผู้ป่วย
โรคหลอดเลือดสมอง ในระยะเปลี่ยน
ผ่านหลังการจำหน่ายจากโรงพยาบาล
เพื่อกลับไปฟื้นฟูสภาพที่บ้าน ของ
อาสาสมัครสาธารณสุขประจำหมู่บ้าน

The Effects of Skill Development
Program for Village Health Volunteers on
Physical Recovery of Post-Stroke Patient
during Transitional Period after Hospital
Discharge for Home Rehabilitation

1

มนีรัตน์ คำนาค*
วีณา เทียงธรรม**
เพลินพิศ บุญยมาลิก***

Manirat Khamnak*
Weena Thiangtham**
Plernpit Boonyamalik***

ปัจจัยที่มีความสัมพันธ์ต่อการบาดเจ็บที่
มือจากการทำงานของแรงงานพม่าใน
จังหวัดสมุทรสาคร

Factors Related to Occupational Hand
Injuries of Myanmar Worker in Samut
Sakhon

17

อัญญานิษฐ์ ไทยเพิ่มพูล*
เพลินพิศ บุญยมาลิก**
อรวรรณ แก้วบุญชู***

Aunyanick Thaipurmpool*
Plernpit Boonyamalik**
Orawan Kaewboonchoo***

สารบัญ (ต่อ)

บทความวิจัย

หน้า

การพัฒนาโปรแกรมเสริมพลังและ สมรรถนะการให้คำปรึกษาแบบสาย ด่วนของแกนนำชมรมนักศึกษาพยาบาล ต่อพฤติกรรมตามเงื่อนไขของการเลิก และไม่สามารถเลิกสูบบุหรี่ ของนักศึกษาที่สูบบุหรี่	Development of empowering and competency of telephone hotline counseling program on conditional behavior of quitting and inability to quit smoking of students who smoke	34
ยชญ์วินทร์ จรบุรมย์* อนุสรณ์ แนนอุดร** พัชรภรณ์ ไชยสังข์*** รัชพร ศรีเดช****	Yodrawin Jornburom* Anusorn Nanudon** Phatcharaphan Chaiyasung*** Rutshaporn Sridet ****	
ผลของโปรแกรมการใช้ภูมิปัญญา การแพทย์วิถีธรรมวิถีไทยเพื่อบรรเทา อาการไม่สบายจากโรคติดเชื้อไวรัส โคโรนา 2019 ในชุมชนคลองกรุง จังหวัดกรุงเทพมหานคร	Effects of a program using Thai Buddhist Dhamma medicine and Thai traditional medicine to alleviate the symptoms of COVID-19 in patient at Chalong Krun community, Bangkok	51
ธนวันต์ ศรีอมรรัตนกุล* สมพร จิตรัตนพร**	Tanavan Sriamonruttanakul* Somporn Jitruttanaporn**	

สารบัญ (ต่อ)

บทความวิจัย

หน้า

ระดับไซเพอร์เมทรินเมตาโบไลต์ใน
ปัสสาวะและผลกระทบสุขภาพแบบ
เฉียบพลันของเกษตรกรปลูกอ้อย ใน
จังหวัดนครสวรรค์

Urinary Cypermethrin Metabolites and
Acute Health Effects of Sugarcane
Farmers in Nakorn Sawan province

66

ชวิศา พรหมมาลาชัย*

Chavisa Phommalachai*

จุฑามณี ชังเจริญ**

Jutamanee Chungcharoen**

พรพิมล กองทิพย์***

Pornpimol Kongtip***

นพนันท์ นานคงแนบ****

Noppanun Nankongnab****

ดุสิต สุจิรารัตน์*****

Dusit Sujirarat*****

ผลของโปรแกรมการปรับเปลี่ยน
พฤติกรรมโดยประยุกต์ใช้ทฤษฎีการ
กำหนดตนเองต่อการเลิกบุหรี่ของ
อาสาสมัครสาธารณสุขประจำหมู่บ้าน

Effects of behavior modification program
applying the Self-determination Theory
on smoking cessation of village health
volunteers (VHV)

83

กนกวรรณ ศิลปกรรมพิเศษ*

Kanokwan Silpakampises*

สัมพันธ์ มณีรัตน์**

Sampan Maneerat**

สารบัญ (ต่อ)

บทความวิจัย

หน้า

รูปแบบการเรียนการสอนที่เหมาะสม เรื่องการเยี่ยมบ้านที่มีผลต่อผลสัมฤทธิ์ ทางการเรียนและผลการเรียนรู้ตาม กรอบมาตรฐานคุณวุฒิใน ระดับอุดมศึกษา	Appropriate teaching model on home visit influencing academic achievement and learning outcomes according to the Higher Education Qualification Framework	101
ชนาธิป สันติวงศ์*	Chanathib Suntiwong*	
การพัฒนารูปแบบการสนับสนุนการ จัดการตนเองในผู้ป่วยซิลิโคซิส	The development of self-management supportive model for patient with silicosis	113
รังสิมา บำเพ็ญบุญ* เกดสิริ หงษ์ไทย**	Rangsima Bumpenboon* Kerdsiri HongThai**	

สารบัญ (ต่อ)

บทความวิจัย

หน้า

รูปแบบการประเมินทักษะปฏิบัติของ นักศึกษาพยาบาล ในรายวิชาปฏิบัติการ พยาบาลมารดา-ทารก และผดุงครรภ์ 1 ด้วยวิธี Objective Structural Clinical Examination (OSCE)	The Objective Structural Clinical Examination (OSCE) on assessment clinical practice skills in the achievement of Maternal-newborn and midwifery practicum I	129
สุรีพร ศรีโพธิ์อุ่น*	Sureepron Sripoun*	
ลำพงษ์ ศรีวงศ์ชัย**	Lumpong Srewongchai**	
พรรวินทร์ ธนินธิพิพงษ์***	Pornravin Tanintithiphong***	
ช่อทิพย์ แต่งพันธ์****	Chotip Tangpant****	
เครือวัลย์ ดิษเจริญ*****	Kruawan Discharoen*****	
ผลของการใช้โปรแกรมการสร้างเสริม พลังอำนาจของผู้ดูแลผู้สูงอายุติดเตียง ในชุมชน	Effects of the Empowerment Program for Caregivers of the Bed-Bound Elderly in Community	143
เพ็ญศรี โภชนกิจ*	Pensri Phochanakit*	
คำแนะนำในการเตรียมต้นฉบับ		153
ใบสมัครเป็นสมาชิกวารสารพยาบาลสาธารณสุข		160
แบบฟอร์มขอส่งผลงานวิจัย/บทความ		161
หนังสือรับรองผลงานวิจัย/บทความ		162

บทวิจัย

ผลของโปรแกรมพัฒนาทักษะในการช่วยฟื้นฟูสภาวะทางกายของผู้ป่วยโรคหลอดเลือดสมอง ในระยะเปลี่ยนผ่านหลังการจำหน่ายจากโรงพยาบาล เพื่อกลับไปฟื้นฟูสภาพที่บ้าน ของอาสาสมัครสาธารณสุขประจำหมู่บ้าน

มณีรัตน์ คำนาคร*

วิณา เทียงธรรม** เฟลินพิศ บุญมาลิก***

บทคัดย่อ

การวิจัยกึ่งทดลอง แบบสองกลุ่มวัดก่อนหลังการทดลอง ที่มีวัตถุประสงค์เพื่อศึกษาผลของโปรแกรมพัฒนาทักษะในการช่วยฟื้นฟูสภาวะทางกายของผู้ป่วยโรคหลอดเลือดสมอง ในระยะเปลี่ยนผ่านหลังการจำหน่ายจากโรงพยาบาล เพื่อกลับไปฟื้นฟูสภาพที่บ้านของอาสาสมัครสาธารณสุขประจำหมู่บ้าน (อสม.) คัดเลือกกลุ่มตัวอย่างโดยการสุ่มอย่างง่าย จากอสม. ของอำเภอสองพี่น้อง จังหวัดสุพรรณบุรี ได้กลุ่มทดลอง 28 ราย กลุ่มเปรียบเทียบ 28 ราย กลุ่มทดลองได้รับโปรแกรมการพัฒนาทักษะในการช่วยฟื้นฟูสภาวะทางกายที่ประยุกต์ใช้ทฤษฎีการรับรู้ความสามารถของตนเองในการจัดกิจกรรม ซึ่งกิจกรรมประกอบด้วย การให้ความรู้ เรียนรู้จากตัวแบบ สาธิตการฟื้นฟูสภาพและสาธิตย้อนกลับ เป็นเวลา 2 สัปดาห์ ส่วนกลุ่มเปรียบเทียบจะได้รับการจัดกิจกรรมการพัฒนาศักยภาพดังกล่าวหลังเสร็จสิ้นโปรแกรม เก็บข้อมูลโดยตอบแบบสอบถามด้วยตนเอง วัดผลหลังการทดลอง และระยะติดตามผล 2 สัปดาห์หลังการทดลอง วิเคราะห์ข้อมูลโดยสถิติ Chi square, Independent t-test และ Repeated Measure ANOVA

ผลการวิจัย พบว่า หลังการทดลองและระยะติดตามผล กลุ่มทดลองมีคะแนนเฉลี่ยทักษะการฟื้นฟูสภาวะทางกายผู้ป่วยโรคหลอดเลือดสมองด้านการป้องกันแผลกดทับ การป้องกันพลัดตกหกล้ม การเคลื่อนไหว เคลื่อนย้ายและพลิกตะแคงตัว การป้องกันข้อยึดติด การฝึกการทรงตัว และการส่งเสริมความแข็งแรงของกล้ามเนื้อ สูงกว่าก่อนการทดลองและสูงกว่ากลุ่มเปรียบเทียบอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($p\text{-value} < .05$) โปรแกรมดังกล่าวสามารถนำไปใช้ในการพัฒนา อสม.ให้มีความสามารถและความมั่นใจในการช่วยฟื้นฟูสภาวะทางกายให้กับผู้ป่วยโรคหลอดเลือดสมองในชุมชน เพื่อช่วยให้กลับไปฟื้นฟูสภาวะที่ใกล้เคียงภาวะปกติมากที่สุด ลดความพิการ และภาวะพึ่งพิง

คำสำคัญ: การพัฒนาทักษะ/ ผู้ป่วยโรคหลอดเลือดสมอง/ อาสาสมัครสาธารณสุขประจำหมู่บ้าน

* นักศึกษาหลักสูตรพยาบาลศาสตรมหาบัณฑิต สาขาวิชาการพยาบาลเวชปฏิบัติชุมชน ภาควิชาการพยาบาลสาธารณสุข คณะสาธารณสุขศาสตร์ มหาวิทยาลัยมหิดล

** ผู้รับผิดชอบหลัก: รองศาสตราจารย์ ภาควิชาการพยาบาลสาธารณสุข คณะสาธารณสุขศาสตร์ มหาวิทยาลัยมหิดล
E-mail: weena.thi@mahidol.ac.th

*** ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ภาควิชาการพยาบาลสาธารณสุข คณะสาธารณสุขศาสตร์ มหาวิทยาลัยมหิดล

The Effects of Skill Development Program for Village Health Volunteers on Physical Recovery of Post-Stroke Patient during Transitional Period after Hospital Discharge for Home Rehabilitation

Manirat Khamnak*

Weena Thiangtham** Plernpit Boonyamalik***

Abstract

The purpose of this study quasi-experimental study with two group pretest-posttest design was to evaluate the effects of skills development program for village health volunteers on physical recovery of post-stroke patients during transitional period after hospital discharge for home rehabilitation. A simple random sampling was used to select VHVs in Song Phi Nong district, Suphan Buri province. The experimental group (n=28) received 2-week skill development program by applying the self- efficacy theory using a live model, educational training, demonstration and return demonstration of physical rehabilitation for post-stroke patients. The comparison group received such skill development activities at the end of the program. The data was collected using a self-administered questionnaire, at pretest-posttest and follow-up. The data were analyzed by using Chi-square, Independent T-test and Repeated Measure ANOVA.

The results found that at posttest the experimental group had mean score of pressure sore prevention, fall prevention, mobilization, transferring and turn positioning, joint adhesion prevention, balance practice and muscle strength promotion significantly higher than the pretest and higher than that of the control group (p-value < .05). Findings suggest that the program could be applied to enhance the ability and confidence of VHVs to help restore the physical condition of post stroke patients in the community resulting in recovery to a state of normal conditions, minimize disability and dependency.

Keywords: Skill Development/ Stroke Survivors/ Village Health Volunteers

Article info: Received April 16, 2022; Revised July 27, 2022; Accepted August 15, 2022

* Graduate Student in Master of Nursing Science Program in Community Nurse Practitioner, Faculty of Public Health, Mahidol University.

** Correspondent Author: Associate Professor, Department of Public Health Nursing, Faculty of Public Health, Mahidol University. E-mail: weena.thi@mahidol.ac.th

*** Assistant Professor, Department of Public Health Nursing, Faculty of Public Health, Mahidol University.

ความเป็นมาและความสำคัญของปัญหา

โรคหลอดเลือดสมอง (Stroke) เป็นปัญหาทางสาธารณสุขที่สำคัญระดับโลก โดยพบผู้ป่วยใหม่ 13.7 ล้านคนต่อปี¹ สำหรับประเทศไทยพบว่า โรคหลอดเลือดสมอง เป็นสาเหตุการเสียชีวิตอันดับ 1 โดยมีอัตราการเสียชีวิตระหว่างปี 2560-2562 เท่ากับ 47.8, 47.8 และ 53.0 ต่อแสนประชากร ตามลำดับ ซึ่งมีแนวโน้มเพิ่มสูงขึ้นในทุกๆ ปี² และจังหวัดสุพรรณบุรีพบผู้ป่วย Stroke มากที่สุดเป็นอันดับ 2 ของเขตบริการสุขภาพที่ 5 โดยมีอัตราป่วยระหว่างปี พ.ศ. 2561-2563 เท่ากับ 203.64, 221.63, 244.77 ต่อประชากรแสนคนตามลำดับ ซึ่งเพิ่มขึ้นต่อเนื่องทุกปี³

โรคหลอดเลือดสมอง เป็นภาวะที่เลือดไม่สามารถไปเลี้ยงสมองได้เนื่องจากเกิดความผิดปกติที่บริเวณหลอดเลือดสมองส่งผลทำให้สมองขาดเลือดและออกซิเจนซึ่งเกิดจากการตีบ การอุดตัน และการแตกของเส้นเลือด และพบว่าร้อยละ 80 ของผู้มีชีวิตรอด ยังมีความพิการหรือความบกพร่องของร่างกายหลงเหลืออยู่ หากไม่ได้รับการฟื้นฟูสภาพที่ถูกต้องส่งผลกระทบทางด้านร่างกาย ได้แก่ สูญเสียการทรงตัว เคลื่อนไหวร่างกายได้ลำบาก สูญเสียการรับรู้ความรู้สึก และบกพร่องทางการสื่อสาร ไม่สามารถทำหน้าที่หรือบทบาทเดิมที่เคยทำได้ ต้องพึ่งพิงผู้อื่นในการทำกิจวัตรประจำวันมากขึ้น เป็นภาระต่อครอบครัวและสังคม ส่งผลกระทบต่อบทบาทหน้าที่ในครอบครัว สมาชิกในครอบครัวต้องรับภาระในการดูแลรวมทั้งค่าใช้จ่ายภายในบ้าน⁴

หลังการเกิดโรคหลอดเลือดสมอง ผู้ป่วยอาจไม่สามารถช่วยเหลือตนเองได้หรือมี

ความพิการในระดับที่แตกต่างกัน และเมื่อต้องกลับไปดูแลต่อที่บ้าน หากญาติผู้ดูแลหลักไม่สามารถดูแลได้ รวมถึงขาดความพร้อมในการดูแลส่งผลกระทบต่อความช่วยเหลือในการฟื้นฟูสภาพร่างกายให้กลับคืนสู่สภาวะใกล้เคียงปกติมากที่สุด ซึ่งหากผู้ป่วยได้รับการดูแลอย่างถูกต้องและต่อเนื่อง โดยเฉพาะอย่างยิ่งการฟื้นฟูสภาพช่วง Golden Period 3-6 เดือนแรก หรือช่วง early recovery หลังจำหน่ายออกจากโรงพยาบาล ส่งผลต่ออาการและการฟื้นตัวผู้ป่วยโรคหลอดเลือดสมองได้ดีขึ้น ไม่เกิดความพิการถาวร ผู้ป่วยสามารถใช้ชีวิตประจำวันได้ด้วยตนเอง⁵ ซึ่งในทางปฏิบัติการดูแลผู้ป่วยในระยะเปลี่ยนผ่านจากโรงพยาบาลสู่บ้าน (Transitional period) จะมีการส่งต่อผู้ป่วยจากโรงพยาบาลลงสู่โรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพประจำตำบล (รพสต.) ในพื้นที่ภูมิลำเนาของผู้ป่วยที่ได้รับการดูแลต่อเนื่อง ซึ่งในการฟื้นฟูสภาพผู้ป่วย Post Stroke ควรใช้วิธีการฟื้นฟูแบบใช้ครอบครัวหรือชุมชนเป็นฐาน (Home-based/ community-based rehabilitation) ผ่านกลุ่มอสม. ที่เข้าไปช่วยคนในครอบครัวและผู้ป่วย เนื่องจากการฟื้นฟูสภาพผู้ป่วย มีความซับซ้อนเกินกว่าญาติผู้ดูแล จะทำได้ตามลำพัง ในขณะที่บุคลากรสุขภาพมีจำนวนไม่เพียงพอในการฟื้นฟูสภาพผู้ป่วย อสม. จึงเป็นกลุ่มบุคคลที่สำคัญกลุ่มหนึ่งของการมีส่วนร่วมภาคประชาชนที่สำคัญในการฟื้นฟูสภาพผู้ป่วย⁶

แผนพัฒนาเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติ ฉบับที่ 10 พ.ศ. 2550-2554 ได้ส่งเสริมให้ท้องถิ่นเข้ามามีบทบาทและส่วนร่วมในการพัฒนาชุมชนให้เข้มแข็งมากยิ่งขึ้นเพื่อเพิ่มขีดความสามารถของ

ประชาชนในการดูแลสุขภาพของตนเอง โดยมีนโยบายเน้นการนำ อสม. มาเป็นแกนนำขับเคลื่อนเนื่องจาก อสม. ก็คือประชาชนในชุมชนนั้นๆ จึงอยู่ใกล้ชิดกับประชาชนมากที่สุด มีศักยภาพในการสื่อสารข้อมูลข่าวสารต่างๆ ให้ประชาชนในพื้นที่ทราบได้สะดวก และรวดเร็ว การนำระบบ อสม. เป็นหลักในการเข้าถึงของประชาชน จึงมีการสร้างความเข้มแข็งของ อสม. ให้สามารถเป็นบุคคลต้นแบบเป็นแกนนำการสร้างสุขภาพที่ดีของคนในชุมชน มีการฝึกอบรมพัฒนาทักษะความสามารถของอสม. เน้นงานป้องกันผสมผสานกับการบำบัดรักษาฟื้นฟูสุขภาพของคนในชุมชน จะได้รับการฝึกอบรมฟื้นฟูความรู้ด้านวิชาการอย่างน้อยปีละ 1 ครั้ง มีการอบรมเกี่ยวกับโรคทั่วไป ได้แก่ โรคเบาหวาน โรคความดันโลหิตสูง อัมพฤกษ์ อัมพาต โรคมะเร็ง โรคไข้เลือดออก โรคไข้หวัดใหญ่ โรคเอดส์ ภาวะอ้วนลงพุง โรคข้อเข่าเสื่อม ตาบอดจากต้อกระจก เป็นต้น โดยไม่ได้เน้นการอบรมว่าจะอบรมในส่วนของโรคใดเป็นพิเศษขึ้นอยู่กับสถานการณ์ในพื้นที่ ทำให้เน้นไปในโรคที่กำลังเกิดอยู่ในสถานการณ์ช่วงนั้น และไม่มีกรณีฝึกปฏิบัติพัฒนาทักษะเฉพาะด้าน โดยเฉพาะการฝึกทักษะการฟื้นฟูสภาพทางกายของผู้ป่วย Post Stroke⁷

จากการทบทวนวรรณกรรมมีการศึกษาด้านพัฒนาองค์ความรู้ ระบบการบริการ พัฒนาทักษะการฟื้นฟูสภาพผู้ป่วย Post stroke ของ อสม. พบว่า อสม. ไม่มีการเน้นการพัฒนาทักษะการฟื้นฟูสภาพผู้ป่วยในพื้นที่จังหวัดสุพรรณบุรี⁸ และพบว่าอสม.ในชุมชนยังไม่สามารถทำหน้าที่บทบาทการดูแลฟื้นฟูสภาพผู้ป่วยได้ เนื่องจากขาดความรู้ ขาดทักษะและขาดความมั่นใจในการ

ปฏิบัติงาน⁹ ซึ่งจะเห็นได้ว่าการที่บุคคลจะสามารถปฏิบัติสิ่งใดได้ดี จะต้องได้รับการพัฒนาทักษะจนมีความเชื่อมั่นในความสามารถตนเอง และเกิดความชำนาญ ส่งผลให้บุคคลสามารถปฏิบัติสิ่งนั้นได้เป็นอย่างดี

ดังนั้นการที่บุคคลจะสามารถปฏิบัติสิ่งใดได้ดี จะต้องได้รับการพัฒนาทักษะจนมีความเชื่อมั่นในความสามารถของตนเอง และเกิดความชำนาญจะส่งผลให้บุคคลสามารถปฏิบัติสิ่งนั้นได้เป็นอย่างดี ซึ่งสอดคล้องกับแนวคิดทฤษฎีการรับรู้ความสามารถของตนเอง (Self-efficacy) ของ Bandura¹⁰ ที่กล่าวว่า การที่บุคคลตัดสินใจเกี่ยวกับความสามารถของตนเองและดำเนินการกระทำพฤติกรรมให้บรรลุเป้าหมายที่กำหนดไว้ได้นั้นต้องมีการรับรู้ความสามารถของตนเองที่ไม่ได้ขึ้นอยู่กับทักษะที่บุคคลมีอยู่ในขณะนั้นเท่านั้น ซึ่งการพัฒนาการรับรู้ความสามารถของตนเองประกอบด้วย ประสบการณ์ที่ประสบความสำเร็จ (Mastery experiences) การใช้ตัวแบบ (Modeling) การใช้คำพูดชักจูง (Verbal persuasion) และการกระตุ้นทางอารมณ์ (Emotional arousal) เพื่อพัฒนาการรับรู้ความสามารถของตนเอง จนเกิดความสำเร็จในที่สุดเป็นวิธีการช่วยให้บุคคลมีการรับรู้ความสามารถของตนเองเพิ่มขึ้น

ผู้วิจัยในฐานะพยาบาลเวชปฏิบัติชุมชน ซึ่งมีบทบาทในการส่งเสริมสุขภาพ ป้องกันโรค การรักษา และฟื้นฟูสภาพผู้ป่วย ในระดับบุคคล ครอบครัว และชุมชน พบว่า การฟื้นฟูสภาพผู้ป่วย Post stroke ที่ถูกต้องและต่อเนื่องเริ่มตั้งแต่มาก่อนการจำหน่ายผู้ป่วยจนจำหน่ายออกจากโรงพยาบาลกลับไปฟื้นฟูสภาพที่บ้านโดยเฉพาะ

ช่วงระยะ 3-6 เดือนแรกหากได้รับการฟื้นฟูสภาพที่ถูกต้องและต่อเนื่องจะทำให้ผู้ป่วยสามารถกลับมาช่วยเหลือตนเองได้ ลดความพิการในระยะยาวได้ จึงทำให้ผู้วิจัยสนใจที่จะศึกษาโปรแกรมพัฒนาทักษะในการช่วยฟื้นฟูสภาวะทางกายของผู้ป่วย Post stroke ในระยะเปลี่ยนผ่านหลังการจำหน่ายจากโรงพยาบาล เพื่อกลับไปฟื้นฟูสภาพที่บ้านของอสม. อำเภอสองพี่น้อง จังหวัดสุพรรณบุรี ให้มีทักษะการฟื้นฟูสภาพผู้ป่วย Post stroke โดยประยุกต์ใช้ทฤษฎีการรับรู้ความสามารถของตนเองของ Bandura¹⁰ เพื่อให้ อสม. เกิดความเชื่อมั่น เกิดความรู้และทักษะการฟื้นฟูสภาพผู้ป่วยโรคหลอดเลือดสมองได้ถูกต้อง

วัตถุประสงค์

1. เพื่อเปรียบเทียบคะแนนเฉลี่ยทักษะการฟื้นฟูสภาวะทางกายผู้ป่วย Post stroke ของ

กรอบแนวคิดในการวิจัย

อสม. ในระยะก่อนการทดลอง หลังการทดลอง และระยะติดตามผล ภายในกลุ่มทดลอง

2. เพื่อเปรียบเทียบคะแนนเฉลี่ยทักษะการฟื้นฟูสภาวะทางกายผู้ป่วย Post stroke ของอสม. ในระยะก่อนการทดลอง หลังการทดลอง และระยะติดตามผล ระหว่างกลุ่มทดลองและกลุ่มเปรียบเทียบ

สมมติฐานการวิจัย

1. ภายหลังการทดลองและระยะติดตามผล กลุ่มทดลองมีคะแนนเฉลี่ยสูงกว่าก่อนการทดลอง ในเรื่องทักษะการฟื้นฟูสภาวะทางกายผู้ป่วย Post stroke

2. ภายหลังการทดลองและระยะติดตามผล กลุ่มทดลองมีคะแนนเฉลี่ยสูงกว่ากลุ่มเปรียบเทียบในเรื่องทักษะการฟื้นฟูสภาวะทางกายผู้ป่วย Post stroke

ตัวแปรต้น

โปรแกรมพัฒนาทักษะในการช่วยฟื้นฟูสภาวะทางกายผู้ป่วย Post stroke ของ อสม.๑ ประยุกต์ใช้ทฤษฎีการรับรู้ความสามารถของตนเอง Bandura¹⁰

ประสบการณ์ที่ประสบความสำเร็จ การให้ความรู้ และฝึกปฏิบัติทักษะการฟื้นฟูสภาวะทางกายผู้ป่วย Post stroke ทั้ง 5 ด้าน โดยการสอนสาธิต และให้สาธิตย้อนกลับ

การใช้ตัวแบบ เชี่ยวตัวแบบเชิงบวก คือ ผู้ป่วย Post stroke ที่หายเป็นปกติ และ อสม. ที่มีประสบการณ์การฟื้นฟูสภาวะผู้ป่วย Post Stroke และชมสื่อสไลด์ วิดีโอ และคู่มือการฟื้นฟูสภาวะทางกายผู้ป่วย Post Stroke ทั้ง 5 ด้าน

การใช้คำพูดชักจูง และการกระตุ้นทางอารมณ์ พูดยกยอให้เห็นถึงประโยชน์และความสำคัญการฟื้นฟูสภาพผู้ป่วย กล่าวชื่นชม ให้กำลังใจ ในการฝึกปฏิบัติทักษะ

ตัวแปรตาม

ทักษะการฟื้นฟูสภาวะทางกายผู้ป่วย Post Stroke ของ อสม. ในด้าน

- 1) การป้องกันแผลกดทับ
- 2) การป้องกันพลัดตกหกล้ม
- 3) การเคลื่อนไหว เคลื่อนย้าย และพลิกตะแคงตัว
- 4) การป้องกันข้อยึดติด
- 5) การฝึกการทรงตัวและส่งเสริมความแข็งแรงของกล้ามเนื้อ



วิธีการดำเนินการวิจัย

การวิจัยครั้งนี้เป็นการวิจัยกึ่งทดลอง (Quasi-Experimental Research) แบบสองกลุ่ม วัดซ้ำ (Two - Group Pretest-Posttest Design) แบ่งกลุ่มตัวอย่างออกเป็น 2 กลุ่ม คือ กลุ่มทดลอง (Experimental Group) และกลุ่มเปรียบเทียบ (Comparison Group) ซึ่งมีเก็บข้อมูลก่อนการทดลอง หลังการทดลอง และระยะติดตามผลทั้งสองกลุ่มตัวอย่าง

ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง

ประชากร คือ อสม. ที่ขึ้นทะเบียนและปฏิบัติงานเป็น อสม. ในอำเภอสองพี่น้อง จังหวัดสุพรรณบุรี

กลุ่มตัวอย่าง คือ อสม. อายุ 18-70 ปี สามารถสื่อสารอ่านเขียนภาษาไทยได้ มีประสบการณ์ในการปฏิบัติงานเป็น อสม. 1 ปีขึ้นไป โดยการคัดเลือกพื้นที่ที่ศึกษาแบบเจาะจง กำหนดพื้นที่ที่มี อสม. อยู่ในอำเภอสองพี่น้องเหมือนกัน มีบริบทคล้ายกัน ดูแลพื้นที่ชุมชนและประชากรที่มีลักษณะสังคม วิธีการดำรงชีวิตประจำวัน วัฒนธรรมที่คล้ายคลึงกัน ให้โรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลบางพลับ (รพ.สต. บางพลับ) เป็นกลุ่มทดลอง และโรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลต้นตาล (รพ.สต. ต้นตาล) เป็นกลุ่มเปรียบเทียบ

การคำนวณขนาดกลุ่มตัวอย่างจากหลักอำนาจการทดสอบ (Power analysis) ใช้ค่าขนาดอิทธิพลของผลงานวิจัยกึ่งทดลอง (Effect Size) จากงานวิจัยที่ใกล้เคียงกัน¹¹ โดยกำหนดให้ค่า Power = 0.80, Alpha = 0.05 และค่า Beta = 0.20¹² ได้ขนาดกลุ่มตัวอย่างกลุ่มละ 26 คน และ

เพื่อป้องกันการสูญหายของกลุ่มตัวอย่างที่อาจเกิดขึ้นระหว่างการทดลองจึงเพิ่มกลุ่มตัวอย่างขึ้นอีกร้อยละ 20 โดยเพิ่มกลุ่มตัวอย่างอีกกลุ่มละ 5 คน จึงได้กลุ่มตัวอย่างในกลุ่มทดลอง และกลุ่มเปรียบเทียบกลุ่มละ 31 คน รวมผู้เข้าร่วมงานวิจัยทั้งสิ้นจำนวน 62 คน แต่เมื่อสิ้นสุดการศึกษาคงเหลือกลุ่มตัวอย่างกลุ่มละ 28 คน รวมผู้เข้าร่วมวิจัยคงเหลือจำนวน 56 คน

เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย

เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย ประกอบด้วย 2 ส่วน ได้แก่

1. เครื่องมือที่ใช้ในการเก็บรวบรวม

ข้อมูล เป็นแบบสอบถามที่ผู้วิจัยได้นำมาจากแบบสอบถามของ รสยา ยุวพรพาณิชย์¹¹ ประกอบด้วย

ส่วนที่ 1 แบบสอบถามข้อมูลทั่วไป ด้านคุณลักษณะส่วนบุคคล จำนวน 12 ข้อ

ส่วนที่ 2 แบบประเมินทักษะการฟื้นฟูสภาวะทางกายของผู้ป่วยโรคหลอดเลือดสมอง เป็นข้อความแสดงความคิดเห็นเกี่ยวกับทักษะการฟื้นฟูสภาวะทางกาย 5 ด้าน รวมทั้งหมด 28 ข้อ เป็นแบบมาตราวัดประมาณค่า (Rating Scale) 3 ระดับ มีแนวทางการให้คะแนนคือ ปฏิบัติได้อย่างครบถ้วนถูกต้อง ปฏิบัติได้บางส่วนแต่ไม่ครบถ้วน ไม่ถูกต้อง ปฏิบัติไม่ได้หรือไม่มีกรปฏิบัติ

2. เครื่องมือที่ใช้ในการทดลอง

ประกอบด้วย ดังนี้

1) โปรแกรมพัฒนาทักษะในการช่วยฟื้นฟูสภาวะทางกายของผู้ป่วย Post stroke ทั้ง 5 ด้าน คือ ด้านการป้องกันแผลกดทับ การป้องกันพลัดตกหกล้ม การเคลื่อนไหวเคลื่อนย้ายและพลิก

ตะแคงตัว การป้องกันข้อยึดติด การฝึกการทรงตัว และส่งเสริมความแข็งแรงของกล้ามเนื้อ

2) สื่อวิดีโอ สไลด์พร้อมภาพประกอบการบรรยาย ซึ่งมีเนื้อหาครอบคลุมเกี่ยวกับความรู้โรคหลอดเลือดสมอง และทักษะการปฏิบัติการฟื้นฟูสภาวะทางกายผู้ป่วย Post Stroke ทั้ง 5 ด้าน ใช้ประกอบการสาธิตการปฏิบัติทักษะการฟื้นฟูสภาวะทางกายผู้ป่วย Post stroke คู่มือการดูแลฟื้นฟูสภาวะทางกายผู้ป่วย Post Stroke ทั้ง 5 ด้าน⁵

3) ตัวแบบเชิงบวก (Live model) คือ อสม. ที่มีประสบการณ์ในการดูแลฟื้นฟูสภาวะทางกายผู้ป่วย Post Stroke ในชุมชนพื้นที่ที่รับผิดชอบประสบความสำเร็จเป็นเวลามากกว่า 10 ปี และผู้ป่วย Post Stroke ที่ได้รับการรักษาฟื้นฟูสภาพจนร่างกายกลับมาปกติ

4) สาธิตการฟื้นฟูสภาวะทางกายผู้ป่วย Post Stroke ทั้ง 5 ด้าน คือ จากตัวแบบเป็นผู้ป่วย Post Stroke ที่มีภาวะอ่อนแรงจริงมาเป็นผู้แทนในการฝึกสาธิตการป้องกันแผลกดทับ การพลิกตะแคงตัว การป้องกันข้อยึดติดส่วนล่าง ได้แก่ ขาและเท้า และมีอาสาสมัครที่มาเป็นตัวแบบในการสาธิต การเคลื่อนไหว เคลื่อนย้ายและฝึกการทรงตัว และการป้องกันข้อยึดติดส่วนบน ได้แก่ มือและแขน และให้สาธิตย้อนกลับ

การตรวจสอบคุณภาพของเครื่องมือ

แบบสอบถามในการศึกษาค้นคว้านี้ได้รับการตรวจสอบความตรงตามเนื้อหาโดยผู้ทรงคุณวุฒิจำนวน 3 ท่าน ได้แก่ 1) อาจารย์พยาบาลผู้เชี่ยวชาญเกี่ยวกับโรคหลอดเลือดสมอง 2) อาจารย์พยาบาล และ 3) พยาบาลประจำ

รพ.สต. จากนั้นนำแบบสอบถามมาปรับปรุงแก้ไขตามคำแนะนำของผู้ทรงคุณวุฒิและนำไปคำนวณค่าดัชนีความตรงเชิงเนื้อหา (Content validity index: CVI) ของแบบสอบถามเท่ากับ 1 และนำแบบสอบถามไปทดลองใช้กับ อสม. ตำบลบางเมือง อำเภอเมือง จังหวัดสมุทรปราการ ที่มีลักษณะคล้ายคลึงกับกลุ่มตัวอย่าง จำนวน 30 คน เพื่อหาความเชื่อมั่นของเครื่องมือด้วยวิธีหาค่าสัมประสิทธิ์อัลฟาของคอนบราค ได้ค่าความเชื่อมั่นของแบบประเมินทักษะการฟื้นฟูสภาวะทางกายผู้ป่วย Post stroke เท่ากับ 0.97

การพิทักษ์สิทธิกลุ่มตัวอย่าง

การศึกษาวิจัยครั้งนี้ผ่านการอนุมัติจากคณะกรรมการจริยธรรมการวิจัยในมนุษย์ คณะสาธารณสุขศาสตร์ มหาวิทยาลัยมหิดล ตามเอกสารรับรองโครงการวิจัยเลขที่ MUPH 2021-132 เมื่อวันที่ 7 ธันวาคม พ.ศ. 2564 และก่อนทำการเก็บข้อมูล ผู้วิจัยชี้แจงสิทธิในการเข้าร่วมวิจัยในการยินยอม หรือปฏิเสธการทำวิจัยของผู้เข้าร่วมวิจัย ผู้วิจัยได้ชี้แจงวัตถุประสงค์ขอบเขตการวิจัย วิธีดำเนินการวิจัย และตอบคำถามข้อสงสัยกับผู้เข้าร่วมวิจัยด้วยความเต็มใจ เคารพสิทธิและรักษาความลับของผู้เข้าร่วมวิจัย โดยในแบบสอบถามไม่ระบุชื่อของผู้เข้าร่วมวิจัย และทำลายข้อมูลเมื่อเสร็จสิ้นการทำวิจัย

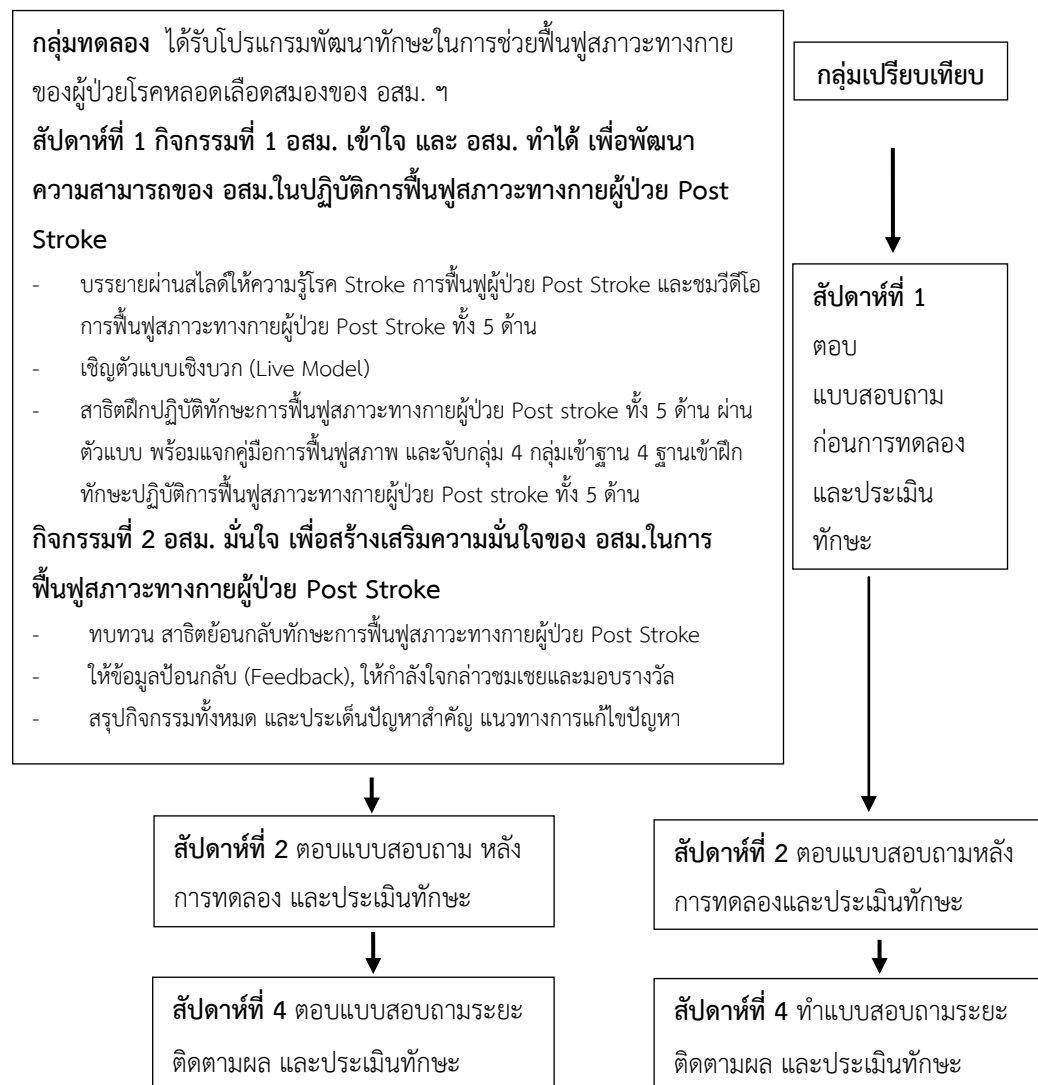
การเก็บรวบรวมข้อมูล

โปรแกรมพัฒนาทักษะของอสม. ในการช่วยฟื้นฟูสภาวะทางกายของผู้ป่วยโรคหลอดเลือดสมอง ใช้ระยะเวลาดำเนินการ 2 สัปดาห์ โดยมีผู้วิจัยและผู้ช่วยวิจัยซึ่งเป็นพยาบาลวิชาชีพปฏิบัติงานในรพ.สต. บางพลับ 1 คน และพยาบาล

วิชาชีพที่เป็นนักศึกษาปริญญาโทสาขาการพยาบาลเวชปฏิบัติชุมชน มหาวิทยาลัยมหิดล 2 คน ที่ได้รับการอบรมการฟื้นฟูสภาวะทางกายกับนักกายภาพบำบัด รพ.สมเด็จพระสังฆราช องค์ที่

17 จังหวัดสุพรรณบุรี เป็นผู้ประเมินทักษะการฟื้นฟูสภาวะทางกายผู้ป่วยโรคหลอดเลือดสมอง จัดกิจกรรมอย่างต่อเนื่อง 3 ครั้ง ขั้นตอนการดำเนินการวิจัยมีดังนี้

ขั้นตอนการดำเนินการวิจัย



กลุ่มเปรียบเทียบ คือ อสม.ตำบลตาล อำเภอสองพี่น้อง จังหวัดสุพรรณบุรี เก็บ

รวบรวมข้อมูลและประเมินทักษะการฟื้นฟูสภาวะทางกายของผู้ป่วย Post stroke โดยมีผู้วิจัยและ

ผู้ช่วยวิจัยในแต่ละฐานแบบเดิมทั้ง 3 ครั้ง คือก่อนการทดลอง (Pre-test) ในสัปดาห์ที่ 1 หลังการทดลอง (Post-test) ในสัปดาห์ที่ 2 และระยะติดตามผล (Follow-up) ในสัปดาห์ที่ 4 เมื่อสิ้นสุดการวิจัยของกลุ่มทดลอง ผู้วิจัยได้จัดกิจกรรมพัฒนาทักษะการฟื้นฟูสภาวะทางกายของผู้ป่วยโรคหลอดเลือดสมอง ให้กับกลุ่มเปรียบเทียบเช่นเดียวกับกลุ่มทดลอง

การวิเคราะห์ข้อมูล

วิเคราะห์ข้อมูลโดยใช้โปรแกรมคอมพิวเตอร์สำเร็จรูป SPSS ใช้สถิติเชิงพรรณนา (Descriptive statistics) แจกแจงความถี่ ร้อยละ ค่าเฉลี่ย ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน อธิบายลักษณะของประชากร และใช้สถิติวิเคราะห์ Chi-Square, Independent t-test และ Repeated measure ANOVA โดยกำหนดระดับนัยสำคัญทางสถิติเท่ากับ .05

ผลการวิจัย

1. คุณลักษณะทั่วไปของกลุ่มตัวอย่าง

ผลการศึกษาด้านคุณลักษณะส่วนบุคคลของกลุ่มตัวอย่าง พบว่า กลุ่มทดลองมากกว่าครึ่ง (ร้อยละ 67.9) เป็นเพศหญิง และในกลุ่มเปรียบเทียบส่วนใหญ่เป็นเพศหญิง ร้อยละ 85.7 กลุ่มตัวอย่างทั้งสองกลุ่มมีอายุเฉลี่ยที่ใกล้เคียงกัน โดยกลุ่มที่ได้รับโปรแกรม มีอายุเฉลี่ย 50.61 ปี (S.D.= 10.54) และกลุ่มเปรียบเทียบมีอายุเฉลี่ย 46.79 ปี (S.D.=11.70) มากกว่าครึ่ง (ร้อยละ 53.6) ของกลุ่มทดลองจบการศึกษาระดับประถมศึกษาหรือต่ำกว่า และกลุ่มเปรียบเทียบมากกว่าครึ่ง (ร้อยละ 53.6) จบการศึกษาระดับ

มัธยมศึกษาหรือมากกว่า ทั้งสองกลุ่มส่วนใหญ่การประกอบอาชีพหลัก ร้อยละ 100 และร้อยละ 92.9 ตามลำดับ เป็นต้น

คุณลักษณะส่วนบุคคล ได้แก่ เพศ อายุ สถานภาพสมรส ระดับการศึกษา อาชีพหลัก ประสบการณ์การดูแลผู้ป่วยโรคหลอดเลือดสมอง ในชุมชนช่วงเวลา 1 ปีที่ผ่านมา ของทั้งสองกลุ่มไม่แตกต่างกัน ($p\text{-value} > .05$) แต่พบว่ามี ความแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($p\text{-value} < .05$) ในส่วนของการได้รับข้อมูลทั่วไปโรคหลอดเลือดสมอง เกี่ยวกับอาการเตือนและสาเหตุการเกิดโรคหลอดเลือดสมอง แต่ทั้งสองกลุ่มยังไม่เคยได้รับข้อมูลในด้านทักษะการฟื้นฟูสภาวะทางกายของผู้ป่วย Post stroke ทำให้ไม่ส่งผลต่อการจัดโปรแกรมครั้งนี้

2. การเปรียบเทียบคะแนนเฉลี่ยทักษะการฟื้นฟูสภาวะทางกายผู้ป่วยโรคหลอดเลือดสมอง ระหว่างกลุ่มและภายในกลุ่มทดลองกับกลุ่มเปรียบเทียบในระยะก่อนการทดลอง หลังการทดลอง และระยะติดตามผล

พบว่าเมื่อเปรียบเทียบคะแนนเฉลี่ยใน 3 ช่วงเวลา ระหว่างกลุ่มและภายในกลุ่ม ด้วยสถิติ Repeated measure ANOVA คะแนนเฉลี่ยระหว่างกลุ่มทดลองและกลุ่มเปรียบเทียบมีความแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($F = 386.99, p\text{-value} < .001$) เมื่อเปรียบเทียบคะแนนเฉลี่ยภายในกลุ่มในช่วงเวลาที่แตกต่างกันพบว่า ภายในกลุ่มทดลอง และภายในกลุ่มเปรียบเทียบ มีรูปแบบการเปลี่ยนแปลงของคะแนนเฉลี่ยทักษะการฟื้นฟูสภาวะทางกายที่แตกต่างกันในแต่ละ

ช่วงเวลาอย่างน้อย 1 คู่ ($F = 687.20$, $p\text{-value} < .001$) (ตารางที่ 1)

พบว่ากลุ่มทดลองมีคะแนนเฉลี่ยทักษะการฟื้นฟูสภาวะทางกายผู้ป่วยโรคหลอดเลือดสมองในระยะหลังการทดลองและระยะติดตามผล

สูงกว่ากลุ่มเปรียบเทียบอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($p\text{-value} < .001$) ส่วนในระยะก่อนการทดลอง

กลุ่มทดลองและกลุ่มเปรียบเทียบมีคะแนนเฉลี่ยทักษะการฟื้นฟูสภาวะทางกายผู้ป่วย Post stroke ไม่แตกต่างกัน ($p\text{-value} = .887$) (ตารางที่ 2)

Table 1 The comparison of the average scores toward stroke patient rehabilitation in three different times between and within groups analyzed using Repeated measure ANOVA

Variables	SS	df	MS	F	p-value
Between groups					
groups	39898.33	1	39898.33	386.99	<.001*
Error	5567.27	54	103.09		
Within groups					
Time	21051.15	2	10525.57	687.20	<.001*
Intercept*Time	20469.32	2	10234.66	668.20	<.001*
Error	1654.19	108	15.31		

* $p\text{-value} < .001$

Table 2 The comparison of average score between the experimental and comparison groups in the pre-test, post-test, and follow-up phases analyzed using Independent t-test.

Variables	The experimental group (n = 28)		The comparison group (n = 28)		t	df	p-value
	$\bar{X}$	S.D.	$\bar{X}$	S.D.			
pre-test	34.14	5.50	34.43	9.00	-0.14	44.71	.887
post-test	83.39	1.96	34.71	7.50	33.18	30.69	<.001*
follow-up	78.89	3.75	34.82	9.03	23.83	36.05	<.001*

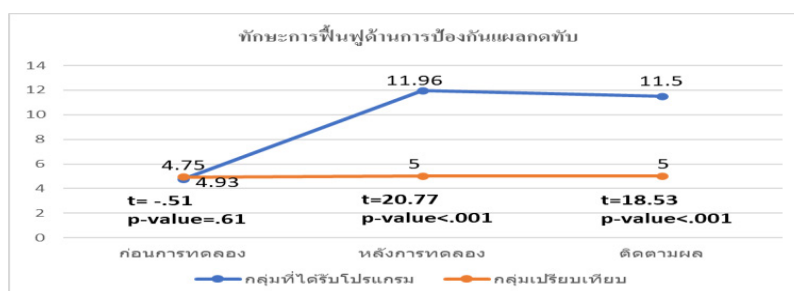
* $p\text{-value} < .001$

เมื่อพิจารณาทักษะการฟื้นฟูสภาวะทางกายผู้ป่วยโรคหลอดเลือดสมองรายด้านพบว่า

ด้านการป้องกันแผลกดทับ กลุ่มทดลองมีคะแนนเฉลี่ยทักษะการฟื้นฟูด้านการป้องกันแผลกดทับในระยะหลังการทดลองและ

ระยะติดตามผลสูงกว่าก่อนการทดลองและสูงกว่ากลุ่มเปรียบเทียบอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($p\text{-value}<.001$) ในขณะที่กลุ่มเปรียบเทียบมีคะแนนเฉลี่ยในระยะก่อนการทดลองหลังการทดลองและระยะติดตามผลไม่แตกต่างกัน ดังแสดงในแผนภูมิที่ 1

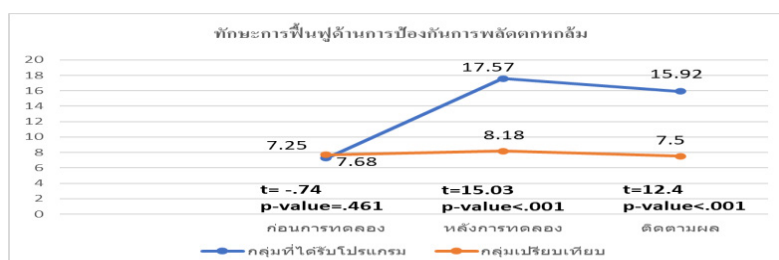
แผนภูมิที่ 1 คะแนนเฉลี่ยทักษะการฟื้นฟูด้านการป้องกันแผลกดทับระหว่างกลุ่มทดลองและกลุ่มเปรียบเทียบ ในระยะก่อนการทดลอง หลังการทดลองและระยะติดตามผล



ด้านการป้องกันพลัดตกหกล้ม กลุ่มทดลองมีคะแนนเฉลี่ยทักษะการฟื้นฟูด้านการป้องกันพลัดตกหกล้มในระยะหลังการทดลองและระยะติดตามผลสูงกว่าก่อนการทดลองและสูงกว่ากลุ่มเปรียบเทียบอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ

($p\text{-value}<.001$) ในขณะที่กลุ่มเปรียบเทียบมีคะแนนเฉลี่ยในระยะก่อนการทดลองหลังการทดลองและระยะติดตามผลไม่แตกต่างกัน ดังแสดงในแผนภูมิที่ 2

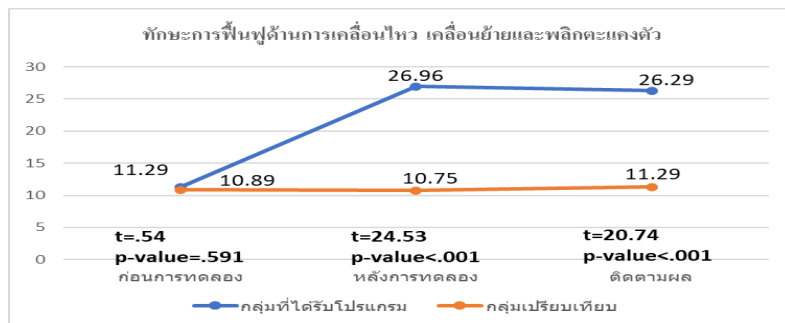
แผนภูมิที่ 2 คะแนนเฉลี่ยทักษะการฟื้นฟูด้านการป้องกันพลัดตกหกล้มระหว่างกลุ่มทดลองและกลุ่มเปรียบเทียบ ในระยะก่อนการทดลอง หลังการทดลองและระยะติดตามผล



ด้านการเคลื่อนไหว เคลื่อนย้ายและ
พลิกตะแคงตัว กลุ่มทดลองมีคะแนนเฉลี่ยทักษะ
การฟื้นฟูด้านการเคลื่อนไหว เคลื่อนย้ายและ
พลิกตะแคงตัว ในระยะหลังการทดลองและระยะ
ติดตามผลสูงกว่าก่อนการทดลองและสูงกว่ากลุ่ม

เปรียบเทียบอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ (p -
value<.001) ในขณะที่กลุ่มเปรียบเทียบมี
คะแนนเฉลี่ยในระยะก่อนการทดลองหลังการ
ทดลองและระยะติดตามผลไม่แตกต่างกัน ดัง
แสดงในแผนภูมิที่ 3

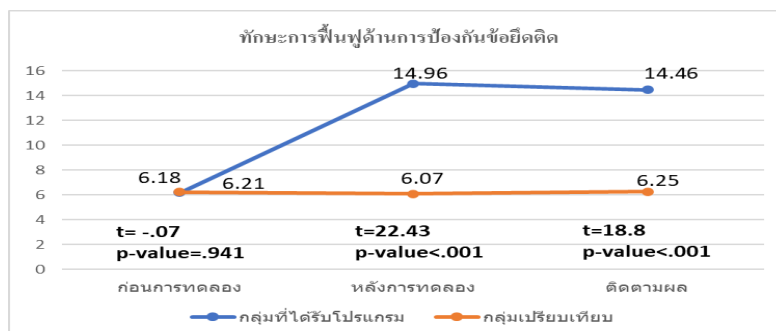
แผนภูมิที่ 3 คะแนนเฉลี่ยทักษะการฟื้นฟูด้านการเคลื่อนไหว เคลื่อนย้ายและพลิกตะแคงตัว ระหว่าง
กลุ่มทดลองและกลุ่มเปรียบเทียบ ในระยะก่อนการทดลอง หลังการทดลองและระยะติดตามผล



ด้านการป้องกันข้อยึดติด กลุ่มทดลอง
มีคะแนนเฉลี่ยทักษะการฟื้นฟูด้านการป้องกันข้อ
ยึดติด ในระยะหลังการทดลองและระยะติดตาม
ผลสูงกว่าก่อนการทดลองและสูงกว่ากลุ่ม
เปรียบเทียบอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ (p -

value<.001) ในขณะที่กลุ่มเปรียบเทียบมี
คะแนนเฉลี่ยในระยะก่อนการทดลองหลังการ
ทดลองและระยะติดตามผลไม่แตกต่างกัน ดัง
แสดงในแผนภูมิที่ 4

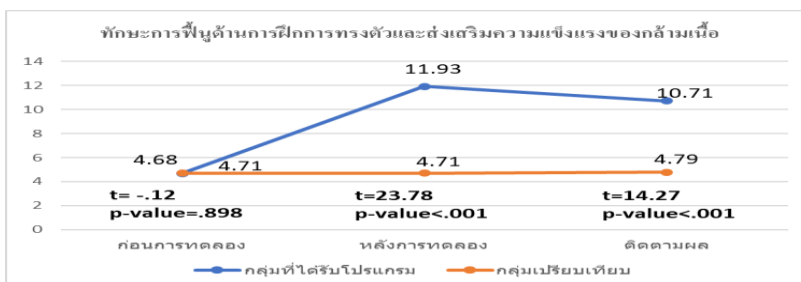
แผนภูมิที่ 4 คะแนนเฉลี่ยทักษะการฟื้นฟูด้านการป้องกันข้อยึดติด ระหว่างกลุ่มทดลองและกลุ่ม
เปรียบเทียบ ในระยะก่อนการทดลอง หลังการทดลองและระยะติดตามผล



ด้านการฝึกการทรงตัวและส่งเสริมความแข็งแรงของกล้ามเนื้อ กลุ่มทดลองมีคะแนนเฉลี่ยทักษะการฟื้นฟูด้านการฝึกการทรงตัวและส่งเสริมความแข็งแรงของกล้ามเนื้อ ในระยะหลังการทดลองและระยะติดตามผลสูงกว่า

ก่อนการทดลองและสูงกว่ากลุ่มเปรียบเทียบ อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($p\text{-value}<.001$) ในขณะที่กลุ่มเปรียบเทียบมีคะแนนเฉลี่ยในระยะก่อนการทดลองหลังการทดลองและระยะติดตามผลไม่แตกต่างกัน ดังแสดงในแผนภูมิที่ 5

แผนภูมิที่ 5 คะแนนเฉลี่ยทักษะการฟื้นฟูด้านการฝึกการทรงตัวและส่งเสริมความแข็งแรงของกล้ามเนื้อ ระหว่างกลุ่มทดลองและกลุ่มเปรียบเทียบ ในระยะก่อนการทดลอง หลังการทดลองและระยะติดตามผล



อภิปรายผลและสรุปผล

ผลของโปรแกรมการพัฒนาทักษะในการช่วยฟื้นฟูสภาวะทางกายของผู้ป่วยโรคหลอดเลือดสมอง ในระยะเปลี่ยนผ่านหลังการจำหน่ายจากโรงพยาบาล เพื่อกลับไปฟื้นฟูสภาพที่บ้านของอสม. ผลการศึกษาครั้งนี้ พบว่า กลุ่มทดลองมีคะแนนเฉลี่ยทักษะการฟื้นฟูสภาวะทางกายผู้ป่วย Post stroke ภายหลังการทดลอง และระยะติดตามผล สูงกว่าก่อนการทดลอง และเมื่อเปรียบเทียบระหว่างกลุ่ม พบว่า กลุ่มทดลองมีคะแนนเฉลี่ยสูงกว่ากลุ่มเปรียบเทียบในทุกด้านทั้งภายหลังการทดลองและระยะติดตามผล เป็นไปตามสมมติฐานที่ตั้งไว้ ซึ่งสนับสนุนทฤษฎีการเรียนรู้ความสามารถของตนเอง ของ Bandura¹⁰ อธิบาย

ได้ว่า จากการใช้ตัวแบบ คือ 1) ตัวแบบสัญลักษณ์ ได้แก่ แจกคู่มือการฟื้นฟูสภาวะทางกายผู้ป่วย Post stroke ให้ผู้เข้าร่วมวิจัยก่อนฝึก 2) ตัวแบบมีชีวิต ได้แก่ ผู้ป่วย Post stroke ที่มีภาวะอ่อนแรงซีกซ้าย ในการทดลองฝึกปฏิบัติ หลังจากนั้นสร้างประสบการณ์ที่ประสบความสำเร็จ โดยการสาธิตทักษะการฟื้นฟูสภาวะทางกายผู้ป่วย Post stroke ทั้ง 5 ด้าน การป้องกันแผลกดทับ ป้องกันพลัดตก หกล้ม การเคลื่อนไหว เคลื่อนย้ายและพลิกตะแคงตัว ป้องกันข้อยึดติด การฝึกการทรงตัวและส่งเสริมความแข็งแรงของกล้ามเนื้อ ผ่านตัวแบบที่เป็นผู้ป่วย Post stroke ที่มีภาวะอ่อนแรงซีกซ้าย ให้ทดลองฝึกปฏิบัติด้วยตนเองจนจำได้ และเข้าใจในสิ่งที่สาธิตได้ดีขึ้น เห็นภาพได้อย่างชัดเจนมาก

ยิ่งขึ้น มีความตั้งใจในการฝึกปฏิบัติ หลังจากนั้นให้สาธิตย้อนกลับ จนเกิดความชำนาญจากการฝึกปฏิบัติทักษะการฟื้นฟูสภาวะทางกายผู้ป่วย Post stroke หลังการสาธิตใช้การพูดชักจูง โดยพูดให้กำลังใจ ให้ข้อมูลย้อนกลับที่ถูกต้อง และการกระตุ้นทางอารมณ์ โดยการกล่าวคำชมเชย ในความตั้งใจต่อการปฏิบัติทักษะการฟื้นฟูสภาวะทางกายผู้ป่วย Post stroke ได้ ให้คำแนะนำหากมีส่วนใดที่ต้องปรับปรุงแก้ไข และในส่วนที่ฝึกได้ดีแล้วแนะนำให้พัฒนาให้ดียิ่งขึ้น รวมถึงพูดคุยถึงปัญหาและอุปสรรคที่เกิดขึ้นที่ส่งผลต่อการฝึกปฏิบัติทักษะการฟื้นฟูสภาวะทางกายผู้ป่วย Post stroke ในครั้งนี้พร้อมหาแนวทางแก้ไขปัญหา โดยกิจกรรมของโปรแกรมครั้งนี้มีความสอดคล้องกับการศึกษาที่ผ่านมา^{11,14,15}

จากผลการศึกษาครั้งนี้ อธิบายได้ว่ากลุ่มทดลองมีทักษะการฟื้นฟูสภาวะทางกายผู้ป่วย Post stroke สูงขึ้นในระยะหลังการทดลอง และสูงขึ้นจนสิ้นสุดการศึกษา เกิดจากการฝึกปฏิบัติทักษะการฟื้นฟูสภาวะทางกายผู้ป่วย Post stroke จนเกิดประสบการณ์โดยตรงกับผู้เข้าร่วมวิจัย ส่งผลให้กลุ่มทดลองมีทักษะการฟื้นฟูสภาวะทางกายผู้ป่วย Post stroke ในด้านการป้องกันแผลกดทับ ด้านการป้องกันพลัดตกหกล้ม ด้านการเคลื่อนไหว เคลื่อนย้ายและพลิกตะแคงตัว ด้านการป้องกันข้อยึดติด และด้านการฝึกการทรงตัว และส่งเสริมความแข็งแรงของกล้ามเนื้อที่สูงขึ้น

จุดแข็งจากงานวิจัยครั้งนี้

พัฒนาทักษะ อสม. โดยให้อสม.ดูการสาธิตการฝึกปฏิบัติทักษะการฟื้นฟูสภาวะทางกาย

ผู้ป่วย Post stroke ทั้ง 5 ด้าน และทดลองฝึกปฏิบัติด้วยตนเองผ่านตัวแบบผู้ป่วย Post stroke ที่มีภาวะอ่อนแรงซีกซ้าย หลังจากนั้นให้สาธิตย้อนกลับ จนปฏิบัติได้ถูกต้องและแม่นยำ

จุดอ่อนจากงานวิจัยครั้งนี้

ข้อจำกัดของระยะเวลาที่ศึกษาในครั้งนี้ น้อยไป เกิดจากอสม. ส่วนใหญ่ไม่สามารถมาร่วมกิจกรรมได้บ่อยครั้งในระยะยาว เนื่องจากภารกิจส่วนตัว

ข้อเสนอแนะในการนำผลการวิจัยไปใช้

สามารถนำไปใช้เป็นแนวทางในการพัฒนาความรู้และทักษะให้กับ อสม. ในการดูแลผู้ป่วยโรคหลอดเลือดสมองหลังจำหน่ายจากโรงพยาบาลกลับมาฟื้นฟูสภาพที่บ้านในชุมชน รวมทั้งใช้เป็นแนวทางในการอบรมด้านทักษะการฟื้นฟูสภาวะทางกายผู้ป่วยโรคหลอดเลือดสมองของ อสม. ในพื้นที่ ทำให้พัฒนาคุณภาพการบริการทางสุขภาพได้มีศักยภาพต่อเนื่องและระยะยาว

ข้อเสนอแนะในการทำวิจัยครั้งต่อไป

การศึกษานี้ใช้ระยะเวลาเพียง 4 สัปดาห์ ควรมีการศึกษาติดตามการปฏิบัติทักษะการฟื้นฟูสภาวะทางกายผู้ป่วยโรคหลอดเลือดสมองในระยะยาว นอกจากนี้ควรติดตามและบันทึกผลการปฏิบัติทักษะของ อสม. ในการปฏิบัติทักษะการฟื้นฟูสภาวะทางกายผู้ป่วยโรคหลอดเลือดสมองในชุมชน เพื่อให้เห็นผลว่าผู้ป่วยที่ได้รับการฟื้นฟูอย่างต่อเนื่องมีแนวโน้มที่ดีขึ้นจากโปรแกรมที่ได้ไว้

References

1. World Stroke Organization. Global Stroke Fact Sheet [Internet]. 2019 [cited 2021 January 13]. Available from: https://www.world-stroke.org/assets/WSO_Global_Stroke_Fact_Sheet.pdf.
2. Bureau of Policy and Strategy, Ministry of Public Health [Internet]. Public Health Statistic. 2018. [cited 2021 January 13]. Available from: <http://dmsic.moph.go.th/index/detail/7892>
3. Health Strategic Development Group. Suphan Buri Public Health Office Non-Communicable diseases [Internet]. 2020 [cited 2021 April 28]. Available from: <https://spo.moph.go.th/spo/>
4. Saelee P, Srirattanachot P, Kanyamee S, Suksaard S, Padawech N, Prasomruk P. Development of stroke risk reduction patterns in people aged 35 and over who live in the community. J Chulabhorn Royal Acad 2021; 3(2): 106-118. (in Thai)
5. Sirindhorn Institute for National Rehabilitation of Medicine Ministry of Public Health. Guide for patients and families Rehabilitation after hemiplegia from a stroke. Nonthaburi: Department; 2018.
6. Pitthayapong S, Tiangtam W, Powwattana A, Leelacharas S, Waters CMA. Community Based Program for Family Caregivers for Post Stroke Survivors in Thailand. Asian Nurs Res. 2017; 11(2): 150-7.
7. Department of Health Service Support. Primary Health Care Division. Village Health Volunteer Training Course. Bangkok; 2014.
8. Nuchanart N, Petcharak S, Chaovalit S. A Competencies Development of the Village Health Volunteers of Suphan Buri Province. JMPS 2018; 6(2): 769-79. (in Thai)
9. Jampasri P, Rattanagreetakul S, Lawang W. Factors Influencing Rehabilitation Practice for Persons with Physical Disability among Village Health Volunteers in Nakhon Pathom Province. JFONUBUU 2017; 25(3): 76-88. (in Thai).
10. Bandura A. Self-Efficacy the exercise of control. W.H. Freeman and company; 1997.
11. Yuwapornpanit R, Thiangtham W, Powwattana A. The Effects of the Skill Development Program for Physical Rehabilitation in Health Volunteer for Stroke Survivors in the Urban Community of Bangkok Metropolitan. JHNR 2021; 37(1): 25-37. (in Thai)

12. Cohen J. Statistical power analysis for the behavioral Sciences. NY: Lawrence Erlbaum Associates; 1998.
13. Bloom B.S. Human Characteristics and School Learning. NY: McGraw-Hill; 1976.
14. Tawangtan S, Lawang W, Rattanagreethakul S. The Effects of Self-efficacy Promoting Program on Perceived Self-efficacy and Outcome Expectation of Rehabilitation for Persons with Mobility Disability among Village Health Volunteers. JPNC 2020; 31(2): 12-27. (in Thai)
15. Ponjuntow A, Sakunhongsophon S, Terathongkum S. Effects of Rehabilitation Program of Joints on Knowledge and Practice of Family Caregivers and Range of Motion of Stroke Patient. JNMP 2019; 6(1): 52-67. (in Thai)
16. Kumnoonsup T. Factor related with accessibility to medical rehabilitation service for stroke at Krabi Hospital. reg11med J 2019; 33(3): 507-16. (in Thai)

บทวิจัย

ปัจจัยที่มีความสัมพันธ์ต่อการบาดเจ็บที่มือจากการทำงานของแรงงานพม่า

ในจังหวัดสมุทรสาคร

อัญญานิษฐ์ ไทยเพิ่มพูล*

เพลินพิศ บุญยมาลิก** อรวรรณ แก้วบุญชู***

บทคัดย่อ

การวิจัยนี้มีวัตถุประสงค์เพื่ออธิบายลักษณะการบาดเจ็บ และปัจจัยที่มีความสัมพันธ์ต่อการบาดเจ็บที่มือจากการทำงานของแรงงานพม่าใช้รูปแบบการศึกษาวิเคราะห์เปรียบเทียบ ระหว่างกลุ่มผู้ป่วยพม่าที่บาดเจ็บที่มือจากการทำงาน จำนวน 42 คน กับกลุ่มควบคุม จำนวน 155 คน จากการสุ่มกลุ่มตัวอย่างแบบ Exposure density sampling ที่มีลักษณะงานใกล้เคียงกับกลุ่มผู้ป่วย เก็บข้อมูลด้วยแบบสอบถามฉบับแปลโดยล่ามสื่อสารภาษาพม่า วิเคราะห์ข้อมูลด้วยสถิติพรรณนาและสถิติวิเคราะห์ถดถอยโลจิสติก

ผลการศึกษา พบว่าแรงงานพม่าส่วนใหญ่ (ร้อยละ 85.71) ประสบอันตรายในช่วงกะเช้า ครึ่งหนึ่งของการบาดเจ็บเกิดจากเครื่องจักร สาเหตุการบาดเจ็บมาจากวัตถุหรือสิ่งของหนีบ/ตึง ร้อยละ 45.24 นิ้วมือเป็นอวัยวะที่ได้รับบาดเจ็บมากที่สุด ร้อยละ 61.90 ผลจากการบาดเจ็บทำให้ต้องหยุดงานเกิน 3 วัน ร้อยละ 69.05 หนึ่งในสามของการบาดเจ็บเกิดขึ้นในโรงงานประเภทการผลิตโลหะ เมื่อวิเคราะห์ด้วยสถิติถดถอยโลจิสติกเชิงพหุ พบว่า ปัจจัยที่มีอิทธิพลต่อการบาดเจ็บที่มือจากการทำงาน ได้แก่ พฤติกรรมความปลอดภัยในการทำงานต่ำ-ปานกลาง ($OR_{adj}=17.45$, 95% CI = 5.42 - 56.19) ประสบการณ์ทำงาน < 2 ปี ($OR_{adj}=7.36$, 95% CI = 2.89 - 18.73) และเสี่ยงดังรบกวนขณะปฏิบัติงาน ($OR_{adj}=4.15$, 95% CI = 1.65 - 10.49) ผลการศึกษาสามารถใช้เป็นข้อมูลอ้างอิงในการจัดทำหลักสูตรอบรมสร้างเสริมประสบการณ์และพฤติกรรมความปลอดภัยในการทำงาน ส่งเสริมการจัดสภาพแวดล้อมในการทำงานให้ปลอดภัย โดยเฉพาะแรงงานที่ต้องปฏิบัติงานกับเครื่องมือเครื่องจักร เพื่อป้องกันอุบัติการณ์การบาดเจ็บที่มือจากการทำงานในแรงงานพม่าต่อไป

คำสำคัญ: การบาดเจ็บที่มือจากการทำงาน/ แรงงานพม่า/ การศึกษาแบบมีกลุ่มเปรียบเทียบ

* นักศึกษาหลักสูตรพยาบาลศาสตรมหาบัณฑิต สาขาวิชาการพยาบาลเวชปฏิบัติอาชีวอนามัย ภาควิชาการพยาบาลสาธารณสุข คณะสาธารณสุขศาสตร์ มหาวิทยาลัยมหิดล

** ผู้รับผิดชอบหลัก: ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ภาควิชาการพยาบาลสาธารณสุข คณะสาธารณสุขศาสตร์ มหาวิทยาลัยมหิดล E-mail: plernpit.suw@mahidol.ac.th.

*** รองศาสตราจารย์ ภาควิชาการพยาบาลสาธารณสุข คณะสาธารณสุขศาสตร์ มหาวิทยาลัยมหิดล

Factors Related to Occupational Hand Injuries of Myanmar Worker in SamutSakhon

Aunyanick Thaipurmpool*

Plernpit Boonyamalik** Orawan Kaewboonchoo***

Abstracts

The purpose of this research was to describe characteristics of occupational hand injuries in Myanmar workers and its related factors to the occupational injury. In this case-control study, the cases consisted of 42 workers with occupational hand injuries, while the control was 155 workers selected by using exposure density sampling with similar working conditions. Data were collected with a questionnaire translated into Burmese by the bilingual interpreters and analyzed by descriptive and inferential statistics using Multiple logistic regression.

The study found that most of the occupational hand injury cases happened during the morning shift (85.71%), half of the cases occurred while working on the machines and 45.24% were caused by pinching or pulling objects. Fingers were the most damaged organ, accounting for 61.90% and 69.05% had sick leave for more than 3 days. One-third of the cases work in the metal manufacturing industry. Multiple logistic regression revealed the risk factors of occupational hand injuries were low-moderate level of safety behaviors ($OR_{adj}= 17.45$, 95% CI = 5.42 - 56.19), having work experience <2 years ($OR_{adj}=7.36$, 95% CI = 2.89 - 18.73) and disturbing noise during work ($OR_{adj}= 4.15$, 95% CI = 1.65 - 10.49).

The findings could be used as a reference for the organizing training courses, especially for the Myanmar workers in heavy industry with equipment or machines. These will result in a reduction in the incidence of occupational hand injuries.

Keywords: Occupational hand injuries/ Myanmar worker/ Case-Control study

Article info: Received April 19, 2022; Revised July 19, 2022; Accepted August 20, 2022

* Graduate Student in Master of Nursing Science major in Occupational Health Nursing Practitioner, Department of Public Health Nursing, Faculty of Public Health, Mahidol University

** Correspondent author: Assistant Professor, Department of Public Health Nursing, Faculty of Public Health, Mahidol University E-mail: plernpit.suw@mahidol.ac.th.

*** Associate Professor, Department of Public Health Nursing, Faculty of Public Health, Mahidol University

ความเป็นมาและความสำคัญของปัญหา

การบาดเจ็บจากการทำงานสร้างความสูญเสียทั้งทางตรงและทางอ้อมต่อผู้บาดเจ็บ¹ โดยเฉพาะในแรงงานต่างด้าวพบว่าสถิติการบาดเจ็บจากการทำงานสูงกว่าแรงงานไทยเป็น 2 เท่า² สถานการณ์แรงงานต่างด้าวในประเทศไทย ณ เดือนมีนาคม พ.ศ.2563 มีแรงงานต่างด้าวที่ได้รับอนุญาตทำงานทั่วราชอาณาจักรจำนวนทั้งสิ้น 2,814,481 รายกว่าร้อยละ 86.08 เป็นแรงงานพม่า³ จังหวัดสมุทรสาครมีแรงงานพม่าสูงเป็นอันดับสองรองจากกรุงเทพมหานคร โดยมีการนำเข้าแรงงานพม่ากว่าร้อยละ 95.8 ของจำนวนแรงงานต่างด้าวทั้งหมด³ เนื่องจากโครงสร้างเศรษฐกิจหลักอันดับหนึ่งคือภาคอุตสาหกรรมคิดเป็นร้อยละ 67.4⁴ ส่วนใหญ่มีความต้องการแรงงานในระดับล่างที่มีลักษณะงานเป็นแบบ 3D คือลักษณะงานที่ต้องทำกับสิ่งสกปรก (Dirty) เป็นงานยาก (Difficulty) และเป็นงานที่ต้องเสี่ยงอันตราย (Dangerous)⁵ ซึ่งแรงงานไทยไม่นิยมทำ จึงมีความจำเป็นต้องจ้างแรงงานต่างด้าวมาทดแทนด้วยลักษณะงานดังกล่าว ทำให้แรงงานต่างด้าวที่เข้ามาทำงานส่วนใหญ่มีความเสี่ยงต่อการบาดเจ็บจากการทำงานสูง⁶

จากการทบทวนวรรณกรรมอย่างเป็นระบบในแรงงานต่างด้าวทั่วโลกพบว่า ความชุกของแรงงานต่างด้าวที่เกิดความพิการจากการทำงานคิดเป็นร้อยละ 47⁷ ผลสำรวจจากฐานข้อมูลโรงพยาบาลจังหวัดเทียนจิน ประเทศจีน ในรอบ 1 ปี พบว่า ผู้ป่วยที่เป็นแรงงานต่างด้าวร้อยละ 84 ได้รับบาดเจ็บที่มือ โดยร้อยละ

91 เป็นการบาดเจ็บจากการทำงาน⁸ นอกจากนี้ รายงานสถิติการบาดเจ็บจากการทำงานในประเทศเกาหลี พบว่า อัตราการบาดเจ็บรุนแรงจากการทำงานตั้งแต่ปี ค.ศ.2001 – 2009 ร้อยละ 67.5 เกิดจากการทำงานกับเครื่องจักรและเครื่องมือในภาคอุตสาหกรรมการผลิต⁹ สอดคล้องกับสถิติการบาดเจ็บจำแนกความรุนแรงและสิ่งที่ทำให้บาดเจ็บของแรงงานต่างด้าวในประเทศไทยปี พ.ศ.2559 พบว่า แรงงานต่างด้าวสูญเสียอวัยวะบางส่วนจากการทำงานกับเครื่องจักร โดยนิ้วมือเป็นอวัยวะที่มีการสูญเสียเป็นอันดับหนึ่งคิดเป็นร้อยละ 71² เช่นเดียวกับข้อมูลการบาดเจ็บและเจ็บป่วยจากการทำงาน ปี 2559 – 2563¹⁰ ที่พบว่า มือและนิ้วมือเป็นอวัยวะที่แรงงานประสบอันตรายสูงสุดอย่างต่อเนื่อง เมื่อเทียบกับอวัยวะส่วนอื่นเนื่องจากมีความเกี่ยวข้องใกล้ชิดกับเครื่องมือเครื่องจักรและวัสดุอุปกรณ์ในการทำงาน มือข้างหนึ่งมีความสำคัญคิดเป็นร้อยละ 90 ของแขนและคิดเป็นร้อยละ 54 ของการสูญเสียสมรรถภาพทั้งร่างกาย¹¹ การบาดเจ็บที่มือเพียงเล็กน้อยอาจส่งผลกระทบต่อทั้งด้านร่างกาย และจิตสังคมของผู้บาดเจ็บ อีกทั้งยังส่งผลกระทบต่อระบบเศรษฐกิจและสังคมของประเทศด้วยเช่นกัน^{12,13}

การบาดเจ็บที่มือจากการทำงานในแรงงานต่างด้าวเป็นปัญหาสำคัญของระบบสุขภาพและงานอาชีวเวชกรรมถึงแม้ในปัจจุบันจะมีความก้าวหน้าด้านการรักษาแบบผ่าตัดเพื่อลดความพิการ และการสูญเสียอวัยวะ แต่การป้องกันการบาดเจ็บจากการทำงานยังมีความสำคัญจากการทบทวนวรรณกรรมที่เกี่ยวข้องพบว่า ปัจจัยด้านพฤติกรรมการทำงาน

ที่ไม่ปลอดภัยเป็นปัจจัยสำคัญที่ทำให้เกิดการบาดเจ็บจากการทำงาน¹³ รวมถึงปัจจัยด้านความเครียด^{14,15} ปัจจัยด้านงาน และสิ่งแวดล้อมในการทำงาน^{16,17} มีความสัมพันธ์ต่อการบาดเจ็บจากการทำงานเช่นกัน

จากแนวคิดสาเหตุการเกิดโรคและอุบัติเหตุจากการทำงาน¹⁴ กล่าวถึงปัจจัยที่มีอิทธิพลต่อสุขภาพของผู้ปฏิบัติงาน ประกอบด้วย คนทำงาน งาน และสิ่งแวดล้อม ที่มีความเป็นพลวัตรและเกี่ยวข้องกัน ประกอบด้วย ปัจจัยจากคนทำงาน เช่น ปัจจัยด้านร่างกาย จิตใจ ตลอดจนพฤติกรรมการทำงาน ปัจจัยจากงาน เช่น โครงสร้างของงาน ลักษณะงาน ประสิทธิภาพและทักษะของผู้ปฏิบัติและสิ่งแวดล้อมในงาน ทั้งด้านกายภาพ เคมี ชีวภาพ และจิตสังคม ทั้งนี้ จากการทบทวนวรรณกรรมที่ผ่านมา ยังไม่พบการศึกษาลักษณะของการบาดเจ็บที่มีมือจากการทำงานและปัจจัยที่มีความสัมพันธ์ต่อการบาดเจ็บที่มีมือจากการทำงานของแรงงานพม่าในจังหวัดสมุทรสาครในการศึกษาครั้งนี้ ผู้วิจัยประยุกต์แนวคิดดังกล่าวในการกำหนดกรอบการศึกษาปัจจัยที่มีความสัมพันธ์ต่อการบาดเจ็บที่มีมือจากการทำงาน โดยแบ่งเป็น ปัจจัยจากคนทำงาน ประกอบด้วย ปัจจัยส่วนบุคคล ความเครียด พฤติกรรมความปลอดภัยในการทำงาน และปัจจัยจากงาน ประกอบด้วย ประสิทธิภาพการทำงาน ประสิทธิภาพอบรมอาชีวอนามัยและความปลอดภัย ลักษณะงาน สิ่งแวดล้อมในการทำงาน ความพึงพอใจในงาน และแรงสนับสนุนทางสังคมจากองค์กร ทั้งนี้การศึกษาลักษณะและปัจจัยที่มีความสัมพันธ์ต่อการบาดเจ็บที่มีมือ

จากการทำงานของแรงงานพม่าในจังหวัดสมุทรสาคร จะเป็นประโยชน์สำหรับพยาบาลอาชีวอนามัยในการวิเคราะห์สภาพปัญหาและสาเหตุของการบาดเจ็บ เพื่อนำผลการศึกษาไปใช้ในการวางแผนทางป้องกันการเกิดอุบัติเหตุจากการทำงานของแรงงานพม่าในจังหวัดสมุทรสาครได้อย่างมีประสิทธิภาพ

วัตถุประสงค์การวิจัย

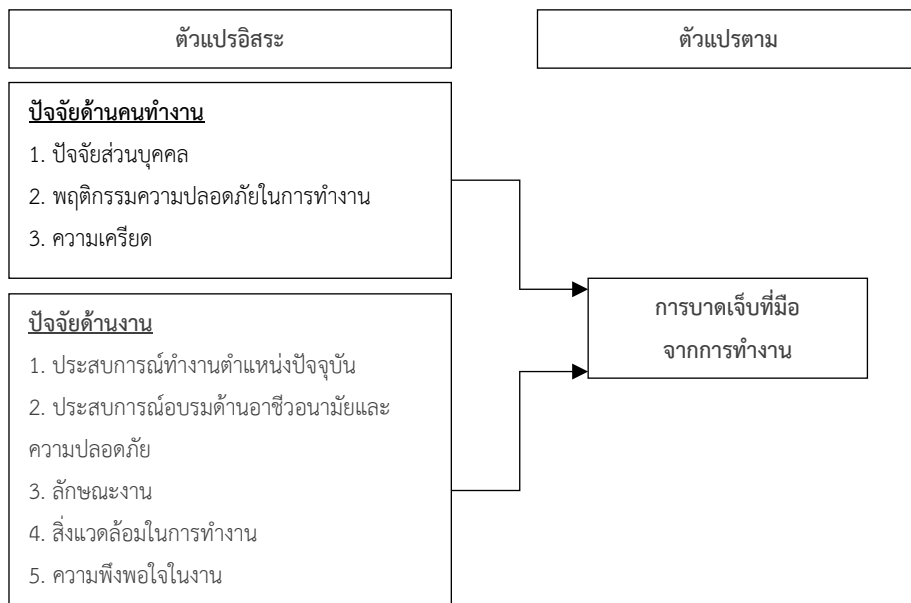
1. เพื่ออธิบายลักษณะการบาดเจ็บที่มีมือจากการทำงานของแรงงานพม่าในจังหวัดสมุทรสาคร
2. เพื่อศึกษาปัจจัยด้านคนทำงาน และปัจจัยด้านงานที่มีความสัมพันธ์ต่อการบาดเจ็บที่มีมือจากการทำงานของแรงงานพม่าในจังหวัดสมุทรสาคร

สมมติฐานการวิจัย

ปัจจัยด้านคนทำงาน ได้แก่ ปัจจัยส่วนบุคคล พฤติกรรมความปลอดภัยในการทำงาน ความเครียด และปัจจัยด้านงาน ได้แก่ ประสิทธิภาพการทำงาน ประสิทธิภาพฝึกอบรมด้านอาชีวอนามัยและความปลอดภัย ลักษณะงาน สิ่งแวดล้อมในการทำงาน ความพึงพอใจในงาน แรงสนับสนุนทางสังคมจากองค์กร มีความสัมพันธ์ต่อการบาดเจ็บที่มีมือจากการทำงาน

กรอบแนวคิดในการวิจัย

ประยุกต์ใช้กรอบแนวคิดสาเหตุการเกิดโรคและอุบัติเหตุจากการทำงาน¹⁴ แบ่งปัจจัยเป็น 2 ด้านคือปัจจัยจากคนทำงานและปัจจัยจากงาน



วิธีดำเนินการวิจัย

การวิจัยเชิงวิเคราะห์แบบมีกลุ่มเปรียบเทียบ (Case-Control study, 1:4) เพื่ออธิบายลักษณะการบาดเจ็บ และปัจจัยด้านคนทำงานและด้านงานที่มีความสัมพันธ์ต่อการบาดเจ็บที่มีมือจากการทำงานในกลุ่มประชากรที่เป็นแรงงานพม่าปฏิบัติงานในพื้นที่จังหวัดสมุทรสาครกำหนดจำนวนกลุ่มตัวอย่างจากการคำนวณผ่านโปรแกรม n4Studies โดยแทนค่าข้อมูลจากการศึกษาวิจัยที่ใกล้เคียงกัน¹⁸ กำหนดค่า Case : Control Ratio = 1 : 4, Power of test: $1-\beta = 0.80$ ค่าความเชื่อมั่นที่ระดับนัยสำคัญ Alpha = 0.05 ได้ขนาดกลุ่มผู้ป่วยจำนวน 39 คน และกลุ่มควบคุม 156 คน กำหนดกลุ่มตัวอย่างเพิ่มอีกร้อยละ 20 เพื่อป้องกันข้อมูลสูญหาย¹⁹ ได้ขนาดของกลุ่มผู้ป่วย 47 คน และกลุ่มควบคุม 188 คน คัดเลือกกลุ่มผู้ป่วยที่เป็นแรงงานพม่าที่ได้รับบาดเจ็บระดับข้อมือลงไปถึงนิ้วมืออันเนื่องมาจากการ

ปฏิบัติงานที่เข้าพักรักษาตัวเป็นผู้ป่วยในโรงพยาบาล และคัดเลือกกลุ่มควบคุมแบบ Exposure Density Sampling โดยการสอบถามกลุ่มผู้ป่วยถึงเพื่อนร่วมงานที่ปฏิบัติงานในแผนกเดียวกับกลุ่มผู้ป่วย หรือมีลักษณะงานใกล้เคียงกัน

เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย

เครื่องมือที่ใช้ในการศึกษาครั้งนี้ ประกอบด้วยแบบสอบถามที่แปลเป็นภาษาพม่าจำนวน 5 ส่วน ดังต่อไปนี้

ส่วนที่ 1 แบบสอบถามปัจจัยส่วนบุคคล ประกอบด้วย เพศ อายุ ระดับการศึกษา ระยะเวลาที่อาศัยอยู่ในประเทศไทย พฤติกรรมสุขภาพ ได้แก่ การสูบบุหรี่ การดื่มสุรา การนอนหลับพักผ่อน

ส่วนที่ 2 แบบสอบถามพฤติกรรมความปลอดภัยในการทำงาน ประยุกต์จากแบบสอบถามวัดพฤติกรรมความปลอดภัยของแรงงานต่างด้าวในจังหวัดระยอง²⁰ ลักษณะ

คำถามเป็นแบบมาตราส่วนประมาณค่า จำนวน 20 ข้อ ประกอบด้วยการประเมินพฤติกรรมความปลอดภัยในการทำงานด้านลักษณะการปฏิบัติงานส่วนบุคคล, ด้านการใช้เครื่องมือเครื่องจักร และอุปกรณ์, ด้านการจัดการสภาพแวดล้อมในการทำงาน และ ด้านการบริหารจัดการความปลอดภัย มีค่าความตรงเชิงเนื้อหา (Content validity index: CVI) เท่ากับ 0.98 และมีค่าความเชื่อมั่นเท่ากับ 0.77

ส่วนที่ 3 แบบสอบถามวัดระดับความเครียด ประยุกต์จากแบบสอบถามวัดภาวะสุขภาพจิต (Depression Anxiety Stress Scales ; DASS-21) โดยเลือกใช้แบบสอบถามวัดระดับความเครียดจำนวน 7 ข้อ มีค่า CVI เท่ากับ 1.00 และค่าความเชื่อมั่น เท่ากับ 0.81

ส่วนที่ 4 แบบสอบถามปัจจัยด้านงาน สร้างจากการทบทวนวรรณกรรมที่เกี่ยวข้อง เป็นข้อคำถามแบบปลายปิด ทั้งหมด 14 ข้อ ประกอบด้วยแบบสอบถามปัจจัยด้านงาน เช่น ประสบการณ์ทำงานในตำแหน่งปัจจุบัน และ ประสบการณ์ฝึกอบรมอาชีพอนามัยและความปลอดภัย ความพึงพอใจในงานแบบสอบถามปัจจัยด้านลักษณะของเครื่องมือที่ใช้ในการปฏิบัติงานและ แบบสอบถามปัจจัยด้านสภาพแวดล้อมในขณะปฏิบัติงาน เช่นการรับรู้เสียงดังรบกวน แสงสว่าง อุณหภูมิ และความคับแคบของพื้นที่ปฏิบัติงาน ค่า CVI เท่ากับ 0.98

ส่วนที่ 5 แบบสอบถามแรงสนับสนุนทางสังคมจากองค์กร ประยุกต์จากแบบวัดการรับรู้แรงสนับสนุนทางสังคม (Multidimensional Scale of Perceived Social Support)²¹ โดยคัดเลือกคำถามวัดการรับรู้แรง

สนับสนุนทางสังคม จำนวน 8 ข้อ มีค่า CVI เท่ากับ 0.88 และค่าความเชื่อมั่นเท่ากับ 0.98

การตรวจสอบคุณภาพเครื่องมือ

ภายหลังการสร้างแบบสอบถาม และตรวจสอบความตรงตามเนื้อหา โดยผู้ทรงคุณวุฒิ 3 ท่านแล้วนำแบบสอบถามที่ผ่านการตรวจสอบและปรับแก้ไขตามข้อเสนอแนะของผู้ทรงคุณวุฒิ แปลเป็นฉบับภาษาพม่า-ไทย (Forward-Backward translation) โดยล่ามสื่อภาษาพม่า 3 ท่าน พร้อมตรวจสอบความเชื่อมั่นภายในระหว่างผู้แปล (Inter-Rater Reliability) เพื่อทดสอบการเข้าใจความหมายตรงกัน ได้ค่าสัมประสิทธิ์ Cohen's kappa เท่ากับ 0.75 ขึ้นไป²² มีขั้นตอนการดำเนินการดังต่อไปนี้

1) ผู้แปลภาษาคนที่หนึ่ง เป็นล่ามสื่อภาษาพม่า ที่มีความเชี่ยวชาญทั้ง 2 ภาษา มีประสบการณ์แปลภาษาไทย-พม่า ในโรงพยาบาลมากกว่า 10 ปี แปลแบบสอบถามฉบับภาษาไทยเป็นภาษาพม่า

2) ล่ามสื่อภาษาพม่า ที่มีความชำนาญ 2 ภาษา จำนวน 2 ท่าน อ่านแบบสอบถามฉบับภาษาพม่า และแปลเป็นภาษาไทยให้ผู้วิจัยฟัง

3) ผู้วิจัยฟังคำแปล และให้คะแนนการแปลแบบสอบถามเป็นรายข้อ นำผลมาวิเคราะห์หาความน่าเชื่อถือได้ค่าสัมประสิทธิ์ Cohen's kappa เท่ากับ 0.79 (p-value <0.001)

หลังจากนั้น จึงนำแบบสอบถามฉบับภาษาพม่า ไปทดสอบความเชื่อมั่น (Reliability) โดยทดลองเก็บข้อมูลในแรงงานพม่าที่เข้ารับบริการรักษาโรคทั่วไปในโรงพยาบาลในพื้นที่จังหวัดสมุทรสาคร จำนวน 30 คน คำนวณค่าสัมประสิทธิ์อัลฟาครอนบาคไคในแต่ละส่วนไม่

น้อยกว่า 0.7

การพิทักษ์สิทธิกลุ่มตัวอย่าง

การวิจัยครั้งนี้ผ่านการรับรองจาก คณะกรรมการด้านจริยธรรมวิจัยในมนุษย์ คณะสาธารณสุขศาสตร์ มหาวิทยาลัยมหิดล เลขที่รับรอง COA. No. MUPH 2020-131 ลงวันที่ 27 ตุลาคม พ.ศ.2563 เข้าเก็บข้อมูลภายหลังได้รับการอนุมัติจากผู้อำนวยการโรงพยาบาลในเครือข่ายประกันสังคม พื้นที่จังหวัดสมุทรสาคร พิตักษ์สิทธิและประโยชน์ของกลุ่มตัวอย่างโดยการชี้แจงข้อมูลการปฏิเสธหรือยุติการเข้าร่วมวิจัยตามความประสงค์ของกลุ่มตัวอย่างผ่านล่ามสื่อภาษา และ เก็บข้อมูลภายหลังได้รับความยินยอมจากกลุ่มตัวอย่างโดยการลงนามในหนังสือยินยอมฉบับแปลภาษาพม่า

การเก็บรวบรวมข้อมูล

ภายหลังได้รับการรับรองจริยธรรมวิจัยในมนุษย์และได้รับอนุมัติจากผู้อำนวยการโรงพยาบาลในเครือข่ายประกันสังคมในพื้นที่จังหวัดสมุทรสาคร ผู้วิจัยดำเนินการดังนี้

1. จัดหาผู้ช่วยวิจัย กำหนดคุณสมบัติให้จบมัธยมศึกษาขึ้นไป, สื่อสารภาษาไทยและพม่าได้เป็นอย่างดี, อาศัยอยู่ในประเทศไทยไม่น้อยกว่า 5 ปี และมีประสบการณ์แปลภาษาพม่าในสถานบริการสุขภาพไม่น้อยกว่า 3 ปี
2. ผู้วิจัยเข้าร่วมกลุ่ม Line Group การรายงานผู้ป่วยที่ได้รับบาดเจ็บจากการทำงาน
3. ผู้วิจัยลงพื้นที่ร่วมกับผู้ช่วยวิจัยเมื่อได้รับรายงานผู้ป่วยพม่าบาดเจ็บที่มีอาการจากการทำงาน
4. เก็บข้อมูลภายหลังการชี้แจงสิทธิ การรักษาความลับ และผู้ป่วยลงนามยินยอมเข้าร่วมวิจัย

5. ผู้วิจัยและผู้ช่วยวิจัยสอบถามผู้ป่วยถึงกลุ่มควบคุมที่เป็นเพื่อนร่วมงานที่มีลักษณะงานใกล้เคียงกัน และนัดหมายเข้ามาเก็บข้อมูลภายหลังดำเนินการตามขั้นตอนพิทักษ์สิทธิจนครบตามจำนวนกลุ่มตัวอย่างที่ได้จากการคำนวณ

การวิเคราะห์ข้อมูล

ภายหลังตรวจสอบความสมบูรณ์ของแบบสอบถามได้จำนวนกลุ่มผู้ป่วย 42 คน และกลุ่มควบคุม จำนวน 155 คน จึงนำมาวิเคราะห์ข้อมูลโดยใช้สถิติพรรณนา แสดงค่าความถี่ และร้อยละ ค่าเฉลี่ย และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานเพื่ออธิบายลักษณะการบาดเจ็บที่มีอาการจากการทำงานของแรงงานพม่าในจังหวัดสมุทรสาคร และลักษณะส่วนบุคคลของกลุ่มตัวอย่าง ได้แก่ เพศ อายุ ระดับการศึกษา ระยะเวลาที่อาศัยอยู่ในประเทศไทย เป็นต้น และใช้สถิติพหุคูณด้อยโลจิสติก เพื่อวิเคราะห์ปัจจัยด้านคนทำงานและปัจจัยด้านงานที่มีความสัมพันธ์ต่อการบาดเจ็บที่มีอาการการทำงาน

ผลการวิจัย

กลุ่มตัวอย่างทั้งหมด 197 ราย แบ่งเป็นกลุ่มผู้ป่วยพม่าบาดเจ็บที่มีอาการจากการทำงาน 42 ราย และกลุ่มควบคุม 155 ราย กลุ่มผู้ป่วยส่วนใหญ่เป็นเพศชาย คิดเป็น ร้อยละ 66.7 มีอายุเฉลี่ย 32.2 ปี (S.D. = 6.9) อาศัยอยู่ในประเทศไทยเฉลี่ย 5 ปี (S.D. = 3.9) ส่วนใหญ่มีการศึกษาระดับเทียบเท่าประถมศึกษา ร้อยละ 57.1 ส่วนกลุ่มควบคุมเป็นเพศชายคิดเป็น ร้อยละ 54.8 อายุเฉลี่ยอยู่ที่ 30.9 ปี (S.D. = 7.4) อาศัยอยู่ในประเทศไทยเฉลี่ย 6 ปี (S.D. = 4.1) ส่วนใหญ่มีการศึกษาระดับเทียบเท่าประถมศึกษา ร้อยละ 49.7

จากตารางที่ 1 อธิบายลักษณะของการบาดเจ็บที่มือจากการทำงานในแรงงานพม่า จำนวน 42 คน พบว่า อุบัติการณ์บาดเจ็บที่มือจากการทำงานส่วนใหญ่เกิดในช่วงกะเช้า คิดเป็นร้อยละ 85.71 นิ้วมือเป็นตำแหน่งของอวัยวะที่ได้รับบาดเจ็บมากที่สุด คิดเป็นร้อยละ 61.90 สาเหตุส่วนใหญ่เกิดจากเครื่องจักร คิดเป็นร้อยละ 52.38 ลักษณะการบาดเจ็บเกิดจากวัตถุหรือสิ่งของหนีบ/ตึง คิดเป็นร้อยละ 45.24 การบาดเจ็บส่งผลให้แรงงานส่วนใหญ่ต้องหยุดงานเกิน 3 วัน คิดเป็นร้อยละ 69.05 ทั้งนี้ พบว่าแรงงานที่ได้รับบาดเจ็บร้อยละ 61.9 เกิดในสถานประกอบการขนาดกลาง โดยพบในกิจการประเภทการผลิตผลิตภัณฑ์โลหะคิดเป็นร้อยละ 33.34

Table 1 Number and percentage of occupational hand injury cases in Myanmar workers classified by work and injury characteristics. (n = 42)

Characteristics of occupational hand injuries	Number (%)
Time of incidence	
Morning shift	36 (85.71)
Night shift	6 (14.29)
Cause of incidence	
Pinch/Pull by object	19 (45.24)
Cut/Stab by a sharp object	15 (35.71)
Collapse/Fall	7 (16.67)
Bump/Hit	1 (2.38)
Type of Caused Object	
Machine	22 (52.38)
Tool/Equipment	14 (33.33)
Small object/Appliance	6 (14.29)
Part of Damaged Organ	
Finger	26 (61.90)
Hand	11 (26.19)
Thumb	5 (11.91)
Severity	
Sick leave <3 days	8 (19.05)
Sick leave >3 days	29 (69.05)
Partial loss of organ	5 (11.90)
Type of Manufacturer	
Metal manufacturing	14 (33.34)

Characteristics of occupational hand injuries	Number (%)
Plastic manufacturing	8 (19.06)
Spinning and weaving machinery	5 (11.90)
Miscellaneous products	5 (11.90)
Paper products/packaging	3 (7.14)
Rubber, rubber products	2 (4.76)
Beverage/Food industries	2 (4.76)
Others	3 (7.14)
Size of Manufacturer	
Small (1 – 50 workers)	10 (23.81)
Medium(51 – 200 workers)	26 (61.90)
Large (> 200 workers)	6 (14.29)

ผลการวิเคราะห์ด้วยสมการถดถอยโลจิสติกเชิงเดี่ยว (Simple logistic regression) เพื่อหาปัจจัยที่มีความสัมพันธ์ต่อการบาดเจ็บที่มือจากการทำงานของแรงงานพม่าอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05 พบปัจจัยด้านคนทำงาน ได้แก่ ปัจจัยด้านความเครียด และ พฤติกรรมความปลอดภัยในการทำงานส่วนปัจจัยด้านงาน ได้แก่ ประสบการณ์ทำงานในตำแหน่งปัจจุบัน <2 ปี, ไม่เคยฝึกอบรมด้านอาชีวอนามัยและความปลอดภัย, ความรู้สึกละเลยในการใช้งานเครื่องมือเครื่องจักร, เสี่ยงดังรบกวนขณะปฏิบัติงาน, แสงสว่างไม่เหมาะสม, พื้นที่ปฏิบัติงานคับแคบ ไม่พึงพอใจในงาน และ แรงสนับสนุนทางสังคมจากองค์กรระดับต่ำ-ปาน

กลาง (ตารางที่ 2)

เมื่อนำตัวแปรที่มีความสัมพันธ์กับการบาดเจ็บที่มืออย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($p < .05$) มาวิเคราะห์ด้วยสถิติถดถอยเชิงพหุ (Multiple logistic regression) เพื่อศึกษาปัจจัยที่มีอิทธิพลต่อการบาดเจ็บที่มือจากการทำงานของแรงงานพม่าเมื่อควบคุมตัวแปรกวน พบว่า พฤติกรรมความปลอดภัยในการทำงานระดับต่ำ – ปานกลาง, ประสบการณ์ทำงานในตำแหน่งปัจจุบัน < 2 ปี และ ปัจจัยด้านเสียงดังรบกวนขณะปฏิบัติงาน ส่งผลต่อการบาดเจ็บที่มือจากการทำงานอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ $p = 0.05$ (ตารางที่ 3)

Table 2 The Association between Worker and Work Factors with Occupational Hand Injuries.

Variables	Case n=42 Number (%)	Control n=155 Number (%)	Crude OR	95% CI	P-value
Worker Factors					
Age (by one year increased)	Mean= 32.2 S.D. = 6.9	Mean= 30.9 S.D.=7.4	0.98	0.94–1.03	0.51
Male	28 (66.7)	85 (54.8)	1.65	0.81–3.37	0.23
Single/ Divorced	19 (45.2)	48 (31.0)	1.84	0.92–3.69	0.12
Highest Educational at primary school	29 (69.0)	89 (57.4)	1.77	0.87–3.60	0.16
Resided in Thailand $\leq$ 5 years	28 (66.7)	83 (53.5)	1.74	0.85–3.55	0.18
Smoking	14 (33.3)	33 (21.3)	1.85	0.88–3.91	0.16
Alcohol drinking	10 (23.8)	57 (36.8)	0.54	0.25–1.18	0.17
Inadequate Sleeping hours	12 (28.6)	42 (27.1)	1.08	0.51–2.29	0.85
High Stress level	26 (61.9)	50 (32.3)	3.41	1.68–6.93	<0.001*
Low - moderate of safety behavior	34 (81.0)	45 (29.0)	18.82	6.37–55.57	<0.001*
Work Factors					
Less than 2 years experiences at current position	24 (57.1)	23 (14.8)	7.65	3.59–16.27	<0.001*
Lack of occupational health and safety training	25 (59.5)	63 (40.6)	2.15	1.07–4.30	0.03*
>8 hours working period	22 (52.4)	79 (51.0)	1.06	0.54–2.09	0.87
Feeling unsafe when controlling the machine	19 (45.2)	31 (20.0)	3.30	1.60–6.82	0.001*
No safety guard	25 (59.5)	70 (45.2)	1.79	0.89–3.57	0.14

Variables	Case n=42 Number (%)	Control n=155 Number (%)	Crude OR	95% CI	P-value
onInstrument					
Disturbing noise during working period	31 (73.8)	59 (38.1)	4.59	2.14–9.81	<0.001*
Inadequate lighting	7 (16.7)	9 (5.8)	3.24	1.13–9.31	0.029*
Inadequate temperature	30 (71.4)	98 (63.2)	1.45	0.69 – 3.06	0.42
Restrictive work environment	18 (42.9)	37 (23.9)	2.39	1.17–4.89	0.017*
Unsatisfied at work	10 (23.8)	5 (3.2)	9.38	3.00–29.29	<0.001*
Low to moderate organization support	35 (83.3)	84 (54.2)	4.23	1.77–10.09	<0.001*

* Statistical significance value 0.05

Table 3 Stepwise Multiple Logistic Regression Analysis of risk factors with occupational hand injuries.

Variables	Adjusted OR	95% CI	P-value
Low - moderate of safety behavior	17.45	5.42 – 56.19	<0.001*
Less than 2 years experiences at current position	7.36	2.89 – 18.73	<0.001*
Disturbing noise during working period	4.15	1.65 – 10.49	0.003*
Constant	0.081		<0.001

Chi - square = 78.148*, D.f. = 3, Cox and Snell R^2 = .327

*Statistical significancevalue 0.05

การอภิปรายผลการวิจัย

จากผลการศึกษาลักษณะการบาดเจ็บที่มือจากการทำงานของแรงงานพม่าจำนวน 42 คน พบว่า แรงงานส่วนใหญ่ได้รับบาดเจ็บในช่วง

กะเช้า สอดคล้องกับการศึกษาช่วงเวลาที่เกิดอุบัติเหตุ (Prevalence and timing) โดยพบว่า อุบัติการณ์บาดเจ็บในภาคอุตสาหกรรมมักพบบ่อยใน 2 ช่วงคือช่วงรุ่งเช้าเวลา 5.00–

8.00 น. และช่วงเวลา บ่าย-ก่อนค่ำ อาจเนื่องมาจากผู้ป่วยส่วนใหญ่ เกิดความอ่อนล้าและความว่งจากการทำงานตลอดช่วงกะดึก หรือความอ่อนล้าของกล้ามเนื้อจากการทำงานต่อเนื่องตลอดวัน²³ ตำแหน่งของอวัยวะที่ได้รับบาดเจ็บมากที่สุดคือ นิ้วมือ สาเหตุจากวัตถุหรือสิ่งของหนีบ/ตึง และมักเกิดจากการทำงานกับเครื่องมือเครื่องจักร โดยเฉพาะในอุตสาหกรรมการผลิตโลหะ ซึ่งสอดคล้องกับสถิติการบาดเจ็บของแรงงานต่างด้าวในปี พ.ศ.2559 ที่พบว่า แรงงานต่างด้าวสูญเสียอวัยวะบางส่วนเนื่องมาจากการทำงานกับเครื่องจักรคิดเป็นร้อยละ 71² เช่นเดียวกับรายงานสถิติการบาดเจ็บจากการทำงานในประเทศเกาหลี ที่พบว่า อัตราการบาดเจ็บรุนแรงจากการทำงาน ตั้งแต่ปี ค.ศ. 2001–2009 ร้อยละ 67.5 ของการบาดเจ็บเกิดจากการทำงานกับเครื่องจักรและเครื่องมือในภาคอุตสาหกรรมการผลิต⁹ นอกจากนี้ ผลการศึกษายังพบว่า การบาดเจ็บที่มือในแรงงานพม่า พบได้บ่อยในโรงงานขนาดเล็กถึงขนาดกลาง ซึ่งเป็นโรงงานที่ใช้เครื่องจักรขนาดเล็ก หรือมีมาตรการป้องกันและรักษาความปลอดภัยกับเครื่องมือเครื่องจักรไม่เพียงพอ ทำให้แรงงานพม่ามีความเสี่ยงสูงต่อการบาดเจ็บที่นิ้วมือหรือมือจากการทำงานได้มากกว่าโรงงานขนาดใหญ่

ปัจจัยด้านคนทำงานที่ส่งผลต่อการบาดเจ็บที่มือจากการทำงาน

ผลการศึกษาแสดงให้เห็นถึงที่ปัจจัยด้านคนทำงานที่มีความสัมพันธ์กับการบาดเจ็บที่มือจากการทำงาน โดยพบว่า แรงงานพม่าที่มีพฤติกรรมความปลอดภัยในการทำงานในระดับ

ต่ำ-ปานกลาง มีโอกาสเกิดการบาดเจ็บที่มือจากการทำงาน 17.45 เท่า (Adjusted OR = 17.45, 95% CI = 5.42 – 56.19, $p = <0.001$) สอดคล้องกับหลายการศึกษาที่แสดงให้เห็นความสัมพันธ์ของพฤติกรรมความปลอดภัยกับการบาดเจ็บจากการทำงาน^{13,15,24,25} เป็นไปตามแนวคิดของ Heinrich กล่าวถึงการกระทำที่ไม่ปลอดภัย (Unsafe act) และสภาพการณ์ที่ไม่ปลอดภัย (Unsafe condition) เป็นปัจจัยหลักของการเกิดอุบัติเหตุจากการทำงานโดยสาเหตุของอุบัติเหตุส่วนใหญ่ (ร้อยละ 88) เกิดจากพฤติกรรมหรือการกระทำของมนุษย์ อย่างไรก็ตาม Reason มีความคิดเห็นแตกต่างจาก Heinrich โดยกล่าวถึงสาเหตุหลักของการเกิดอุบัติเหตุว่ามีรากฐานมาจากปัจจัยในระดับองค์กร²⁶ ดังนั้นการส่งเสริมพฤติกรรมความปลอดภัยในการทำงานต้องมีความครอบคลุมเริ่มจากนโยบายความปลอดภัยหรือการบริหารจัดการขององค์กรลงสู่การกำกับติดตามการปฏิบัติควรมุ่งเน้นการสร้างเสริมประสิทธิภาพการทำงาน ในแรงงานพม่า ให้มีการปรับเปลี่ยนพฤติกรรมในการทำงานได้อย่างเหมาะสมเพื่อลดอุบัติการณ์บาดเจ็บที่มือจากการทำงาน

ปัจจัยด้านงานที่ส่งผลต่อการบาดเจ็บที่มือจากการทำงาน

จากผลการศึกษาพบปัจจัยด้านประสิทธิภาพงานที่มีความสัมพันธ์ต่อการบาดเจ็บที่มือ โดยแรงงานพม่าที่มีประสิทธิภาพทำงานในตำแหน่งปัจจุบัน < 2 ปี มีโอกาสได้รับบาดเจ็บที่มือจากการทำงานเป็น 7.36 เท่า (Adjusted OR = 7.36, 95% CI = 2.89 – 18.73, $p = <0.001$) อธิบายได้ว่าแรงงานพม่า

ส่วนใหญ่เป็นแรงงานไร้ฝีมือ มีการโยกย้ายหรือเปลี่ยนงานบ่อยทำให้ขาดโอกาสในการพัฒนาทักษะการทำงานประจำ²⁷ สอดคล้องกับแนวคิดสาเหตุการเกิดผลกระทบสุขภาพจากการทำงาน¹⁴ ที่กล่าวถึงลักษณะงานที่ผู้ปฏิบัติขาดประสบการณ์ ไม่ได้รับการเตรียมความพร้อมขาดทักษะในงานย่อมก่อให้เกิดความเครียดส่งผลให้ได้รับบาดเจ็บจากการทำงานเพิ่มขึ้น

ปัจจัยด้านสภาพแวดล้อมในการทำงานเป็นอีกปัจจัยที่มีความสัมพันธ์กับการบาดเจ็บที่มือจากการทำงาน ได้แก่ เสียงดังรบกวนขณะปฏิบัติงานโดยพบว่า แรงงานพม่าที่ปฏิบัติงานในที่ที่มีเสียงดังรบกวน มีโอกาสได้รับบาดเจ็บที่มือจากการทำงานเป็น 4.15 เท่า (Adjusted OR = 4.15, 95% CI = 1.65 – 10.49, p = 0.003) ซึ่งสอดคล้องกับการศึกษาทั้งในและต่างประเทศที่พบว่าสภาพแวดล้อมที่ไม่เหมาะสม เช่น แสงสว่าง อุณหภูมิ การสั่นสะเทือนเสียงและสภาพการทำงานที่ไม่ปลอดภัยมีโอกาสมากขึ้นให้เกิดการบาดเจ็บจากการทำงานได้^{16,17,25} ทั้งนี้การศึกษารั้งนี้เป็นการวัดระดับการรับรู้ของกลุ่มตัวอย่าง โดยไม่มีการตรวจวัดสิ่งแวดล้อมในสถานปฏิบัติงานดังนั้นความสัมพันธ์ของปัจจัยดังกล่าวอธิบายได้ถึงระดับการรับรู้ของแต่ละบุคคลที่แตกต่างกันย่อมส่งผลต่อพฤติกรรมความปลอดภัยตัวอย่างเช่น แรงงานพม่าที่มีการรับรู้ถึงเสียงดังรบกวนในขณะที่ปฏิบัติงานมักจะรบกวนการทำงานทำให้เสียสมาธิลดประสิทธิภาพในการทำงานและอาจส่งผลให้เกิดอุบัติเหตุได้¹⁴

จุดแข็งของงานวิจัย

การเก็บข้อมูลการบาดเจ็บที่มือจากการ

ทำงานของแรงงานพม่าที่ได้รับการวินิจฉัยโดยแพทย์และเข้ารับบริการในโรงพยาบาล ทำให้ข้อมูลที่ได้รับความแม่นยำถูกต้อง นอกจากนี้เป็นการศึกษาแรงงานพม่าที่ได้รับบาดเจ็บที่มือจากการทำงาน ซึ่งเป็นกลุ่มตัวอย่างที่เข้าถึงได้ยาก และพบการศึกษาน้อย ทำให้สถานประกอบการที่มีแรงงานต่างด้าวสามารถประยุกต์ใช้ข้อมูลจากผลการศึกษานี้ในการดูแลสุขภาพแรงงานต่างด้าวให้เหมาะสมตามบริบทของสถานประกอบการ เพื่อป้องกันการบาดเจ็บที่มือจากการทำงานได้อย่างมีประสิทธิภาพ นอกจากนี้ การศึกษาแบบมีกลุ่มเปรียบเทียบยังเป็นการวัดและวิเคราะห์ข้อมูลความสัมพันธ์ของปัจจัยในการเกิดโรคได้โดยตรงและเหมาะสม โดยเฉพาะในการศึกษาโรคหรือการบาดเจ็บที่มีอุบัติการณ์ต่ำ

จุดอ่อนของงานวิจัย

การศึกษาลักษณะการบาดเจ็บเฉพาะในกลุ่มแรงงานต่างด้าวสัญชาติพม่า ทำให้ไม่สามารถนำผลการศึกษาไปใช้ในการวิเคราะห์ปัญหาการบาดเจ็บในแรงงานต่างด้าวสัญชาติอื่นได้ นอกจากนี้ยังเป็นการศึกษาเฉพาะพื้นที่จังหวัดสมุทรสาคร ซึ่งอาจมีลักษณะทางเศรษฐกิจ สังคม และอุตสาหกรรมที่แตกต่างจากพื้นที่อื่น จึงไม่สามารถนำผลการศึกษาไปใช้ในวงกว้างได้นอกจากนี้ อาจเกิดอคติจากการเก็บข้อมูลผ่านล่ามสื่อภาษาในกลุ่มตัวอย่างที่ไม่สามารถอ่านแบบสอบถามได้ด้วยตนเอง หรือแรงงานพม่าบางชนเผ่าที่ใช้ภาษาและการสื่อสารแตกต่างออกไป ทำให้มีโอกาสในการแปลความหมายผิดพลาดได้

สรุป

ลักษณะการบาดเจ็บที่มือของแรงงานพม่าในจังหวัดสมุทรสาคร สอดคล้องกับสถิติการบาดเจ็บจากการทำงานของประเทศไทย โดยพบว่า แรงงานพม่าส่วนใหญ่ได้รับบาดเจ็บที่มือจากการปฏิบัติงานใกล้ชิดกับเครื่องจักรในภาคอุตสาหกรรม พบได้บ่อยในโรงงานขนาดเล็กถึงขนาดกลางซึ่งเป็นโรงงานที่ใช้เครื่องจักรขนาดเล็กหรือมีมาตรการป้องกันและรักษาความปลอดภัยกับเครื่องมือเครื่องจักรไม่เพียงพอ ทำให้แรงงานพม่ามีความเสี่ยงสูงต่อการบาดเจ็บที่นิ้วมือหรือมือจากการทำงานได้มากกว่าโรงงานขนาดใหญ่ และเมื่อวิเคราะห์เปรียบเทียบปัจจัยที่มีความสัมพันธ์กับการบาดเจ็บที่มือจากการทำงานด้วยสถิติพหุถดถอยโลจิสติก พบว่า ปัจจัยจากคนทำงาน ได้แก่ พฤติกรรมความปลอดภัยในการทำงาน ระดับต่ำ-ปานกลาง และ ปัจจัยด้านงาน ได้แก่ ประสบการณ์ทำงานในตำแหน่งปัจจุบัน <2 ปี และเสี่ยงด้รับกวนขณะปฏิบัติงาน เป็นปัจจัยที่มีความสัมพันธ์ต่อการบาดเจ็บที่มือจากการทำงานของแรงงานพม่าในจังหวัดสมุทรสาคร อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ

ข้อเสนอแนะในการนำผลการวิจัยไปใช้

1. พยาบาลอาชีวอนามัยสามารถนำผลการศึกษานี้เป็นข้อมูลอ้างอิงประกอบการจัดหลักสูตรอบรม โดยเน้นการสร้างเสริมพฤติกรรมความปลอดภัยในการทำงานที่เหมาะสม ส่งผลให้แรงงานต่างด้าวมีความปลอดภัยในการทำงานมากยิ่งขึ้น ตลอดจนการ

สร้างเสริมสุขภาพจิตที่ดี เพิ่มแรงสนับสนุนเชิงบวกในองค์กร เพื่อลดอุบัติเหตุการบาดเจ็บที่มือจากการทำงาน

2. นำผลการวิจัย เสนอสถานประกอบการ เพื่อจัดบริการด้านอาชีวอนามัย ส่งเสริมการจัดสภาพแวดล้อม และสนับสนุนเครื่องมือเครื่องจักรที่ปลอดภัยในการทำงาน

3. สถานประกอบการสามารถนำผลการศึกษามากำหนดคุณสมบัติของลูกจ้างต่างด้าวให้เหมาะสมกับตำแหน่งงาน โดยเฉพาะในตำแหน่งที่ต้องทำงานกับเครื่องมือ เครื่องจักร หรืออุปกรณ์ จะต้องมีการกำหนดคุณสมบัติของลูกจ้างต่างด้าวที่มีประสบการณ์ทำงานเพียงพอ หรือผ่านการอบรมการใช้เครื่องมือ เครื่องจักร หรืออุปกรณ์ ก่อนเข้าทำงาน

ข้อเสนอแนะในการทำวิจัยครั้งต่อไป

1. ควรศึกษาเพิ่มเติมในกลุ่มแรงงานต่างด้าวสัญชาติอื่นๆ เช่น ลาว กัมพูชา เป็นต้น เนื่องจากเชื้อชาติอาจส่งผลต่อพฤติกรรมของแรงงานที่แตกต่างกัน

2. ควรศึกษาเพิ่มเติมในรูปแบบการศึกษาไปข้างหน้า (Prospective Cohort study) เพื่อดูการบาดเจ็บที่มือของแรงงานต่างด้าวในเชิงลึกถึงปัจจัยเสี่ยง และพฤติกรรมสุขภาพของแรงงานต่างด้าวให้มีความชัดเจนยิ่งขึ้น

3. สามารถนำปัจจัยที่ค้นพบจากการศึกษานี้มาบรรจุในโปรแกรมป้องกันการบาดเจ็บที่มือจากการทำงานในการศึกษาค้างต่อไป

Reference

1. Yoosook W. Occupational Safety. Department of Occupational Health and Safety. Bangkok: Best graphic press; 2012.
2. Social Security Office. Statistics of Occupational Injuries or Disease in Migrant Workers (Myanmar, Cambodia, Laos) in 2016 [Internet]. 2017[cited 2020 May 5]. Available from: https://www.sso.go.th/wpr/assets/upload/files_storage/sso_th/af17b01a474174e851ffb132d2bd6450.pdf
3. Foreign Workers Administration Office. Statistics of the Migrant Workers Permitted to Work in Thailand on March, 2020 [Internet]. 2020 [cited 2021 October 5]. Available from: https://www.doe.go.th/prd/assets/upload/files/alien_th/cfd5266a7529106b9fdd751603d77d31.pdf
4. The Samutsakhon Provincial Office. Briefing of Samutsakhon Province [Internet]. 2018. [cited 2020 May 20]. Available from: http://www.samutsakhon.go.th/_new/files/com_news_devpro1/2022-06_de7c4aacc3981e6.pdf
5. International Labour Office. International Labour Standards on Migrant Workers' Rights: Guide for Policy makers and Practitioners in Asia and the Pacific [Internet]. 2007 [cited 2020 May 20]. Available from: https://www.ilo.org/wcmsp5/groups/public/@asia/@ro-bangkok/documents/publication/wcms_bk_pb_187_th.pdf
6. Moyce S C, Schenker M. Migrant Workers and Their Occupational Health and Safety. Annu Rev Public Health 2018; 39(1): 351–65.
7. Hargreaves S, Rustage K, Nellums LB, McAlpine A, Pocock NS, Devakumar D, et al. Occupational health outcomes among international migrant workers: a systematic review and meta-analysis. LANGLO 2019; 7(7): 872–82.
8. Fitzgerald S, Chen X, Qu H, Sheff MG. Occupational Injury among Migrant Workers in China: A Systematic Review. InjPrev 2013; 19(5): 348–54.
9. Kang S K, Kwon O J. Occupational injury statistics in Korea. Saf Health Work 2011; 2(1): 52–6.
10. Social Security Office. Situation of Occupational injuries and illness in 2016–2020 [Internet]. 2021 [cited 2020 July 15]. Available from: <https://www.sso.go.th/wpr/main>
11. Social Security Office. Physical and Mental Health Assessment Guideline: Revised Edition 2016. Bangkok: Sangjan printing; 2016

12. Kitbumrungrat K. Evaluation of Socio-Economic Impact of the Workers Who Had Occupational Loss Finger, Hand and Arm. Veridian E-Journal 2017; 4(6): 11-31.(in Thai)
13. Suttinark P. Traumatic Occupational Hand Injury: Severity, Impairment, Disability and Return to Work. JHS 2012; 21(2): 277-86. (in Thai)
14. Kaewboonchoo O. Occupational Health Nursing Practice: Health and Work Environment Assessment Health Project Planning. Bangkok: Danex Intercoperation; 2018
15. KHIN MYO MYINT KYAW WEIK, Chaikittiporn C, Arphorn S. A Study of Factors Associated to Occupational Accidents Among Myanmar Migrant Workers in Seafood Processing Factory at Samutsakhon Province, Thailand. [Master's thesis, Public Health program]. NakhonPhathom: Mahidol University; 2011
16. Sirithorn T, Pomsuwan S. Work Behaviors, Work Environment and Personality Affecting Work Safety of Migrant Labors: A Case Study of Burmese Migrant Labor in Mahachai Factory Areas, Samutsakhon [Internet]. 2016 [cited 2020 May 10]. Available from: http://dspace.bu.ac.th/bitstream/123456789/2493/1/tanakorn_siri.pdf (in Thai)
17. ZAYAR TIN WIN HTIN, Arphorn S, Jirapongsuwan A, Tangtong C. Hand Injuries by Machine among Cement Industrial Workers in Mandalay Division, Myanmar [Internet]. 2015 [cited 2020 May 5]. Available from: https://graduate.mahidol.ac.th/engine/current-students/detail/abstract_view.php?id=5737052&ac=23&prg=2327M&gp=3
18. Clouser JM, Bush A, Gan W. Associations of Work Stress, Supervisor Unfairness, and Supervisor Inability to Speak Spanish with Occupational Injury among Latino Farm workers. J Immigr Minor Health 2018; 20(4): 894–901.
19. Thato R. Nursing Research: Concepts to Application. 4th ed. Bangkok: Chulalongkorn University publication; 2018.
20. Namthep W, Silpasuwan P, Sujirarat D. Health Literacy, Safety Work Behaviors, Organization Safety Culture Affecting Accidents at Work among International Migrant Worker in Rayong Province. [Master's thesis, Occupational Health Nursing program]. NakhonPhathom: Mahidol University; 2016
21. Zimet G D, Dahlem N W, Zimet S G, Farley G K. The multidimensional scale of perceived social support. J Pers Assess 1988; 52(1): 30-41.
22. Wongsachue T. Inter-rater reliability [Internet]. 2019 [cited 2022 January 10]. Available from <https://www.youtube.com/watch?v=Fz7aCrxmkAo>

23. Waikakul S. Microsurgical Limb Replantation. Bangkok: Holistic publishing; 2004.
24. Namthep W, Silpasuwan P, Sujirarat D. Factors Influencing Occupational Health Literacy among International Migrant Workers in Rayong Province. J Pub Health Nurse 2018; 32(3): 115-32. (in Thai)
25. Kunar B M, Bhattacharjee A, Chau N. Correlates of occupational injury in underground coalmine workers: a matched case-control study. SAIMM. 2010; 110(1): 1-9.
26. HaSPA (Health and Safety Professionals Alliance). The Core Body of Knowledge for Generalist OHS Professionals. Tullamarine, VIC. Safety Institute of Australia; 2012.
27. Thongpan S. Problems and Policy Recommendations Related to Transnational Migrant Workers in Thailand: The Result of Research Synthesis Supported by the National Research Council of Thailand. JMARD 2020; 2(4): 1-20. (in Thai)

บทวิจัย

การพัฒนาโปรแกรมเสริมพลังและสมรรถนะการให้คำปรึกษาแบบสายด่วน ของแกนนำชมรมนักศึกษาพยาบาลต่อพฤติกรรมตามเงื่อนไขของการเลิก และไม่สามารถเลิกสูบบุหรี่ ของนักศึกษาที่สูบบุหรี่

ยชญ์วินทร์ จรบุรุษย์* อนุสรณ์ เน้นอุดร**

พัชรภรณ์ ไชยสังข์*** รัชพร ศรีเดช****

บทคัดย่อ

การวิจัยและพัฒนานี้ มีวัตถุประสงค์เพื่อศึกษาองค์ประกอบการเสริมพลังและสมรรถนะการให้คำปรึกษาแบบสายด่วนของแกนนำชมรมนักศึกษาพยาบาล พัฒนาโปรแกรมฯ และประเมินประสิทธิผลโปรแกรมฯ การวิจัยมี 3 ระยะ คือ 1) การศึกษาองค์ประกอบการพัฒนาโปรแกรมฯ โดยสังเคราะห์งานวิจัย 2) การพัฒนาโปรแกรมฯ เก็บข้อมูลเชิงปริมาณในนักศึกษาพยาบาลชั้นปีที่ 3 จำนวน 70 คน และสัมภาษณ์เชิงลึกกับแกนนำชมรมนักศึกษาพยาบาล จำนวน 8 คน และ 3) การทดสอบประสิทธิผลของโปรแกรมฯ จากนักศึกษาพยาบาลที่ได้ผ่านการฝึกอบรมตามโปรแกรมฯ 15 คน และนักศึกษาที่สูบบุหรี่ จำนวน 30 คน เครื่องมือในการวิจัยเป็นแบบสอบถาม วิเคราะห์ข้อมูลด้วยสถิติเชิงพรรณนา, Chi-square test, Independent Samples-t-test Paired samples t-test และการวิเคราะห์เนื้อหา ผลการศึกษาพบว่า องค์ประกอบของการพัฒนาโปรแกรมฯ ได้แก่ แรงจูงใจ คุณลักษณะส่วนบุคคล แนวคิดเกี่ยวกับตนเอง ทักษะการให้คำปรึกษาและ ความรู้ ประเมินความเหมาะสมและมีความสอดคล้องกันโดยผู้ทรงคุณวุฒิอยู่ในระดับมากที่สุด และผลของการใช้โปรแกรมฯ พบว่า กลุ่มทดลองมีสมรรถนะการให้คำปรึกษาแบบสายด่วนหลังการทดลองสูงกว่ากลุ่มควบคุมอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 และประสิทธิผลของโปรแกรมฯ ในนักศึกษาที่สูบบุหรี่มีคะแนนเฉลี่ยพฤติกรรมตามเงื่อนไขของการเลิกและไม่สามารถเลิกสูบบุหรี่ ต่ำกว่ากลุ่มควบคุมอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ <.001 ดังนั้นผู้วิจัยเสนอแนะว่า ควรมีการศึกษาศาภาพการณ์ของหลักการแนวคิด กระบวนการ และเทคนิคต่าง ๆ ของทฤษฎีรวมทั้งฝึกฝนให้เกิดความชำนาญ เพื่อให้สามารถนำไปปรับใช้ได้ถูกต้องเหมาะสม มีประสิทธิภาพสูงสุดในการปฏิบัติ

คำสำคัญ: โปรแกรมการให้คำปรึกษาแบบสายด่วน/ นักศึกษาพยาบาล/ ผู้ติดบุหรี่

* ผู้รับผิดชอบหลัก อาจารย์ประจำ คณะพยาบาลศาสตร์ มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลธัญบุรี,

Email: yodrawin_j@rmutt.ac.th

** อาจารย์ประจำ คณะพยาบาลศาสตร์ มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลธัญบุรี

***อาจารย์ประจำ คณะพยาบาลศาสตร์ มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลธัญบุรี

****อาจารย์ประจำ คณะพยาบาลศาสตร์ มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลธัญบุรี

Development of empowering and competency of telephone hotline counseling program on conditional behavior of quitting and inability to quit smoking of students who smoke

Yodrawin Jornburom* Anusorn Nanudon**

Phatcharaphan Chaiyasung*** Rutshaporn Sridet ****

Abstract

This research and development aimed to 1) identify components of empowerment and competency of telephone hotline counseling of nursing student leaders club 2) develop program and 3) assess the effectiveness of program. The 3 steps of research including 1) study the components of program development by synthesizing research 2) program development by collecting quantitative data from 70 third-year nursing students and in-depth interviews with 8 nursing student leaders, and 3) testing the effectiveness of the program with 15 nursing students who had undergone training under the program and 30 smoking students. Data was collected using a questionnaire analyze data descriptive statistics, Chi-square test, Independent Samples-t-test, Paired and was analyzed by t-test and content analysis. The results revealed that components of program development were motivation, personal characteristics, self-concept, counseling skills and knowledge. These components were assessed for suitability and consistency by experts at the highest level. It was found that the experimental group had significantly higher performance in the hotline counseling than the control group after the experiment at the .05 level. Students who smoked in the experimental group also had a mean score of conditional behaviors of quitting and unable to quit smoking statistically significantly lower than the control group at <.001. Therefore, the researcher suggested that the principles, concepts, processes and techniques of the theory should be studied and practiced for proficiency in order to be able to apply it properly Most effective in practice.

Keywords: telephone hotline counseling program/ nursing student / smoker

Article info: Received March 13, 2022; Revised August 10, 2022; Accepted August 27, 2022

* Corresponding author, Instructor of Nursing faculty, Rajamangala University of Technology Thanyaburi, Thailand, Email: yodrawin_j@rmutt.ac.th

** Instructor of Nursing Faculty, Rajamangala University of Technology Thanyaburi, Thailand

*** Instructor of Nursing Faculty, Rajamangala University of Technology Thanyaburi, Thailand

**** Instructor of Nursing Faculty, Rajamangala University of Technology Thanyaburi, Thailand

ความเป็นมาและความสำคัญของปัญหา

จากรายงานสถิติการบริโภคยาสูบของประเทศไทย พ.ศ. 2561 ระบุว่าประชากรที่มีอายุ 15 ปีขึ้นไปเป็นผู้สูบบุหรี่ 10.7 ล้านคน คิดเป็นร้อยละ 19.1 อัตราการบริโภคยาสูบตามกลุ่มอายุ 15-18 ปีเท่ากับร้อยละ 7.8 โดยในภาพรวมอัตราการสูบบุหรี่มีแนวโน้มลดลง ยกเว้นกลุ่มอายุ 19-24 ปี ผู้สูบบุหรี่เป็นประจำมีจำนวนบุหรี่ที่สูบเฉลี่ยต่อวันลดลงจากทุกปีที่ผ่านมาเหลือเพียง 10 มวนต่อวัน ระยะเวลาที่สูบบุหรี่มานานแรกหลังตื่นนอนภายใน 30 นาที ร้อยละ 60.57 ผู้สูบบุหรี่มีค่าใช้จ่ายในการซื้อผลิตภัณฑ์ยาสูบ เฉลี่ยต่อเดือนเท่ากับ 546 บาท และจำนวนผู้สูบบุหรี่เป็นประจำมีอัตราการลดลงแต่ผู้ที่สูบบุหรี่เป็นครั้ง คราวหรือสูบบุหรี่ไม่ทุกวันกลับมีอัตราเพิ่มขึ้นเรื่อยๆ¹ ปัจจัยที่ส่งเสริมให้วัยรุ่นสูบบุหรี่หรือติดบุหรี่ ได้แก่ พัฒนาการเนื่องจากวัยรุ่นเป็นวัยที่มีการเปลี่ยนแปลงด้านร่างกาย อารมณ์ และจิตสังคมมากที่สุดเมื่อเปรียบเทียบกับวัยอื่น จึงมีความอยากรู้อยากลอง ต้องการทดสอบ ความเข้มแข็งทางจิตใจของตนเอง ต้องการการยอมรับ ความรักจากบุคคลอื่นเริ่มพัฒนาความสัมพันธ์ อย่างใกล้ชิดกับเพศตรงข้าม² การบำบัดรักษาวัยรุ่นที่สูบบุหรี่มีทั้งการบำบัดรักษาด้วยยา และการบำบัดรักษาทางจิตสังคม โดยมีความแตกต่างกันไปตามระดับความรุนแรงของการติดนิโคติน ซึ่งส่วนใหญ่วัยรุ่นที่สูบบุหรี่หรือติดบุหรี่ยังมีระดับความรุนแรงของการติดนิโคตินในระดับเล็กน้อยถึงปานกลาง ส่วนวิธีการบำบัดรักษาที่มีประสิทธิภาพสูงสุด คือ การบำบัดทางจิตสังคม เพราะการบำบัดรักษาด้วยยาอาจเกิดผลเสียต่อร่างกายและทำให้สิ้นเปลืองโดยไม่จำเป็น³

การให้คำปรึกษาทางโทรศัพท์แบบสายด่วน (Hotline) ซึ่งเป็นบริการให้คำปรึกษาทาง

โทรศัพท์ชนิดหนึ่งที่มีนิยมนอย่างมากในยุคที่มีการใช้เทคโนโลยีการสื่อสารทางโทรศัพท์เป็นกิจวัตรประจำวันของคนทั่วไป โดยเฉพาะการสื่อสารผ่านอินเทอร์เน็ตในรูปแบบของ e-mail, line, face book, twitter, instargram และ snapchat มีความสำคัญและจำเป็นโดยเฉพาะอย่างยิ่งในกรณีที่ เป็นเรื่องเร่งด่วนเรื่องที่ต้องการการตอบสนองอย่างรวดเร็ว ฉับไว ทันเหตุการณ์เกี่ยวกับเรื่องปัญหาสุขภาพ และความปลอดภัย⁴ โดยผู้ที่ทำหน้าที่ให้คำปรึกษากับผู้รับบริการได้อาจจะต้องมีความรู้ความเข้าใจในเทคนิค วิธีการ หรือรูปแบบของการให้คำปรึกษาทางโทรศัพท์แบบสายด่วน และได้รับการฝึกทักษะเกี่ยวกับการให้คำปรึกษาเฉพาะเรื่อง

แกนนำชมรมนักศึกษาพยาบาล เป็นกลุ่มผู้นำและต้นแบบทางด้านสุขภาพให้แก่ นักศึกษาคณะอื่น และเป็นผู้ที่รับช่วงต่อในการรับผิดชอบดูแลสุขภาพ การป้องกันโรค และการสร้างเสริมสุขภาพของประชาชนในอนาคต ซึ่งจากการศึกษา งานวิจัยที่ผ่านมาทั้งในประเทศและต่างประเทศยังพบน้อย และยังไม่มีการดำเนินการในลักษณะที่เป็นโปรแกรมการพัฒนา นักศึกษาพยาบาลให้มีศักยภาพ และพัฒนาระบบการดำเนินงานควบคุมการบริโภคยาสูบในสถานศึกษาให้มีประสิทธิภาพ

ดังนั้นคณะผู้วิจัยซึ่งเป็นอาจารย์พยาบาล ที่มีหน้าที่ในการส่งเสริมการเรียนรู้ของนักศึกษาพยาบาลให้มีความสามารถในการเป็นผู้นำในการดูแลเรื่องสุขภาพในทุกมิติ รวมทั้งการให้การบำบัดแบบการให้คำปรึกษาโดยการพัฒนา ความรู้ความสามารถของนักศึกษาพยาบาล เพื่อให้เป็นแกนนำสำคัญในการสร้างความตระหนัก ถึงพิษภัย บุหรี่ให้แก่ ทุกช่วงวัย ครอบครัว โรงเรียน และ

ชุมชน เพื่อรณรงค์ป้องกันและควบคุมการสูบบุหรี่
ให้มีประสิทธิภาพต่อไป

สมมติฐานของการวิจัย

1. สมรรถนะของนักศึกษาพยาบาลที่ได้
ผ่านการฝึกอบรมตามโปรแกรมเสริมพลังและ
สมรรถนะการให้คำปรึกษาแบบสายด่วนของแกน
นำชมรมนักศึกษาพยาบาลต่อพฤติกรรมตาม
เงื่อนไขของการเลิกและไม่สามารถเลิกสูบบุหรี่ ของ
นักศึกษาที่สูบบุหรี่ ของกลุ่มทดลองก่อนทดลอง
และหลังทดลองสูงกว่ากลุ่มควบคุม

2. นักศึกษาที่สูบบุหรี่ ที่เข้าร่วมโปรแกรม
เสริมพลังและสมรรถนะการให้คำปรึกษาแบบสาย
ด่วนของแกนนำชมรมนักศึกษาพยาบาลจะมี
พฤติกรรมตามเงื่อนไขของการเลิกและไม่สามารถ
เลิกสูบบุหรี่ ของกลุ่มทดลองก่อนทดลองและหลัง
ทดลองน้อยกว่ากลุ่มควบคุม

วัตถุประสงค์การวิจัย

1. เพื่อศึกษาองค์ประกอบของการเสริม
พลังและสมรรถนะการให้คำปรึกษาแบบสายด่วน
ของ แกนนำชมรมนักศึกษาพยาบาล

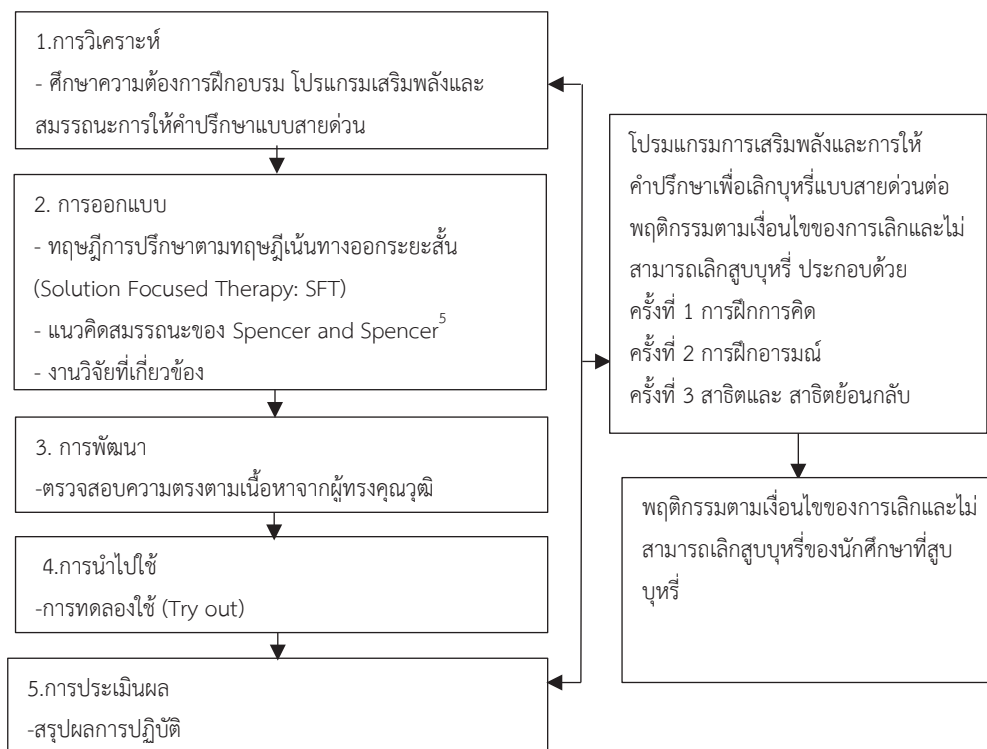
2. เพื่อพัฒนาโปรแกรมเสริมพลังและ
สมรรถนะการให้คำปรึกษาแบบสายด่วนของแกน

นำชมรมนักศึกษาพยาบาลต่อพฤติกรรมตาม
เงื่อนไขของการเลิกและไม่สามารถเลิกสูบบุหรี่ของ
นักศึกษาที่สูบบุหรี่

3. เพื่อประเมินประสิทธิผลของโปรแกรม
เสริมพลังและสมรรถนะการให้คำปรึกษาแบบสาย
ด่วนของแกนนำชมรมนักศึกษาพยาบาลต่อ
พฤติกรรมตามเงื่อนไขของการเลิกและไม่สามารถ
เลิกสูบบุหรี่ ของนักศึกษาที่สูบบุหรี่

กรอบแนวคิด

ผู้วิจัยได้นำแนวคิดของ Spencer and
Spencer⁵ มาใช้ในการกำหนดสมรรถนะร่วมกับ
แนวคิดการปรึกษาตามทฤษฎีเน้นทางออกระยะสั้น
(Solution Focused Therapy: SFT)⁶ เป็นกรอบ
แนวคิดเชิงเนื้อหาในการสร้าง และใช้แนวคิดทฤษฎี
ADDIE Model⁷ เป็นกรอบแนวคิดเชิง
กระบวนการพัฒนาโปรแกรมเสริมพลังและ
สมรรถนะการให้คำปรึกษาแบบสายด่วนของแกน
นำชมรมนักศึกษาพยาบาลต่อพฤติกรรมตาม
เงื่อนไขของการเลิกและไม่สามารถเลิกสูบบุหรี่ ของ
นักศึกษาที่สูบ ดังแผนภาพ



วิธีดำเนินการศึกษาวิจัย

การวิจัยนี้ดำเนินการโดยใช้การวิจัยและพัฒนา ประกอบด้วย 3 ระยะ ดังนี้

ระยะที่ 1 การศึกษาองค์ประกอบของโปรแกรมเสริมพลังและสมรรถนะการให้คำปรึกษาแบบสายด่วนของแกนนำชมรมนักศึกษาพยาบาลต่อพฤติกรรมตามเงื่อนไขของการเลิกและไม่สามารถเลิกสูบบุหรี่ ของนักศึกษาที่สูบบุหรี่ โดยผู้วิจัยสังเคราะห์เอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง

ระยะที่ 2 การพัฒนาโปรแกรมเสริมพลังและสมรรถนะการให้คำปรึกษาแบบสายด่วนของแกนนำชมรมนักศึกษาพยาบาลต่อพฤติกรรมตามเงื่อนไขของการเลิกและไม่สามารถเลิกสูบบุหรี่ของนักศึกษาที่สูบบุหรี่ โดยผู้วิจัยนำผลการศึกษาในระยะที่ 1 มาใช้เป็นข้อมูลเพื่อออกแบบโปรแกรมฯ ซึ่งผู้ให้ข้อมูลได้แก่ กลุ่มผู้ที่มีส่วนได้ส่วนเสียในการ

ดำเนินการเกี่ยวกับการพัฒนาโปรแกรมฯ ประกอบด้วย 1) นักศึกษาพยาบาลชั้นปีที่ 3 จำนวน 70 คน เก็บข้อมูลโดยการตอบแบบสอบถามความต้องการฝึกอบรมโปรแกรมเสริมพลังและสมรรถนะการให้คำปรึกษาแบบสายด่วนและ 2) ผู้นำแกนนำชมรมนักศึกษาพยาบาล จำนวน 8 คน เก็บข้อมูลโดยการสัมภาษณ์แบบกึ่งโครงสร้าง ตรวจสอบคุณภาพเครื่องมือจากผู้เชี่ยวชาญจำนวน 3 คน หลังจากนั้นนำไปทดลองใช้ (Try out) กับกลุ่มตัวอย่างที่มีคุณสมบัติคล้ายคลึงกัน จำนวน 30 คน วิเคราะห์ข้อมูลเชิงเนื้อหา ร้อยละ ค่าเฉลี่ย และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน

ระยะที่ 3 การประเมินประสิทธิผลของโปรแกรมเสริมพลังและสมรรถนะการให้คำปรึกษาแบบสายด่วนของแกนนำชมรมนักศึกษาพยาบาลต่อ

พฤติกรรมตามเงื่อนไขของการเลิกและไม่สามารถเลิกสูบบุหรี่ ของนักศึกษาที่สูบบุหรี่ใน 2 ประเด็น ดังนี้

3.1) การประเมินความสามารถของนักศึกษาพยาบาลที่ได้ผ่านการฝึกอบรมตามโปรแกรมเสริมพลังและสมรรถนะการให้คำปรึกษาแบบสายด่วนของแกนนำชมรมนักศึกษาพยาบาลต่อพฤติกรรมตามเงื่อนไขของการเลิกและไม่สามารถเลิกสูบบุหรี่ ของนักศึกษาที่สูบบุหรี่ ผู้วิจัยนำผลการพัฒนาในระยะที่ 2 ไปปฏิบัติทดลองใช้ในกลุ่มแกนนำชมรมนักศึกษาพยาบาลที่เข้าร่วมการฝึกอบรมตามโปรแกรมฯ ซึ่งเป็นกลุ่มวัดก่อน-หลังทดลองจำนวน 15 คน ที่มีค่าคะแนนเฉลี่ยการรับรู้การเสริมพลังและสมรรถนะการให้คำปรึกษาแบบสายด่วนของแกนนำชมรมนักศึกษาพยาบาล 15 อันดับสูงสุด โดยมีค่าคะแนนเฉลี่ยโดยรวมตั้งแต่ 50 เปอร์เซนต์ไทล์ขึ้นไป เลือกแบบเจาะจง จากการคัดเลือกของอาจารย์ที่ปรึกษาชมรม ตามเกณฑ์ที่กำหนดดังนี้ 1) มีความใส่ใจกับเพื่อนคนอื่น 2) มีความเห็น ออกเห็นใจผู้อื่น 3) มีทักษะการสื่อสารระหว่างบุคคล 4) มีสัมพันธภาพที่ดีกับคนอื่น ๆ 5) มีความเป็นผู้นำ 6) มีความรับผิดชอบ 7) ไม่มีปัญหาทางอารมณ์ 8) ไม่มีประวัติทำร้ายตนเอง 9) เป็นนักศึกษาพยาบาลที่ อยู่ชมรมวิชาชีพสุขภาพเพื่อสังคมไทยปลอดบุหรี่ และ 10) มีความสนใจและสามารถเข้าร่วมการวิจัย จนจบโปรแกรม ทำการสุ่มตัวอย่างแบบง่ายโดยการจับสลากแบบไม่คืนที่ แบ่งเป็น 2 กลุ่ม คือ กลุ่มทดลองจำนวน 8 คน เพื่อเข้าร่วมการฝึกอบรมตามโปรแกรมฯ จำนวน 6 ครั้งๆละ 60 นาที สัปดาห์ละ 1 ครั้ง เป็นระยะเวลา 6 สัปดาห์ และกลุ่มควบคุม จำนวน 7 คน ที่ไม่ได้เข้าร่วมโปรแกรมฯ เก็บข้อมูลก่อนดำเนินการตามโปรแกรมและหลังการเสร็จสิ้นโปรแกรมทันที เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย ได้แก่

1) แบบสอบถามวัดการรับรู้การเสริมพลังและสมรรถนะการให้คำปรึกษาแบบสายด่วนของแกนนำชมรมนักศึกษาพยาบาล มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลธัญบุรี ที่ผู้วิจัยปรับปรุงมาจากสิริภัทร โสติธยาภัย มณติรา จารุเพ็ง คมเพชร ฉัตรศุภกุล และ วิไลลักษณ์ ลังกา⁸ ซึ่งเป็นการประเมินตนเองการรับรู้ของแกนนำชมรมนักศึกษาพยาบาล จำนวน 12 ข้อ เป็นแบบวัดแบบมาตราส่วนประเมินค่า (Rating Scale) ตามแบบของลิเคิร์ท (Likert) มี 5 ระดับ เกณฑ์การให้คะแนนโดยมีค่าตั้งแต่ 1 (ไม่จริง) ถึง 5 (จริงมากที่สุด) นำคะแนนที่ได้มาแบ่งระดับค่าเฉลี่ยเป็น 5 ระดับ ตั้งแต่ง 1.00-1.50 ถึง 4.51-5.00 ค่าความเที่ยงของแบบสอบถามเท่ากับ .98 วิเคราะห์ข้อมูลด้วยสถิติเชิงพรรณนาและสถิติ Chi-square test, Paired samples t-test, Independent Samples-t-test

2) แบบสอบวัดความรู้เรื่องการให้คำปรึกษาแบบสายด่วนของแกนนำชมรมนักศึกษาพยาบาลที่ผู้วิจัยพัฒนามาจาก พิราสินี แซ่จ๋อง⁹ เป็นแบบปรนัยชนิดเลือกตอบ 4 ตัวเลือก ตรวจสอบความยากง่าย (P) และอำนาจจำแนก (r) รายข้อของแบบทดสอบความรู้เรื่องการให้คำปรึกษาแบบสายด่วนของแกนนำชมรมนักศึกษาพยาบาล ใช้วิธีของเบรนนัน (Brennan) มีค่าความยาก (p) ระหว่าง 0.47-0.70 ค่าอำนาจจำแนก (r) ตั้งแต่ 0.27-0.80 ความเชื่อมั่นของแบบทดสอบวัดความรู้เรื่องการให้คำปรึกษาแบบสายด่วนของแกนนำชมรมนักศึกษาพยาบาลใช้สูตร KR20 ของ Kuder - Richardson ได้ค่าความเชื่อมั่นทั้งฉบับ KR20 เท่ากับ .90 วิเคราะห์ข้อมูลด้วยสถิติเชิงพรรณนาและสถิติ Chi-square test, Paired samples t-test, Independent Samples-t-test

3.2) ประเมินประสิทธิผลของโปรแกรมเสริมพลังและสมรรถนะการให้คำปรึกษาแบบสายด่วนของแกนนำชมรมนักศึกษาพยาบาลต่อพฤติกรรมตามเงื่อนไขของการเลิกและไม่สามารถเลิกสูบบุหรี่ ของนักศึกษาที่สูบบุหรี่ เลือกแบบเจาะจงโดยกำหนดให้สัดส่วนของลักษณะที่สนใจในประชากรเท่ากับ 0.5 ระดับ ความคลาดเคลื่อนที่ยอมรับได้ 5% และระดับความเชื่อมั่น 95% ของ Krejcie and Morgan¹⁰ ได้จำนวน 30 คน ทำการสุ่มตัวอย่างแบบง่ายด้วยการจับสลากแบบไม่คืนที่และจากการประเมินระดับการติดยาโคติน¹¹ ซึ่งมีคะแนนตั้งแต่ 5 คะแนนขึ้นไป หรือติดสารนิโคตินในระดับปานกลางขึ้นไป และตามคุณสมบัติที่กำหนด ดังนี้ 1) มีอายุ 18 ปีขึ้นไป 2) สามารถเข้าใจภาษาไทยและสื่อสารภาษาไทยได้ 3) ไม่เคยเข้าร่วมโปรแกรมการบำบัดการเลิกสูบบุหรี่มาก่อน 4) สามารถเข้าร่วมโปรแกรมเสริมพลังและสมรรถนะการให้คำปรึกษาแบบสายด่วนในแกนนำชมรมนักศึกษาพยาบาลต่อพฤติกรรมตามเงื่อนไขของการเลิกและไม่สามารถเลิกสูบบุหรี่ได้ทุก ครั้งจนจบโปรแกรม แบ่งเป็นกลุ่มทดลอง 15 คน เพื่อเข้าร่วมโปรแกรมเสริมพลังและสมรรถนะการให้คำปรึกษาแบบสายด่วนในแกนนำชมรมนักศึกษาพยาบาล จำนวน 6 ครั้งๆละ 60 นาที สัปดาห์ละ 1 ครั้ง เป็นระยะเวลา 6 สัปดาห์ และกลุ่มควบคุมจำนวน 15 คนที่ไม่ได้เข้าร่วมโปรแกรมฯ เก็บข้อมูลก่อนดำเนินการตามโปรแกรมและหลังการเสร็จสิ้นโปรแกรมทันที เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย ได้แก่

1) แบบสอบถามข้อมูลส่วนบุคคล ประกอบด้วย เพศ อายุ ระดับชั้นปีที่กำลังศึกษา คณะที่กำลังศึกษา การพักอาศัย ช่วงเวลาที่สะดวกขอรับการปรึกษา และช่องทางการติดต่อขอรับการ

ปรึกษา วิเคราะห์ข้อมูลเชิงพรรณนา ร้อยละ ค่าเฉลี่ย และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน

2) แบบสอบถามวัดพฤติกรรมตามเงื่อนไขของการเลิกและไม่สามารถเลิกสูบบุหรี่ ที่ผู้วิจัยปรับปรุงนำมาจาก พรรณพพร สิวโรจน อรรวรรณ คุณสนอง และ เกสร ศรีอุทิศ¹² และทวีรัตน์ ทับทิมทอง¹³ เพื่อใช้เป็นแนวทางในการสร้างข้อคำถาม (Item) ประกอบด้วย พฤติกรรมตามเงื่อนไขของการเลิกสูบบุหรี่และพฤติกรรมตามเงื่อนไขของการไม่สามารถเลิกสูบบุหรี่ จำนวน 14 ข้อ คำถามเป็นการวัดแบบมาตราส่วนประมาณค่า 5 ระดับ (Rating Scale) มีค่าคะแนนในแต่ละข้อตั้งแต่ 1 ถึง 5 วิธีการตอบให้ผู้ตอบอ่านข้อความทีละข้อ และพิจารณาว่า ข้อความเหล่านั้น ตรงกับความคิดเห็นในระดับมากน้อยเพียงใด เกณฑ์การให้คะแนน คือ ข้อความสนับสนุนพฤติกรรมตามเงื่อนไขของการเลิกสูบบุหรี่ซึ่งเป็นพฤติกรรมนำไปสู่การตัดสินใจเลิกบุหรี่ (เห็นด้วยมากที่สุด เท่ากับ 5 คะแนน เห็นด้วยมาก เท่ากับ 4 คะแนน เห็นด้วยปานกลาง เท่ากับ 3 คะแนน เห็นด้วยน้อย เท่ากับ 2 คะแนน เห็นด้วยน้อยที่สุด เท่ากับ 1 คะแนน) ส่วนข้อความไม่สนับสนุนพฤติกรรมตามเงื่อนไขของการไม่สามารถเลิกสูบบุหรี่ ซึ่งเป็นพฤติกรรมนำไปสู่การตัดสินใจที่ไม่เลิกบุหรี่ (เห็นด้วยมากที่สุด เท่ากับ 1 คะแนน เห็นด้วยมาก เท่ากับ 2 คะแนน เห็นด้วยปานกลาง เท่ากับ 3 คะแนน เห็นด้วยน้อย เท่ากับ 4 คะแนน เห็นด้วยน้อยที่สุด เท่ากับ 5 คะแนน) นำคะแนนที่ได้มาแบ่งระดับค่าเฉลี่ยเป็น 5 ระดับ ตั้งแต่ค่าเฉลี่ย 1.00-1.80 ถึง 4.21-5.00 ค่าความเที่ยงของแบบสอบถามเท่ากับ .96 วิเคราะห์ข้อมูลด้วยสถิติเชิงพรรณนาและสถิติ Chi-square test, Paired samples t-test, Independent Samples t-test

การดำเนินการของโปรแกรม โปรแกรมเสริมพลังและสมรรถนะการให้คำปรึกษาแบบสายด่วนของแกนนำชมรมนักศึกษาพยาบาลต่อพฤติกรรมตามเงื่อนไขของการเลิกและไม่สามารถเลิกสูบบุหรี่ ของนักศึกษาที่สูบบุหรี่ ซึ่งมีจำนวน 6 ครั้งๆ ละ 60 นาที จัดกิจกรรมสัปดาห์ละ 1 ครั้ง เป็นระยะเวลา 6 สัปดาห์ ดำเนินการศึกษาในมหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลธัญบุรี ช่วงเดือนกรกฎาคม - ธันวาคม พ.ศ. 2564 โดยมีรายละเอียดดังนี้ ครั้งที่ 1 การฝึกการคิด โดยการฝึกอบรมให้ความรู้เบื้องต้นของการให้คำปรึกษาแบบสายด่วนจำนวน 1 ครั้ง เพื่อเพิ่มความรู้ความเข้าใจ การเข้าใจตนเอง การปรับเจตคติตนเองการเสริมพลังและสมรรถนะการให้คำปรึกษาแบบสายด่วนของแกนนำชมรมนักศึกษาพยาบาลต่อพฤติกรรมตามเงื่อนไขของการเลิกและไม่สามารถเลิกสูบบุหรี่ ครั้งที่ 2 การฝึกอารมณ์ โดยการฝึกจินตนาการ อารมณ์จากความคิดที่มีเหตุผลในการสูบบุหรี่ การวางเงื่อนไขพฤติกรรมให้ไม่อยากสูบบุหรี่ คณะของผู้เข้าอบรม จำนวน 2 ครั้ง เพื่อแกนนำนักศึกษาได้รับความรู้เกี่ยวกับขั้นตอนการให้คำปรึกษาเบื้องต้น กระบวนการจัดกิจกรรมตามโปรแกรมเสริมพลังและสมรรถนะการให้คำปรึกษาแบบสายด่วนของแกนนำชมรมนักศึกษาพยาบาลต่อพฤติกรรมตามเงื่อนไขของการเลิกและไม่สามารถเลิกสูบบุหรี่ และครั้งที่ 3 สาธิต และสาธิตย้อนกลับตามโปรแกรมเสริมพลังและสมรรถนะการให้คำปรึกษาแบบสายด่วนของแกนนำชมรมนักศึกษาพยาบาลต่อพฤติกรรมตามเงื่อนไขของการเลิกและไม่สามารถเลิกสูบบุหรี่ ในมหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลธัญบุรี จำนวน 3 ครั้ง โดยคณะผู้วิจัยคอยสังเกตและให้คำแนะนำหลังเสร็จสิ้น

การพิทักษ์สิทธิของผู้ให้ข้อมูล

การวิจัยนี้ได้ผ่านการรับรองจากคณะกรรมการจริยธรรมการวิจัยในมนุษย์ มหาวิทยาลัย เทคโนโลยีราชมงคลธัญบุรี RMUTT_REC No.Exp 34 /64 ลงวันที่ 14 ตุลาคม 2564 ผู้วิจัยมีการชี้แจงให้นักศึกษา ในมหาวิทยาลัย เทคโนโลยีราชมงคลธัญบุรีทราบเกี่ยวกับวัตถุประสงค์ของการวิจัย ขั้นตอนการวิจัย ประโยชน์ที่จะได้รับจากการวิจัย และผลกระทบที่อาจจะเกิดขึ้นจากการวิจัย โดยผ่านคลิปวิดีโอ พร้อมเชิญชวนให้สมัครเข้าร่วมโครงการวิจัยผ่านเว็บเพจ (Web page) ของมหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลธัญบุรี และช่องทางการติดต่อแบบกรุปไลน์ (Group line)

การวิเคราะห์ข้อมูล

1. ทดสอบไคสแควร์ (Chi – square Test) ข้อมูลส่วนบุคคลที่ป้องกัน Bias และทดสอบความเป็น Homogeneity of variances ระหว่างปัจจัยส่วนบุคคลกลุ่มควบคุม และกลุ่มทดลอง

2. ทดสอบค่าที (Independent t-test) และ การทดสอบค่าที (Paired t-test) โดยกำหนดระดับความเชื่อมั่น $\alpha = 0.05$ ก่อนทำการวิเคราะห์ ข้อมูลผู้วิจัยได้มีการทดสอบการกระจายของข้อมูลทั้งก่อนและหลังการทดลองพบว่า ข้อมูลมีการกระจายแบบปกติ

ผลการวิจัย

1. ลักษณะส่วนบุคคลของนักศึกษาพยาบาลแกนนำชมรมที่ได้ผ่านการฝึกอบรมตามโปรแกรมเสริมพลังและสมรรถนะการให้คำปรึกษาแบบสายด่วนของแกนนำชมรมนักศึกษาพยาบาลต่อพฤติกรรมตามเงื่อนไขของการเลิกและไม่สามารถเลิกสูบบุหรี่ของนักศึกษาที่สูบบุหรี่ พบว่ากลุ่มทดลองเป็นเพศหญิง ร้อยละ 100 มีอายุเฉลี่ย 19.75 ปี

(S.D=1.86) ส่วนกลุ่มควบคุมส่วนใหญ่เป็นเพศหญิง ร้อยละ 85.71 รองลงมาเป็นเพศชาย ร้อยละ 14.29 มีอายุเฉลี่ย 19.86 ปี (S.D=2.10) จากการเปรียบเทียบข้อมูลลักษณะส่วนบุคคลของกลุ่ม

ตัวอย่างระหว่างกลุ่มทดลองและกลุ่มเปรียบเทียบ พบว่ามีคุณลักษณะส่วนบุคคลไม่แตกต่างกัน (p-value > 0.05) ดังแสดงตารางที่ 1

Table 1 Number and percentage of personal characteristics of nursing student leaders club, comparing between the experimental group and the comparison group.

Personal characteristics	Experimental (n=8)		Comparison (n=7)		p-value
	Number	%	Number	%	
Sex					.568 ^a
Male	0	0	1	14.29	
Female	8	100	6	85.71	
Age (Year)					.302 ^b
19	2	25	1	14.29	
20	6	75	6	85.71	
	Mean=19.75,S.D=1.86		Mean=19.86,S.D=2.10		

หมายเหตุ: ^a Chi-square test, ^b Independent t-test

2. การประเมินความรู้ของนักศึกษาพยาบาลที่ได้ผ่านการฝึกอบรมตามโปรแกรมเสริมพลังและสมรรถนะการให้คำปรึกษาแบบสายด่วนของแกนนำชมรมนักศึกษาพยาบาลต่อพฤติกรรมตามเงื่อนไขของการเลิกและไม่สามารถเลิกสูบบุหรี่ของนักศึกษาที่สูบบุหรี่ พบว่า กลุ่มทดลองมีค่าเฉลี่ยคะแนนความรู้เรื่องการให้คำปรึกษาแบบสายด่วนของแกนนำชมรมนักศึกษาพยาบาล ก่อนการทดลองอยู่ในระดับปานกลางและหลังการทดลองอยู่ในระดับสูง นอกจากนั้นยังพบว่าค่าเฉลี่ยคะแนนความรู้ก่อนและหลังการทดลองของกลุ่มทดลองแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 (p-value<

0.01) และพบว่าค่าเฉลี่ยคะแนนความรู้ในกลุ่มเปรียบเทียบอยู่ในระดับปานกลางทั้งก่อนและหลังการทดลองและไม่มี ความแตกต่างกัน (p-value > 0.05) และเมื่อนำมาเปรียบเทียบระหว่างกลุ่มทดลองและกลุ่มเปรียบเทียบพบว่ามีค่าเฉลี่ยคะแนนความรู้ไม่แตกต่างกัน (p-value > 0.05) และหลังการทดลองพบว่าค่าเฉลี่ยคะแนนความรู้ระหว่างกลุ่มทดลองและกลุ่มเปรียบเทียบมีความแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 (p-value< 0.01) ดังแสดงในตารางที่ 2

Table 2 Comparison of mean scores of Knowledge of hotline counseling between the experimental and the comparison group.

	Experimental (n=8)					Comparison (n=7)				
	M	SD	df	t	p	M	SD	df	t	p
Pre-test	12.88	2.11	7	6.179	.000*	12.43	2.08	6	2.158	.038
Post-test	17.13	1.09				13.57	2.10			
	t = -3.39, p-value <0.001					t = 1.075, p-value .140				

3. การประเมินการเสริมพลังและสมรรถนะการให้คำปรึกษาแบบสายด่วนของนักศึกษาพยาบาลที่ได้ผ่านการฝึกอบรมตามโปรแกรมเสริมพลังและสมรรถนะการให้คำปรึกษาแบบสายด่วนของแกนนำชมรมนักศึกษาพยาบาลต่อพฤติกรรมตามเงื่อนไขของการเลิกและไม่สามารถเลิกสูบบุหรี่ของนักศึกษาที่สูบบุหรี่ พบว่า กลุ่มทดลองมีคะแนนเฉลี่ยสมรรถนะการเสริมพลังและสมรรถนะการให้คำปรึกษาแบบสายด่วนก่อน การทดลองอยู่ในระดับน้อย และหลังการทดลองอยู่ในระดับสูง และมีความแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 (p-value<0.001) และพบว่าคะแนนเฉลี่ย

สมรรถนะการเสริมพลังและสมรรถนะการให้คำปรึกษาแบบสายด่วนในกลุ่มเปรียบเทียบก่อนการทดลองอยู่ในระดับต่ำและหลังการทดลองอยู่ในระดับปานกลาง และไม่มีความแตกต่างกัน (p-value >0.05) และเมื่อนำมาเปรียบเทียบระหว่างกลุ่มทดลองและกลุ่มเปรียบเทียบพบว่า ก่อนการทดลอง ทั้งกลุ่มทดลองและกลุ่มเปรียบเทียบ มีค่าเฉลี่ยคะแนนพฤติกรรมไม่แตกต่างกัน (p-value > 0.05) และหลังการทดลองพบว่าค่าเฉลี่ยคะแนนพฤติกรรมมีความแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ (p-value < 0.05) ดังแสดงในตารางที่ 3

Table 3 Comparison of mean scores of Empowerment and competence of hotline consulting between the experimental and the comparison group.

	Experimental (n=8)					Comparison (n=7)				
	M	SD	df	t	p	M	SD	df	t	p
Pre-test	1.84	.36	7	5.289	.000*	2.17	.56	6	2.065	.148
Post-test	4.06	1.28				2.39	.76			
	t = -5.300, p-value <0.001					t = -3.246, p-value <.005				

4. ลักษณะส่วนบุคคลของนักศึกษาที่สูบบุหรี่ที่เข้าร่วมโปรแกรมเสริมพลังและสมรรถนะการให้คำปรึกษาแบบสายด่วนของแกนนำชมรมนักศึกษาพยาบาลต่อพฤติกรรมตามเงื่อนไขของการเลิกและไม่สามารถเลิกสูบบุหรี่ ของนักศึกษาที่สูบบุหรี่ พบว่า กลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุม เป็นเพศชายร้อยละ 100 อายุของกลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุมอยู่ในระหว่าง 20-21 ปี คิดเป็นร้อยละ 66.67 และ 60 ตามลำดับ และกลุ่มทดลองมีค่าเฉลี่ยคะแนนระดับการตัดสินใจคิดก่อนการ

พบว่ามีค่าเฉลี่ยคะแนนระดับการตัดสินใจคิดก่อนการตัดสินใจต่ำกว่ากลุ่มควบคุมอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ (p-value < 0.05) ดังแสดงในตารางที่ 4

ทดลองอยู่ในระดับสูงและหลังการทดลองอยู่ในระดับต่ำ นอกจากนั้นยังพบว่าค่าเฉลี่ยคะแนนระดับการติดสารนิโคตินก่อนและหลังการทดลองของกลุ่มทดลองแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 ($p\text{-value} < 0.01$) และพบว่าค่าเฉลี่ยคะแนนระดับการติดสารนิโคตินในกลุ่มเปรียบเทียบก่อนการทดลองอยู่ในระดับสูงและหลังการทดลองอยู่ในระดับปานกลาง และไม่มีมีความแตกต่างกัน ($p\text{-value} > 0.05$) และเมื่อนำมาเปรียบเทียบระหว่าง

กลุ่มทดลองและกลุ่มเปรียบเทียบพบว่า ก่อนการทดลองทั้งกลุ่มทดลองและกลุ่มเปรียบเทียบมีค่าเฉลี่ยคะแนนระดับการติดสารนิโคตินไม่แตกต่างกัน ($p\text{-value} > 0.05$) และหลังการทดลองพบว่าค่าเฉลี่ยคะแนนระดับการติดสารนิโคตินระหว่างกลุ่มทดลองและกลุ่มเปรียบเทียบมีความแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 ($p\text{-value} < 0.01$) ดังแสดงตารางที่ 4

Table 4 Comparison of mean scores level of nicotine addiction between the experimental and the comparison group.

	Experimental (n=15)					Comparison (n=15)				
	M	SD	df	t	p	M	SD	df	t	p
Pre-test	10.10	2.67	14	6.979	.000**	9.4	1.59	14	1.061	.0326
Post-test	3.33	1.82				7.33	2.40			
	t = -10.20, p-value <0.001					t = -0.491, p-value <.005				

5. ประสิทธิภาพของโปรแกรมเสริมพลังและสมรรถนะการให้คำปรึกษาแบบสายด่วนของแกนนำชมรมนักศึกษาพยาบาลต่อพฤติกรรมตามเงื่อนไขของการเลิกและไม่สามารถเลิกสูบบุหรี่ของนักศึกษาที่สูบบุหรี่ หลังเข้าร่วมโปรแกรมเสริมพลังและสมรรถนะการให้คำปรึกษาแบบสายด่วนของแกนนำชมรมเครือข่ายนักศึกษาพยาบาลต่อพฤติกรรมการวางเงื่อนไขการติดและไม่ติดบุหรี่ กลุ่มทดลองมีคะแนนเฉลี่ยพฤติกรรมตามเงื่อนไขของการนำไปสู่การ

ตัดสินใจเลิกบุหรี่ (Mean=4.64, SD 2.66) สูงกว่าก่อนเข้าร่วมโปรแกรมฯ (Mean=3.614, SD 0.884) อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 ($t=7.045$, $df=14$) ส่วนพฤติกรรมตามเงื่อนไขของการนำไปสู่การตัดสินใจไม่สามารถเลิกสูบบุหรี่ กลุ่มทดลองมีคะแนนเฉลี่ย (Mean=1.514, SD 1.37) ต่ำกว่าหลังเข้าร่วมโปรแกรมฯ (Mean=2.25, SD 1.38) อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 ($t=-0.581$, $df=14$) ดังตารางที่ 5

Table 5 Compare the mean and standard deviation of conditional behavior of quitting and failing to quit smoking before and after the experiment in the experimental group and control group. (n=30)

Variable	Experimental group (n=15)					Comparison group (n=15)				
	Mean	S.D.	df	T	p-value	Mean	S.D.	df	t	p-value
Conditional behavior of quitting smoking										
Pre-test	3.614	.884	14	7.045	.000*	2.92	.651	14	-0.076	.942
Post-test	4.64	2.66				2.69	1.54			
Conditional behavior of inability to quit smoking										
Pre-test	2.25	1.38	14	3.96	.000*	2.89	1.09	14	-0.581	.817
Post-test	1.514	1.37				2.69	1.54			

อภิปรายผล

1. องค์ประกอบของโปรแกรมเสริมพลังและสมรรถนะการให้คำปรึกษาแบบสายด่วนของแกนนำชมรมนักศึกษาพยาบาลต่อพฤติกรรมตามเงื่อนไขของการเลิกและไม่สามารถเลิกสูบบุหรี่ ของนักศึกษาที่สูบบุหรี่ ประกอบด้วย 5 ด้าน ได้แก่ ด้านแรงจูงใจ ด้านคุณลักษณะส่วนบุคคล ด้านแนวคิดเกี่ยวกับตนเอง ด้านทักษะ และด้านความรู้ สอดคล้องกับ แนวคิดของ Spencer and Spencer⁵ ซึ่งเป็นผู้สร้างองค์ประกอบของสมรรถนะของบุคคลว่า สมรรถนะเป็นคุณลักษณะพื้นฐานที่มีอยู่ภายในตัวบุคคล ได้แก่ แรงจูงใจ อุปนิสัย อัตตมโนทัศน์ ความรู้ และด้านทักษะ ซึ่งคุณลักษณะเหล่านี้จะเป็นผลก่อกำเนิดให้บุคคลสามารถปฏิบัติงานตามหน้าที่หรือความรับผิดชอบในสถานการณ์ต่างๆ ได้อย่างมีประสิทธิภาพและยังสอดคล้องกับงานวิจัยของ สิริภัทร โสติยาภักย์ มณฑิรา จารุเพ็ง คมเพชร ฉัตรศุภกุล และวิไลลักษณ์ ลังกา⁸ ที่ศึกษาองค์ประกอบของสมรรถนะการให้คำปรึกษาด้านสุขภาพสำหรับ

พยาบาลวิชาชีพที่ปฏิบัติงานในโรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลในภาคใต้ ระบุว่า สมรรถนะการให้คำปรึกษาประกอบด้วย 5 องค์ประกอบ ได้แก่ ด้านแรงจูงใจ ความมุ่งมั่น ตั้งใจในการทำงาน และความภาคภูมิใจในตนเอง ด้านคุณลักษณะส่วนบุคคลภาวะผู้นำ วุฒิภาวะทางอารมณ์และความคิดเชิงบวก ด้านแนวคิดเกี่ยวกับตนเอง การเข้าใจตนเอง ความเชื่อมั่นในตนเองและภาพลักษณ์ของบุคคลที่มีต่อตนเอง ด้านความรู้พื้นฐานในการให้คำปรึกษา ความรู้เกี่ยวกับเทคนิคการให้คำปรึกษา และด้านทักษะการสื่อสาร ทักษะการแก้ปัญหา และทักษะการให้คำปรึกษา สอดคล้องกับที่ กฤตวรรณ คำสม¹⁴ ที่ศึกษาสมรรถนะของนักศึกษาในการให้คำปรึกษาแก่เพื่อน ระบุว่า องค์ประกอบของสมรรถนะในการให้คำปรึกษาแก่เพื่อนประกอบด้วย ความรู้เกี่ยวกับการให้คำปรึกษา เจตคติในการให้คำปรึกษาและทักษะในการให้คำปรึกษา ซึ่งการให้คำปรึกษาเป็นกระบวนการของสัมพันธ์ระหว่างผู้ให้บริการปรึกษาซึ่งเป็นวิชาชีพที่ ได้รับการฝึกอบรมกับ

ผู้รับบริการซึ่งต้องการความช่วยเหลือ เพื่อให้ผู้รับบริการเข้าใจตนเอง ยอมรับ และพัฒนาตนเอง เข้าใจผู้อื่นและเข้าใจสิ่งแวดล้อมเพิ่มขึ้น รวมทั้งปรับปรุงทักษะการตัดสินใจและทักษะในการแก้ปัญหา ตลอดจนปรับปรุงความสามารถในการที่จะทำให้ตนเองพัฒนาขึ้น ผู้ให้คำปรึกษาต้องมีคุณลักษณะที่เอื้อต่อการให้คำปรึกษา มีความรู้และทักษะในการให้คำปรึกษาทำหน้าที่ให้ความช่วยเหลือแก่ผู้รับคำปรึกษา ซึ่งเป็นผู้ที่กำลังประสบความยุ่งยากใจ หรือมีความทุกข์และต้องการความช่วยเหลือให้ เข้าใจตนเอง เข้าใจสิ่งแวดล้อม ให้มีทักษะในการตัว

2. การพัฒนาโปรแกรมเสริมพลังและสมรรถนะการให้คำปรึกษาแบบสายด่วนของแกนนำชมรมนักศึกษาพยาบาลต่อพฤติกรรมตามเงื่อนไขของการเลิกและไม่สามารถเลิกสูบบุหรี่ ของนักศึกษาที่สูบบุหรี่ ใช้การวิจัยและพัฒนาและการหาความเห็นพ้องของผู้ส่วนได้ส่วนเสียโดยใช้การสนทนากลุ่มเพื่อออกแบบและพัฒนาโปรแกรมเสริมพลังและสมรรถนะการให้คำปรึกษาแบบสายด่วนของแกนนำชมรมเครือข่ายนักศึกษาพยาบาล สอดคล้องกับการแนวคิดของ Tindall and Gray¹⁵ ระบุว่า โปรแกรมการฝึกอบรมการให้คำปรึกษาสำหรับนักศึกษาควรจะต้องมีลักษณะเฉพาะใช้ระยะเวลาในการดำเนินกิจกรรมสั้นๆ ไม่เกิน 16-50 ชั่วโมงเพื่อให้ผู้รับการฝึกอบรมเกิดความรู้ เจตคติที่ดี รวมทั้งเกิดทักษะในการปฏิบัติที่ได้ประสิทธิภาพ โดยการวิจัยนี้มีการออกแบบการให้คำปรึกษาแบบเน้นคำตอบ เน้นวิธีการสื่อสารที่ช่วยให้ผู้รับบริการตระหนักถึงข้อดีของตน การจินตนา การมองเห็นเป้าหมายที่ต้องการและรับรู้ถึงความเป็นไปได้ที่จะเคลื่อนไปข้างหน้าเพื่ออนาคตที่ได้ตั้งใจไว้⁶ การพัฒนาโปรแกรมเสริมพลังและ

สมรรถนะการให้คำปรึกษาแบบสายด่วนของแกนนำชมรมเครือข่ายนักศึกษาพยาบาลต่อพฤติกรรมการวางแผนเลิกการติดและไม่ได้ติดบุหรี่ มีความแตกต่างจากรูปแบบอื่น เนื่องจากส่วนใหญ่มุ่งเน้นกิจกรรมการให้ความรู้ เจตคติ และทักษะการให้คำปรึกษา ขาดการฝึกจินตนาการด้านอารมณ์จากความคิดที่มีเหตุผลในการสูบบุหรี่ การวางแผนเลิกพฤติกรรมให้ไม่อยากสูบบุหรี่ ทำให้ยังไม่ครอบคลุมสมรรถนะการให้คำปรึกษาประกอบด้วย 5 องค์ประกอบตามแนวคิดของ Spencer and Spencer⁵ ด้วยรูปแบบของโปรแกรมที่พัฒนาขึ้นมุ่งเน้นองค์ประกอบของแกนนำชมรมเครือข่ายนักศึกษาพยาบาลบูรณาการเชื่อมโยงการพัฒนาสมรรถนะการให้คำปรึกษาประกอบด้วย 5 องค์ประกอบตามแนวคิดของ Spencer and Spencer⁵

3. ประสิทธิภาพของโปรแกรมเสริมพลังและสมรรถนะการให้คำปรึกษาแบบสายด่วนของแกนนำชมรมนักศึกษาพยาบาลต่อพฤติกรรมตามเงื่อนไขของการเลิกและไม่สามารถเลิกสูบบุหรี่ของนักศึกษาที่สูบบุหรี่ การประเมินผลลัพธ์ของนักศึกษาพยาบาลที่ได้ผ่านการฝึกอบรมตามโปรแกรมเสริมพลังและสมรรถนะการให้คำปรึกษาแบบสายด่วนของแกนนำชมรมนักศึกษาพยาบาลต่อพฤติกรรมตามเงื่อนไขของการเลิกและไม่สามารถเลิกสูบบุหรี่ของนักศึกษาที่สูบบุหรี่ พบว่า ภายหลังจากทดลองกลุ่มทดลองมีคะแนนเฉลี่ยการรับรู้การเสริมพลังและสมรรถนะการให้คำปรึกษาแบบสายด่วนของแกนนำชมรมนักศึกษาพยาบาล มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลธัญบุรี สูงกว่าก่อนการทดลองและสูงกว่ากลุ่มควบคุม ($p\text{-value} < .05$) อธิบายได้ว่าในโปรแกรมที่ผู้วิจัยสร้างขึ้นเป็นการให้การปรึกษารายบุคคลที่มีแนวคิดมุ่งถึงอนาคต มากกว่าเรื่องของอดีตใช้ระยะเวลาอันสั้น มี

การใช้เทคนิคคำถามปฏิกิริยามีความกระชับ และการมีนำเอารูปแบบออนไลน์ โดยใช้วิดีโอคอลเข้ามาช่วยในการปรึกษาเพิ่มความสะดวกสบาย สามารถรับการปรึกษาได้จากที่บ้านหรือจากสถานที่ที่ผู้รับการปรึกษารู้สึกสะดวกตามเวลาที่นัดหมายกันล่วงหน้า มีความรวดเร็วในการปรึกษาทั้งผู้ให้การศึกษาและผู้รับการปรึกษาจึงส่งผลให้การปรึกษาในแต่ละครั้งเป็นไปได้อย่างมีประสิทธิภาพ สอดคล้องกับการศึกษาของ กุลวีน ชุ่มฤทัย¹⁶ ที่ศึกษาผลการปรึกษากลุ่มตามทฤษฎีการปรึกษาแบบเน้นทางออกระยะสั้นต่อการแก้ปัญหาเชิงสังคมของนิสิตชั้นปีที่1 พบว่าการแก้ปัญหาเชิงสังคมที่เกิดขึ้นในสภาวะแวดล้อมที่เป็นธรรมชาติหรือสภาวะแวดล้อมจริงในสังคมไม่ได้เป็นปัญหาที่เป็นโจทย์ปัญหาหรือปัญหาที่ถูกสร้างขึ้นเพื่อทดสอบการแก้ปัญหาของนักศึกษาได้ดี

การประเมินประสิทธิผลของโปรแกรมเสริมพลังและสมรรถนะการให้คำปรึกษาแบบสายด่วนของแกนนำชมรมนักศึกษาพยาบาลต่อพฤติกรรมตามเงื่อนไขของการเลิกและไม่สามารถเลิกสูบบุหรี่ของนักศึกษาที่สูบบุหรี่ ไปใช้ในการปฏิบัติเมื่อเปรียบเทียบค่าเฉลี่ยผลต่างของคะแนนเฉลี่ยพฤติกรรมตามเงื่อนไขของการเลิกและไม่สามารถเลิกสูบบุหรี่ ระหว่างกลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุม พบว่าค่าคะแนนเฉลี่ยพฤติกรรมตามเงื่อนไขของการเลิกบุหรี่ของกลุ่มทดลอง ภายหลังการเข้าร่วมโปรแกรมการเสริมพลังและสมรรถนะการให้คำปรึกษาแบบสายด่วน สูงกว่า ก่อนเข้าร่วมโปรแกรมการฯ อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .001 และ พฤติกรรมตามเงื่อนไขของการไม่สามารถเลิกสูบบุหรี่ของกลุ่มทดลองต่ำกว่าก่อนเข้าร่วมโปรแกรมการฯ อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .001 ในกลุ่มควบคุม

พบว่ามีค่าคะแนนเฉลี่ยพฤติกรรมตามเงื่อนไขของการเลิกและพฤติกรรมตามเงื่อนไขของการไม่สามารถเลิกสูบบุหรี่ หลังเข้าร่วมโปรแกรมการเสริมพลังและสมรรถนะการให้คำปรึกษาแบบสายด่วนต่ำกว่าก่อนเข้าร่วมโปรแกรมฯ แตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 อธิบายได้ว่า นักศึกษาที่สูบบุหรี่ที่เป็นกลุ่มทดลองเข้าร่วมกิจกรรมตามโปรแกรมอย่างสม่ำเสมอทุกสัปดาห์ ช่วยให้ผู้รับคำปรึกษาสร้างเป้าหมายที่ชัดเจนขึ้น รู้จักวิธีการมองหความสำเร็จในตัวเองจากการใช้คำถาม เสถียรและคำถามปฏิกิริยา ซึ่งผลการศึกษาสอดคล้องกับ จุฬารัตน์ อยู่สุขเจริญ เกษร สำเภาทองและพรทิพย์ จอมพุก¹⁷ ที่ศึกษาปัจจัยทำนายความตั้งใจเลิกสูบบุหรี่ของผู้ป่วยโรคไม่ติดต่อเรื้อรังโรงพยาบาลธรรมศาสตร์เฉลิมพระเกียรติ พบว่าการรับรู้ความสามารถในการควบคุมพฤติกรรม การเลิกสูบบุหรี่สามารถทำนายความตั้งใจเลิกสูบบุหรี่ของผู้ป่วยโรคไม่ติดต่อเรื้อรังอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ .05 สอดคล้องกับ พิราสินี แซ่จ๋อง⁹ ที่ทำการศึกษาพฤติกรรมเงื่อนไขผลกระทบของผู้ที่สามารถเลิกสูบบุหรี่ได้และผู้ที่ไม่สามารถเลิกสูบบุหรี่ได้ ในตำบลพระตง อำเภอดงใหญ่ จังหวัดสงขลา พบว่าเงื่อนไขที่มีผลต่อการเลิกสูบบุหรี่ของผู้ที่สามารถเลิกสูบบุหรี่ได้ประกอบด้วยเงื่อนไขที่เกิดจากตัวเอง ได้แก่ อายุที่เพิ่มมากขึ้น ปัญหาด้านสุขภาพ ความรู้สึกไม่สะดวกในการไปสถานที่ต่างๆ กับเงื่อนไขที่เกิดจากคนอื่น ได้แก่ การมีคนแนะนำให้เลิก ความห่วงใยจากครอบครัว อธิบายได้ว่าโปรแกรมเสริมพลังและการให้คำปรึกษาแบบสายด่วนในแกนนำชมรมนักศึกษาพยาบาลสามารถเพิ่มเหตุผลของผู้ที่สามารถเลิกสูบบุหรี่ได้ซึ่งตรงกับแนวคิดทฤษฎีเน้นทางออกระยะสั้น (Solution Focused Therapy: SFT) ของ de Shaze⁶ ที่กล่าว

ว่าการมองโลกในแง่ดีของมนุษย์เต็มไปด้วยพลังและศักยภาพ และความสามารถที่จะค้นหาทางออก คำตอบ หรือวิธีการ (Solution) ที่เปลี่ยนแปลงชีวิตของพวกเขา เป็นการบำบัดที่มีแนวคิดมุ่งถึงอนาคต มีเป้าหมายที่ชัดเจน และใช้ระยะเวลาสั้น เน้นในเรื่องพลังและความยืดหยุ่นของแต่ละบุคคล โดยมุ่งประเด็นไปที่เรื่อง “ข้อยกเว้น” ของปัญหา และการคิดหาคำตอบให้กับปัญหาด้วยการให้ความช่วยเหลืออย่างต่อเนื่อง ผู้ให้การบำบัดจะกระตุ้นให้ผู้รับการบำบัดมีพฤติกรรมดังกล่าว (Exception and solution) เพิ่มขึ้นหลังจากที่ได้เคยทำสำเร็จมาก่อนหน้านี้แล้ว

จุดอ่อนของงานวิจัยนี้

เนื่องจากระยะเวลาการศึกษาวิจัยมีจำกัด ส่งผลให้ไม่มีการวัดในระยะติดตามผล และการวัดพฤติกรรมการวางแผนไขการติดและไม่ติดบุหรี่ ในกลุ่มตัวอย่าง ทำโดยใช้แบบสอบถามเท่านั้น ผู้วิจัยไม่ได้วัดหรือสังเกตพฤติกรรมจริงและไม่ได้มีการนำครอบครัวเข้ามามีส่วนร่วมในการจัดกิจกรรม และควรมีการติดตามผลอย่างต่อเนื่อง 3 เดือน 6 เดือน และ 1 ปี หรืออาจมีการส่งต่อ 1600 กรณีรายที่ไม่สามารถเลิกได้อย่างยั่งยืน

จุดแข็งของงานวิจัยนี้

เป็นงานวิจัยที่มีขั้นตอนการพัฒนาโปรแกรมอย่างเป็นระบบและมีประโยชน์ต่อการพัฒนาสมรรถนะของนักศึกษาพยาบาลที่เป็นแกนนำด้านการช่วยเลิกบุหรี่

สรุป

การพัฒนาโปรแกรมเสริมพลังและสมรรถนะการให้คำปรึกษาแบบสายด่วนของแกนนำชมรมนักศึกษาพยาบาลต่อพฤติกรรมตามเงื่อนไขของการเลิกและไม่สามารถเลิกสูบบุหรี่ของนักศึกษาที่สูบบุหรี่

มีองค์ประกอบ 5 ด้าน ได้แก่ ด้านแรงจูงใจ ด้านคุณลักษณะส่วนบุคคล ด้านแนวคิดเกี่ยวกับตนเอง ด้านทักษะ และด้านความรู้ สอดคล้องกับแนวคิดของ Spencer and Spencer⁵ เขียนเป็นรูปแบบกิจกรรมในการนำไปปฏิบัติได้ ซึ่งกิจกรรมประกอบด้วย การฝึกการคิด การฝึกอารมณ์ และการฝึกสาดิตและสาดิตย้อนกลับ จากการทดลองใช้โปรแกรมฯ สะท้อนให้เห็นว่าโปรแกรมฯสามารถช่วยพัฒนาสมรรถนะของนักศึกษาพยาบาลที่เป็นแกนนำด้านการช่วยเลิกบุหรี่ได้ รูปแบบเหมาะสม สามารถนำไปใช้ได้จริง และการทดสอบประสิทธิภาพของโปรแกรมจากนักศึกษาที่สูบบุหรี่ พบว่ามีพฤติกรรมนำไปสู่การตัดสินใจเลิกบุหรี่ได้สำเร็จ

ข้อเสนอแนะในการนำผลวิจัยไปใช้

1. โปรแกรมการเสริมพลังและสมรรถนะการให้คำปรึกษาแบบสายด่วน สามารถลดพฤติกรรมตามเงื่อนไขของการเลิกสูบบุหรี่ซึ่งเป็นพฤติกรรมนำไปสู่การตัดสินใจเลิกบุหรี่ได้และพฤติกรรมนำไปสู่การตัดสินใจเลิกบุหรี่ไม่ได้ ได้อย่างเหมาะสม ดังนั้นอาจารย์ที่ปรึกษา สามารถนำไปเป็นแนวทางในการประยุกต์ใช้เพื่อพัฒนาสมรรถนะของนักศึกษาพยาบาลในการเลิกสูบบุหรี่ได้

2. พยาบาล อาจารย์พยาบาล และบุคลากรทางด้านสุขภาพอื่นๆ ที่จะนำโปรแกรมการเสริมพลังและสมรรถนะการให้คำปรึกษาแบบสายด่วน ไปใช้ควรมีการศึกษาสภาพการณ์ของกลุ่มตัวอย่างที่ต้องการนำไปใช้ ศึกษาหลักการแนวคิด กระบวนการและเทคนิคต่างๆ ของทฤษฎี รวมทั้งฝึกประสบการณ์อย่างน้อย 36 ชั่วโมง ขึ้นไป ให้เกิดความชำนาญในการนำไปปรับใช้ ได้อย่างถูกต้องเหมาะสม มีประสิทธิภาพสูงสุดในการปฏิบัติ

ข้อเสนอแนะในการทำวิจัยครั้งต่อไป

1. ศึกษาติดตามผลลัพธ์จากการดำเนินกิจกรรมของโปรแกรมการเสริมพลังและสมรรถนะการให้คำปรึกษาแบบสายด่วน ในระยะยาวต่อไป
2. ศึกษาโปรแกรมการเสริมพลังและสมรรถนะการให้คำปรึกษาแบบสายด่วนในนักศึกษาพยาบาลที่ไม่ได้เป็นแกนนำในชมรมเครือข่ายวิชาชีพ

สุขภาพเพื่อสังคมไทยปลอดบุหรี่ เพื่อเปรียบเทียบประสิทธิผลของโปรแกรมต่อไป

กิตติกรรมประกาศ

รายงานวิจัยเรื่องนี้ได้รับการสนับสนุนทุนวิจัยจากเครือข่ายวิชาชีพสุขภาพเพื่อสังคมไทยปลอดบุหรี่ประจำปี 2564

References

1. Tobacco Control for Research and Knowledge Management Center. Thailand tobacco consumption statistics report. Bangkok: Charoendee Mun Kongprint; 2018.
2. Zhang A, Ji Q, Currin-McCulloch J, Solomon P, Chen Y, Li Y, et al. The effectiveness of solution-focused brief therapy for psychological distress among Chinese parents of children with a cancer diagnosis: a pilot randomized controlled trial. Support Care Cancer 2018; 26(8), 2901–10. doi.org/10.1007/s00520-018-4141-1.
3. Stanton A, Grimshaw G. Tobacco cessation interventions for young people. Cochrane Database Syst Rev 2013; 23(8): CD003289. doi:10.1002/14651858.CD003289.pub5.
4. Chirawatku S, Rungreangkulkij S, Rujiraprasert N. Lesson Learned from Development of Hotline System for Helping Teens Pregnant . JTNMC 2016; 31(3): 5-15. (in Thai)
5. Spencer LM, Spencer SM. Competency at Work: Models for Superior Performance. New York: John Wiley & Sons; 1993.
6. de Shazer S. Keys to solution in brief therapy. New York: Norton; 1985.
7. Kurt S. ADDIE model: Instructional design educational technology [Internet]. 2017 [cited 2021 October 5]. Available from: <https://educationaltechnology.net/the-addie-model-instructional-design/>
8. Sotthiyapai S, Charupheng M, Chatsupakul K, Langka W. Components of health counseling competencies for professional nurses at sub-district health promoting hospital in southern Thailand. JBCN_Bangkok 2016; 32(2): 1-11. (in Thai)
9. Saejong P, Chanyam K, Jarjit S. Conditional behavior effects of those who are able to quit smoking and those who are unable to quit smoking in Phra Tong Sub-district, Hat Yai District,

- Songkhla Province [Master's thesis, Art in human and social development program]. Songkla: Prince of Songkla University; 2009.
10. Krejcie RV, Morgan DW. Determining sample size for research activities. *Educational and psychological measurement* 1970; 30(3): 607-10.
 11. Heatherton TF, Kozlowski LT, Frecker RC, Fagerström KO. The Fagerström Test for Nicotine Dependence: a revision of the Fagerström Tolerance Questionnaire. *Br J Addict* 1991; 86(9): 1119-27. doi:10.1111/j.1360-0443.1991.tb01879.x
 12. Leeviroj P, Ngowtrakul B, Koolkaew D. Factors Affecting Smoking Behavior of Out-of-School Adolescents and the Effectiveness of Development Program of Cognitive Behavior Therapy to Reducing Smoking Behavior. *UTCC Journal* 2019; 37(4): 75-91.
 13. Tubtimthong T, Rodjarkpai Y, Maharachpong N. effects of smoking cessation program by applying iddhipda 4 and venonia cinerea less tea on smoking cessation among students in the secondary education service area office 18 [Master's thesis, Public Health program]. Chonburi: Burapha University; 2017.
 14. Khamson K, Prasertsuk T, Chittcharat N, Pinyoanuntapong B. A study and development student competency in peer counseling [Doctoral dissertation, counselling psychology program]. Bangkok: Srinakharinvirot University; 2011.
 15. Tindall AJ, Gray HD. Peer counseling and in-depth look at training peer helpers. 2nd ed. Indiana: Accelerated development inc; 1985.
 16. Choomrueti K, The effect of group counseling with solution focused brief therapy on social problem solving of freshmen university students. *JEM* 2019; 36(99): 116-42. (in Thai)
 17. Yoosookcharoen J, Sumpowthong K, Chompook P. Predictors of Intention to Quit Smoking among Patients with Non communicable Disease in Thammasat University Hospital. *J Pub Health Nurse* 2018; 32(2): 137-54. (in Thai)

บทวิจัย

ผลของโปรแกรมการใช้ภูมิปัญญาการแพทย์วิถีธรรมวิถีไทยเพื่อบรรเทาอาการ ไม่สุขสบายจากโรคติดเชื้อไวรัสโคโรนา 2019 ในชุมชนคลองกรุง จังหวัด

กรุงเทพมหานคร

ธนวันต์ ศรีอมรรัตนกุล*

สมพร จิตรัตนพร**

บทคัดย่อ

การวิจัยนี้ เป็นการวิจัยกึ่งทดลองชนิด 1 กลุ่ม วัดผลก่อนและหลังการทดลอง เพื่อศึกษาผลของโปรแกรมการใช้ภูมิปัญญาการแพทย์วิถีธรรมวิถีไทยเพื่อบรรเทาอาการไม่สุขสบายจากโรคติดเชื้อไวรัสโคโรนา 2019 กลุ่มตัวอย่าง คือ ผู้ป่วยโรคติดเชื้อไวรัสโคโรนา 2019 ที่กำลังป่วยในช่วงเดือนตุลาคม 2564 อยู่ในชุมชนคลองกรุง จังหวัดกรุงเทพมหานคร เลือกแบบเจาะจง 30 ราย เฉพาะกลุ่มสีเขียวที่มีอาการไม่สุขสบายจากโรค สามารถดูแลตนเองที่บ้านแบบ home isolation สื่อสารเข้าใจ มีโทรศัพท์มือถือที่เชื่อมต่ออินเทอร์เน็ตได้ เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย คือโปรแกรมการใช้ภูมิปัญญาการแพทย์วิถีธรรมวิถีไทยที่มีปฏิสัมพันธ์ผ่านทางโปรแกรม ZOOM meeting แบบสอบถามความรู้ด้านการใช้ภูมิปัญญาการแพทย์วิถีธรรมวิถีไทย แบบสอบถามการรับรู้ความสามารถตนเองด้านการใช้ภูมิปัญญาการแพทย์วิถีธรรมวิถีไทย แบบสอบถามพฤติกรรมการใช้ภูมิปัญญาการแพทย์วิถีธรรมวิถีไทย และแบบวัดระดับอาการไม่สุขสบายจากโรคติดเชื้อไวรัสโคโรนา 2019 วิเคราะห์ข้อมูลโดยใช้ค่าความถี่ ร้อยละ Paired t- test ผลการวิจัย พบว่า หลังเข้าร่วมโปรแกรมการใช้ภูมิปัญญาการแพทย์วิถีธรรมวิถีไทย กลุ่มตัวอย่างมีคะแนนความรู้ การรับรู้ความสามารถตนเอง และพฤติกรรมการใช้ภูมิปัญญาการแพทย์วิถีธรรมวิถีไทย มากกว่าก่อนการทดลองอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($p < .001$) และมีระดับอาการไม่สุขสบายจากโรคติดเชื้อไวรัสโคโรนา 2019 น้อยกว่าก่อนการทดลองอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($p < .001$) ดังนั้น ทีมสุขภาพสามารถนำโปรแกรมไปประยุกต์ใช้เพื่อบรรเทาอาการไม่สุขสบายจากโรคติดเชื้อไวรัสโคโรนา 2019 ในชุมชนที่ตนรับผิดชอบ

คำสำคัญ: การแพทย์แผนไทย/ การแพทย์วิถีธรรม/ ไวรัสโควิด-19

*ผู้รับผิดชอบหลัก อาจารย์ประจำสาขาวิชาการแพทย์แผนไทย คณะสหเวชศาสตร์ มหาวิทยาลัยปทุมธานี

E-mail: tanavan.s@ptu.ac.th

** ผู้ช่วยศาสตราจารย์ สาขาวิชาการแพทย์แผนไทย คณะสหเวชศาสตร์ มหาวิทยาลัยปทุมธานี

Effects of a program using Thai Buddhist Dhamma medicine and Thai traditional medicine to alleviate the symptoms of COVID-19 in patient at Chalong Krung community, Bangkok

Tanavan Sriamonruttanakul* Somporn Jitruttanaporn**

Abstract

This quasi-experimental study used a one-group pretest-posttest design. The thirty participants were patients with COVID-19 at Chalong Krung community, Bangkok. The Purposive sampling for those who are able to care for themselves at home in home isolation, have a mobile phone that can connect to the internet, can communicate in Thai and willing to participate in the study. The research instruments consisted of the Buddhist Dhamma and Thai traditional medicine program via ZOOM program, knowledge of using Buddhist Dhamma and Thai traditional medicine questionnaire, perception of using Buddhist Dhamma and Thai traditional medicine questionnaire, behavior of using Buddhist Dhamma and Thai traditional medicine questionnaire and symptoms of the COVID-19 questionnaire. Data were analyzed by frequency, percentage and Paired t-test. The results found that after joining the program, the mean score of knowledge of using Buddhist Dhamma and Thai traditional medicine, the mean score of perception of using Buddhist Dhamma and Thai traditional medicine and the mean score of behavior of using Buddhist Dhamma and Thai traditional medicine was higher than that before with statistical significance ($p < .001$). The mean score of symptoms of the COVID-19 was lower than that before with statistical significance ($p < .001$). Therefore, health professional can apply the program to alleviate the discomfort caused by the coronavirus disease 2019 in the communities in which they are responsible.

Keywords: Thai traditional medicine/ Buddhist Dhamma medicine/ COVID-19

Article info: Received May 16, 2022; Revised August 15, 2022; Accepted August 28, 2022

*Corresponding author, Department of Thai Traditional Medicine, Faculty of Allied Health Sciences, PathumThani University, E-mail: tanavan.s@ptu.ac.th

**Assistant Professor, Department of Thai Traditional Medicine, Faculty of Allied Health Sciences, PathumThani University

ความเป็นมาและความสำคัญของปัญหา

จากรายงานศูนย์ควบคุมและป้องกันโรคแห่งยุโรป เมื่อวันที่ 8 เมษายน 2563 ทั่วโลกติดเชื้อ 1,391,890 ราย และเสียชีวิต 81,478 ราย นับเป็นปัญหาทั่วโลก รวมทั้งในประเทศไทย ทำให้เตียงรองรับผู้ป่วยล้น และเพื่อการบริหารจัดการเตียงอย่างเหมาะสม กระทรวงสาธารณสุข จึงได้แบ่งระดับอาการผู้ป่วยออกเป็น 3 กลุ่ม คือ 1) สีเขียว คือผู้ป่วยไม่มีอาการหรือมีอาการน้อย 2) สีเหลือง คือผู้ป่วยที่มีอาการไม่รุนแรงแต่พร้อมที่จะเปลี่ยนแปลงอาการไปเป็นสีแดง และ 3) สีแดง คือผู้ป่วยที่มีอาการรุนแรง¹ ร่วมกับมีนโยบายให้ผู้ป่วยกลุ่มสีเขียวแยกกักตัวที่บ้านหรือในชุมชนและส่งต่อโรงพยาบาลเมื่อมีอาการรุนแรงขึ้น² ซึ่งชุมชนคลองกรุง เป็นชุมชนเขตกรุงเทพฯ ที่มีการจัดระบบแยกกักตัวผู้ป่วยที่บ้าน เพื่อรอส่งต่อยังโรงพยาบาล จากการสัมภาษณ์ผู้ป่วยและผู้นำชุมชนในช่วงเดือนตุลาคม 2564 พบถึงร้อยละ 78.80 มีความกลัว วิตกกังวลเกี่ยวกับโรค ต้องการยา ต้องการความรู้และความมั่นใจในการดูแลตนเอง เนื่องจากเป็นช่วงการรอเตียงและต้องดูแลตนเองอยู่ที่บ้าน

หลักการแพทย์วิถีธรรม เป็นการดูแลสุขภาพที่ให้ความสำคัญกับอาการไม่สุขสบายว่าเกิดจากภาวะไม่สมดุลของร่างกาย คือ มีภาวะร้อนเกิน/เย็นเกิน หรือร้อนเย็นเกิดขึ้นพร้อมกัน และใช้เทคนิค 9 ข้อปรับสมดุล ประกอบด้วย 1) การดื่มน้ำสมุนไพรปรับสมดุล 2) การกัวซา 3) การสวนล้างลำไส้ใหญ่ 4) การแช่มือเท้า 5) การพอก ทา หยอด ประคบ อบ อาบสมุนไพร 6)

การกดจุดลมปราณ 7) การรับประทานอาหารสมุนไพร 8) การใช้หลักธรรม และ 9) การรู้เพียรรู้พัก³ ซึ่งภาวะไม่สุขสบายจากเชื้อไวรัสโคโรนา 2019 ก็เกิดจากภาวะไม่สมดุลของร่างกายเช่นกัน ดังนั้น การบรรเทาอาการไม่สุขสบายจึงเน้นที่การปรับสมดุลร่างกาย สอดคล้องกับผลการศึกษาในชุมชนชาวโศกและแพทย์วิถีธรรมที่พบว่าผู้ป่วยที่ใช้การแพทย์วิถีธรรมสามารถลดอาการไม่สุขสบายจากโรคไวรัสโคโรนา 2019 ได้⁴ และจากการศึกษาที่พบว่า การแพทย์แผนไทยด้านการทำกายบริหารท่าฤๅษีดัดตน^{5,6} การนวดกดจุดสามารถบรรเทาอาการไม่สุขสบาย เช่น อ่อนเพลีย ปวดศีรษะ เมื่อยร่างกาย และมีระยะเวลาป่วยไม่เกิน 1 สัปดาห์⁷

จากการทบทวนวรรณกรรม พบว่าการสนับสนุนทางสังคมช่วยให้ผู้ป่วยมีพฤติกรรมการส่งเสริมสุขภาพมากขึ้น⁸ และการส่งเสริมให้ผู้ป่วยมีการรับรู้ความสามารถตนเองช่วยให้ผู้ป่วยมีพฤติกรรมการปฏิบัติตัวด้านการแพทย์วิถีธรรมได้สูงกว่าก่อนทดลอง⁹ ร่วมกับการวิจัยที่ผ่านมา พบว่ามีการจัดทำโปรแกรมการดูแลผู้ป่วยที่ต้องสัมผัสใกล้ชิดผู้ป่วยตลอดกิจกรรม แต่เนื่องจากงานวิจัยนี้เป็นการจัดโปรแกรมการสอนในผู้ป่วยโรคติดต่อไม่สามารถสัมผัสใกล้ชิดกับผู้ป่วยได้ ดังนั้นจึงปรับรูปแบบกิจกรรมผ่านแอปพลิเคชัน Zoom Meeting เพราะสามารถสื่อสารได้สองทางถ่ายทอดเนื้อหาได้ทั้งทางตรงและผ่านสื่อวีดิทัศน์ รวมทั้งผู้สอนและผู้เรียนมีปฏิสัมพันธ์กันเสมือนพูดคุยใกล้ชิด และสามารถตรวจผลลัพธ์ผู้เรียนทั้งภาคทฤษฎีและปฏิบัติได้¹⁰ สอดคล้อง

กับงานวิจัยที่พบว่า การสอนผ่าน Zoom meeting ทำให้เกิดประสิทธิผลทั้งด้านความรู้ และทักษะของนักศึกษาพยาบาล¹¹ เช่นเดียวกับ งานวิจัยที่พบว่า หลังได้รับการสอนสื่อวีดิทัศน์ ผ่านอินเทอร์เน็ต ทำให้ผู้ป่วยที่ทำทางเป็ยง หลอดเลือดแดงโคโรนารีมีความรู้เพิ่มขึ้นและ ปฏิบัติตัวได้อย่างเหมาะสม¹² ผู้วิจัยในฐานะ แพทย์แผนไทย และเครือข่ายจิตอาสาแพทย์วิถี ธรรม จึงสนใจที่จะพัฒนาโปรแกรมเพื่อลด อาการไม่สุขสบายดังกล่าว โดยเลือกวิธีการปรับ สมดุลที่มีงานวิจัยรองรับ 5 วิธี คือ 1) การดื่มน้ำ สมุนไพรปรับสมดุล 2) การรับประทานสมุนไพร ปรับสมดุล 3) การสูดดม สวนล่างจมูกด้วย สมุนไพร 4)การนวดกดจุด ภายบริหารท่าฤๅษีตัด ตน และ 5) การปฏิบัติด้านหลักธรรม และ เพื่อให้ผู้ป่วยมีพฤติกรรมการปรับสมดุลทั้ง 5 วิธี นำไปสู่การลดอาการไม่สุขสบาย จึงใช้การ สนับสนุนทางสังคมร่วมกับการส่งเสริมการรับรู้ ความสามารถตนเองเข้าสู่โปรแกรม โดยมี ปฏิสัมพันธ์ผ่าน Zoom meeting ซึ่งผลที่ได้จะ เป็นแนวทางบรรเทาอาการไม่สุขสบายจากโรค ไวรัสโคโรนา 2019 ของชุมชนในเบื้องต้นที่ต้อง ดูแลตนเองที่บ้าน นอกจากนี้ยังนำไปพัฒนาการ จัดการเรียนการสอน การบริการวิชาการและ การวิจัยด้านการแพทย์แผนไทยต่อไป

วัตถุประสงค์การวิจัย

เพื่อเปรียบเทียบค่าคะแนนเฉลี่ย ความรู้ด้านภูมิปัญญาการแพทย์วิถีธรรมวิถีไทย ค่าคะแนนเฉลี่ยการรับรู้ความสามารถตนเองใน การใช้ภูมิปัญญาการแพทย์วิถีธรรมวิถีไทย ค่า คะแนนเฉลี่ยพฤติกรรมการใช้ภูมิปัญญา

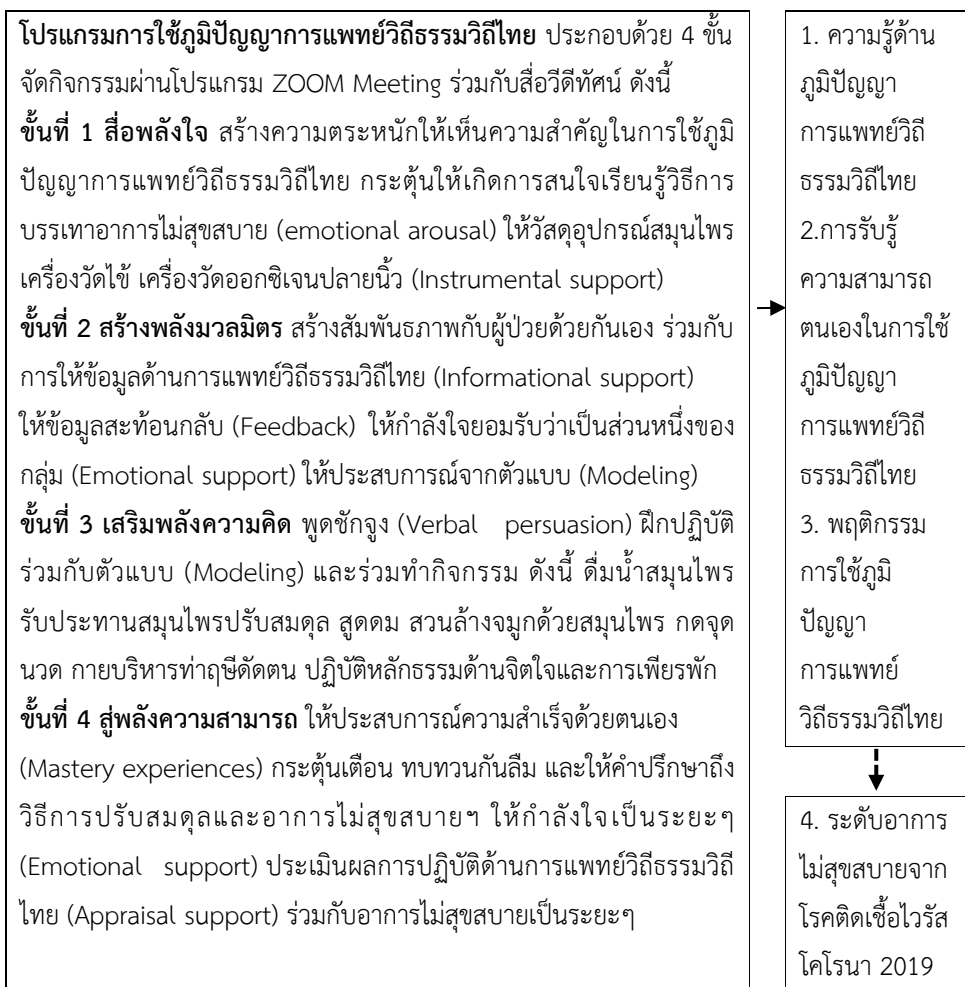
การแพทย์วิถีธรรมวิถีไทย และค่าคะแนนเฉลี่ย อาการไม่สุขสบายจากโรคติดเชื้อไวรัสโคโรนา 2019 ระหว่างก่อนและหลังเข้าร่วมโปรแกรม

สมมติฐาน

ภายหลังการเข้าร่วมโปรแกรม กลุ่ม ตัวอย่างมีค่าคะแนนเฉลี่ยความรู้ด้านภูมิปัญญา การแพทย์วิถีธรรมวิถีไทย ค่าคะแนนเฉลี่ยการ รับรู้ความสามารถตนเองในการใช้ภูมิปัญญา การแพทย์วิถีธรรมวิถีไทย และค่าคะแนนเฉลี่ย พฤติกรรมการใช้ภูมิปัญญาการแพทย์วิถีธรรม วิถีไทยมากกว่าก่อนเข้าร่วมโปรแกรม และมีค่า คะแนนเฉลี่ยอาการไม่สุขสบายจากโรคไวรัสโค โรนา 2019 น้อยกว่าก่อนเข้าร่วมโปรแกรม

กรอบแนวคิดในการวิจัย

ผู้วิจัยนำแนวคิดแพทย์วิถีธรรมของใจ เพชร กล้าจน¹³ ร่วมกับแนวคิดแพทย์แผนไทย ด้านการท่ายบริหารท่าฤๅษีตัดตนและการนวด กดจุด¹⁴ มาเป็นแนวทางบรรเทาอาการไม่สุข สบายจากโรคไวรัสโคโรนา 2019 และประยุกต์ แนวคิดการรับรู้ความสามารถตนเองของ Bandura¹⁵ การสนับสนุนทางสังคมของ Jacobson¹⁶ มาจัดเป็นกิจกรรมผ่านโปรแกรม ZOOM Meeting โดยคาดว่าจะช่วยให้ผู้ป่วยมี การรับรู้และเกิดการเรียนรู้ประสบการณ์จากตัว แบบที่เคยป่วยด้วยโรคโควิด-19 และปฏิบัติ พฤติกรรมบรรเทาอาการไม่สุขสบาย โดยทีม ผู้วิจัยจะมีการกระตุ้นเตือน ทบทวนกันลึ้ม และ ติดต่อกันทางไลน์ เมื่อผู้ป่วยได้รับความรู้และ รับรู้ถึงความสามารถตนเองจะสามารถปฏิบัติ พฤติกรรม และช่วยบรรเทาอาการไม่สุขสบาย จากโรคติดเชื้อไวรัสโคโรนา 2019 ได้



วิธีดำเนินการวิจัย

เป็นการวิจัยกึ่งทดลอง แบบ 1 กลุ่ม วัดผลก่อนและหลังให้โปรแกรม (Quasi-experimental research with one-group pretest-posttest design)

ประชากร คือ ผู้ป่วยโรคติดเชื้อไวรัสโคโรนา 2019 ที่อาศัยอยู่ในเขตชุมชนคลองกรุง จังหวัดกรุงเทพมหานคร 145 ราย

กลุ่มตัวอย่าง คือ ผู้ป่วยที่กำลังป่วยในระหว่างเดือน ตุลาคม 2564 อาศัยในชุมชนคลองกรุง จังหวัดกรุงเทพมหานคร ขนาดกลุ่มตัวอย่างกำหนดตามแนวคิด Polit and Hungler¹⁷ ที่เหมาะสมในการวิจัยกึ่งทดลอง ควรมีอย่างน้อย 20 ราย และเพื่อป้องกันการสูญหาย จึงกำหนด 30 ราย คัดเลือกด้วยวิธีการสุ่มอย่างง่าย คือ จับฉลากรายชื่อผู้ป่วยในชุมชน จำนวน 30 ราย โดยมีเกณฑ์คัดเข้า 1) เป็นผู้ป่วยโรคไวรัสโควิด19

กลุ่มสีเขียวที่มีอาการไม่สบายจากโรค 2) เป็นผู้ป่วยดูแลตนเองที่บ้านแบบ home isolation 3) ไม่มีปัญหาด้านการรับรู้/สื่อสารเข้าใจ 4) มีโทรศัพท์มือถือหรือคอมพิวเตอร์ที่เชื่อมต่ออินเทอร์เน็ตผ่านระบบ 3G, 4G หรือ Wifi 5) เป็นผู้สมัครใจเข้าร่วมโครงการวิจัย และเกณฑ์คัดออก 1) ไม่สามารถเข้าร่วมโครงการจนสิ้นสุดโครงการ 2) มีอาการเปลี่ยนแปลงที่ต้องส่งต่อโรงพยาบาล

เครื่องมือในการวิจัย

1. เครื่องมือที่ใช้ในการทดลอง คือ โปรแกรมการใช้อนุมัติปัญหาการแพทย์วิถีธรรมวิถีไทย ประกอบด้วย แผนจัดกิจกรรม คู่มือการดูแลตนเอง สื่อวีดิทัศน์ตัวแบบประสบการณ์การดูแลตนเองด้านการบรรเทาอาการไม่สบายจากโรคติดเชื้อไวรัสโคโรนา 2019 ที่ผู้วิจัยสร้างขึ้นเอง ผ่านการประเมินจากผู้เชี่ยวชาญด้านการแพทย์วิถีธรรม 1 ราย แพทย์แผนปัจจุบัน 1 ราย และแพทย์แผนไทย 1 ราย ได้ค่าความตรงเชิงเนื้อหา (IOC) อยู่ในช่วง 0.66-1.00

2. เครื่องมือที่ใช้ในการเก็บรวบรวมข้อมูล มีดังนี้

2.1) แบบบันทึกข้อมูลทั่วไป ได้แก่ เพศ อายุ สถานภาพ การศึกษา รายได้ โรคประจำตัว ยาที่รับประทาน ส่วนสูง น้ำหนัก ระยะเวลาป่วย ผลการตรวจ และประวัติวัคซีน

2.2) แบบประเมินระดับอาการไม่สบายจากโรคติดเชื้อไวรัสโคโรนา 2019 ผู้วิจัยสร้างจากแนวคิดเกี่ยวกับโรคไวรัสโคโรนา 2019 ร่วมกับสัมภาษณ์ผู้ทรงคุณวุฒิด้านโรคทางเดินหายใจ มาเป็นแนวทางสร้างแบบประเมินได้ 14

ข้อ คะแนนอยู่ในช่วง 14-56 คะแนน คะแนนมาก หมายถึง มีอาการไม่สบายมาก คะแนนน้อย หมายถึง มีอาการไม่สบายน้อย

2.3) แบบสอบถามความรู้ด้านภูมิปัญญาการแพทย์วิถีธรรมวิถีไทย ผู้วิจัยสร้างจากแนวคิดภูมิปัญญาการแพทย์วิถีธรรมวิถีไทยได้ 25 ข้อ คะแนนอยู่ในช่วง 0-25 คะแนน เป็นแบบเลือกตอบถูกผิด ตอบถูก ให้ 1 คะแนน ตอบผิด ให้ 0 คะแนน คะแนนมาก หมายถึง มีความรู้มาก คะแนนน้อย หมายถึง มีความรู้่น้อย

2.4) แบบสอบถามการรับรู้ความสามารถตนเองในการใช้อนุมัติปัญหาการแพทย์วิถีธรรมวิถีไทย ผู้วิจัยสร้างจากแนวคิดภูมิปัญญาการแพทย์วิถีธรรมวิถีไทยได้ 13 ข้อ คะแนนอยู่ในช่วง 13-65 คะแนน เป็นมาตราส่วนประมาณค่า 5 ระดับ คะแนนมาก หมายถึง มีการรับรู้ความสามารถตนเองมาก คะแนนน้อย หมายถึง มีการรับรู้ความสามารถตนเองน้อย

2.5) แบบสอบถามพฤติกรรมการใช้อนุมัติปัญหาการแพทย์วิถีธรรมวิถีไทย ผู้วิจัยสร้างจากแนวคิดภูมิปัญญาการแพทย์วิถีธรรมวิถีไทย ได้ 13 ข้อ คะแนนอยู่ในช่วง 13-52 คะแนน เป็นมาตราส่วนประมาณค่า 4 ระดับ คะแนนมาก หมายถึง มีพฤติกรรมการปฏิบัติตนมาก คะแนนน้อย หมายถึง มีพฤติกรรมการปฏิบัติตนน้อย โดยเครื่องมือที่ใช้ในการเก็บรวบรวมข้อมูลข้อ

2.2) ถึง 2.5) ผ่านการตรวจสอบความตรงเชิงเนื้อหาโดยผู้ทรงคุณวุฒิ จำนวน 3 ราย ได้ค่าอยู่ในช่วง 0.6-1.00 ผ่านการทดลองใช้กับผู้ป่วยที่มีลักษณะใกล้เคียงกับกลุ่มตัวอย่าง ณ ชุมชนเขต

ดินแดง จำนวน 20 ราย ได้ค่าความเชื่อมั่น 0.78, 0.72, 0.82 และ 0.80 ตามลำดับ

การพิทักษ์สิทธิกลุ่มตัวอย่าง

การวิจัยนี้ผ่านการรับรองจาก คณะกรรมการพิจารณาจริยธรรมการวิจัยในมนุษย์ สำนักงานสาธารณสุขจังหวัดกาฬสินธุ์ เลขที่หนังสือรับรอง KLS.REC 47/2564

ขั้นตอนการดำเนินการเก็บรวบรวมข้อมูล

เมื่อผ่านคณะกรรมการจริยธรรมการวิจัยฯ คณะผู้วิจัยเข้าพบผู้นำชุมชน ชี้แจงวัตถุประสงค์โครงการวิจัยและนัดหมายวันจัดกิจกรรม ให้กลุ่มตัวอย่างลงนามแบบฟอร์มพิทักษ์สิทธิ ให้ตอบแบบสอบถามผ่านแบบฟอร์ม 구글ฟอร์ม (Google form) ในด้านความรู้ ด้านการรับรู้ความสามารถตนเอง ด้านพฤติกรรมการใช้ภูมิปัญญาการแพทย์วิถีธรรมวิถีไทย และระดับอาการไม่สุขสบายจากโรคติดเชื้อไวรัสโคโรนา 2019 โดยดำเนินการวิจัย 7 วัน ในช่วงเดือนตุลาคม 2564 แบ่งเป็น 2 ขั้นตอน ดังนี้

1. **ขั้นเตรียมการ (2 วัน)** ดังนี้ 1) สสำรวจชุมชน สร้างสัมพันธ์ภาพกับชุมชน/ผู้นำ/ประชาชนในชุมชน สสำรวจทรัพยากรชุมชน สมุนไพรรอบรั้ว 2) อบรมจิตอาสาชุมชนแม่ครัวปรุงอาหาร (หมอปรุงยา)/ผู้ประสาน/ดำเนินการ 3) จัดเตรียมวัสดุอุปกรณ์ วัตถุดิบอาหาร พืชผัก สมุนไพรปรับสมดุล 4) จัดประชุมเตรียมการใช้สื่อผ่าน ZOOM Meeting เพื่อดำเนินกิจกรรมของโปรแกรม

2. **ขั้นดำเนินการ (5 วัน)** (9.00-17.00 น.) โดยผู้วิจัยและทีมจิตอาสาแพทย์วิถีธรรม

วันที่ 1 ประกอบด้วย 2 ขั้นตอน คือ **ขั้นที่ 1 สื่อพลังใจ** โดยสร้างความตระหนักให้เห็นความสำคัญของการดูแลสุขภาพเพื่อบรรเทาอาการไม่สุขสบายจากโรคไวรัสโควิด-19 พร้อมให้การสนับสนุนทางสังคมด้านสิ่งของ อุปกรณ์วัดไข้ วัดออกซิเจนปลายนิ้ว และสมุนไพรปรับสมดุล ต่อด้วย **ขั้นที่ 2 สร้างพลังมวลมิตร** โดยสร้างสัมพันธ์ภาพผู้ป่วยด้วยกันเอง ร่วมกันให้ข้อมูลความรู้ด้านแพทย์วิถีธรรมวิถีไทย การปรับสมดุลร้อนเย็น การปรับสมดุลร่างกาย สร้างภูมิตรดี แรงใจ และเครือข่ายผู้ป่วยผ่าน ZOOM Meeting ให้ประสบการณ์ในการปฏิบัติ นำเสนอตัวแบบผ่านภูมิตรดีเล่าประสบการณ์การปฏิบัติ ปัญหาอุปสรรคและแนวทางแก้ไข

วันที่ 2-5 ประกอบด้วย 2 ขั้นตอนที่ทำต่อเนื่องกันในแต่ละวัน คือ **ขั้นที่ 3 เสริมพลังความคิด** โดยให้ประสบการณ์ด้านการแพทย์วิถีธรรมวิถีไทย สาธิตและร่วมฝึกปฏิบัติผ่าน ZOOM Meeting ประกอบด้วย การทำน้ำสมุนไพรปรับสมดุล การสูดดมสมุนไพร การสวนล้างจมูก การกดนวด การบริหารท่าฤๅษีตัดตน การรับประทานอาหารปรับสมดุล การเพียรพักและใช้หลักธรรมะ ทบทวนความรู้สิ่งที่ได้ปฏิบัติ/ปัญหาอุปสรรคในแต่ละวัน ในแต่ละกิจกรรมมอบหมายให้บันทึกอาการไม่สุขสบายก่อนและหลังใช้ทั้ง 5 วิธี ประชุมกลุ่มซักถามอาการไม่สุขสบาย ข้อสงสัย แลกเปลี่ยนเรียนรู้ แก้ไขปัญหาอุปสรรคต่างๆ สรุปสิ่งที่ได้เรียนรู้ทุกวัน เพื่อนำไปใช้ในวันต่อไป และ **ขั้นที่ 4 สูพลังความสามารถ** โดยให้ประเมินผลการใช้ทั้ง 5 วิธีด้วยตนเองและคอยกระตุ้นเตือนทบทวนกันลึ้ม

ให้คำปรึกษาดิตตามเป็นรายบุคคลผ่าน ZOOM Meeting โดยมีปฏิสัมพันธ์กันตลอดเวลาระหว่างผู้ป่วย ทีมจิตอาสาชุมชนและทีมผู้วิจัย ในทุกวัน ให้ประเมินอาการไม่สุขสบายด้วยตนเองหลังทำกิจกรรมในแต่ละวัน และหลังเสร็จสิ้น 5 วัน ให้ทำแบบสอบถามชุดเดิม

การวิเคราะห์ข้อมูล

เปรียบเทียบคะแนนความรู้ การรับรู้ ความสามารถตนเอง พฤติกรรมการใช้ภูมิปัญญา การแพทย์วิถีธรรมวิถีไทย และระดับอาการไม่สุขสบายจากโรคไวรัสโคโรนา 2019 ก่อนและหลัง เข้าร่วมโปรแกรม โดยใช้สถิติ Paired t- test

สรุปผลการวิจัย

ส่วนที่ 1 ผลการวิเคราะห์ข้อมูลทั่วไป
พบว่า ส่วนใหญ่เป็นเพศหญิง (ร้อยละ 73.33) อายุ 41-45 ปี (ร้อยละ 26.67) สถานภาพสมรสคู่ (ร้อยละ 80.00) การศึกษาต่ำกว่าปริญญาตรี

(ร้อยละ 66.67) รายได้ 10,000-15,000 บาทต่อเดือน (ร้อยละ 53.33) เป็นความดันโลหิตสูง/ไขมันสูง (ร้อยละ 50.00) มีารับประทานประจำ (ร้อยละ 53.33) ดัชนีมวลกายปกติ (ร้อยละ 76.67) ได้รับเชื้อจากผู้ร่วมงาน (ร้อยละ 66.67) ตรวจหาเชื้อด้วยวิธี Antigen test Kid (ร้อยละ 100.00) ได้รับวัคซีน 1 เข็ม (ร้อยละ 83.33)

ส่วนที่ 2 ผลการเปรียบเทียบตัวแปรทั้ง

4 ด้าน พบว่า ความรู้ภูมิปัญญาการแพทย์วิถีธรรมวิถีไทย การรับรู้ความสามารถตนเองในการใช้ภูมิปัญญาการแพทย์วิถีธรรมวิถีไทย พฤติกรรมการใช้ภูมิปัญญาการแพทย์วิถีธรรมวิถีไทย หลังเข้าร่วมโปรแกรมฯ มากกว่าก่อนเข้าร่วมโปรแกรมฯ อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ และอาการไม่สุขสบายจากโรคไวรัสโคโรนา 2019 หลังเข้าร่วมโปรแกรมฯ น้อยกว่าก่อนเข้าร่วมโปรแกรมฯ อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ดังตาราง 1

Table 1 Comparison of 4 variables before and after the experiment of the sample group. (N=30)

Comparison of	M	SD	MD	SD	t	df	sig
4 variables							
1. Knowledge of Buddhist Dhamma and Thai traditional medicine							
Before	6.40	1.905					
After	17.53	6.252	-11.133	2.446	-29.933	29	<0.001
2. Perception of using Buddhist Dhamma and Thai traditional medicine							
Before	30.63	2.220					
After	45.67	3.827	-15.033	4.064	-20.261	29	<0.001
3. Behavior of using Buddhist Dhamma and Thai traditional medicine							
Before	19.37	3.285					
After	31.03	3.449	-11.667	4.413	-14.481	29	<0.001

Comparison of 4 variables	M	SD	MD	SD	t	df	sig
4. Symptoms of the COVID-19							
Before	28.33	2.857	8.567	2.944	15.937	29	<0.001
After	19.77	2.501					

ตอนที่ 3 ผลการเปรียบเทียบอาการ
ไม่สุขสบายต่างๆ ก่อนและหลังการทดลอง
พบว่า ก่อนเข้าร่วมโปรแกรม ทุกรายมีอาการไม่
สุขสบาย คือ มีไข้ ปวดศีรษะ ปวดเมื่อย เจ็บคอ

คัดจมูก/หายใจไม่ออก ระคายคอ/ไอ มีน้ำมูก
และมีเสมหะ หลังทดลอง พบว่า ทุกอาการดีขึ้น
ยกเว้นน้ำมูกและเสมหะ ยังคงมีอาการอยู่ ไม่
แตกต่างจากก่อนทดลอง ดังตารางที่ 2

Table 2 The symptom score of the COVID-19 before and after joining the program.

Symptoms of the COVID-19	Score		Symptoms of the COVID-19	Score	
	before	after		before	after
1. Fever	63	30	8. phlegm	70	70
2. Headache	60	30	9. loss of smell	69	34
3. Muscle aches	58	32	10. loss of taste	69	35
4. Sore throat	65	49	11. Anorexia	53	53
5. Nasal congestion	74	58	12. Diarrhea	33	30
6. Throat/Cough Irritation	70	50	13. Fatigue	35	30
7. Runny nose	70	70	14. O2 sat<96%	30	30

Note: One patient had more than one symptom.

อภิปรายผล

1. กลุ่มตัวอย่างมีคะแนนเฉลี่ยความรู้
ด้านภูมิปัญญาการแพทย์วิถีธรรมวิถีไทยมากกว่า
ก่อนทดลองอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ทั้งนี้
เนื่องจากกิจกรรมในโปรแกรม มีการสนับสนุนให้
ข้อมูลความรู้เกี่ยวกับสมดุลร้อนเย็น การใช้
อาหารสมุนไพรปรับสมดุล อาหารพืช จืด สบาย
การสูดดม สวนล้างจมูกด้วยสมุนไพรปรับสมดุล

การกดจุดนวด กายบริหารฤชิตัตถ์ การเพียร
พักและปฏิบัติด้านจิตใจ โดยการสนับสนุนด้าน
ความรู้ผ่านสื่อวีดิทัศน์ที่เริ่มจากขั้นสร้างความสนใจ
จากการใช้สมุนไพรสูดดมโควิด ร่วมกับบอก
วัตถุประสงค์และมีการเสริมความรู้ด้านสมุนไพร
ปรับสมดุล มีการทบทวนความรู้และสามารถ
เข้าถึงสื่อวีดิทัศน์ได้ในทุกๆ วัน สอดคล้องกับ
การศึกษาที่พบว่าหลังได้รับการสอนสื่อวีดิทัศน์

ผ่านอินเทอร์เน็ตทำให้ผู้ป่วยที่ทำทางเป็ยงตลอดเลือดแดงโคโรนารีมีความรู้เพิ่มขึ้น¹² และสอดคล้องกับการศึกษาที่พบว่า หลังการเข้าร่วมโปรแกรมการแพทย์วิถีธรรม กลุ่มทดลองมีความรู้ด้านการใช้หลักการแพทย์วิถีธรรม สูงกว่าก่อนการทดลองอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ⁹

2. กลุ่มตัวอย่างมีคะแนนการรับรู้ความสามารถตนเองในการใช้ภูมิปัญญาการแพทย์วิถีธรรมวิถีไทยมากกว่าก่อนการทดลอง อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ทั้งนี้เนื่องจากกิจกรรมในโปรแกรม เน้นการสร้างประสบการณ์ความสำเร็จ โดยนำเสนอตัวแบบผ่านสื่อวีดิทัศน์ได้เห็นประสบการณ์ผู้ติดเชื้เช่นเดียวกับผู้ป่วยที่มีอาการปวดศีรษะ มีไข้ คัดจมูก ไอ เจ็บคอ ฯลฯ และเน้นถึงพฤติกรรมการทำน้ำสมุนไพรปรับสมดุล การสูดดมสมุนไพร การสวนล้างจมูก การกดจุดนวด บริหารท่าฤๅษีดัดตน การรับประทานอาหารปรับสมดุลและการใช้หลักธรรมะเพื่อบรรเทาความวิตกกังวลไปพร้อมๆ กับการแนะนำจูงใจให้ข้อมูลสะท้อนกลับ รวมทั้งให้กำลังใจโดยหมุ่มิตรที่มีประสบการณ์เคยเป็นผู้ป่วยเป็นพี่เลี้ยงให้คำปรึกษาผ่าน ZOOM Meeting ตลอดเวลา รวมทั้งได้รับการสนับสนุนทางสังคมด้านอาหารสมุนไพร การดูแลเอาใจใส่จากเครือข่ายผู้นำชุมชน ผู้วิจัยและทีมจิตอาสาแพทย์วิถีธรรม สอดคล้องกับงานวิจัยที่พบว่า หลังทดลอง ผู้ป่วยมีความคาดหวังในความสามารถตนเองมากกว่าก่อนการทดลอง¹⁸ และสอดคล้องกับงานวิจัยที่พบว่า ผู้ป่วยรับรู้ความสามารถตนเองต่อการปฏิบัติด้านการแพทย์วิถีธรรมสูงกว่าก่อนทดลองอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ⁹

3. กลุ่มตัวอย่างมีคะแนนเฉลี่ยพฤติกรรมการใช้ภูมิปัญญาการแพทย์วิถีธรรมวิถีไทยมากกว่าก่อนทดลอง อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ทั้งนี้เนื่องจากกิจกรรมในโปรแกรม เน้นการให้ประสบการณ์การปฏิบัติด้านการทำน้ำสมุนไพรปรับสมดุล การสูดดมสมุนไพร การสวนล้างจมูก การนวดกดจุด การทำฤๅษีดัดตน การรับประทานอาหารปรับสมดุล และการใช้หลักธรรมะ โดยขั้นตอนกิจกรรม เริ่มจากขั้นที่ 1 สื่อพลังใจ เป็นการสร้างความตระหนักให้เห็นถึงความสำคัญของการปฏิบัติพฤติกรรมไปพร้อมกับการใช้คำพูดชักจูง ขั้นที่ 2 สร้างพลังมวลมิตร เป็นการให้ผู้ป่วยรู้จักผู้ป่วยด้วยกันเอง สร้างเครือข่ายกลุ่ม รวมทั้งให้ข้อมูลความรู้ที่จะช่วยบรรเทาอาการที่ตรงกับโรคโควิด-19 ขั้นที่ 3 เสริมพลังความคิด เป็นการให้ประสบการณ์ที่ประสบความสำเร็จจากตัวแบบที่เป็นผู้ป่วยโรคโควิด-19 และขั้นที่ 4 สู่พลังความสามารถ เป็นการให้ผู้ป่วยได้รับประสบการณ์ที่ประสบความสำเร็จด้วยตนเองฝึกปฏิบัติผ่านโปรแกรม ZOOM Meeting แบบเป็นกลุ่มและตัวต่อตัว โดยมีจิตอาสาและผู้วิจัยคอยดูแลฝึกทักษะอย่างใกล้ชิดทุกวัน เป็นเวลา 5 วัน และวัดระดับอาการไม่สุขสบายด้วยตนเองเมื่อผู้ป่วยปฏิบัติแล้วพบว่าสามารถลดอาการไม่สุขสบายได้ ทำให้ปฏิบัติพฤติกรรมดังกล่าวมากขึ้น สอดคล้องกับการศึกษาที่พบว่าหลังได้รับการสอนสื่อวีดิทัศน์ผ่านอินเทอร์เน็ตทำให้ผู้ป่วยที่ทำทางเป็ยงตลอดเลือดแดงโคโรนารีมีความรู้เพิ่มขึ้น¹² และเช่นเดียวกับงานวิจัยที่พบว่ากลุ่มเสี่ยงเบาหวานมีความคาดหวังความสามารถตนเองมากกว่าก่อนทดลอง¹⁸ และเช่นเดียวกับ

งานวิจัยที่พบว่าหลังทดลอง ผู้ป่วยมีพฤติกรรมสร้างเสริมสุขภาพด้วยการแพทย์วิถีธรรมสูงกว่าก่อนทดลองอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ⁹

4. กลุ่มตัวอย่างมีคะแนนเฉลี่ยระดับอาการไม่สุขสบายน้อยกว่าก่อนการทดลอง อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ทั้งนี้เนื่องจากกิจกรรมในโปรแกรม ประกอบด้วย 1) การดื่มน้ำสมุนไพรปรับสมดุล ได้แก่ น้ำย่านาง น้ำมะขามป้อม และน้ำขิง ซึ่งทำโดยจิตอาสาในชุมชน เนื่องจากน้ำย่านาง มีฤทธิ์ทางเภสัชวิทยาว่าลดไข้¹⁹ และน้ำมะขามป้อม เป็นสมุนไพรในกลุ่มแก้ไอขับเสมหะ เช่นเดียวกับน้ำขิง ซึ่งมีสรรพคุณช่วยขับลม แก้ท้องอืด คลื่นไส้ แก้ไอ ขับเสมหะ⁵ สอดคล้องกับการศึกษาที่พบว่า ขิงมีสารที่มีแนวโน้มต้านเชื้อไวรัสโคโรนา 2019 ได้²⁰ ซึ่งในโปรแกรมจัดให้น้ำย่านาง น้ำมะขามป้อม และน้ำขิงอุ่น ให้เลือกดื่มตามสภาวะร่างกายในแต่ละบุคคล 2) การสูดดมสมุนไพรและสวนล้างจมูก โดยจัดให้มีการสูดดมสมุนไพร เช่น หอมแดง ตะไคร้ กระเพรา มะนาว มะกรูด ขิง ต้มในน้ำร้อน เพื่อใช้ในการสูดดม มีวิธีง่าย ๆ ใช้ผ้าคลุมศีรษะและภาชนะใส่สมุนไพรสูดหายใจเอาไอระเหย ในช่วงที่มีอาการคัดจมูก สูดดมครั้งละ 3-5 นาที จนกว่าอาการจะดีขึ้น ซึ่งบรรเทาอาการคัดจมูก ช่วยขับเสมหะ และน้ำมูกได้ง่ายขึ้น²¹ นอกจากนี้ยังใช้น้ำเกลือสวนล้างน้ำมูกจากโพรงจมูก ซึ่งลดอาการคัดจมูกหายใจไม่ออก เนื่องจากทำให้โพรงจมูกมีความชุ่มชื้น เพิ่มประสิทธิภาพการทำงานของซิเลียที่มีหน้าที่ป้องกันไม่ให้เกิดการคั่งของน้ำมูก^{22,23} สอดคล้องกับการศึกษาที่พบว่า ผู้ป่วยโรคไซนัสอักเสบที่ได้รับการสวนล้างจมูกด้วยน้ำเกลือ มี

อาการคัดจมูก น้ำมูกไหล ระบายคอ ลดลงอย่างมีนัยสำคัญ¹⁹ แต่อย่างไรก็ตามพบว่า กลุ่มตัวอย่างหลังใช้วิธีสูดดมไอน้ำสมุนไพร ในช่วงมีน้ำมูกและมีเสมหะ ยังคงมีอาการไม่แตกต่างจากก่อนการทดลอง แต่พบว่าทุกรายสามารถขับออกได้ง่ายขึ้น และมีคุณภาพชีวิตดีขึ้น 3) การกดจุดนวด และกายบริหารฤๅษีดัดตน ช่วยให้ร่างกายได้รับออกซิเจนมากขึ้นและลดอาการปวดศีรษะปวดเมื่อยร่างกาย สอดคล้องกับการศึกษาที่พบว่า การนวดช่วยบรรเทาอาการปวดได้เป็นอย่างดีและใช้ทดแทนยาแก้ปวดได้ เช่นเดียวกับการศึกษาที่พบว่า การทำการบริหารฤๅษีดัดตนท่าแก้โรคในอก ช่วยเพิ่มปริมาตรปอดและดูดซึมออกซิเจน⁶ 4) การรับประทานอาหารปรับสมดุลที่เน้นพืชผักสวนครัวปรุงสุกใหม่ และเสริมสมุนไพรเข้าไปในมื้ออาหาร เช่น ขิง กระเทียม ข่า ตะไคร้ ขมิ้น หมุนเวียนสลับในแต่ละมื้อ งดเนื้อสัตว์และอาหารรสจัดปรุงแต่งต่างๆ สอดคล้องกับการศึกษาฤทธิ์ของขิงในหลอดทดลอง พบว่าสารสำคัญในขิงมีแนวโน้มต้านเชื้อไวรัสโควิด-19²⁰ ส่วนกระเทียม พบว่าสามารถยับยั้งเชื้อไวรัสที่ทำให้เกิดหวัดได้^{24,25} นอกจากนี้ยังพบเหง้าข่าที่แก้จุกเสียด ลดไข้ โดยมีสารโพลีแซคคาไลด์กระตุ้นภูมิคุ้มกัน²⁶ ร่วมกับตะไคร้ ซึ่งมีน้ำมันหอมระเหยช่วยคลายเครียด ยับยั้งเชื้อแบคทีเรีย²⁷ ในขณะที่ขมิ้นมีสารเคอร์คูมินที่ออกฤทธิ์ต้านไวรัสระบบทางเดินหายใจ²⁸ สอดคล้องกับงานวิจัยที่พบว่ารูปแบบการรับประทานอาหารพืชผักมีความสัมพันธ์กับการลดความรุนแรงของโรคโควิด-19 ได้ เมื่อเทียบกับรูปแบบการรับประทานอาหารเนื้อสัตว์²⁹ 5) การใช้

หลักการ การทำให้หายโรคเร็ว เน้นให้คิด ทบทวนในใจเป็นประจำ ใช้คำเข้าใจง่าย คือ อย่า โกรธ อย่ากลัวเป็น อย่ากลัวตาย อย่ากลัวโรค อย่างแรงผล และอย่ากังวล ร่วมกับฝึกสติอยู่กับ ปัจจุบัน ซึ่งพบว่าเมื่อใช้เทคนิคนี้ ผู้ป่วยมีความ กังวลกลัวโรคลดลง สอดคล้องกับการศึกษาที่ พบว่า โปรแกรมทบทวนธรรมตามหลักการแพทย์ วิถีธรรม สามารถลดความเครียดลดความทุกข์ และเพิ่มความผาสุกในชีวิตของผู้ต้องขังหญิง³⁰

จุดแข็งของงานวิจัย

โปรแกรมนี้ ช่วยสร้างประสบการณ์ การพึ่งตนเองทางภูมิปัญญาไทยในการดูแลสุขภาพได้ในรูปของสื่อบุคคลผ่านโปรแกรม ZOOM Meeting ในยุคที่มีการระบาดของโรคติดเชื้อไวรัสโคโรนา 2019 ร่วมกับการทบทวน วรรณกรรมและมีทฤษฎีรองรับที่ชัดเจน

จุดอ่อนของงานวิจัย

งานวิจัยนี้ เลือกกลุ่มตัวอย่างแบบ เจาะจง ผลการศึกษาจึงใช้ได้ในกลุ่มประชากรที่ คล้ายคลึงกันแต่ไม่สามารถใช้อ้างอิงในกลุ่ม ประชากรอื่นได้

สรุป

โปรแกรมการแพทย์วิถีธรรมวิถีไทยที่ พัฒนาขึ้นนี้ สามารถเพิ่มความรู้ และการรับรู้ ความสามารถตนเอง และเพิ่มประสบการณ์การใช้ภูมิปัญญาการแพทย์วิถีธรรมวิถีไทย และ บรรเทาอาการไม่สุขสบายจากโรคไวรัสโคโรนา 2019 ในกลุ่มตัวอย่างที่มีอาการไม่รุนแรงได้

ข้อเสนอแนะที่ได้จากงานวิจัยในครั้งนี้

เนื่องจากโปรแกรมนี้นั้นเน้นการให้ ความรู้และประสบการณ์ด้านการแพทย์แผนไทย และการแพทย์วิถีธรรมผ่าน ZOOM Meeting จากความร่วมมือของผู้นำชุมชน เพื่อบรรเทา อาการไม่สุขสบายจากโรคไวรัสโคโรนา 2019 ใน กลุ่มผู้ป่วยที่กักตัวที่บ้าน เพื่อให้การดำเนิน กิจกรรมมีความต่อเนื่อง ทีมสุขภาพโดยการนำ ของแพทย์แผนไทย ทีมจิตอาสาแพทย์วิถีธรรม ร่วมกับเครือข่ายชุมชน จึงควรนำโปรแกรม ดังกล่าวมาใช้อย่างต่อเนื่อง และขยายไปยังชุมชน อื่นๆ ต่อไป

ข้อเสนอแนะในงานวิจัยครั้งต่อไป

การวิจัยนี้ เป็นการศึกษาเฉพาะผู้ป่วย ที่อาศัยอยู่ในชุมชนเพียงชุมชนเดียว ไม่สามารถ อ้างอิงไปยังกลุ่มประชากรอื่นๆ ได้ และเป็นการ วัดผลก่อนและหลังการทดลองเท่านั้น ใน การศึกษาครั้งต่อไปจึงควรศึกษาผู้ป่วยในชุมชน เขตอื่นๆ และออกแบบการศึกษาโดยเพิ่มกลุ่ม ควบคุม และวัดผลการศึกษาเป็นระยะๆ

กิตติกรรมประกาศ

ขอบพระคุณ ดร.ใจเพชร กล้าจน พล เรือเอกชาญชัย เจริญสุวรรณ ดร.โสมิต สุวินิจิต คุณณัฐชานันท์ รัตนะดำรงค์ชัย และจิตอาสา แพทย์วิถีธรรมที่สนับสนุนการดำเนินการวิจัย รวมทั้งศูนย์บริการสาธารณสุข สุข สำนักรอานามัย กรุงเทพมหานคร ผู้นำชุมชน อาสาสมัครชุมชน และกลุ่มตัวอย่างทุกท่าน

References

1. World Health Organization. Coronavirus disease (COVID-19) [Internet]. 2020 [cited 2021 August 2]. Available from <https://www.who.int/emergencies/diseases/novel-coronavirus-2019/question-and-answers-hub/q-a-detail/coronavirus-disease-covid-19>
2. Guidelines for quarantine of COVID-19 patients in the community, edition of July 24, 2021 [Internet]. 2021 [cited 2021 August 1]. Available from: https://covid19.dms.go.th/backend/Content/Content_File/Covid_Health/Attach/2564072.
3. Klachaon J. Self-reliant health manual. Pathologist through the COVID crisis 19. Pathum Thani: Foundation for Medical Methodology of Thailand; 2021.
4. Klachaon J. Self-reliant health through ethical medicine principles in line with sufficiency economy principles and prevention and reduction of various problems caused by COVID-19 [Internet]. 2022 [cited 2022 March 1]. Available from: <https://morkeaw.net/wp-content/uploads/2021/08/covid-19-research.pdf2022>
5. Sapcharoen P. Self-reliant health care with herbal medicine in primary health care. Bangkok: Thai Traditional Medicine Textbook Development Center Foundation of Thai Traditional Medicine Pattana; 2005.
6. Leelananthakul W, Saman N, Isasawin S, Obsuntorn S, Maenpuen S. Effects of Ruesi Dadton (self-stretching for chest exercise) training on blood pressure, heart rate and cardiopulmonary function in elderly subjects with primary (essential) hypertension. TMJ 2019; 19(2): 334-47. (in Thai)
7. Sriamonruttanakul T, Suvithayasiri K, Jitruttanaporn S. Self-care experience to relive uncomfortable symptoms of COVID-19 in informant who joined the health Buddhist Dhamma medicine camp. J Nurs Healthc Res 2020; 38(2): 136-49. (in Thai)
8. Jindawong B, Kuhirunyaratn P. Effect of social support program on health promotion behaviors among community dwelling elderly. KKU Res J (GS) 2021; 21(1): 229-41.
9. Surasai N, Jaikarun S, Wonglao P. Effects of health promotion programs with ethical medicine for self-sufficiency in line with the sufficiency economy approach on health

- promotion behaviors and Health status of female inmates at Nakhon Phanom Central Prison. *J health dev* 2016; 9(2): 301-11. (in Thai)
10. Wayo W, Charoennukul A, Kankaynat C, KonyaiOnline J. Learning under the COVID-19 epidemic: concepts and applications of teaching and learning management. *RHPC9Journal* 2020; 14(34): 285-98. (in Thai)
11. Yamsri K. Effectiveness of using the Zoom cloud meeting application tutorial in midwifery practicum. *Maharakham Hospital Journal* 2019; 16(2): 36-42. (in Thai)
12. Mansin A, Somnarin O, Kha.msombat N. Effects of applied education program for self-directed learning via Internet on knowledge and self-care ability in patients undergoing coronary artery bypass grafting. *Nurs J Ministry Publ Health* 2020; 32(1): 88-100. (in Thai)
13. Klachaon J. Illness and health care in sufficiency economy according to Buddhist alternative medicine principles. *J Thai Trad Alt Med* 2011; 4(1): 25-37. (in Thai)
14. Sapcharoen P. Thai style exercises with hermit posture. Bangkok: Dok Ya; 1994.
15. Bandura A. A social cognitive theory of personality. New York: Guilford; 1999.
16. Jacobson DE. Types and timing of social support, *J Health Soc Behav* 1986; 27(3): 250-64.
17. Polit DF, Hungler BP. *Nursing Research Principles and Methods*. 6th ed. Philadelphia: Lippincott; 1999.
18. Thongsumrit D, Meebunmak Y, Borisut K. Effects of health behavior modifying program on ability of self-care among risk group of diabetes mellitus in Watphleng Subdistrict, Watphleng district, Ratchaburi province. *JPNC* 2017; 28(1): 26-37. (in Thai)
19. Pavanand K, Webster HK, Yongvanitchit K, Dechatiwongse T. Antimalarial activity of Tiliacora triandra Diels against Plasmodium falciparum in vitro. *Phytother Res* 1989; 3(5): 215-17. (in Thai)
20. Ahkam AH, Hermanto FE, Alamsyah A, Aliyyah IH, Fatchiyah F. Virtual prediction of antiviral potential of ginger (*Zingiber officinale*) bioactive compounds against spike and MPro of SARS-CoV2 protein. *Berk Penelit Hayati* 2020; 25(2): 52-7.

21. Evidence-Based Center for Thai Traditional Medicine and Herbs. Health care guide for people in the situation of the epidemic of Covid-19, the 3rd wave with Thai traditional medicine and herbs, the 2nd time, on May 12, 2021: Pharmacy and medical group Thai traditional and alternative medicine hospitals Chao Phraya Abhaibhubejhr Prachinburi Province; 2018.
22. Asanasen P. Sinusitis important or not in the care of asthmatic patients, *Clinic* 2016; 32(8): 802-935. (in Thai)
23. Bennett WD, Wu J, Fuller F, Balcazaret JR, Zeman KL, Duckworth H, et al. Duration of action of hypertonic saline on mucociliary clearance in the normal lung. *J Appl Physiol* 2015; 118(2): 1483-90.
24. Galabov AS. Virucidal agents in the eve of manorapid synergy. *GMS Krankenhhyg Interdiszip* 2007; 13, 2(1): Doc18.
25. Weber ND, Andersen DO, North JA, Murray BK, Lawson LD, Hughes BG. In vitro virucidal effects of *Allium sativum* (garlic) extract and compounds. *Planta Med* 1992; 58(5): 417-23.
26. Bendjeddou D, Lalaoui K, Satta D. Immunostimulating activity of the hot water-soluble polysaccharide extracts of *Anacyclus pyrethrum*, *Alpinia galanga* and *Citrullus colocynthis*. *J Ethnopharmacol* 2003; 88(2): 155-160.
27. Okigbo RN, Mmekka EC. Antimicrobial effects of three tropical plant extracts on *Staphylococcus aureus*, *Escherichia coli* and *Candida albicans*. *Afr J Trad CAM* 2008; 5(3): 226-9.
28. Mathew D, Hsu WL. Antiviral potential of curcumin. *J Funct Foods* 2018; 40: 692-9.
29. Kim H, Rebholz CM, Hegde S, LaFiura C, Raghavan M, Lloyd JF, et al. Plant-based diets, pescatarian diets and COVID-19 severity: a population-based case-control study in six countries. *BMJ nutr prev health* 2021; 4(1): 257-66.
30. Worapongpat L. Effects of the praying and Dharma review program according to Dharma Medicine Principles on stress levels of female inmates. Nakhon Phanom Central Prison Nakhon Phanom Province. [Master's Thesis, Public Health program]. Surin: Surin Rajabhat University; 2018.

บทวิจัย

ระดับไซเพอร์เมทรินเมตาโบไลต์ในปัสสาวะและผลกระทบต่อสุขภาพแบบเฉียบพลัน ของเกษตรกรปลูกอ้อย ในจังหวัดนครสวรรค์

ชวิสา พรหมมาลาชัย* จุฑามณี ชังเจริญ**

พรพิมล กองทิพย์*** นพนันท์ นานคงแนบ**** ดุสิต สุจิรารัตน์*****

บทคัดย่อ

ไซเพอร์เมทรินเป็นสารกลุ่มไพรีทรอยด์สังเคราะห์ถูกใช้เป็นสารกำจัดแมลงในบ้านและทางเกษตรกรรม งานวิจัยครั้งนี้เป็นการศึกษาแบบภาคตัดขวาง (Cross-sectional study) มีวัตถุประสงค์เพื่อตรวจวัดสารไซเพอร์เมทรินเมตาโบไลต์ในปัสสาวะของเกษตรกรปลูกอ้อยจังหวัดนครสวรรค์ 47 คน ในช่วงเวลาที่แตกต่างกัน ประกอบด้วย เช้าวันก่อนฉีดพ่น เมื่อฉีดพ่นเสร็จ และเช้าวินหลังจากฉีดพ่น เก็บตัวอย่างปัสสาวะ ตรวจวัดกลุ่มสารเมตาโบไลต์ 2 ชนิด คือ 3-Phenoxybenzoic acid (3-PBA) cis- และ trans-3- (2,2-dichlorovinyl)-2, 2 dimethyl cyclopropane carboxylic acid (cis,trans-DCCA) วิเคราะห์ปริมาณสารโดยเครื่อง Gas Chromatography-Mass Spectrometry (GC-MS) และศึกษาผลกระทบต่อสุขภาพจากการฉีดพ่นสารไซเพอร์เมทริน โดยใช้แบบสอบถามวิเคราะห์ข้อมูลโดยใช้สถิติค่าเฉลี่ย ค่าเบี่ยงเบนมาตรฐาน ค่าเฉลี่ยเรขาคณิต และสถิติ Repeated Measure ANOVA

ผลการวิเคราะห์พบว่า ระดับสารก่อนฉีดพ่น ฉีดพ่นเสร็จ และวันหลังฉีดพ่น มีค่าเฉลี่ยเรขาคณิต คือ 108.56 190.01 และ 212.98 นาโนโมลต่อกรัมครีเอตินีน ตามลำดับ พบว่าเกษตรกรที่มีอาการเดินโซเซและอ่อนเพลียอย่างมากหลังการฉีดพ่นมีระดับสารในปัสสาวะสูงกว่าเมื่อเทียบกับกลุ่มผู้ไม่มีอาการอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($p < 0.05$)

จากผลการศึกษาสรุปได้ว่า เกษตรกรผู้ฉีดพ่นสารไซเพอร์เมทรินมีโอกาสได้รับสัมผัสสารได้ในระดับสูง จึงควรให้ความสำคัญในการสวมใส่ป้องกันอันตรายส่วนบุคคลเมื่อมีการใช้สารไซเพอร์เมทรินเพื่อป้องกันการเกิดผลกระทบต่อสุขภาพหรือการผิดปกติตามมา

คำสำคัญ: ไซเพอร์เมทริน/ ผู้ฉีดพ่น/ เกษตรกร/ การใช้สารเคมี/ สารกำจัดศัตรูพืช

*นักศึกษาลัทธิสุตรวิทยาศาสตร์มหาบัณฑิต (อาชีวอนามัยและความปลอดภัย) คณะสาธารณสุขศาสตร์

มหาวิทยาลัยมหิดล

**นักศึกษาลัทธิสุตรวิทยาศาสตร์มหาบัณฑิต (อาชีวอนามัยและความปลอดภัย) คณะสาธารณสุขศาสตร์

มหาวิทยาลัยมหิดล

*** ผู้รับผิดชอบหลัก ศาสตราจารย์ภาควิชาอาชีวอนามัยและความปลอดภัย คณะสาธารณสุขศาสตร์ มหาวิทยาลัยมหิดล

Email: pornpimol.kon@mahidol.ac.th

**** ผู้ช่วยศาสตราจารย์ภาควิชาอาชีวอนามัยและความปลอดภัย คณะสาธารณสุขศาสตร์ มหาวิทยาลัยมหิดล

*****รองศาสตราจารย์ภาควิชาระบาดวิทยา คณะสาธารณสุขศาสตร์ มหาวิทยาลัยมหิดล

Urinary Cypermethrin Metabolites and Acute Health Effects of Sugarcane Farmers in Nakorn Sawan province

Chavisa Phommalachai* Jutamanee Chungcharoen**

Pornpimol Kongtip*** Noppanun Nankongnab**** Dusit Sujirarat*****

Abstract

Cypermethrin, a synthetic pyrethroid, was used as an insecticide in homes and agriculture. This cross-sectional study aimed to measure cypermethrin metabolites in the urine of 47 sugarcane farmers in Nakhon Sawan province at different periods: before spraying, end of spraying event and the next day of spraying. This study measured 2 groups of metabolites, including 3-Phenoxybenzoic acid (3-PBA), cis- and trans-3-(2,2-dichlorovinyl)-2,2-dimethylcyclopropane carboxylic acid (cis,trans-DCCA) were measured by gas chromatography-mass spectrometer (GC-MS). Health effects after spraying were examined using a questionnaire The data were analyzed by mean, standard deviation, geometric mean, and repeated measure ANOVA.

Results showed that the geometric mean of urinary total cypermethrin metabolites were 108.56, 190.01, and 212.98 nmole/g creatinine at the day before spraying, end of spraying, and next day after spraying, respectively. The farmers having abnormal symptoms of stagger and exhaustion had significantly higher cypermethrin metabolites than those did not ($p < 0.05$).

It can be concluded that cypermethrin sprayers can be highly exposed to cypermethrin. Personal protective equipment should be used by farmers when using pesticide to prevent health effects or abnormal symptoms.

Keywords: Cypermethrin/ Sprayers/ Farmers/ Chemicals Used/ Pesticide

Article info: Received May 9, 2022; Revised August 9, 2022; Accepted August 28, 2022

* Graduate Student in Master of Science, Department of Occupational Health and Safety, Faculty of Public Health, Mahidol University

** Graduate Student in Master of Science, Department of Occupational Health and Safety, Faculty of Public Health, Mahidol University

*** Corresponding Author, Professor, Department of Occupational Health and Safety, Faculty of Public Health, Mahidol University. Email: pornpimol.kon@mahidol.ac.th

**** Assistant Professor, Department of Occupational Health and Safety, Faculty of Public Health, Mahidol University

***** Associate Professor, Department of Epidemiology, Faculty of Public Health, Mahidol University

ความเป็นมาและความสำคัญของปัญหา

อ้อยเป็นพืชเศรษฐกิจที่สำคัญของประเทศไทย เนื่องจากใช้เป็นวัตถุดิบขั้นต้นในการผลิตน้ำตาลที่ใช้บริโภคในชีวิตประจำวัน สำหรับการปลูกอ้อยกระจายอยู่ทั่วภูมิภาคในประเทศไทย จากรายงานสถานการณ์ปลูกอ้อยปีการผลิต 2564/65 ของสำนักงานคณะกรรมการอ้อยและน้ำตาลทราย พบพื้นที่เพาะปลูกอ้อยทั่วประเทศไทยจำนวน 11,022,348 ไร่ คิดเป็นภาคตะวันออกเฉียงเหนือ 4,661,795 ไร่ ภาคกลาง 2,991,332 ไร่ ภาคเหนือ 2,705,943 ไร่ และภาคตะวันออก 663,278 ไร่ สำหรับพื้นที่ปลูกอ้อยในภาคเหนือ พบการปลูกอ้อยมากที่สุด 3 อันดับแรก ได้แก่ จังหวัดนครสวรรค์ กำแพงเพชร และเพชรบูรณ์ ตามลำดับ¹ สำหรับการปลูกอ้อยนั้นวัชพืชและศัตรูพืชเป็นศัตรูรบกวนการเพาะปลูกอ้อยทุกรูปแบบวิธีการปลูกหรือฤดูกาลต่างๆ สำหรับวิธีจัดการกับศัตรูพืชที่นิยมใช้ คือ การกำจัดวัชพืชโดยใช้สารเคมี โดยเลือกใช้สารเคมีที่แตกต่างกันขึ้นอยู่กับตำแหน่งที่วัชพืชรบกวนหรือชนิดของแมลง สารเคมีที่ใช้ในไร่อ้อย สารกำจัดวัชพืช ได้แก่ อลาคลอร์ (Alachlor) แอตราซีน (Atrazine) แอมเมทริน (Ametryn) และ 2,4-D (ทู,โฟล-ดี) เป็นต้น ส่วนสารเคมีกำจัดแมลง ได้แก่ ไซเปอร์เมทริน (Cypermethrin) เดลตามาทริน (Deltamethrin) คาร์โบฟูแรน (Carbofuran) และฟิโปรนิล (Fipronil) เป็นต้น²

ในปี พ.ศ. 2564 มีการนำเข้าสารเคมีกำจัดศัตรูพืช จำนวน 61,758.5 ตัน โดยคิดตามปริมาณสารสำคัญ คิดเป็นมูลค่า 1,324.94

พันล้านบาท โดยสารเคมีที่นำเข้ามากที่สุด 3 อันดับแรกตามปริมาณสารสำคัญคือ สารกำจัดวัชพืช (Herbicide) สารป้องกันและกำจัดโรคพืช (Fungicide) และสารกำจัดแมลง (Insecticide) ตามลำดับ³ เมื่อพิจารณาเฉพาะสารกำจัดแมลงที่นำเข้ามาใช้ในประเทศไทยที่มีแนวโน้มจะเพิ่มมากขึ้นทุกๆ ปีคือ สารไซเปอร์เมทริน (Cypermethrin) ซึ่งเป็นสารกำจัดแมลงในกลุ่มไพรีทรอยด์ (pyrethroid)

จากข้อมูลสถิติการนำเข้าสารกำจัดแมลงพบว่า ไซเปอร์เมทรินมีปริมาณการนำเข้าใช้งานในประเทศ โดยในปี พ.ศ. 2564 มีการนำเข้าเป็นลำดับที่ 5 ของสารกำจัดแมลงปริมาณการนำเข้าโดยปริมาณสารสำคัญ 1,256.73 ตัน คิดเป็นมูลค่า 354.89 ล้านบาท³ โดยการนำเข้าเพิ่มขึ้นเป็น 2 เท่าของปี พ.ศ. 2562 ที่มีการนำเข้าเป็นลำดับที่ 2 ของสารกำจัดแมลงโดยปริมาณสารสำคัญ คิดเป็นปริมาณการนำเข้า 557.46 ตันตามปริมาณสารสำคัญ คิดเป็นมูลค่า 273.41 ล้านบาท⁴ และคาดว่าจะมีแนวโน้มในการนำเข้าเพิ่มขึ้นทุกปี

ในปีพ.ศ. 2563 กรมควบคุมโรค กระทรวงสาธารณสุข รายงานว่า พบผู้ป่วยโรคพิษจากสารกำจัดศัตรูพืช (Pesticide poisoning) จำนวน 5,721 ราย คิดเป็นอัตราป่วย 8.619 ต่อประชากรแสนราย จำนวนผู้ป่วยเพิ่มขึ้นเกือบ 5 เท่าเมื่อเทียบกับปี พ.ศ. 2561 พบผู้ป่วยจำนวน 1,894 ราย คิดเป็นอัตราป่วย 2.86 ต่อประชากรแสนราย⁵ โดยกลุ่มอาชีพที่พบผู้ป่วยมากที่สุด คือ กลุ่มอาชีพผู้ปลูกพืชไร่และพืชผัก และสาเหตุของ

การป่วยส่วนใหญ่มาจากการใช้สารเคมีกลุ่มสารกำจัดแมลง⁶

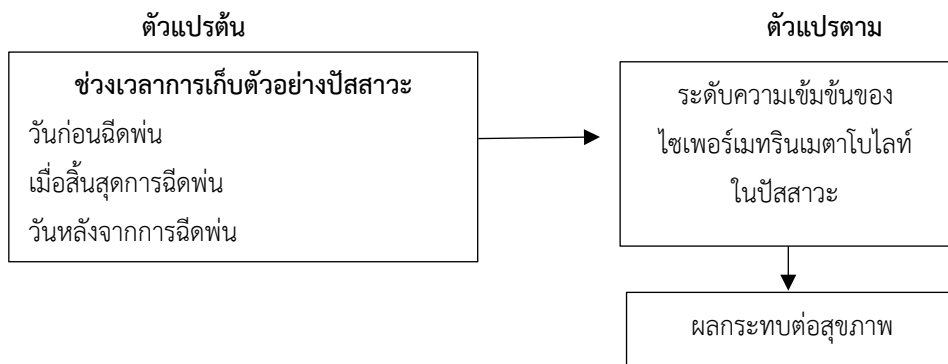
ไซเพอร์เมททริน (Cypermethrin) เป็นสารสังเคราะห์ในกลุ่มไพรีทรอยด์ที่สังเคราะห์เลียนแบบสารกลุ่มไพรีทรินตามธรรมชาติ แต่ได้รับการปรับปรุงเพื่อความคงทนต่อการสลายตัวมากขึ้น สารสามารถเข้าสู่ร่างกายได้ 3 ทางคือ ทางผิวหนัง โดยผ่านการดูดซึมซึ่งเกิดได้จากการใช้สารเคมีป้องกันพืชผล ทางปากได้จากการบริโภคพืชผักผลไม้ที่มีสารตกค้างของสารไซเพอร์เมททริน และทางการหายใจ จากการสูดดมระหว่างที่มีใช้สาร กลไกของไซเพอร์เมททรินเมื่อเข้าสู่ร่างกายจะส่งผลความเป็นพิษต่อระบบประสาท คือ รบกวนการขนส่งโซเดียมไอออนผ่านไปยังเยื่อหุ้มเซลล์ เนื่องจากสารกลุ่มไพรีทรอยด์จะทำให้เปิดช่องโซเดียมไอออนอย่างต่อเนื่องทำให้เกิดระยะดีโพลาไรเซชัน (Depolarization) ภายในเยื่อหุ้มเซลล์ และยับยั้งการเกิดแอกชันโพเทนเชียล (Action Potential)⁷ ทำให้เมื่อได้รับสารไซเพอร์เมททรินเข้าสู่ร่างกายจะแสดงอาการ ได้แก่ อาการชัก อาการสั่น โคม่า รวมไปถึงส่งผลต่อระบบทางเดินอาหาร เช่น คลื่นไส้ อาเจียน และระคายเคืองบริเวณระบบทางเดินอาหาร อีกทั้งมีการรายงานว่าเมื่อไซเพอร์เมททรินเข้าสู่ร่างกายทางปากในปริมาณสูง พิษแบบเฉียบพลันจะแสดงอาการหัวใจเต้นช้ากว่าปกติเป็นเวลานาน⁸ แต่ภัยมืดที่อันตรายกว่าคือพิษแบบเรื้อรังได้แก่ อัมพฤกษ์ อัมพาต โรคผิวหนังต่างๆ การเป็นหมัน หรือการเสื่อมสมรรถภาพทางเพศ เป็นต้น⁹

การประเมินรับสัมผัสสารยาฆ่าแมลง เช่น สารกลุ่มไพรีทรอยด์ในร่างกายมนุษย์ส่วนใหญ่มักจะประเมินตรวจวัดจากสารเมตาโบไลต์ที่ขับออกทางปัสสาวะ โดยสารเมตาโบไลต์ในปัสสาวะของไซเพอร์เมททริน ประกอบไปด้วยระดับ 3-Phenoxybenzoic acid (3PBA) และ cis-and trans-3-(2,2-dichlorovinyl)-2,2-dimethylcyclopropane carboxylic acid (cis-DCCA and trans-DCCA หรือ cis,trans-DCCA) โดยสาร 3PBA จะเป็นสารเมตาโบไลต์ของสารกลุ่มไพรีทรอยด์หลากหลายชนิด ส่วนสารเมตาโบไลต์กลุ่ม DCCA จะเป็นสารเมตาโบไลต์ที่ในการตรวจวัดการรับสัมผัสสาร ได้แก่ ไซเพอร์เมททริน เพอร์เมททริน และ ซิฟลูทริน¹⁰ การศึกษาประเมินการรับสัมผัสสารไซเพอร์เมททรินที่ผ่านมามีการศึกษาเปรียบเทียบระดับสารระหว่างผู้ที่ฉีดพ่นและไม่ฉีดพ่นโดยการตรวจวัดสารเมตาโบไลต์ 3-PBA ในเกษตรกรประเทศไทย ญี่ปุ่น พบว่า ผู้ฉีดพ่นมีระดับความเข้มข้นสารเมตาโบไลต์ 3-PBA สูงกว่าเมื่อเทียบกับผู้ไม่ฉีดพ่นอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($p < 0.01$)¹¹ การศึกษาสารไซเพอร์เมททรินในประเทศไทย มีการศึกษาการรับสัมผัสสารกลุ่มไพรีทรอยด์ในกลุ่มคนไม่ใช้เกษตรกร และเกษตรกร โดยตรวจวัดสารเมตาโบไลต์ 3-PBA พบว่า ระดับสาร 3-PBA ของกลุ่มเกษตรกรมีค่าเฉลี่ยเรขาคณิต 2.78 ไมโครกรัมต่อกรัมครีเอตินีน ($\mu\text{g/g creatinine}$) ในตัวอย่างปัสสาวะ และสำหรับกลุ่มคนไม่ใช้เกษตรกร 1.96 $\mu\text{g/g creatinine}$ ¹²

จากการศึกษาที่ผ่านมามีงานวิจัยเกี่ยวกับศึกษาประเมินการรับสัมผัสสารไซเพอร์

เมทรีนของเกษตรกรกลุ่มคนฉีดพ่นสารโดยตรงในประเทศไทยโดยตรวจวัดระดับสารเมตาโบไลต์ทั้ง 2 ชนิด คือ 3-PBA และ DCCA โดยการเก็บตัวอย่างปัสสาวะในช่วงเวลาแตกต่างกันพบไม่มากนัก สำหรับกลุ่มเกษตรกรปลูกอ้อยที่มีการใช้สารไซเปอร์เมทรีนกำจัดศัตรูพืชโดยเฉพาะอย่างยิ่งผู้ปฏิบัติหน้าที่ฉีดมีโอกาสรับสัมผัสสารได้สูงซึ่งนำไปสู่การเกิดผลกระทบต่อสุขภาพส่งผลให้เพิ่มอัตราการป่วยโรคพิษจากสารกำจัดศัตรูพืช ผู้วิจัยจึงสนใจที่จะทำการศึกษาการประเมินการรับสัมผัสสารไซเปอร์เมทรีนเมตาโบไลต์ในปัสสาวะ โดยการวัดระดับ 3-Phenoxybenzoic acid (3PBA) และ cis-and trans-3-(2,2-dichlorovinyl)-2,2-dimethylcyclopropane carboxylic acid (cis-DCCA and trans-DCCA หรือ cis,trans-DCCA) ในปัสสาวะในช่วงวันก่อนฉีดพ่น เมื่อสิ้นสุดการฉีดพ่นและวันหลังจากการฉีดพ่น เพื่อให้ทราบระดับสารไซเปอร์เมทรีนเมตาโบไลต์ในปัสสาวะของผู้ฉีดพ่น และเป็นข้อมูลเบื้องต้นสำหรับใช้วางแผนในการควบคุมป้องกันโรคพิษจากสารเคมีกำจัดศัตรูพืชต่อไป

กรอบแนวคิดที่ใช้ในการวิจัย



วัตถุประสงค์การวิจัย

1. เพื่อตรวจวัดความเข้มข้นของสารไซเปอร์เมทรีนของเกษตรกรผู้ฉีดพ่นในไร่อ้อยที่เวลาแตกต่างกัน ได้แก่ช่วงวันก่อนฉีดพ่น เมื่อสิ้นสุดการฉีดพ่น และวันหลังจากการฉีดพ่น
2. เพื่อศึกษาผลกระทบต่อสุขภาพของเกษตรกรผู้ฉีดพ่นสารไซเปอร์เมทรีนในการทำเกษตรกรรม
3. เพื่อเปรียบเทียบระดับความเข้มข้นของสารไซเปอร์เมทรีนกับอาการผิดปกติหลังการฉีดพ่นของเกษตรกรผู้ฉีดพ่น

สมมติฐานการวิจัย

1. ระดับความเข้มข้นของสารไซเปอร์เมทรีนในช่วงเวลาเก็บตัวอย่างต่างๆ มีความแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ
2. กลุ่มเกษตรกรผู้ฉีดพ่นที่แสดงอาการผิดปกติหลังจากการฉีดพ่นสารมีระดับสารไซเปอร์เมทรีนเมตาโบไลต์ในปัสสาวะสูงกว่าเกษตรกรที่ไม่มีอาการผิดปกติอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ

วิธีดำเนินการวิจัย

รูปแบบการวิจัย การวิจัยครั้งนี้เป็นการศึกษาแบบภาคตัดขวาง (Cross-sectional study)

ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง ประชากรคือกลุ่มคนเกษตรกรปลูกอ้อยที่ฉีดพ่นสารไซเปอร์เมทรินในจังหวัดนครสวรรค์ โดยพื้นที่ปลูกอ้อยอยู่ในแถบอำเภอ ตาคลี พยุหะคีรี และตากฟ้า การศึกษาครั้งนี้เก็บข้อมูลกลุ่มตัวอย่างคนฉีดพ่นสารไซเปอร์เมทรินในตำบลเขาทอง อำเภอพยุหะคีรี จังหวัดนครสวรรค์ สำหรับการคำนวณกลุ่มตัวอย่างจะใช้สูตรคำนวณของ Daniel และ Cross¹³ เนื่องจากไม่ทราบขนาดประชากรที่แน่นอน คำนวณกลุ่มตัวอย่างออกมาได้จำนวน 43 คน และเพิ่มกลุ่มตัวอย่างร้อยละ 10 เพื่อป้องกันการสูญเสียของกลุ่มตัวอย่างได้เท่ากับ 47 คน เลือกกลุ่มตัวอย่างแบบเจาะจง

เกณฑ์การคัดเข้า เป็นเกษตรกรที่ฉีดพ่นสารไซเปอร์เมทรินด้วยตนเอง และมีอายุ 18 ปีขึ้นไป

เกณฑ์การคัดออก เกษตรกรที่มีภาวะโรคไต เนื่องจากมีการนำค่าครีเอตินีน (Creatinine) ในปัสสาวะนำมาใช้ในการคำนวณร่วมกับระดับสารเมตาโบไลต์ของไซเปอร์เมทริน

เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย

1.แบบสอบถาม โดยใช้แบบสอบถามสำหรับเกษตรกรผู้ใช้สารกำจัดศัตรูพืชโดยอ้างอิงจากการศึกษาของ Kongtip และคณะ¹⁴ ประกอบด้วยข้อมูล 6 ส่วน ได้แก่ (1) ข้อมูลทั่วไป จำนวน 10 ข้อ เช่น อายุ เพศ และระดับการศึกษา เป็นต้น (2) พฤติกรรมสุขภาพ จำนวน

6 ข้อ เช่น พฤติกรรมสูบบุหรี่ และพฤติกรรมการดื่มแอลกอฮอล์ เป็นต้น (3) ข้อมูลที่บ้าน จำนวน 4 ข้อ เช่น การอาศัยอยู่ในพื้นที่การเกษตรที่มีการใช้สารเคมี เป็นต้น (4) ปัญหาสุขภาพ จำนวน 3 ข้อ เช่น ปัญหาสุขภาพ 3 เดือนที่ผ่านมา เป็นต้น (5) กิจกรรมการเกษตร จำนวน 13 ข้อ เช่น การใช้อุปกรณ์ป้องกันขณะฉีดพ่นอาการผิดปกติหลังการใช้สารเคมี เป็นต้น (6) ประวัติการใช้สารเคมีกำจัดศัตรูพืช จำนวน 5 ข้อ เช่น ระยะเวลาในการฉีดพ่นในพื้นที่เกษตร เป็นต้น

การเก็บข้อมูล

ส่วนที่ 1 การเก็บข้อมูลโดยใช้แบบสอบถาม โดยผู้สํานงานโครงการในพื้นที่จะเป็นคนนัดเกษตรกรมาสัมภาษณ์ โดยใช้แบบสอบถามที่มีระยะเวลาสัมภาษณ์ 10-15 นาทีต่อคน

ส่วนที่ 2 การเก็บปัสสาวะ เกษตรกรจะแจ้งผู้ประสานงานในพื้นที่เพื่อแจ้งกำหนดการที่จะฉีดพ่นสารไซเปอร์เมทริน ผู้ประสานงานจะไปพบเกษตรกรพร้อมอุปกรณ์ในการเก็บตัวอย่างปัสสาวะ โดยเกษตรกรรับอุปกรณ์เก็บตัวอย่างปัสสาวะแล้วเก็บตัวอย่างปัสสาวะตอนตื่นนอนตอนเช้าทันที แล้วทำการเก็บปัสสาวะครั้งที่ 2 เมื่อฉีดพ่นเสร็จ และเก็บปัสสาวะครั้งที่ 3 ตอนเช้าของวันหลังการฉีดพ่น ผู้ประสานงานจะมาสังเกตการฉีดพ่นและนำตัวอย่างปัสสาวะไปเก็บไว้ในตู้เย็นที่อุณหภูมิ -20°C และจากนั้นนำมาเก็บที่ตู้เย็นเพื่อรักษาสภาพตัวอย่างที่อุณหภูมิ -80°C จนกระทั่งทำการวิเคราะห์หาระดับความ

เข้มข้นของสารเมตาโบไลต์ โดยตัวอย่างปัสสาวะที่เก็บมีปริมาณ 30-40 มิลลิตรต่อครั้งที่เก็บ

เครื่องมืออุปกรณ์และสารเคมีที่ใช้ ประกอบด้วย เครื่อง Gas chromatography-mass spectrometry (GC-MS) ตู้อบ (Oven) เครื่องเขย่าสาร (Vortex Mixer) เครื่องปั่นเหวี่ยงแยกสาร (Centrifuge) เครื่องระเหยด้วยแก๊สไนโตรเจน (Nitrogen Evaporator) สารเคมีที่ใช้ ได้แก่ 3-Phenoxybenzoic acid (3-PBA) 2-Phenoxybenzoic acid (2-PBA) 1,1,1,3,3,3-Hexafluoroisopropanol (HFIP) N,N-diisopropylcarbodiimide (DIC) และ CIS/TRANS-DCCA เป็นต้น

การเตรียมตัวอย่างและการตรวจวัดระดับสารไซเพอร์เมทรินเมตาโบไลต์ในปัสสาวะ

เตรียมนำตัวอย่างปัสสาวะที่เก็บรักษาสภาพมาทั้งไว้จนตัวอย่างมีอุณหภูมิเท่ากับอุณหภูมิห้อง แล้วทำการวิเคราะห์ตามวิธีของ Singleton และคณะ¹⁰ โดยนำตัวอย่างปัสสาวะปริมาตร 3.00 มิลลิตร เติมสาร 2-PBA ซึ่งเป็นสารมาตรฐานภายใน (Internal Standard) เพื่อใช้เป็นมาตรฐานเทียบกับสารเมตาโบไลต์ที่ใช้วิเคราะห์ แล้วเติมกรดเพื่อทำปฏิกิริยาไฮโดรไลซิส (Hydrolysis) สภาวะที่ใช้อบร้อนที่อุณหภูมิ 100 องศาเซลเซียสเป็นเวลา 2 ชั่วโมง แล้วนำมาสกัดแยกชั้นสารด้วยเทคนิคการสกัดด้วยของเหลวและของเหลว (Liquid-Liquid Extraction) จากนั้นนำไประเหยด้วยเครื่องระเหยแก๊สไนโตรเจน แล้วเติมสาร HFIP และ DIC เพื่อทำปฏิกิริยา แล้วถ่ายโอนไปยังขวดแก้วส่งตัวอย่าง (Vial) เพื่อ

ดำเนินการวิเคราะห์หาปริมาณสารด้วยเครื่อง GC-MS

การตรวจวัดหาครีอะตินินในปัสสาวะ โดยนำตัวอย่างปัสสาวะส่งตรวจที่โรงพยาบาลเวชศาสตร์เขตร้อน ภายใต้สังกัด คณะเวชศาสตร์เขตร้อน มหาวิทยาลัยมหิดล

การพิทักษ์สิทธิของผู้ให้ข้อมูล

การวิจัยนี้ได้รับการรับรองจากคณะกรรมการจริยธรรมวิจัยในมนุษย์ มหาวิทยาลัยมหิดล เลขที่ MUPH 2015-146 คณะผู้วิจัยได้ชี้แจงรายละเอียดวัตถุประสงค์ของการวิจัย อธิบายรายละเอียดประโยชน์ที่คาดว่าจะได้รับจากการเข้าร่วมโครงการวิจัยในครั้งนี้ และเปิดโอกาสให้กลุ่มตัวอย่างตัดสินใจที่จะเข้าร่วมอย่างได้อิสระ มีสิทธิ์จะไม่เข้าร่วม และสามารถถอนตัวออกจากโครงการได้ทุกเมื่อ

การวิเคราะห์ข้อมูล

1. การวิเคราะห์ผลการตรวจวัดระดับสารไซเพอร์เมทริน ด้วยวิธีของ Singleton และคณะ¹⁰ ผลการวิเคราะห์สารเมตาโบไลต์ 3-PBA และ cis, trans-DCCA นำมาเทียบกับค่าครีอะตินินในปัสสาวะแล้วทำการคำนวณออกมาเป็นหน่วยนาโนโมล/กรัมครีอะตินิน เมื่อนำสารเมตาโบไลต์ทั้ง 2 กลุ่มมารวมกันจะได้เป็นเมตาโบไลต์ของไซเพอร์เมทรินทั้งหมด (TCyper)

2. การวิเคราะห์ข้อมูลเชิงปริมาณโดยโปรแกรม SPSS

2.1 สถิติพรรณนา ได้แก่ ค่าร้อยละ ค่าเฉลี่ย ค่าส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน ค่าต่ำสุด ค่าสูงสุด แสดงในส่วนข้อมูลทั่วไป

2.2 สถิติอ้างอิง เนื่องจากข้อมูลระดับเมตาโบไลต์ของไซเพอร์เมทรินมีการกระจายตัวไม่เป็นปกติ ทำการแก้ไขข้อมูลด้วยค่าลอการิทึม แล้วจึงผ่านข้อตกลงเบื้องต้นเรื่อง normal distribution โดยใช้สถิติ repeated measures ANOVA เพื่อเปรียบเทียบระดับความเข้มข้นสารไซเพอร์เมทรินที่ช่วงเวลาเก็บตัวอย่างต่างๆ และใช้สถิติ independent t-test ใช้เปรียบเทียบระดับความเข้มข้นของสารกับอาการผิดปกติหลังการฉีดพ่นสาร

ผลการวิจัย

เกษตรกรที่เข้าร่วมการศึกษาในครั้งนี้ทั้งหมด 47 คน (Table 1) เป็นเพศชายร้อยละ 66 เป็นเพศหญิงร้อยละ 34 มีอายุเฉลี่ย 48 ปี มีการศึกษาระดับประถมศึกษาร้อยละ 36 และ

มัธยมศึกษาร้อยละ 60 ส่วนมากแต่งงานแล้วร้อยละ 78 มีการสูบบุหรี่ร้อยละ 17 และดื่มสุราร้อยละ 63.8 เกษตรกรส่วนใหญ่มีพื้นที่ทำการเกษตรอยู่ใกล้กับที่อยู่อาศัยร้อยละ 85 เกษตรกรใช้เวลาทำการเกษตรเฉลี่ยวันละ 5.51 ชั่วโมง เกษตรกรส่วนใหญ่ร้อยละ 87.2 ฉีดพ่นไซเพอร์เมทรินในแปลงของตนเองโดยใช้เครื่องฉีดพ่นแบบสะพายหลังและร้อยละ 12.8 ใช้รถไถติดปีกจากการสังเกตการฉีดพ่น เกษตรกรทั้งหมดใส่กางเกงขายาวร้อยละ 100 ใส่เสื้อแขนยาวร้อยละ 57.4 ทุกคนใส่รองเท้าขณะฉีดพ่น มีการใช้อุปกรณ์ป้องกันอันตรายส่วนบุคคลโดยใส่ถุงมือร้อยละ 15.2 ใส่หมวกปิดศีรษะและหน้าร้อยละ 17.4 และมีการใช้ผ้าปิดจมูกหรือปาก/ผ้าพันหน้าร้อยละ 80.4

Table 1 General Data of sugarcane farmers. (n=47)

Data	Number (%)
Sex	
Male	31 (66)
Female	16 (34)
Age	
Mean (SD)	48.0 (14.24)
Min-max	19-70
Educational level	
Elementary	17 (36.2)
High school	28 (59.6)
Bachelor or higher	1 (2.1)
Marital status	
Single	7 (17.1)
Married	32 (78.0)

Data	Number (%)
Windowed/divorced	2 (4.8)
Smoke Status	
Non-smoker	8 (17)
Smoker	39 (83)
Alcohol Drinking	
Yes	30 (63.8)
No	17 (36.2)
Living near agriculture area	
Yes	40 (85.1)
No	7 (24.9)
Agriculture Activities	
Agricultural work (hour/day) Mean $\pm$ SD	5.51 $\pm$ 1.25
Agricultural work (day/week) Mean $\pm$ SD	4.72 $\pm$ 1.39
Duration of Spraying (min) Mean $\pm$ SD	49.89 $\pm$ 38.8
Range (min)	20 - 240
Area Spray (Rai) Mean $\pm$ SD	5.39 $\pm$ 3.89
Range (Rai)	1 - 17
Spraying Equipment	
Backpack spraying	41 (87.2)
Truck spraying	6 (12.8)
Personal Protection Equipment used	
Long pants	47 (100)
long Sleeve	27 (57.4)
Shoes	47 (100)
Gloves	7 (15.2)
Balaclava	8 (17.4)
Cloth wraps around the face	37 (80.4)

ระดับไซเพอร์เมทรินเมตาโบไลต์ นำเสนอเป็น 3 ช่วงได้แก่ ระดับเมตาโบไลต์ในตอนเช้าวันก่อนฉีดพ่น ระดับเมตาโบไลต์เมื่อฉีดพ่นเสร็จ และระดับเมตาโบไลต์ในตอนเช้าวันหลังจากฉีดพ่น (Table 2) สาร 3-PBA และไซเพอร์เมทรินทั้งหมดในปัสสาวะ (TCyper) ตรวจพบร้อยละ 100 ทั้ง 3 ช่วงเวลา สำหรับสาร DCCA ตรวจพบร้อยละ 68 ในวันก่อนฉีดพ่น ร้อยละ 83 เมื่อฉีดพ่นเสร็จ และร้อยละ 74.5 ใน

วันหลังฉีดพ่น ระดับที่ตรวจพบของเมตาโบไลต์ 3-PBA, DCCA และ TCyper ในวันก่อนการฉีดพ่นมีค่าแตกต่างจากระดับเมื่อฉีดพ่นเสร็จอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ และระดับของเมตาโบไลต์ทั้ง 3 สารในวันก่อนการฉีดพ่นมีค่าแตกต่างจากวันหลังการฉีดพ่นอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ นอกจากนี้ยังพบว่า ระดับเมตาโบไลต์ทั้ง 3 สารในปัสสาวะเมื่อฉีดพ่นเสร็จมีค่าไม่แตกต่างจากระดับเมตาโบไลต์ในวันหลังการฉีดพ่น

Table 2 Urinary cypermethrin metabolite concentrations at three time points for pesticide sprayers: morning void urine the day before spraying, end of spraying activity, morning void urine the day after spraying. (n=47)

Variables	(1) Before spraying	(2) End of spraying event	(3) Next day after spraying	Compare between	p-value*
3-PBA (nmole/g creatinine)					
Detection (%)	47(100)	47(100)	47(100)	(1)-(2)	<0.001
(GM)(GSD)	82.32(1.87)	149.35(2.02)	169.93(1.88)	(1)-(3)	<0.001
Range	21.54-311.06	43.38-533.79	49.90-828.82	(2)-(3)	0.108
DCCA (nmole/g creatinine)					
Detection (%)	32(68.1)	39(83.0)	47(100)	(1)-(2)	<0.001
(GM)(GSD)	18.61(2.17)	29.12(2.01)	190.01(1.81)	(1)-(3)	<0.001
Range	5.81-106.70	4.53-129.02	190.01(1.81)	(2)-(3)	0.710
TCyper (nmole/g creatinine)					
Detection (%)	47(100)	47(100)	47(100)	(1)-(2)	<0.001
(GM)(GSD)	108.56(1.73)	190.01(1.81)	212.98(1.76)	(1)-(3)	<0.001
Range	37.71- 323.76	49.74-828.57	75.19-992.27	(2)-(3)	0.132

* *p-value*<0.05 by repeated measures ANOVA

Note: GM (GSD) =Geometric mean and standard deviation; TCyper=3PBA+DCCA.

เกษตรกรมีการรายงานอาการผิดปกติ หลังการฉีดพ่นสารไซเปอร์เมทรินดังนี้ มีอาการ เวียนศีรษะร้อยละ 91.3 เหนื่อยร้อยละ 13 เหงื่อออกมาร้อยละ 87 อ่อนเพลียอย่างมาก ร้อยละ 13 คลื่นไส้/อาเจียนร้อยละ 10.9 และ คัน ผื่นแดงเป็นผื่นแดงร้อยละ 17.4 (Table 3) เมื่อนำระดับไซเปอร์เมทรินเมตาโบไลต์ใน ปัสสาวะของเกษตรกรที่มีอาการผิดปกติ

เปรียบเทียบกับผู้ที่ไม่มีอาการผิดปกติพบว่า เกษตรกรที่มีอาการเดินโซเซมีระดับไซเปอร์เมทรินเมตาโบไลต์ในปัสสาวะสูงกว่าเกษตรกรที่ไม่มีอาการอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ $p=0.002$ และเกษตรกรที่มีอาการอ่อนเพลียอย่างมาก ตรวจพบระดับไซเปอร์เมทรินเมตาโบไลต์ใน ปัสสาวะสูงกว่าเกษตรกรที่ไม่มีอาการมีนัยสำคัญทางสถิติที่ $p=0.049$

Table 3 Abnormal symptoms and total cypermethrin metabolites in urine after spraying. (n=47)

Abnormal symptoms	N (%)	Cypermethrin metabolites GM (nmole/g creatinine)	p-value*
Dizziness			
Yes	42 (91.3)	188.58	0.316
No	4 (8.7)	257.16	
Stagger			
Yes	6 (13)	380.45	0.002
No	40 (87)	175.08	
Heavily sweat			
Yes	40 (87)	249.97	0.386
No	6 (13)	186.47	
Exhaustion			
Yes	6 (13)	339.26	0.049
No	40 (87)	178.12	
Nausea/vomiting			
Yes	5 (10.9)	204.14	0.867
No	41 (89.1)	192.50	
Itchy and skin rash			
Yes	8 (17.4)	170.04	0.158
No	38 (82.6)	199.13	

*p-value<0.05 by independent t test

อภิปรายผลการวิจัย

การศึกษาไซเฟอร์เมทรินเมตาโบไลต์ในปัสสาวะของผู้ฉีดพ่นในจังหวัดนครสวรรค์ นั้นมีเกษตรกรเข้าร่วมการศึกษาจำนวน 47 คน เกษตรกรมีช่วงอายุเฉลี่ยค่อนข้างสูงมีค่า 48 ปี โดยมีอายุสูงสุดเป็น 79 ปี เมื่อเปรียบเทียบกับเกษตรกรในประเทศอินเดียมีอายุเฉลี่ย 50.1 ปี¹⁵ ประเทศลาวและกัมพูชาเกษตรกรมีอายุเฉลี่ย 45 ปี และเกษตรกรในเวียดนามมีอายุเฉลี่ย 50 ปี¹⁶ ซึ่งอาจเป็นเพราะคนรุ่นใหม่เข้าไปศึกษาในเมืองใหญ่และทำงานในเมืองทำให้ผู้สูงอายุไม่มีลูกหลานมาสืบทอดการทำเกษตรกรรม การศึกษาครั้งนี้พบว่า เกษตรกรมีการสูบบุหรี่ร้อยละ 17 และมีการดื่มเหล้าร้อยละ 63.8 เมื่อเปรียบเทียบผลการศึกษาในครั้งนี้นับกับข้อมูลจากสำนักงานสถิติแห่งชาติพบว่า เกษตรกรมีการสูบบุหรี่น้อยกว่าของอัตราการสูบบุหรี่ของผู้ชายไทย (ร้อยละ 40.5) ผู้หญิงไทย (ร้อยละ 2.1)¹⁷ และการดื่มสุราสูงกว่าสถิติผู้ชายไทยดื่มสุรา (ร้อยละ 47.5) และผู้หญิงไทยดื่มสุราร้อยละ 10.6¹⁸ สำหรับปฏิบัติงานในพื้นที่เกษตรกรรม จะทำงานในไร้อยู่เฉลี่ย 5 วันต่อสัปดาห์ มีการใช้อุปกรณ์ฉีดพ่นสาร 2 ชนิด คือ 1.เป่าสายหลัง ซึ่งเป็นอุปกรณ์ที่เกษตรกรส่วนใหญ่นิยมใช้ 2.รถไถติดปีก สำหรับใช้ฉีดพ่นไร่อ้อยพื้นที่ขนาดใหญ่ และเกษตรกรมีการใช้อุปกรณ์ป้องกันอันตรายส่วนบุคคล ได้แก่ ถุงมือ ร้อยละ 15.2 หมวกปิดใบหนักร้อยละ 17.4 และผ้าพันรอบใบหนักร้อยละ 80.4 จะเห็นได้ว่ากลุ่มเกษตรกรผู้ฉีดพ่นในไร่อ้อยมีการใช้อุปกรณ์ป้องกันอันตรายส่วนบุคคลระหว่างการฉีดพ่นน้อยกว่าการศึกษาที่ผ่านมา

เมื่อเปรียบเทียบกับการศึกษาของ Sapbamrer และคณะ¹⁹ โดยศึกษาในกลุ่มเกษตรกรผู้ฉีดพ่นสารกำจัดศัตรูพืชในพื้นที่ภาคเหนือของประเทศไทย (n=63) มีการสวมใส่อุปกรณ์ป้องกันขณะฉีดพ่น โดยใช้ถุงมือร้อยละ 92.1 สวมหมวกร้อยละ 95.2 และใช้หน้ากากร้อยละ 88.9

การตรวจระดับไซเฟอร์เมทรินเมตาโบไลต์ในปัสสาวะของเกษตรกรผู้ฉีดพ่นพบว่า เข้าวันก่อนฉีดพ่นมีระดับของไซเฟอร์เมทรินเมตาโบไลต์เฉลี่ย 108.56 นาโนกรัมโมล/กรัมครีอะตินีน และเมื่อฉีดพ่นเสร็จมีค่าเฉลี่ย 190.01 นาโนกรัมโมล/กรัมครีอะตินีน และระดับสารเข้าวันหลังฉีดพ่นเฉลี่ย 212.98 นาโนกรัมโมล/กรัมครีอะตินีน และพบว่าระดับไซเฟอร์เมทรินเมตาโบไลต์ในปัสสาวะเมื่อฉีดพ่นเสร็จมีค่าไม่แตกต่างจากระดับไซเฟอร์เมทรินเมตาโบไลต์ในปัสสาวะเข้าวันหลังจากการฉีดพ่น จากการศึกษาของ Singleton และคณะ¹⁰ โดยศึกษาการรับสัมผัสสารไซเฟอร์เมทรินคนทำหน้าที่ฉีดพ่นสารในกระทรวงเกษตรของประเทศอียิปต์ พบว่าคนปฏิบัติงานฉีดพ่น (n=14) มีค่ามัธยฐานของระดับสาร cis-DCCA ก่อนการฉีดพ่นในช่วง <LOD-0.74 นาโนกรัมโมล/กรัมครีอะตินีน และ 3-PBA อยู่ในช่วง 0.85-2.85 นาโนกรัมโมล/กรัมครีอะตินีน ระหว่างการฉีดพ่นสาร cis-DCCA มีค่ามัธยฐานในช่วง 23.26-52.10 นาโนกรัมโมล/กรัมครีอะตินีน และสาร 3-PBA มีค่ามัธยฐานในช่วง 21.91-73.68 นาโนกรัมโมล/กรัมครีอะตินีน สำหรับช่วงเวลาหลังการฉีดพ่นจะมีค่ามัธยฐานอยู่ในช่วง 7.09-9.99 นาโนกรัมโมล/กรัมครีอะตินีนสำหรับ cis-DCCA และ 3-PBA มีค่าในช่วง

13.66-26.52 จากผลการศึกษาที่ผ่านมาจะเห็นได้ว่าระดับความเข้มข้นของสารเมตาโบไลต์จะมีค่าสูงในวันที่มีการฉีดพ่น และวันหลังจากการฉีดพ่นระดับสารจะลดลงเหลือน้อย เป็นผลมาจากเนื่องมาจาก สาร 3-PBA และสาร DCCA มีค่าครึ่งชีวิตเป็น 5.7 ชั่วโมง และ 4.5-5.4 ชั่วโมงตามลำดับ²⁰ ก่อนที่จะถูกขจัดออกจากร่างกายผ่านทางปัสสาวะทำให้สามารถตรวจพบสารได้ปริมาณสูงในวันที่ฉีดพ่น แต่เมื่อเทียบกับการศึกษาครั้งนี้พบว่าระดับความเข้มข้นสารหลังการฉีดพ่นผ่านไป 1 วัน ยังมีระดับสารเมตาโบไลต์สูงไม่แตกต่างกับวันฉีดพ่น เป็นผลมาจากสาร 3-PBA และ DCCA เป็นสารเมตาโบไลต์ที่ไม่มีความจำเพาะกับสารไซเพอร์เมทริน การตรวจ 3-BPA อาจพบจากการใช้สารไพรีทรอยด์ชนิดอื่น ได้แก่ cyhalothrin, deltamethrin, esfenvalerate, fenprothrin, permethrin, phenothrin อีกทั้งสาร DCCA สามารถเป็นสารเมตาโบไลต์ของสารชนิดอื่น ได้แก่ cyfluthrin และ permethrin²¹ รวมทั้งเป็นผลมาจากการใช้สารไพรีทรอยด์ตัวอื่นๆรวมทั้งไซเพอร์เมทรินจากการใช้สารกำจัดศัตรูพืชในบ้าน รวมทั้งอาจเกิดจากการบริโภคผักและผลไม้ที่มีสารไซเพอร์เมทรินตกค้างอยู่ จากการศึกษาของ Suntudrob และคณะ²² ได้ตรวจสอบการตกค้างของสารกำจัดศัตรูพืชในตัวอย่างผักพื้นบ้านในประเทศไทย ประกอบด้วย คื่นช่าย ตำลึง ถั่วฝักยาว และผักบุ้งจีน พบการตกค้างของสารกลุ่มไพรีทรอยด์สังเคราะห์ ได้แก่ Cypermethrin Bifenthrin Deltamethrin และ Fenvalerate

เกษตรกรที่ฉีดพ่นสารไซเพอร์เมทริน รายงานอาการผิดปกติหลายอย่างได้แก่ เวียนศีรษะ เหนื่อย ออกมาก อ่อนเพลียอย่างมาก คลื่นไส้/อาเจียน และคัน ผื่นขึ้นเป็นผื่นแดง จากการศึกษาในครั้งนี้ยังพบว่า เกษตรกรที่มีอาการเวียนศีรษะ และอ่อนเพลียอย่างมาก หลังจากการฉีดพ่นมีระดับสารไซเพอร์เมทรินเมตาโบไลต์ในปัสสาวะสูงกว่าเกษตรกรที่ไม่มีอาการ จากการทบทวนงานวิจัยพบว่าอาการผิดปกติของผู้ที่ได้รับสัมผัสสารไพรีทรอยด์ ได้แก่ การเดินไม่สามารถควบคุมได้ การสั่น ตอบสนองต่อสิ่งเร้ามากเกินไป คันตามผิวหนัง เหนื่อยล้าอย่างมาก คลื่นไส้ อาเจียน เป็นต้น²³

จุดแข็งของงานวิจัย

งานวิจัยในครั้งนี้พบว่า การศึกษาระดับการรับสัมผัสสารไซเพอร์เมทรินโดยศึกษาระดับความเข้มข้นของสารเมตาโบไลต์ของสารไซเพอร์เมทรินทั้ง 2 กลุ่ม (3-PBA และ DCCA) ของคนฉีดพ่นสารไซเพอร์เมทรินโดยตรง เนื่องจากการศึกษาที่ผ่านมาของการประเมินรับสัมผัสสารไซเพอร์เมทรินในกลุ่มคนฉีดพ่นที่มีโอกาสรับสัมผัสเสี่ยงสูงในเกษตรกรประเทศไทย โดยการศึกษาที่ผ่านมายังพบน้อย เพื่อใช้เป็นข้อมูลในการประเมิน แนวทางการใช้สารกำจัดศัตรูพืชให้ปลอดภัย และนำไปสู่มาตรการควบคุมการใช้

จุดอ่อนของงานวิจัย

จุดอ่อนของงานวิจัยนี้คือ การวิจัยนี้ใช้รูปแบบการศึกษาแบบตัดขวาง โดยการเก็บข้อมูลปัจจัยที่เกี่ยวข้องกับการรับสัมผัสและระดับสารที่รับสัมผัสถูกประเมินพร้อมกัน อาจทำ

ให้ไม่สามารถควบคุมตัวแปรได้ และเป็น การศึกษาในช่วงไม่สามารถติดตามหรือประเมิน การรับสัมผัสสารสารไซเฟอร์เมทรินของคนฉีด พ่นในเกษตรกรในระยะยาวได้ อีกทั้งการ ประเมินการรับสัมผัสสารไซเฟอร์เมทรินที่มีการ ใช้ตรวจวัดสารเมตาโบไลต์ 3-PBA และ DCCA เป็นสารเมตาโบไลต์ไม่เฉพาะเจาะจงอาจทำให้มี การปนเปื้อนจากการรับสัมผัสสารไพรีทรอยด์ ชนิดอื่นร่วมกับสารไซเฟอร์เมทรินเมตาโบไลต์ใน ปัสสาวะ

สรุป

เกษตรกรผู้ฉีดพ่นในไร่อ้อยมีการรับ สัมผัสสารไซเฟอร์เมทรินสูง อาจเป็นผลมาจาก พฤติกรรมการใช้สารกำจัดศัตรูพืชจะพบว่า เกษตรกรไม่ค่อยสวมใส่อุปกรณ์ป้องกันอันตราย ขณะฉีดพ่นสาร ซึ่งนำไปสู่ผลกระทบต่อสุขภาพที่ ตามมาทำให้แสดงอาการผิดปกติหลังการฉีดพ่น สารไซเฟอร์เมทริน ได้แก่ เวียนศีรษะ เหนื่อยออก มาก คลื่นไส้/อาเจียน คัน ผื่นหนังเป็นผื่นแดง โดยเฉพาะอย่างยิ่งเกษตรกรผู้ฉีดพ่นที่มีการรับ สัมผัสสารไซเฟอร์เมทรินสูงจะแสดงอาการเดิน โสเซ และอ่อนเพลียอย่างมาก ดังนั้นเกษตรกรผู้ ฉีดพ่นต้องตระหนักถึงความเป็นอันตรายของสาร ไซเฟอร์เมทริน ปฏิบัติงานด้วยวิธีถูกต้อง ใช้สาร อย่างปลอดภัย และลดการใช้สารดังกล่าวให้น้อยลง

ข้อเสนอแนะการนำผลการวิจัยไปใช้

จากการศึกษาครั้งนี้ เสนอแนะให้คน ฉีดพ่นสารกำจัดศัตรูพืชสวมใส่อุปกรณ์ป้องกัน อันตรายขณะฉีดพ่นสาร รวมทั้งปฏิบัติงานด้วย วิธีที่ถูกต้อง และลดการใช้สารดังกล่าวให้น้อยลง

หรือเลือกใช้สารจากธรรมชาติแทน เพื่อป้องกัน ผลกระทบต่อสุขภาพที่ตามมา อีกทั้งเสนอแนะ ให้หน่วยงานที่รับผิดชอบในพื้นที่ตรวจติดตาม การใช้สารกำจัดศัตรูพืชโดยตรวจวัดระดับความ เข้มข้นของสารไซเฟอร์เมทรินในปัสสาวะของ เกษตรกรเพื่อเฝ้าระวังไม่ให้อายุคนฉีดพ่นได้รับ สัมผัสสารในระดับสูงอย่างต่อเนื่อง

ข้อเสนอแนะในการทำวิจัยครั้งต่อไป

1. ควรมีการประเมินการรับสัมผัสสาร ไซเฟอร์เมทริน โดยประเมินการรับสัมผัสจาก ตัวอย่างชีวภาพควบคู่กับตัวอย่างทางสิ่งแวดล้อม เช่น เก็บตัวอย่างปัสสาวะพร้อมทั้งเก็บตัวอย่าง บนพื้นผิวส่วนต่างๆ ของร่างกาย (Wipe sampling) และประเมินการรับสัมผัสสารได้รับ จากภายนอก เช่นการใช้สารไพรีทรอยด์ภายใน บ้านด้วย เช่น สเปรย์กำจัดแมลง ซอส์กันมด และยากันยุง เป็นต้น

2. ควรมีการตรวจติดตามผลเพื่อ ประเมินผลสุขภาพหลังการได้รับสัมผัสสารทุกๆ ปี

กิตติกรรมประกาศ

ผู้เขียนขอขอบคุณผู้เข้าร่วมการศึกษานี้ ทุกคน ขอขอบคุณเจ้าหน้าที่โรงพยาบาล ส่งเสริมสุขภาพตำบลในพื้นที่ที่ให้ความช่วยเหลือ ในการเก็บตัวอย่างกลุ่มตัวอย่างคนฉีดพ่น โครงการนี้ได้รับการสนับสนุนทุนวิจัยภายใต้ โครงการ CWEND GEOHealth Hub (Center for Work Environment, Nutrition and Human Development, Global Environmental and Occupational Health Hub)

Reference

1. Office of the Cane and Sugar Board. Bangkok: Ministry of Industry [Internet]. 2022 [cited 2022 August 2]. Available from: <http://www.ocsb.go.th/upload/journal/fileupload/13813-1585.pdf>.
2. Office of the Cane and Sugar Board. Bangkok: Ministry of Industry [Internet]. 2022 [cited 2022 August 2]. Available from: <http://www.ocsb.go.th/upload/journal/fileupload/144-7354.pdf>.
3. The office of Agricultural Regulation. Bangkok: Department of Agriculture [internet]. 2021 [cited 2022 April 11]. Available from: https://www.doa.go.th/ard/?page_id=386
4. The office of Agricultural Regulation. Bangkok: Department of Agriculture [internet]. 2019 [cited 2022 April 11]. Available from: <https://www.doa.go.th/ard>
5. Bureau of Epidemiology. Nonthaburi: Department of Disease Control [Internet]. 2022 [cited 2022 May 2]. Available from: https://apps-doe.moph.go.th/boeeng/download/AW_AESR_2563_MIX.pdf
6. Bureau of Occupational and Environmental Diseases. Nonthaburi: Department of Disease Control [Internet]. 2022 [cited 2022 August 2]. Available from: http://envocc.ddc.moph.go.th/uploads/galleries3/20220224_01A.pdf
7. Chrustek A, Hołyńska-Iwan I, Dziembowska I, Bogusiewicz J, Wróblewski M, Cwynar A, et al. Current Research on the Safety of Pyrethroids Used as Insecticides. *Medicin* 2018; 54(4): 61.
8. Shilpakar O, Karki B. Cypermethrin poisoning manifesting with prolonged bradycardia: A case report. *Toxicol Rep* 2020; 8: 10-2.
9. Sharma A, Yadav B, Rohatgi S, Yadav B. Cypermethrin Toxicity: A Review. *J Forensic Sci Crim Investig* 2018; 9: 555767.
10. Singleton ST, Lein PJ, Farahat FM, Farahat T, Bonner MR, Knaak JB, et al. Characterization of α -cypermethrin exposure in Egyptian agricultural workers. *Int J Hyg Environ Health* 2014; 217(4): 538-45.
11. Kimata A, Kondo T, Ueyama J, Yamamoto K, Mochizuki A, Asai K, et al. Relationship between urinary

- pesticide metabolites and pest control operation among occupational pesticide sprayers. *J Occup Health* 2009; 51(1): 100-5.
12. Hongsibsong S, Prapamontol T, Dong J-X, Bever CS, Xu Z-L, Gee SJ, et al. Exposure of consumers and farmers to organophosphate and synthetic pyrethroid insecticides in Northern Thailand. *JCF* 2019; 14(1): 17-23.
 13. Daniel WW, Cross CL. Biostatistics: a foundation for analysis in the health sciences. 10th ed. Hoboken, NJ: Wiley; 2013.
 14. Kongtip P, Nankongnab N, Tipayamongkhogul M, Bunngamchairat A, Yimsabai J, Pataitiemthong A, et al. A Cross-Sectional Investigation of Cardiovascular and Metabolic Biomarkers among Conventional and Organic Farmers in Thailand. *Int J Environ Res Public Health* 2018; 15(11); 2590. doi: 10.3390/ijerph15112590.
 15. Down to Earth. India's agrarian distress: Is farming a dying occupation [internet]. 2020 [cited 2022 April 2]. Available from: <https://www.downtoearth.org.in/new-s/agriculture/india-s-agrarian-distress-is-farming-a-dying-occupation-73527>
 16. Schreinemachers P, Chen H-p, Nguyen TTL, Buntong B, Bouapao L, Gautam S, et al. Too much to handle? Pesticide dependence of smallholder vegetable farmers in Southeast Asia. *Sci Total Environ* 2017; 593-594: 470-7.
 17. Aungkulanon S, Pitayarangsarit S, Bundhamcharoen K, Akaleephan C, Chongsuvivatwong V, Phoncharoen R, et al. Smoking prevalence and attributable deaths in Thailand: predicting outcomes of different tobacco control interventions. *BMC Public Health* 2019; 19(1): 984.
 18. National Statistical Office. The survey of Alcohol drinking behaviors 2017 [internet]. 2017 [cited 2022 April 11]. Available from: <http://www.nso.go.th/sites/2014/DocLib14/News/2561/08-61/N30-08-61-2.pdf>
 19. Sapbamrer R, Nata S. Health symptoms related to pesticide exposure and agricultural tasks among rice farmers from Northern Thailand. *Environ Health Prev Med* 2014; 19(1): 12-20. (in Thai)

20. Ratelle M, Côté J, Bouchard M. Toxicokinetics of permethrin biomarkers of exposure in orally exposed volunteers. *Toxicol Lett* 2015; 232(2): 369-75.
21. Hung CC, Simaremare SRS, Hsieh CJ, Yiin LM. Simultaneous determination of pyrethroid, organophosphate and carbamate metabolites in human urine by gas chromatography-mass spectrometry (GCMS). *Appl Sci* 2019; 9(5); 879
22. Suntudrob J, Jongmevasna W, Payanan T, Srikote R, Wittayanan W. Monitoring of pesticide residues in domestic vegetables in Thailand during 2015. *APST* 2018; 23(4): 1-8. (in Thai)
23. Junquera P. Cypermethrin: Safety Summary for Veterinary use in Dogs, Cats, Horses, Cattle, Sheep, Goats, Swine and Poultry. Poisoning, intoxication, overdose, antidote [Internet]. 2019 [cited 2022 April 11]. Available from: https://parasitipedia.net/index.php?option=com_content&view=article&id=2684&Itemid=2972

บทวิจัย

ผลของโปรแกรมการปรับเปลี่ยนพฤติกรรมโดยประยุกต์ใช้ทฤษฎีการกำหนด

ตนเองต่อการเลิกบุหรี่ของอาสาสมัครสาธารณสุขประจำหมู่บ้าน

กนกวรรณ ศิลปกรรมพิเศษ*

สัมพันธ์ มณีรัตน์**

บทคัดย่อ

อาสาสมัครสาธารณสุขประจำหมู่บ้านต้องเป็นแบบอย่างทางด้านสุขภาพแก่ประชาชน แต่ยังพบว่า อาสาสมัครสาธารณสุขประจำหมู่บ้านบางส่วนยังมีพฤติกรรมการสูบบุหรี่ การศึกษานี้มีวัตถุประสงค์ เพื่อศึกษาผลของโปรแกรมการปรับเปลี่ยนพฤติกรรมโดยประยุกต์ใช้ทฤษฎีการกำหนดตนเองต่อการเลิกบุหรี่ของอาสาสมัครสาธารณสุขประจำหมู่บ้านใช้วิธีวิจัยกึ่งทดลอง กลุ่มตัวอย่างคืออาสาสมัครสาธารณสุขประจำหมู่บ้านที่ติดบุหรี่แบ่งเป็น กลุ่มทดลอง 22 คน และกลุ่มควบคุม 22 คน การเลือกกลุ่มตัวอย่างเจาะจงและใช้การจับคู่ ระหว่างกลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุม กลุ่มทดลองได้รับโปรแกรมที่ประกอบด้วย กิจกรรมสร้างความตระหนักพิษภัยบุหรี่ กิจกรรมนัดตรวจติดตามการเลิกบุหรี่ กิจกรรมสร้างพลังสุขภาพจิต กิจกรรมหายใจแบบลึก และกิจกรรมทางสังคม เป็นระยะเวลา 5 วัน ติดตามหลังการทดลอง 1 เดือน 3 เดือน และ 6 เดือน ส่วนกลุ่มควบคุมได้รับกิจกรรมหลังเสร็จสิ้นการทดลอง ประเมินผลของโปรแกรมโดยใช้แบบประเมินการรับรู้ความสามารถตนเองในการเลิกบุหรี่ แบบสอบถามการติดสารนิโคติน และแบบบันทึกการวัดปริมาณคาร์บอนมอนอกไซด์ สถิติที่ใช้ได้แก่ สถิติเชิงพรรณนา t-test และ Z-test

ผลการวิจัยพบว่า 1) การรับรู้ความสามารถของตนเองในการเลิกสูบบุหรี่ การติดสารนิโคติน และปริมาณก๊าซคาร์บอนมอนอกไซด์ในลมหายใจของกลุ่มทดลองก่อนและหลังการทดลอง มีความแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.01 2) การรับรู้ความสามารถในการเลิกสูบบุหรี่ ระดับการติดสารนิโคตินและระดับปริมาณก๊าซคาร์บอนมอนอกไซด์ในลมหายใจของกลุ่มทดลองกับกลุ่มควบคุมมีความแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.01 และ 3) สัดส่วนการเลิกสูบบุหรี่สำเร็จของกลุ่มทดลองสูงกว่ากลุ่มควบคุมอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.01 พยาบาลชุมชนสามารถนำโปรแกรมนี้ไปใช้ในผู้ที่ติดบุหรี่ในชุมชนอื่น

คำสำคัญ: การปรับเปลี่ยนพฤติกรรม/ อาสาสมัครสาธารณสุข/ การเลิกสูบบุหรี่

*ผู้รับผิดชอบหลัก อาจารย์ประจำ คณะพยาบาลศาสตร์ มหาวิทยาลัยเกษมบัณฑิต Email: kanokwan.sil@kbu.ac.th

** อาจารย์ประจำ คณะพยาบาลศาสตร์ มหาวิทยาลัยทักษิณ Email : sampan.m@tsu.ac.th

Effects of behavior modification program applying the Self-determination Theory on smoking cessation of village health volunteers (VHV)

Kanokwan Silpakampises* Sampan Maneerat**

Abstract

Village health volunteers have to be a role model in health for people in community, however some village health volunteers were still addicted to smoking. This study aimed to examine the effects of behavior modification program applying self-determination theory on smoking cessation of village health volunteers. This study has included 44 participants (VHVs) selected by purposive sampling. Twenty-two VHVs were assigned to the experimental group and control group by matching. The experimental group received program including reflexology activities, mental health empowerment activities, deep breathing activity, and social activities for five days. The participants were then followed-up at one, three and six months. The control group received activities after the program completion. Effects of the program were assessed using questionnaires measuring the severity of nicotine dependence, exhaled carbon monoxide and the perceived self-efficacy to quit smoking. The data were analyzed using descriptive statistics, t-test and Z-test.

The study showed that: 1) there were significant differences between the perceived self-efficacy to quit smoking, the level of nicotine dependence, exhaled carbon monoxide at pre- post intervention within the experimental group ($p < 0.01$, 0.01 , and 0.01 , respectively); 2) there were significant differences between the perceived self-efficacy to quit smoking, the level of nicotine dependence, exhaled carbon monoxide of the experimental and control groups ($p < 0.01$, 0.01 , and 0.01 , respectively); and 3) the proportion of successful quitting of the experimental group was significantly higher when compared to the control group ($p < 0.01$). Community nurses could apply the program to smokers in other communities.

Keywords: Behavior modification/ Village health volunteer/ Smoking cessation

Article info: Received February 28, 2022; Revised August 3, 2022; Accepted August 30, 2022

* Corresponding author, Instructor of Nursing faculty, Faculty of Nursing Kasem Bundit University

** Instructor of Nursing faculty, Thaksin University

ที่มาและความสำคัญของปัญหา

การสูบบุหรี่เป็นเหตุของการเสียชีวิตของประชากรโลกจากสารพิษในบุหรี่ สมาชิกขององค์การอนามัยโลกได้ตั้งเป้าหมายลดการสูบบุหรี่ลงเหลือร้อยละ 30 ทุกประเทศ ภายในปี พ.ศ. 2568¹ กระทรวงสาธารณสุข จึงมีนโยบายรณรงค์ให้ประชาชนลดอัตราการสูบบุหรี่ รวมทั้งให้บุคลากรสาธารณสุข และอาสาสมัครสาธารณสุขประจำหมู่บ้าน (อสม.) ต้องไม่สูบบุหรี่ เพื่อเป็นแบบอย่างที่ดีในด้านเป็นผู้นำด้านการปรับเปลี่ยนพฤติกรรมสุขภาพ (Change agent) แก่ประชาชน² แต่ยังคงพบว่าอัตราการสูบบุหรี่ของประชากรไทย ยังมีถึงร้อยละ 19.1³ พบว่าประชากรของจังหวัดสตูลมีอัตราการสูบบุหรี่ที่ร้อยละ 26.90 ซึ่งสูงกว่าอัตราสูบบุหรี่ของประเทศรวมทั้งและการได้รับควันบุหรี่มือสองเดือนละครั้งซึ่งสูงเป็นอันดับ 1 ของภาคใต้⁴ แม้ว่า อสม. ต้องขับเคลื่อนให้ประชาชนตระหนักถึง ผลกระทบจากพิษภัยของบุหรี่ ทั้งทางตรงและทางอ้อม เพื่อสร้างความเชื่อมั่นและน่าเชื่อถือแก่ประชาชนในสิ่งที่ต้องการให้ผู้อื่นปฏิบัติตนให้ถูกต้อง แต่ยังคงพบว่า อสม. ชายทั้งหมดจากทุกภูมิภาค ยังมีการสูบบุหรี่ถึงร้อยละ 25-66 โดยด้วยเหตุผล เพื่อช่วยคลายเครียดมากที่สุด รองลงมาช่วยคลายความหงุดหงิดไม่สบายใจ⁵ รวมทั้งยังมีผู้ติดบุหรี่อีกมากที่ทราบพิษภัยบุหรี่แต่ยังไม่ตัดสินใจที่จะเลิกบุหรี่เพราะยังไม่มั่นใจว่าตนเองจะทนต่ออาการขาดนิโคตินได้ ขาดความอดทนและแรงจูงใจ ผู้วิจัยจึงสนใจศึกษาในกลุ่มอสม. เกี่ยวกับการปรับเปลี่ยนพฤติกรรมนำไปสู่การเลิกบุหรี่

นิโคตินในบุหรี่เป็นสารเสพติดที่ติดง่าย แต่เลิกยาก ภาวะการติดสารนิโคตินในบุหรี่ ทำให้สารนิโคตินเข้าสู่ประสาทส่วนกลางไปจับกับตัวรับสารนิโคตินออกฤทธิ์ต่อการหลั่งของสารสื่อประสาท ได้แก่ Dopamine Serotonin Norepinephrine ทำให้เกิดการเปลี่ยนแปลงทางด้านร่างกายและอารมณ์เกิดผลพฤติกรรมด้านบวก คือมีความสดชื่น มีความสุข และมีสมาธิ แต่เมื่อหยุดสูบบุหรี่ภายใน 2-3 ชั่วโมง ร่างกายจะขาดสารนิโคตินอาจทำให้เกิดอาการไม่พึงประสงค์ โดยมีอาการมากที่สุดในวันที่ 2 และคงอยู่ในระดับสูงต่อเนื่องไป 5-7 วัน ดังนั้นผู้ที่ต้องการเลิกบุหรี่จึงมักเลิกบุหรี่ไม่สำเร็จในสัปดาห์แรก⁶ ส่วนผู้ที่เลิกบุหรี่แล้ว ยังคงมีความรู้สึกลอยๆอยากสูบบุหรี่อีกในช่วง 1-6 เดือน อาจทำให้ผู้ต้องการเลิกบุหรี่เกิดภาวะเสียสมดุลทางสุขภาพ จึงต้องให้การดูแลแบบองค์รวม ซึ่งเน้นการดูแล กาย จิต สังคม และจิตวิญญาณ ของคนทั้งคน ซึ่งต่างเชื่อมโยงสัมพันธ์กันอย่างใกล้ชิดยากที่จะแยกออกจากกันได้ ด้วยการบำบัดแบบบูรณาการ (Complementary therapy: CT) ตามความเชื่อและวัฒนธรรมในบริบททางสังคมของบุคคลที่อาศัยอยู่ ได้แก่ การใช้เทคนิคการผ่อนคลาย การฝึกสมาธิ และการนวด เป็นต้น⁷ ดังนั้นการดูแลสุขภาพแบบองค์รวมจึงมีการดูแลสุขภาพหลากหลายวิธีและผู้เชี่ยวชาญด้านการบำบัดในการเลิกบุหรี่ กล่าวว่าการเลิกบุหรี่ควรมีหลายรูปแบบที่นำมาใช้ด้วยกัน เพื่อป้องกันความล้มเหลวหรือการหวนกลับไปสูบบุหรี่ใหม่⁸ จากการศึกษาพบว่า สาเหตุของการเลิกบุหรี่สำเร็จ คือ เกิดจากปัจจัยภายในของผู้สูบบุหรี่ เช่น 1) มีความตั้งใจสูง ในการลดหรือเลิกสูบบุหรี่อย่าง

เด็ดขาด 2) สามารถจัดการความเครียดได้จึงไม่จำเป็นต้องพึ่งบุหรืเพื่อคลายเครียด รวมทั้งสูบบุหรี่เพราะความเคยชิน โดยมีการใช้แนวคิดการหลักอภิปาฐี ซึ่งเป็นการดูแลด้านจิตวิญญาณ ในการเลิกบุหรื⁹ และการใช้ชุมชนมีส่วนร่วมโดยมีอาสาสมัครสาธารณสุขประจำหมู่บ้าน ติดตามเยี่ยมให้กำลังใจช่วยให้มีการลด ละ และเลิกบุหรืได้สำเร็จ¹⁰ ส่วนปัจจัยภายนอกพบว่า ต้องการการช่วยเหลือจากเจ้าหน้าที่อย่างจริงจัง ในระหว่างเข้ารับการบำบัดการเลิกบุหรืและมีอาการขาดสารนิโคติน¹¹

ซึ่งเกิดจากการเสียความสมดุลทางด้านร่างกายที่อาจส่งผลกระทบต่อจิตใจและอารมณ์ รวมทั้งบุคลกรรอบข้างได้ ดังนั้นจิตวิทยากล่าวว่าพลังสุขภาพจิต (Resilience) จะช่วยเพิ่มพลังให้บุคคลที่เผชิญปัญหาวิกฤติในชีวิตมีความสามารถในการปรับตัวและฟื้นตัวเร็วขึ้น¹² นอกจากนี้ยังมีผลการวิจัยพบว่านำแพทย์ทางเลือกคือการนวดกดจุดสะท้อนเท้ามาใช้ในการเลิกบุหรืได้สำเร็จ¹³ ซึ่งการนวดกดจุดสะท้อนเท้ามีความสัมพันธ์กับความสามารถในกระตุ้นพลังคลื่นเบต้าและแกมมาในย่านของสมอง เป็นการช่วยบำบัดอาการเจ็บปวดและความเครียดได้¹⁴ ดังนั้นกุญแจสำคัญในการเลิกบุหรืคือ ต้องมีจิตใจที่เข้มแข็งไม่ย่อท้อต่ออาการที่ไม่พึงประสงค์ในขณะถอนบุหรื จึงต้องสร้างแรงจูงใจ คณะผู้วิจัยจึงต้องการพัฒนาโปรแกรมการสร้างแรงจูงใจจากภายในและภายนอกตามทฤษฎีการกำหนดตนเอง (Self-Determination Theory : SDT) ของ Ryan และ Deci¹⁵ กล่าวว่าบุคคลต้องการแรงจูงใจภายในสามด้านคือ มีความรู้ความสามารถ มีอิสระในการเลือก

หรือการกำหนดเป้าหมายตนเอง การมีปฏิสัมพันธ์กับผู้อื่น เพื่อตอบสนองความต้องการพื้นฐานของบุคคล ก็จะนำไปสู่ปรับเปลี่ยนพฤติกรรมตามเป้าหมายที่บุคคลต้องการได้ ซึ่งการได้รับแรงจูงใจที่มาจากการเอื้อของสภาพแวดล้อมจะนำไปสู่การกำหนดทิศทางของพฤติกรรมที่ดี บุคคลจึงต้องรู้จักนำความรู้ความสามารถที่ได้รับไปสู่การปฏิบัติ จึงจะทำให้บุคคลเปลี่ยนแปลงพฤติกรรมที่ต้องการได้ ดังนั้นความสามารถของตนเองหรือสมรรถนะของบุคคล (Self-efficacy) จึงเป็นตัวกลาง (Mediator) ระหว่างการนำความรู้ไปสู่การปฏิบัติจริง ดังนั้นความสามารถของตนเองในปรับเปลี่ยนพฤติกรรมสู่การเลิกบุหรืต้องใช้แรงจูงใจภายในสามประการดังกล่าวมากระตุ้นให้เกิดการเปลี่ยนแปลงพฤติกรรมจากการสูบบุหรืสู่การเลิกบุหรืนั้น

จากสถานการณ์ อสม. ชาย รวมทั้งประชาชนในจังหวัดสตูลที่ยังมีการสูบบุหรืสูงเป็นอันดับต้นของภาคใต้จำเป็นที่คณะผู้วิจัยต้องนำผลการศึกษาและทบทวนวรรณกรรมดังกล่าวมาใช้ในการสร้างแรงจูงใจการปรับเปลี่ยนพฤติกรรมโดยประยุกต์ใช้ทฤษฎีการกำหนดตนเองต่อการเลิกบุหรืของอาสาสมัครสาธารณสุขประจำหมู่บ้าน โดยใช้แรงจูงใจภายในและภายนอกในการดูแลทั้งด้าน ร่างกาย จิตใจ จิตวิญญาณ และสังคม เป็นการสร้างแรงจูงใจให้ อสม. ได้รับการดูแลแบบองค์รวมในช่วงการถอนบุหรืเพื่อการเลิกบุหรือย่างต่อเนื่องติดต่อกันในช่วง 6 เดือน

วัตถุประสงค์การวิจัย

1) เพื่อเปรียบเทียบการรับรู้ความสามารถตนเองในการเลิกสูบบุหรื ระดับการติดสารนิโคติน

และปริมาณก๊าซคาร์บอนมอนนอกไซด์ของลมหายใจออกของอาสาสมัครสาธารณสุขประจำหมู่บ้านในกลุ่มทดลองก่อนและหลังการได้รับโปรแกรมการปรับเปลี่ยนพฤติกรรมโดยประยุกต์ใช้ทฤษฎีการกำหนดตนเองต่อการเลิกบุหรี่ของอาสาสมัครสาธารณสุขประจำหมู่บ้าน

2) เพื่อเปรียบเทียบการรับรู้ความสามารถตนเองในการเลิกบุหรี่ระดับการตัดสินใจและปริมาณก๊าซคาร์บอนมอนนอกไซด์ของลมหายใจออกของอาสาสมัครระหว่างกลุ่มทดลองกับกลุ่มควบคุมหลังการใช้โปรแกรมการปรับเปลี่ยนพฤติกรรมแบบองค์รวมโดยประยุกต์ใช้ทฤษฎีการกำหนดตนเองต่อการเลิกบุหรี่ของอาสาสมัครสาธารณสุขประจำหมู่บ้าน

3) เพื่อเปรียบเทียบสัดส่วนการเลิกบุหรี่สำเร็จของอาสาสมัครสาธารณสุขประจำหมู่บ้านระหว่างกลุ่มทดลองกับกลุ่มควบคุมภายหลังการใช้โปรแกรมการปรับเปลี่ยนพฤติกรรมแบบองค์รวมโดยประยุกต์ใช้ทฤษฎีการกำหนดตนเองต่อการเลิกบุหรี่

สมมติฐานการวิจัย

1) การรับรู้ความสามารถตนเองในการเลิกบุหรี่ ระดับการตัดสินใจและปริมาณก๊าซคาร์บอนมอนนอกไซด์ของลมหายใจออกของอาสาสมัครสาธารณสุขประจำหมู่บ้านในกลุ่มทดลองก่อนและหลังมีความแตกต่างกัน ภายหลังการใช้โปรแกรมการปรับเปลี่ยนพฤติกรรมโดยประยุกต์ใช้ทฤษฎีการกำหนดตนเองต่อการเลิกบุหรี่ของอาสาสมัครสาธารณสุขประจำหมู่บ้าน

2) การรับรู้ความสามารถตนเองในการเลิกบุหรี่ ระดับการตัดสินใจและปริมาณก๊าซ

คาร์บอนมอนนอกไซด์ของลมหายใจออกระหว่างกลุ่มทดลองกับกลุ่มควบคุม หลังการใช้โปรแกรมการปรับเปลี่ยนพฤติกรรมโดยประยุกต์ใช้ทฤษฎีการกำหนดตนเองต่อการเลิกบุหรี่ของอาสาสมัครสาธารณสุขประจำหมู่บ้านมีความแตกต่างกัน

3) สัดส่วนในการเลิกสูบบุหรี่ได้สำเร็จระหว่างกลุ่มทดลอง กลุ่มควบคุมของอาสาสมัครสาธารณสุขประจำหมู่บ้านมีความแตกต่างกัน ภายหลังการใช้โปรแกรมการปรับเปลี่ยนพฤติกรรมโดยประยุกต์ใช้ทฤษฎีการกำหนดตนเองต่อการเลิกบุหรี่ของอาสาสมัครสาธารณสุขประจำหมู่บ้าน

กรอบแนวคิดการวิจัยที่ใช้ในการวิจัย

ผู้วิจัยได้ประยุกต์ใช้ แนวคิดทฤษฎีแรงจูงใจแบบกำหนดตนเอง (SDT) ของ Ryan และ Deci¹⁵ ในการพัฒนาโปรแกรมโดยจัดกิจกรรมที่เน้นการสร้างแรงจูงใจภายใน 3 ด้าน ได้แก่ 1) ความต้องการมีอิสระในการตัดสินใจเลือก แก้ปัญหาได้ด้วยตนเอง 2) ความต้องการเป็นผู้ที่มีความรู้ ความสามารถ นำไปใช้ในการทำงานแก้ปัญหาของตนเอง หรือให้การช่วยเหลือผู้อื่นเมื่อจำเป็นได้ 3) ความต้องการมีปฏิสัมพันธ์ที่ดีกับผู้อื่น เป็นที่ยอมรับของผู้อื่นมาบูรณาการกับการจัดกิจกรรมปรับเปลี่ยนพฤติกรรมแบบองค์รวมของ อสม. กลุ่มทดลองด้านร่างกาย จิตใจ จิตวิญญาณและสังคม เป็นเวลา 5 วันติดต่อกัน โดยทฤษฎีนี้เชื่อว่าการสร้างแรงจูงใจภายในเป็นการพัฒนามาจากภายในเป็นการเปลี่ยนแปลงที่ยั่งยืน ดังนั้น เพื่อให้การปรับเปลี่ยนพฤติกรรมแบบองค์รวม ซึ่งผู้ที่ติดบุหรี่เมื่อต้องการเลิกบุหรี่ พยาบาลก็ต้องให้การดูแล

แบบองค์รวมเช่นเดียวกับผู้ป่วยทั่วไป แต่การดูแลผู้ที่ต้องการเลิกสูบบุหรี่ ภายหลังการงดสูบบุหรี่ ร่างกายจะมีการขาดสารนิโคตินทำให้เกิดอาการที่ไม่พึงประสงค์มากมาย ทำให้มีผลกระทบต่อจิตใจ อารมณ์ของอสม. กลุ่มทดลองและคนรอบข้างได้ ผู้วิจัยจึงต้องสร้างแรงจูงใจภายในร่วมกับการทำกิจกรรมปรับความสมดุลดูแลคนทั้งคนในสภาวะที่ร่างกายเสียความสมดุลเมื่อต้องงดหรือเลิกสูบบุหรี่ เพื่อกระตุ้นสร้างความตระหนักในพิษภัยของบุหรี่ ที่มีต่อสุขภาพ โดยให้อสม. กลุ่มทดลองสะท้อนคิดถึงผลกระทบต่อสุขภาพตนเองและคนรอบข้าง ให้ใช้ความสามารถในการดูแลตนเองสุขภาพของตนเองโดยใช้ความรู้ความสามารถตนเองที่ได้รับการผู้วิจัย เรียนรู้จากผู้ที่มีประสบการณ์กว่าที่เป็นตัวแบบหรือจากกลุ่มเพื่อ อสม. กลุ่มทดลองเพื่อนำความรู้ ความสามารถและทักษะที่ได้รับไปสู่การปฏิบัติปรับปรุงพัฒนาตนเองจนสามารถปรับเปลี่ยนพฤติกรรมในดูแลตนเองได้เมื่อมีอาการไม่พึงประสงค์ สามารถควบคุมอารมณ์ให้สงบผ่อนคลายเมื่อมีอาการเครียดจากการอยากสูบบุหรี่โดยการหายใจแบบลึก รวมทั้งการเสริมสร้างจิตใจให้มีพลังในการชนะใจตนเองโดยเลิกบุหรี่อย่างมีเป้าหมาย อดทน เสริมสร้างกำลังใจในการและมุ่งมั่นในการเลิกบุหรี่โดยการบริหารจัดการเมื่อต้องเผชิญปัญหาอาการไม่พึงประสงค์ให้พ้นตัวเร็ว และการใช้ภูมิปัญญาในการนวดกดจุดสะท้อนเท้าให้สมองผ่อนคลายมีความสุขจากชีวิตในสมอง แทนการสารนิโคตินจากการสูบบุหรี่ ซึ่งการดูแลผ่านกิจกรรมทั้งด้านร่างกาย จิตใจ จิตวิญญาณ และสังคมที่ใช้หลักการตอบสนองความต้องการพื้นฐาน ที่ให้อิสระแก่ อสม. กลุ่มทดลองมีอิสระ

ในการคิด ตัดสินใจด้วยตนเอง นำความรู้ความสามารถที่ได้รับจากการเข้าร่วมโปรแกรมในการปฏิบัติทุกกิจกรรม และทุกกิจกรรมมีการให้อสม. กลุ่มทดลองมีการทำกิจกรรมร่วมกันเพื่อให้ อสม. กลุ่มทดลองมีโอกาสสร้างสัมพันธภาพที่ดี ได้รับการยอมรับจากเพื่อนกลุ่มทดลองในโปรแกรมนี้ ในช่วงที่ดำเนินการเข้าร่วมโปรแกรมวิจัย และกิจกรรมเยี่ยมติดตามโดยเพื่อน อสม. กลุ่มแกนนำกระตุ้นอสม. กลุ่มทดลองให้งดบุหรี่เป็นระยะๆ ตามที่ผู้วิจัยกำหนดไว้ เพื่อให้ อสม. กลุ่มทดลองการรับรู้ความสามารถของตนเอง นำไปสู่การเลิกสูบบุหรี่โดยประเมินผลลัพธ์ของโปรแกรมจากสัดส่วนการเลิกบุหรี่สำเร็จกับเลิกบุหรี่ไม่สำเร็จ ระดับการติดสารนิโคตินและวัดระดับปริมาณของก๊าซคาร์บอนมอนอกไซด์จากลมหายใจออกให้จิตสงบเมื่อมีความความรู้สึกลอยๆ ในขณะเข้าโปรแกรมรอบ 5 วันใน อสม. กลุ่มทดลอง ผู้วิจัยมีการป้อนกลับข้อมูลแบบสร้างสรรค์ เน้นการนำสิ่งดีๆ เพื่อสะท้อนให้อสม. รับรู้ความรู้ความเข้าใจเกี่ยวกับการนำความรู้ที่ได้จากการอบรมไปสู่การปฏิบัติอย่างเข้าใจทำให้อสม. มีความสามารถในการควบคุมตนเองไม่ให้สูบบุหรี่สำเร็จนำมาชมเชย เป็นการเพิ่มความมั่นใจให้อสม. เห็นคุณค่าในสิ่งที่ตนเองที่ทำได้สำเร็จและมีความสำคัญต่ออสม. อื่นที่ยังเลิกบุหรี่ไม่ได้ ทฤษฎีการเพิ่มความสามารถให้บุคคลและควบคุมพฤติกรรมตนเองโดยผ่านการเรียนรู้จากผู้ประสบผลสำเร็จหรือมีประสบการณ์ที่เหนือกว่า (Organismic Integration Theory: OIT)¹⁵ เช่นจากการเรียนรู้การจัดการอาการไม่พึงประสงค์ของการขาดสารนิโคตินของ อสม. ตัวแบบ ซึ่งเป็น

ปัจจัยภายนอกเชิงลบที่ตรงกับความต้องการของ
อสม. อันที่ต้องการเลิกบุหรี่

วิธีดำเนินการวิจัย

รูปแบบการวิจัยนี้เป็นการวิจัยกึ่งทดลอง
(Quasi-Experimental Research Design) ใช้
รูปแบบการศึกษา วัดก่อนและหลังการทดลอง
(Two groups pretest-posttest design) โดย
แบ่งตัวอย่างออกเป็น 2 กลุ่ม คือ กลุ่มทดลอง
(Experimental group) และกลุ่มควบคุม
(Control group)

ประชากรและตัวอย่าง

ประชากรในการวิจัย คือ อสม. ของ
จังหวัดสตูลที่สูบบุหรี่หรือจำนวน 270 คน¹⁷

เลือกตัวอย่างแบบเจาะจงและจับคู่โดย
เลือกเข้ากลุ่มตัวอย่าง โดยใช้ระดับการตัดสินใจ
ตัดสินเป็นเกณฑ์ในการจับคู่โดยคำนึงถึงระดับการ
ตัดสินใจตัดสินที่มีความใกล้เคียงกันมากที่สุด
คำนวณขนาดตัวอย่างด้วยโปรแกรมสำเร็จรูป
G*power โดยกำหนดค่าอำนาจการทดสอบ
(Power analysis) เท่ากับ .80 เนื่องจากเป็นค่า
มาตรฐานที่ยอมรับได้¹⁸ ค่าขนาดอิทธิพล (Effect
size) เท่ากับ .77 ได้มาจากการสังเคราะห์งานวิจัย
72 เรื่อง และความคลาดเคลื่อนประเภทที่ 1 (α)
เท่ากับ .05 ได้ขนาดกลุ่มตัวอย่าง 22 คน¹⁹
แบ่งเป็นกลุ่มทดลอง 22 คน และกลุ่มควบคุม 22
คน รวมทั้งหมด 44 คน โดยผู้วิจัยได้เพิ่มกลุ่ม
ตัวอย่างอีกร้อยละ 20 ต่อกลุ่ม เพื่อป้องกันการ
สูญเสียกลุ่มตัวอย่างระหว่างทดลอง เป็นกลุ่มละ
26 คน ต่อมาระหว่างการดำเนินการวิจัยทดลอง
โปรแกรมกลุ่มตัวอย่างไม่สามารถเข้าร่วมกิจกรรม
ตามโปรแกรมที่กำหนดได้จำนวนกลุ่มละ 4 คน

ดังนั้นจึงได้ขนาดของกลุ่มตัวอย่างเท่ากับจำนวนที่
คำนวณได้ เปิดรับสมัคร อสม. ติดบุหรี่ที่สนใจเข้า
ร่วมโครงการ คัดเลือกกลุ่มตัวอย่างตามเกณฑ์
(Inclusion criteria) ต้องติดบุหรี่ระดับ 4 ขึ้นไป
ไม่ติดสารเสพติดอื่น สามารถเข้าร่วมโครงการวิจัย
ได้ตลอดโครงการ มีพฤติกรรมเปลี่ยนแปลง
เลิกบุหรี่อยู่ในขั้นลังเลใจขึ้นไป เนื่องจากบุคคลที่มี
การเปลี่ยนแปลงอยู่ในระยะลังเลใจสามารถพัฒนา
ได้ ใช้รูปแบบจับคู่ (Matching) ที่ละคู่ระหว่างกลุ่ม
ทดลองกับกลุ่มควบคุมโดยยึดหลักที่มี การตัดสินใจ
ตัดสินที่ใกล้เคียงกัน

เครื่องมือการวิจัย

โปรแกรมการปรับเปลี่ยนพฤติกรรมใน
การเลิกบุหรี่ของอาสาสมัครสาธารณสุขประจำ
หมู่บ้าน พัฒนาขึ้นจากการทบทวนวรรณกรรมโดย
การนำทฤษฎีการกำหนดตนเองมาบูรณาการกับ
การปรับเปลี่ยนพฤติกรรมการสูบบุหรี่ในอสม.
กลุ่มทดลองโดยผ่านการ ผ่านการตรวจสอบและ
แก้ไขโดยผู้ทรงคุณวุฒิ 3 ท่าน และนำไปทดลองใช้
ในกลุ่มตัวอย่างที่คล้ายคลึงกัน ซึ่งโปรแกรมสร้าง
แรงจูงใจแบบกำหนดตนเองของ Ryan และ
Deci¹⁵ ประกอบด้วยการจัดกิจกรรมกลุ่ม 5
กิจกรรม ติดต่อกัน 5 วัน วันละ 120-240 นาที
หลังจากเข้าโปรแกรมครบ 5 วันแล้วมีการติดตาม
เยี่ยมกลุ่มทดลอง สองสัปดาห์ 1 ครั้งจนครบ 3
เดือน หลังจากนั้นเยี่ยมติดตามเดือนละ 1 ครั้งจน
ครบ 6 เดือน ดังรายละเอียดของกิจกรรม 5
กิจกรรมดังนี้

กิจกรรมที่ 1 การให้ความรู้เพื่อสร้าง
ความตระหนักเกี่ยวกับพิษภัยบุหรี่ที่มีผลต่อ
สุขภาพตนเอง

และคนรอบข้าง โดยวิธีการบรรยายประกอบกับการใช้ให้ชมวีดิทัศน์ความรู้เรื่อง “พิษภัยบุหรี่ ความรุนแรง ของสารในมวนบุหรี่ต่อสุขภาพ อากาศป่วยและความทุกข์ทรมานในบั้นปลายชีวิต ด้วยโรคร้ายแรงจากผลของพิษภัยบุหรี่ เช่นมะเร็ง กล้องเสียง และถุงลมโป่งพองของทั้งผู้สูบและผู้รับ ควันบุหรี่ หลังชมวีดิทัศน์ให้อิสระในการสะท้อน คิดเกี่ยวกับพฤติกรรมเสี่ยงที่จะนำไปสู่อันตรายต่อ ผู้สูบบุหรี่ ให้กลุ่มมีอิสระในการสรุปสิ่งที่เรียนรู้ภัย บุหรี่ที่ทำให้เกิดปัญหาและผลกระทบต่อบุคคลใน ครอบครัว และเรียนรู้การการดูแลตนเองเมื่อ ต้องงดบุหรี่ โดยการประยุกต์ใช้แนวคิดบุคคล ต้องการความรู้ความสามารถ (Competency) ในการสร้างแรงจูงใจภายในเพื่อปรับเปลี่ยน พฤติกรรมการสูบบุหรี่

กิจกรรมที่ 2 กิจกรรมการนวดกด จุดสะท้อนโดยผู้วิจัยสอนสาธิตและให้กลุ่มทดลอง สาธิตย้อนกลับที่ละคน การวางนิ้วที่จะกดให้วาง ตรงหัวแม่โป้งของเท้าและใช้แรงในการกดจุดลง บนตำแหน่งที่กล้ามเนื้อฝ่าเท้าของหัวแม่โป้งให้ลึก ประมาณ 1 เซนติเมตร โดยนวดกดจุด ตรง ตำแหน่งที่ 1,3 และ 4 โดยทำการกดจุดลงแต่ละ ตำแหน่งละ 2 นาทีละ 40 ครั้ง จึงมีแรงสะท้อน (Reflect) ไปที่ Sympathetic nerve และมีแรงส่ง ต่อทำให้ Parasympathetic nerve สะท้อนไปยัง อวัยวะเป้าหมายได้ โดยการประยุกต์ใช้แนวคิด บุคคลต้องการความรู้ความสามารถ ในการสร้าง แรงจูงใจภายในเพื่อปรับเปลี่ยนพฤติกรรมการสูบ บุหรี่ และด้านการมีสัมพันธภาพกับผู้อื่น (Relatedness)

กิจกรรมที่ 3 กิจกรรมการสร้างพลัง อึด ฮึด สู้ กับการเลิกสูบบุหรี่ ผู้วิจัยให้ทำกิจกรรม ตั้งคำถามและให้เขียนลงในกระดาษ กิจกรรมย่อย ที่ 1 “ใครคือผู้ที่มีคุณค่าที่สุดในชีวิตของท่าน” ตอบเพียง 1 คนเท่านั้น “ท่านจะอยู่กับบุคคลที่มี คุณค่าที่สุดให้ยาวนานได้อย่างไร” “ท่านอยากอยู่ จนเห็นบุคคลที่มีคุณค่าที่สุดในชีวิตอนาคต หรือไม่” “ท่านจะทำเพื่อบุคคลที่ท่านรักที่สุดด้วย การปรับเปลี่ยนสุขภาพให้แข็งแรงได้หรือไม่โดยวิธี ไດ” กิจกรรมย่อยที่ 2 “เมื่อท่านอยากสูบบุหรี่ให้ นึกถึงบุคคลที่มีคุณค่าที่สุดในชีวิตเสมอ” และให้ ทุกคนนำเสนอแล้วให้อิสระในการคิดตัดสินใจจะ เลิกบุหรี่ เพื่อใครและจะไปถึงเป้าหมายนั้นต้อง อาศัยความอดทน กำลังใจที่มุ่งมั่นสู้อย่างมี เป้าหมายในการเลิกบุหรี่ให้สำเร็จเพื่อสุขภาพ ตนเองและคนรอบข้าง โดยการประยุกต์ใช้แนวคิด ความมีอิสระ (Automy) ในความคิด และตัดสินใจ เลือกแนวทางปฏิบัติการเลิกบุหรี่ด้วยตนเอง ปฏิบัติการตามเป้าหมายด้วยความตั้งใจ และจิตใจ ที่มุ่งมั่น และด้านการมีสัมพันธภาพกับผู้อื่น (Relatedness)

กิจกรรมที่ 4 กิจกรรมสอนสาธิต และสาธิตย้อนกลับให้หายใจเข้าและออกแบบลึก ใช้แนวคิดเพิ่มทักษะความสามารถจัดการ ความเครียด เนื่องจากกลุ่มทดลองในช่วงงดสูบ บุหรี่จะมีอาการกระสับ กระส่าย ไม่มีสมาธิ นอน ไม่หลับ เครียด อยากสูบบุหรี่ เป็นต้น ในช่วงที่ บุคคลมีความทุกข์กายทุกข์ใจ จะมีความต้องการ พึ่งพาทางจิตวิญญาณด้านจิตวิญญาณ เพื่อในการ เผชิญความเครียดโดยสร้างความแข็งแกร่งจาก ภายในและความสงบเชื่อมโยงตัวเองกับ

สิ่งแวดล้อม เช่น วิธีการหายใจแบบลึก ทำสมาธิ เป็นต้น^{21,22} การหายใจแบบลึก โดยหายใจเข้าออก ลึกๆ ครั้งจากนั้นให้ สูดลมหายใจเข้าลึกๆ แล้ว กลั้นลมหายใจไว้สักครู่ในใจ 1 2 3 4 แล้วผ่อน ลมหายใจออกยาวๆ ทางปากให้รู้สึกว่าการหายใจ ออกหมดท้อง ทำเช่นนี้ติดต่อกัน 8 รอบ โดยการ ประยุกต์ใช้แนวคิดความมีอิสระ (Autonomy) ใน ความคิด และตัดสินใจเลือกแนวทางปฏิบัติการ เลิกบุหรี่ด้วยตนเอง ปฏิบัติการตามเป้าหมายด้วยความตั้งใจ และจิตใจที่มุ่งมั่น

กิจกรรมที่ 5 กิจกรรมทางด้านสังคม เป็นกิจกรรมที่ติดตามอาสาสมัครสาธารณสุข ประจำหมู่บ้านกลุ่มทดลองโดย อสม. แกนนำ เพื่อช่วยเหลือแก้ปัญหาอาการไม่พึงประสงค์จากการ ขาดสารนิโคติน การปวดกดจุด การคลายเครียด โดยการหายใจแบบลึก ให้กำลังใจเชิงบวก และให้ คำปรึกษาการเลิกบุหรี่ หลังเข้าอบรม 5 วันแล้ว ติดตามเยี่ยม 2 ครั้งในเดือนแรก เมื่อครบ 1 เดือน ให้เยี่ยมเดือนละ 1 ครั้งจนครบ 6 เดือน โดยการ ประยุกต์ใช้แนวคิดด้านการมีสัมพันธภาพกับผู้อื่น (Relatedness) โดยกลุ่มควบคุมได้รับการให้ความรู้และทักษะเกี่ยวกับกิจกรรมที่ อสม. ต้องรู้ ในการเลิกบุหรี่

เครื่องมือที่ใช้ในการรวบรวมข้อมูล และตรวจสอบคุณภาพ

การวิจัยครั้งนี้ศึกษาตัวแปรตามคือพฤติกรรม ในการเลิกบุหรี่ของอาสาสมัครสาธารณสุขประจำ หมู่บ้าน ประกอบด้วย การรับรู้ความสามารถในการ เลิกบุหรี่ ระดับความรุนแรงของการติดสาร นิโคติน ปริมาณคาร์บอนมอนอกไซด์ในลมหายใจ

ออก สัดส่วนที่เลิกบุหรี่สำเร็จกับที่เลิกบุหรี่ไม่ สำเร็จ

1. แบบสอบถาม ประกอบด้วย ข้อมูล ส่วนบุคคล และแบบประเมินการรับรู้ ความสามารถในการเลิกบุหรี่ เป็นแบบมาตร ประมาณของลิเคิร์ต 5 ระดับ โดย 5 หมายถึง ปฏิบัติมากที่สุด 4 หมายถึง ปฏิบัติมาก 3 หมายถึง ปฏิบัติปานกลาง 2 หมายถึง ปฏิบัติน้อย และ 1 หมายถึง ไม่ปฏิบัติเลย เกี่ยวกับการรับรู้ ความสามารถในการเลิกบุหรี่ ความเชื่อมั่นใน ความสามารถตนเองที่หลีกเลี่ยงการไม่สูบบุหรี่ ซึ่ง ดัดแปลงมาจาก ศุสียงค์ สนสุผล²² ผลการตรวจ ความตรงตามเนื้อหาจากผู้ทรงคุณวุฒิ 3 ท่าน พบว่า ได้ค่าดัชนีความสอดคล้อง (IOC) เท่ากับ 0.94 จากนั้นไปทดลองใช้กับกลุ่มตัวอย่างอื่นที่มี บริบทคล้ายคลึงกับกลุ่มตัวอย่างในงานวิจัย จำนวน 15 คน นำไปทดสอบค่าความเชื่อมั่น (Reliability) ด้วยการคำนวณค่าสัมประสิทธิ์ แอลฟาของครอนบาค (Cronbach's coefficient alpha) มีค่าเท่ากับ .74

2. แบบประเมินความรุนแรงของการเสพติดสารนิโคติน (Fagerstrom Test For Nicotine dependence)²³ โดยวัดความสามารถในการลด และงดบุหรี่จากการตรวจสารนิโคติน และจำนวน มวนบุหรี่ที่สูบโดยแบ่งระดับการติดสารนิโคติน เป็น 4 ระดับ ดังนี้ คะแนน 1-3 หมายถึง ติดสาร นิโคตินระดับต่ำ คะแนน 4-7 หมายถึง ติดสาร นิโคตินระดับปานกลาง คะแนน 8-9 หมายถึง ติด สารนิโคตินระดับสูง และคะแนน 10 หมายถึง ติด สารนิโคตินระดับสูงมาก

3. แบบบันทึกปริมาณคาร์บอนมอนอกไซด์ด้วยเครื่อง Smokerlyzer จากลมหายใจ แบ่งเป็นระดับปริมาณคาร์บอนมอนอกไซด์เป็น 3 ระดับ ดังนี้ วัดได้ 0-6 ppm. หมายถึง อยู่ในระดับต่ำ วัดได้ 7-10 ppm. หมายถึง สูบบุหรี่เล็กน้อยถึงระดับกลางถึงสูง วัดได้ 11-72 ppm. หมายถึง สูบบุหรี่อย่างหนัก²⁴

การพิทักษ์สิทธิกลุ่มตัวอย่าง

การศึกษาครั้งนี้ได้ผ่านการรับรองจากคณะกรรมการพิจารณาจริยธรรมในมนุษย์ของวิทยาลัยพยาบาลบรมราชชนนีนพรัตน์วชิระ เอกสารเลขที่ ERB. No. 10/2560 ผู้วิจัยอธิบายวัตถุประสงค์ และขั้นตอนดำเนินการวิจัยโดยละเอียด ซึ่งการเข้าร่วมวิจัยเป็นไปด้วยความสมัครใจโดยการลงนาม กลุ่มตัวอย่างสามารถปฏิเสธการเข้าร่วมการวิจัยได้ตลอดเวลาจะไม่มีผลกระทบใดๆ ต่อกลุ่มตัวอย่าง รวมทั้งอธิบายการรักษาความลับของผู้ให้ข้อมูล และการทำลายข้อมูลเมื่อสิ้นสุดการวิจัย การเผยแพร่ข้อมูลกระทำในภาพรวมโดยไม่ระบุชื่อ

การเก็บรวบรวมข้อมูล

กลุ่มควบคุม

เก็บข้อมูลโดยการตอบแบบสอบถาม ประเมินการรับรู้ความสามารถในการเลิกบุหรี่ ประเมินความรุนแรงของการติดสารนิโคตินด้วยและตรวจลมหายใจออกโดยเป่าเครื่อง Smokerlyzer และแจกคู่มือการเลิกบุหรี่ให้ไปเรียนรู้ด้วยตนเอง และเก็บข้อมูลอีกครั้งเมื่อครบ 6 เดือน พร้อมให้กิจกรรมเช่นเดียวกับกลุ่มทดลอง

กลุ่มทดลอง

ประเมินการรับรู้ความสามารถตนเองในการเลิกบุหรี่ ความรุนแรงของการติดสารนิโคติน และตรวจคาร์บอนมอนอกไซด์ลมหายใจออกโดยเป่าเครื่อง Smokerlyzer ก่อนการทดลอง และให้กิจกรรมในโปรแกรมเป็นการฝึกการสร้างแรงจูงใจภายในโดยเน้นการสร้างสมรรถนะความรู้ความสามารถ การให้อิสระในการตัดสินใจและการสร้างสัมพันธ์ภาพที่ดีระหว่างบุคคลของ อสม. กลุ่มทดลองในการเข้าโปรแกรม 5 วัน ดังต่อไปนี้

วันที่ 1-2 กิจกรรมการให้ความรู้สร้างตระหนักของพิษภัยของบุหรี่ และสะท้อนคิดอย่างอิสระ ผู้วิจัยการสาธิตย้อนกลับ เพื่อฝึกปฏิบัติการนวดกดจุดสะท้อนเท้า การแสดงตัวอย่างที่ดี การแลกเปลี่ยนประสบการณ์การเรียนรู้ร่วมกัน

1) กิจกรรมการสร้างแรงจูงใจตระหนักเกี่ยวกับพิษภัยบุหรี่ที่มีผลต่อสุขภาพตนเองและครอบครัว

2) กิจกรรมด้านร่างกาย อสม. กลุ่มทดลองต้องรับการนวดกดจุดสะท้อนเท้า 6 นาที ต่อคนอย่างต่อเนื่องเป็นเวลา ติดต่อกันเช้าและเย็น ที่หัวแม่เท้าจุดละ 2 นาที ด้วยการกดทีละจุดๆ ละ 40 ครั้ง ผู้วิจัยจัดให้เพื่อนอสม. แกนนำที่ผ่านการอบรมการนวดกดจุดสะท้อนเท้าจากผู้วิจัยแล้วให้ช่วย อสม. ที่สูบบุหรี่ 1 : 3 คน

3) กิจกรรมสร้างพลังสุขภาพจิต (ฮัต ฮัต ฮัต) กับการเลิกสูบบุหรี่ ในการสร้างความอดทน กำลังใจ และมีพลังในการเลิกบุหรี่และการเรียนรู้จากตัวแบบ

4) กิจกรรมหายใจแบบลึก

5) กิจกรรมสร้างแรงจูงใจด้านสังคม

วันที่ 3-5 ให้ประเมินตนเองในประเด็นการแก้ปัญหาอาการไม่พึงประสงค์จากการดสูบบุหรี่ของ อสม. และให้นำเสนอผลการใช้พลังสุขภาพจิตกับสถานการณ์จริงที่ต้องเผชิญกับการใช้พลังอัด ฮีต สู้ ในการควบคุมจิตใจไม่ให้สูบบุหรี่ และให้ อสม. ที่ประสบผลสำเร็จในการดสูบบุหรี่รายวันได้มาเล่าสู่กันฟังสั้นๆ เพื่อให้กลุ่มเกิดการเรียนรู้และเสริมสร้างแรงจูงใจและได้รับกำลังใจจากเพื่อนผู้ที่สามารถดสูบบุหรี่ได้สำเร็จ กระตุ้นให้เกิดพลังสู้อย่างมีเป้าหมายโดยเสริมแรงจูงใจด้วยเสียงเพลง “ศรัทธา” ร่วมกับกิจกรรมการวาดกจุดสะท้อนเท้าและกิจกรรมการหายใจแบบลึก ซึ่งเป็นการฝึกสมาธิให้จิตสงบคลายเครียดจากความอยากบุหรี่ที่ยังมีหลงเหลืออยู่เพื่อให้เกิดสติมีเหตุผลในการงด สูบบุหรี่เพื่อสุขภาพไม่ให้เกิดการตามใจความอยากบุหรี่ที่ยังหลงเหลืออยู่ ระยะหลังทดลองติดตามกลุ่มทดลองเพื่อให้คำปรึกษาและช่วยเหลือเกี่ยวกับการเลิกบุหรี่ ใน 1 เดือน แรกหลังการอบรมติดตามเยี่ยม 2 สัปดาห์ต่อครั้ง เมื่อครบ 1 เดือน ให้ติดตามเยี่ยมเดือนละ 1 ครั้ง จนครบ 6 เดือน เมื่อครบ 6 เดือน มีการประเมินผล อสม. ทั้งกลุ่มกลุ่มควบคุมและทดลองอีกครั้ง

การวิเคราะห์ข้อมูล

สถิติเชิงพรรณนา ได้แก่ ค่าเฉลี่ย ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน ทดสอบค่าเฉลี่ยประชากรสองกลุ่มด้วยสถิติที่ แบ่งเป็น สถิติ Paired t-test สำหรับเปรียบเทียบพฤติกรรมการเลิกบุหรี่ภายในกลุ่มทดลองใช้สถิติ Independent t-test สำหรับเปรียบเทียบพฤติกรรมการเลิกบุหรี่ระหว่างกลุ่มทดลองกับกลุ่มควบคุมประเมินความสามารถ

ตนเองในการเลิกบุหรี่ ระดับการตัดสินใจตัดสินใจ และการวัดปริมาณก๊าซคาร์บอนมอนอกไซด์ และใช้สถิติ Z-test for proportion ในการหาสัดส่วนการเลิกบุหรี่สำเร็จกับการเลิกบุหรี่ไม่สำเร็จของอาสาสมัครสาธารณสุขประจำหมู่บ้านกลุ่มตัวอย่างทั้งสองกลุ่มโดยกำหนดค่านัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.5

ผลการวิจัย

อาสาสมัครสาธารณสุขประจำหมู่บ้านที่สูบบุหรี่กลุ่มตัวอย่างทั้งหมด 44 คน เป็นเพศชายทั้งหมด ส่วนใหญ่มีอายุอยู่ในวัยกลางคนระหว่าง 41-53 ปี คิดเป็นร้อยละ 47.72 มีสถานภาพสมรสคู่ คิดเป็นร้อยละ 93.18 ระดับการศึกษาชั้นมัธยมศึกษา คิดเป็นร้อยละ 52.27 มีอาชีพทำสวนยาง คิดเป็นร้อยละ 68.18 ส่วนใหญ่ไม่มีโรคประจำตัว คิดเป็นร้อยละ 93.18 รองลงมา มีโรคประจำตัว คิดเป็นร้อยละ 6.81 คือโรคความดันโลหิตสูงที่ควบคุมระดับความดันโลหิตสูงได้รับการรักษาจากแพทย์ต่อเนื่อง และควบคุมได้ 2 คน และโรคมะเร็ง 1 คน สำหรับผลของจำนวนปีที่ติดบุหรี่ พบว่า กลุ่มควบคุมส่วนใหญ่มีจำนวนปีที่ติดบุหรี่ 10-23 ปี คิดเป็นร้อยละ 45.45 ส่วนกลุ่มทดลอง ส่วนใหญ่มีจำนวนปีที่ติดบุหรี่คือ 23-35 ปี คิดเป็นร้อยละ 45.45 เมื่อเปรียบเทียบความสามารถตนเองในการเลิกบุหรี่ปีก่อนเข้าร่วมโปรแกรม กลุ่มทดลองกับกลุ่มควบคุมพบว่าไม่มีความแตกต่างในการรับรู้ความสามารถตนเองในการเลิกบุหรี่ปีก่อนมีนัยสำคัญ ส่วนภายหลังการเข้าโปรแกรมกลุ่มทดลอง มีคะแนนการรับรู้ความสามารถตนเองในการเลิกบุหรี่ปีก่อนทดลองสูงกว่าก่อนทดลองและสูงกว่ากลุ่มควบคุม

มีคะแนนเฉลี่ยของระดับการติดสารนิโคติน และ ปริมาณระดับของก๊าซคาร์บอนมอนนอกไซด์ในลมหายใจออกต่ำกว่าก่อนทดลองและต่ำกว่ากลุ่ม

ควบคุม และหลังการทดลอง อัตราการเลิกสูบบุหรี่ สำเร็จของอาสาสมัครสาธารณสุขประจำหมู่บ้าน กลุ่มทดลองมีสูงกว่ากลุ่มควบคุม ดังตารางที่ 1-3

Table 1 Comparison of Mean Scores of Cigarette smoking Behavior of experimental group before and after intervention.

Variables	N	M	SD	t-test	p-value
1. Before intervention					
Experimental Group	22	3.34	0.41	1.249	.219
Control Group	22	3.15	0.57		
2. After Intervention					
2.1 Self-efficacy in smoking cessation	22	3.34	9.660	9.660	0.00**
Before	22	4.61	0.65		
After					
2.2. Nicotin Dependence					
Before	22	6.82	1.14	10.38	0.00**
After	22	1.41	2.13		
2.3 exhaled Carbon monoxide					
Before	22	10.05	1.52	11.14	0.00**
After	22	2.00	3.05		

**p<0.01

Table 2 Comparison of Mean Score of smoking cessation of experimental group after intervention and control group. (n=22)

Variables	N	$\bar{X}$	SD	t-test	p-value
1. Self-efficacy in smoking cessation					
- experimental group	22	4.62	0.65	4.989	0.01**
- control group	22	3.42	0.92		
2. Nicotin Dependence Behavior					
- experimental group	22	1.41	2.13	5.768	0.00***

Variables	N	$\bar{x}$	SD	t-test	p-value
- control group	22	4.45	1.262		
3. Exhaled Carbon monoxide from cigarette smoking					
- experimental group	22	2.00	3.055	6.233	0.01**
- control group	22	7.18	2.423		

** p<0.01

Table 3 Proportion on successful quitting after the 6-months between Experimental Group and Control Group.

Sample group	unsuccessful quitting	successful quitting	N	Proportion	Z	p-value
Experimental Group	7	15	22	.6818	4.34	.001**
Control Group	21	1	22	.0500		

**p < 0.01

การอภิปรายผลการวิจัย

โปรแกรมนี้สร้างขึ้นโดยใช้แนวคิดการสร้างแรงจูงใจภายในของ Ryan และ Deci¹⁵ ผ่านกิจกรรมที่เน้นการปรับเปลี่ยนพฤติกรรมการสูบบุหรี่แบบองค์รวมแก่สม.กลุ่มทดลอง โดยการเน้นโดยใช้ทฤษฎีการสร้างแรงจูงใจแบบกำหนดตนเองของ Ryan และ Deci¹⁵ ประกอบด้วย 3 ด้านการมีอิสระในการตัดสินใจ ให้มีความรู้ความสามารถ การมีปฏิสัมพันธ์ที่ดีกับผู้อื่น นั้นสามารถตอบสนองพื้นฐานทางจิตวิทยาในกลุ่มทดลอง จึงทำให้กลุ่มทดลองได้รับความรู้และประสบการณ์จากการทดลองปฏิบัติและนำไปแก้ปัญหาอาการไม่พึงประสงค์จากการขาดสารนิโคติน และกิจกรรมด้านการนัดกจุดสะท้อนเท่าการสร้างพลังสุขภาพจิต กิจกรรมการผ่อนคลายความเครียดจากการงดบุหรี่โดยการหายใจแบบลึก

ตลอด 5 วันของการทดลองในการเข้าโปรแกรมพบว่าหลังการเข้าโปรแกรมของกลุ่มทดลองมีการรับรู้ความสามารถตนเองในการเลิกบุหรี่ดีกว่าก่อนเข้าโปรแกรมและดีกว่ากลุ่มควบคุมที่ไม่ได้เข้าโปรแกรมอย่างมีนัยสำคัญซึ่งสอดคล้องกับผลการวิจัยก่อนหน้านี้พบว่ามีการวิจัยที่เกี่ยวข้องกับโปรแกรมปรับเปลี่ยนพฤติกรรมการสูบบุหรี่ได้แก่ การให้คำปรึกษาในการเลิกสูบบุหรี่ ทำให้กลุ่มทดลองมีความเชื่อมั่นในความสามารถตนเองในการเลิกบุหรี่ได้²⁵ หลังการนัดกจุดสะท้อนเท่า^{26,27,28} มีการปรับเปลี่ยนพฤติกรรมการสูบบุหรี่เลิกบุหรี่ได้ดีกว่าก่อนเข้าโปรแกรม รวมทั้งสามารถลดปริมาณการสูบบวนบุหรี่ลง และยังพบว่า ระดับการติดยาเสพติดนิโคติน และปริมาณของก๊าซคาร์บอนมอนอกไซด์ในลมหายใจหลังการทดลองนัดกจุดของ กลุ่มทดลองต่ำกว่ากลุ่มควบคุม

และมีความสัมพันธ์กับพฤติกรรมการเล่นบูหรีได้ สำเร็จอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ

อย่างไรก็ตามกิจกรรมการนวดกดจุด สะท้อนเท่าครั้งนี้ผู้วิจัยได้เน้นคุณภาพการกดจุด สะท้อนเท่าโดยสร้างมาตรฐานของการกดจุด สะท้อนเท่าเพื่อการเลิกลูกบูหรี ที่เน้นการนวดกดจุด สะท้อนเท่า เพียง 3 จุด โดยแรงกดให้ตรงจุด ตำแหน่ง 1, 3 และ 4 โดยใช้แรงกดลึกและจำนวน ครั้งต่อนาทีตามมาตรฐานที่กำหนดไว้ อาจช่วยให้ กลุ่มทดลองมีแนวปฏิบัติที่ถูกต้องสม่ำเสมอตลอด 5 วัน ที่กลุ่มทดลองได้เข้าร่วมโปรแกรมอาจทำให้ เพิ่มประสิทธิภาพในการสะท้อนส่งไปยังประสาท รับรู้ความรู้สึก แรงส่งกระตุ้นสะท้อนไปยังสมอง หลังสารแห่งความสุข (โดปามีน) และช่วยการนอน หลับ (เมลาโทนิ) จากต่อมไพเนียล (Pineal gland)²⁹ ซึ่งอาจช่วยให้กลุ่มทดลองเห็นผลเร็วในการเปลี่ยนแปลงหลังการนวด ซึ่งการนวดกดจุด ด้วยตนเองเป็นการกระตุ้นฮอร์โมนความสุข ธรรมชาติแทนความสุขที่ได้รับจากสารนิโคติน หลังการนวดกลุ่มทดลองรู้สึกสมองปลอดโปร่ง มีความผ่อนคลาย และทำให้การรับรสชาติบูหรีและ กลิ่นของบูหรีเปลี่ยนแปลงไปในทางลบ จากการ สะท้อนคิดของกลุ่มทดลองจึงมีความรู้สึกอยาก บูหรีน้อยลง และมีกำลังใจและความหวังว่าการ นวดกดจุดสะท้อนเท่าจะเป็นวิธีทางหนึ่งที่จะช่วย ให้เลิกลูกบูหรีได้ ดังนั้นกลุ่มทดลองจึงมีกำลังใจที่จะ ทำการนวดกดจุดสะท้อนเท่าเมื่อรู้สึกว่าคุณเองมี ความอยากบูหรีเพื่อต้องการเลิกลูกบูหรีตาม เป้าหมายที่ตนเองกำหนดไว้ ซึ่งสอดคล้องกับ ผลการวิจัยหลังจากการนวดกดจุดสะท้อนเท่าครบ 10 วัน พบว่า อัตราการเล่นลูกบูหรีเพิ่มขึ้น³⁰

ปริมาณการเล่นลูกบูหรีและมีความคงทนของ พฤติกรรมการสูบบุหรี่ ในช่วง 3 เดือนของการติดตาม³¹ และพฤติกรรมการเลิกลูกบูหรีของกลุ่มที่ได้รับ โปรแกรมการให้คำปรึกษาเพื่อการเลิกลูกบูหรีร่วมกับการ นวดกดจุดสะท้อนเท่าสูงกว่ากลุ่มที่ได้รับโปรแกรม การให้คำปรึกษาเพื่อการเลิกลูกบูหรีเพียงอย่างเดียว²¹ ดังนั้นการนวดกดจุดสะท้อนเท่าจึงอาจทำให้ กลุ่มทดลองเลิกลูกบูหรีสำเร็จ ดังนั้นสรุปได้ว่าผลของ โปรแกรมการสร้างแรงจูงใจลด ละ เลิก ในการเลิก สูบบุหรี่แบบองค์รวมที่เน้นกาย จิต สังคม และจิต วิญญาณ สามารถพัฒนาให้ อสม.กลุ่มทดลอง ตระหนักในผลกระทบจากพิษภัยบูหรีที่มีต่อ สุขภาพ และการตัดสินใจอย่างมีอิสระในการ เปลี่ยนแปลงตนเอง มีความเชื่อมั่นใน ความสามารถของตนเอง โดยอาศัยพลังสุขภาพจิต ในการกำหนดเป้าหมายในการเล่นบูหรี ตลอดจน พัฒนาตนเองให้มีสัมพันธภาพที่ดีกับเพื่อน และอสม.แกนนำที่ดีในการปรับเปลี่ยนพฤติกรรม เลิกลูกบูหรีได้เมื่อสิ้นสุด 6 เดือน

จุดอ่อนของงานวิจัย

กลุ่มตัวอย่างขนาดเล็กและการคัดเลือก กลุ่มตัวอย่างแบบเจาะจง ทำให้ได้กลุ่มตัวอย่างที่ ยังไม่ครอบคลุมทุกคุณลักษณะของการเสพยาสูบ เช่น การติดนิโคตินระดับต่ำ กลุ่มที่ยังไม่คิดเลิก บูหรี หรือ กลุ่มที่มีการใช้สารเสพติดอื่นร่วมด้วย

จุดแข็งของงานวิจัย

มีการจัดกิจกรรมด้านกาย จิต สังคม และจิตวิญญาณที่หลากหลาย โดยเฉพาะการนวด กดจุดสะท้อนเท่าที่มีเกณฑ์แนวทางในการลงแรง ของน้ำหนักนิ้วที่กดและจำนวนครั้งของการกดจุด ทำให้ง่ายต่อการปฏิบัติตามกลุ่มทดลอง มีความ

ตั้งใจ ให้ความสำคัญกับการเข้าร่วมทำกิจกรรมตามแผนที่ตกลงไว้

สรุป

การรับรู้ความสามารถภายในบริบทของทฤษฎีการกำหนดตนเอง สถานการณ์เชิงบวกจะส่งเสริมให้บุคคลมีแรงจูงใจเพิ่มขึ้นได้ ด้วยเหตุนี้เมื่ออาสาสมัครสาธารณสุขประจำหมู่บ้านสามารถนำความรู้ไปใช้ในการดูแลตนเอง ขณะที่มีอาการไม่พึงประสงค์จากการขาดสารนิโคตินและสามารถนัดกอดจุดสะท้อนเท่าที่ใช้แล้วรับรู้ถึงความสุขหลังการนัด ซึ่งสามารถทดแทนโดยไม่จำเป็นต้องพึ่งบุหรี่อีก เมื่อมีประสบการณ์ที่มีผลดี ก็อาจทำให้สร้างความมั่นใจการดูแลตนเองใช้ความรู้ความสามารถดังกล่าวได้อาจส่งผลให้เลิกบุหรี่ได้สำเร็จจึงทำให้สัดส่วนการเลิกบุหรี่สำเร็จสูงกว่าสัดส่วนความสำเร็จในการเลิกบุหรี่ของกลุ่มทดลอง และสูงกว่ากลุ่มทดลอง ที่ไม่ได้เข้าร่วมโปรแกรม

ข้อเสนอแนะ

1. ข้อเสนอแนะในการนำผลการวิจัยไปใช้

1.1 นำผลการวิจัยนี้จัดการเรียนการสอนวิชาการพยาบาลอนามัยชุมชนโดยนำไปใช้ปรับวิธีการสอนสุขศึกษา ที่เน้นหัวข้อการสร้างแรงจูงใจในการดูแลผู้ติดบุหรี่เพื่อเลิกบุหรี่

1.2 พยาบาลประจำศูนย์บริการสาธารณสุขหรือโรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพระดับตำบล สามารถนำผลการวิจัยไปใช้ในการอบรมอาสาสมัครสาธารณสุขประจำหมู่บ้านที่ติดบุหรี่ให้เข้าโปรแกรมการปรับเปลี่ยนพฤติกรรมเพื่อการเลิกบุหรี่

2. ข้อเสนอแนะเพื่อการวิจัยครั้งต่อไป

2.1 ควรมีการเพิ่มระยะเวลาในการติดตามผลโดยติดตามความก้าวหน้าของอาสาสมัครสาธารณสุขประจำหมู่บ้าน กลุ่มทดลองในระยะเวลา 1 ปี

2.2 ควรศึกษาผลของการฝึกทักษะการนัดกอดจุดสะท้อนเท่าของสมาชิกในครอบครัวในการช่วยเหลือผู้ติดบุหรี่

กิตติกรรมประกาศ

ขอขอบคุณศูนย์จัดการความรู้ควบคุมยาสูบที่ให้ทุนสนับสนุนการศึกษาวิจัยครั้งนี้ และขอขอบคุณนายแพทย์สาธารณสุขจังหวัดสตูลที่อำนวยความสะดวกและอนุญาตให้ทำวิจัยในพื้นที่โรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลควนกาหลง ควนโดนและท่าเรือ ซึ่งผู้วิจัยได้รับความร่วมมือด้วยดีจากผู้อำนวยการ หัวหน้าพยาบาลวิชาชีพและนักวิชาการสาธารณสุขและอาสาสมัครสาธารณสุขประจำหมู่บ้านที่เป็นกลุ่มตัวอย่างของจังหวัดสตูล

References

1. Karnchanapimai S. News and Media Relations Mission Group Office of Information [Internet]. 2019 [Cited 2021 June 20]. Available from: <https://pr.moph.go.th/?url=pr/detail>
2. Pitayangsarit S, Pankrajang P, Thailand tobacco consumption statistics report: Thailand's tobacco control situation. 2nd ed. Center for research and knowledge management for tobacco control Mahidol University. Bangkok: Charoendekong Printing; 2018.
3. Notthaisong P. Statistical Office Revealing the results of the 2017 Smoking Behavior Survey Statistical Newsletter. National Statistical Office [Internet]. 2017 [Cited 2017 February 5]. Available from: <http://www.nso.go.th/sites/2014/Pages/News/2561/N31-08-61-1.aspx> 2560
4. Osotpromma C. World Tobacco Day, Office of Disease Prevention and Control Region 12, Songkhla pointed out that addicted to cigarettes, infected with covid, high risk of death [Internet]. 2020 [Cited May 31, 2020]. Available from: <https://ddc.moph.go.th/odpc12/news.php?news=13122&deptcode=>
5. Phitayangsarit S, Ea-monan P, Pankrachang P, Kumphakorn S. Thailand's tobacco control situation. 2nd ed. Bangkok; Charoendekong Printing; 2012.
6. Hughes JR, Gulliver SB, Fenwick JW, Valliere WA, Cruser K, Pepper S, et al. Smoking cessation among self-quitters. *Health Psychol* 1992; 11(5): 331-4.
7. Hatthakit U, Thanoi W. Holistic Nursing and Complementary Therapy: An Integration of the Concepts Into Nursing Education. *JTNMC* 2012; 27(supple): 5-17. (in Thai)
8. Srimoragot P, Sanamthong P, Chainun J, Hong-thong Y, Sawangdee P, Auckarawacharakul O. Effectiveness of nurse managed tobacco cessation program in Thailand. *TJN* 2013; 62(1): 32-43. (in Thai)
9. Duangjina T. Nursing Care for Older Persons with Mild Cognitive Impairment: Application of the Self-Determination Theory. *JTNMC* 2022; 37(1): 5-18. (in Thai)
10. Sawongtui k, Kengkanpanich M, Triphaibul D, Kasot O, Sai-ngam C. Research report on the results of proactive smoking reduction and cessation activities with community participation in Lom Rad Subdistrict, Thoen District, Lampang Province. *TJN* 2015; 64(1): 22-8. (in Thai)

11. Watchaphum T, Chada P, Rak Pranee T. Factors affecting re-smoking of participants in smoking cessation program at Violet Hospital Karasin Province. *rdhsj* 2011; 4(3): 1-8. (in Thai)
12. Rankin-Box D. Complementary Therapies in Clinical, journal homepage: News Updates And Forthcoming Events Mri research sheds new light on reflexology Practice15 [Internet]. 2009 [Cited 2017 February 5]. Available from: www.elsevier.com/locate/ctnm,
13. Unal C, Welcome MO, Salako M, Abdullahi F, Abubakar NM, Pereverzev VA, et al. The effect of foot reflex therapy on the dynamics of cortical oscillatory waves in healthy humans: An EEG study. *Complement Ther Med*, 2018; 38: 42-7.
14. Deci EL, Ryan RM. *Intrinsic Motivation and Self-Determination in Human Behavior*. New York: Plenum Press; 1985.
15. Ryan RM, Deci EL. Self-regulation and the Problem of Human Autonomy: Does Psychology Need Choice, Self-Determination, and Will? *J Pers* 2006; 74(6): 1557-86.
16. Polit DF, Beck CT. *Nursing research: Generating and assessing evidence for nursing practice*. 8th ed. Philadelphia: Lippincott Williams & Wilkins.
17. Aiamsaart N. The Effect of Motivation program on the drinking behavior among persons with alcohol Dependence [Master's thesis, Nursing program]. Pathumthani : Thammasat University; 2015.
18. Suwan N, Kantawang S, Lirtmunlikaporn S. Concept Analysis of Spirituality. *Rama Nurs J* 2018; 24(1): 1-12. (in Thai)
19. Sessanna L, Finnell D, Jezewski MA. Spirituality in nursing and health-related literature: a concept analysis. *J Holist Nurs* 2007; 25(4): 252-62. (in Thai)
20. Suleewong S. Application of behavior change theory on smoking cessation among male students in secondary school [Master of Public Health Thesis Community Development]. Nakhon Ratchasima: Nakhon Ratchasima Rajabhat University; 2008:
21. Wattanasirichaigoon S. *Health textbook on tobacco control for health professionals and students*. Bangkok; 2007.
22. Bussaratid S, Siripaiboonki A. Study of smoking cessation rate at smoking cessation clinic, Siriraj hospital, Thailand. *J Psychiatr Assoc Thailand* 2012; 57(3): 305-12. (in Thai)
23. Pantaewan P, Prasittivatechakod A. Application of Transtheoretical Model

- and Smoking Behavior Modification. JRTAN: 2014; 15(1): 36-44. (in Thai)
24. Kengganpanich T, Kengganpanich M, Donumpornphisuth T, Prakhamsri N. Foot reflexology to help quit smoking and control high blood pressure and diabetes. Thai Health Promotion Foundation. 2017 (in Thai)
25. Malasin N, Prechawong S. Effect of tobacco cessation counseling combined with reflexology on smoking cessation behaviors of patients with chronic illness. JOPN 2014; 6(1): 29-43. (in Thai)
26. Kettrat S, Petchprasit J. The effect of foot reflexology on smoking Smoking of cardiovascular disease risk groups. Academic Conference: Presenting experiences and Research on alternative medicine in health service systems; 2018.
27. Norman L, Cowan T. The Reflexology Handbook A Complete Guide. UK: Piatkus; 1988.
28. Phoprasit S, Janthasri J. Omparison of smoking cessationbetween the foot reflexology technique and usual providing health educations of the client in cessation clinic at Don Sai Health Promotion Amphoe Photharam Ratchaburi. In: Center for Research and Knowledge Management for Tobacco Control. 15th National Conference on Tobacco and Health; 27 July 2016; Miracle Grand Convention Hotel. Bangkok: Charoen Dee Stong Printing; 2016.p. 24-5.
29. Kahaolai S, Kengganpanich T, Donumpornphisuth T. Persistence of helping to quit smoking with foot reflexology at Ban Hin Si Sub-District Health Promoting Hospital, Yang Hak Sub-district, Pak Tho District, Ratchaburi Province. In: Center for Research and Knowledge Management for Tobacco Control. 15th National Conference on Tobacco and Health; 27 July 2016; Miracle Grand Convention Hotel. Bangkok: Charoen Dee Stong Printing; 2016.

บทวิจัย

รูปแบบการเรียนการสอนที่เหมาะสม เรื่องการเย็บบ้านที่มีผลต่อผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนและผลการเรียนรู้ตามกรอบมาตรฐานคุณวุฒิในระดับอุดมศึกษา

ชนาธิป สันติวงศ์*

บทคัดย่อ

การวิจัยครั้งนี้เป็นการวิจัยแบบทดลอง (Experimental Research) เพื่อศึกษาเปรียบเทียบผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนและผลการเรียนรู้ตามกรอบมาตรฐานคุณวุฒิ 6 ด้าน ก่อนและหลังการทดลอง กลุ่มตัวอย่างคือนักศึกษาพยาบาลศาสตร์ ชั้นปีที่ 3 ของมหาวิทยาลัยแห่งหนึ่ง ปีการศึกษา 2564 จำนวน 65 คน ทำการสุ่มตัวอย่างแบบเจาะจง (Purposive Sampling) ดำเนินการสอนโดยใช้รูปแบบการสอนร่วมกัน 3 วิธีคือ การสอนแบบบรรยาย การสอนแบบสาธิต และการสอนแบบสถานการณ์จำลอง เก็บข้อมูลโดยใช้แบบทดสอบและแบบสอบถาม วิเคราะห์ข้อมูลโดยใช้สถิติ ร้อยละ ค่าเฉลี่ย ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานและ paired - sample t-test ผลการวิจัยพบว่านักศึกษามีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนภายหลังทดลองสูงกว่าก่อนทดลอง อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 ($p = 0.00$) และมีผลการเรียนรู้ตามกรอบมาตรฐานคุณวุฒิ 6 ด้านภายหลังทดลองสูงกว่าก่อนทดลอง อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 ($p = 0.00$) จากผลการวิจัยครั้งนี้มหาวิทยาลัยควรเลือกใช้รูปแบบการสอนหลากหลายรูปแบบมากำหนดเป็นกรอบในการจัดการเรียนการสอนด้านการพยาบาลโดยพิจารณา เลือกสอนแบบบรรยาย การสาธิต และการสอนแบบสถานการณ์จำลองสำหรับการจัดการศึกษาพยาบาลเนื่องจากเป็นรูปแบบที่เหมาะสมซึ่งสามารถพัฒนาทักษะด้านการพยาบาลให้แก่ผู้เรียนได้เป็นอย่างดี

คำสำคัญ: ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน/ กรอบมาตรฐานคุณวุฒิ/ วิธีสอน/การเย็บบ้าน

*ผู้รับผิดชอบหลัก: ผู้ช่วยศาสตราจารย์ สาขาการพยาบาลชุมชน คณะพยาบาลศาสตร์ มหาวิทยาลัยเวสเทิร์น วิทยาเขตบุรีรัมย์ E mail: nrru2011@gmail.com

Appropriate teaching model on home visit influencing academic achievement and learning outcomes according to the Higher Education Qualification Framework

Chanathib Sunti Wong*

Abstract

This research is an experimental research. to study and compare learning achievement and learning outcomes according to the framework of qualifications in 6 areas before and after the experiment. The sample consisted of 65 nursing students in the 3rd year of a university in the academic year 2021. Purposive sampling was conducted. Teaching was carried out using a combination of teaching styles in 3 methods: descriptive teaching, demonstration teaching and teaching simulations Data were collected using quizzes and questionnaires. The data were analyzed by using statistics, percentage, mean, standard deviation and paired - sample t-test. The results showed that the students had higher learning achievement after the experiment than before the experiment. It was statistically significant at the .05 level ($p = 0.00$) and the learning outcomes according to the 6 qualification standard frameworks after the experiment were higher than before the experiment with statistical significance at the .05 level ($p = 0.00$). Based on the results of this research, the university should choose to use a variety of teaching styles as a framework for teaching nursing teaching by considering Lectures, demonstrations, and simulated teaching for nursing education were chosen as they were suitable formats that could develop nursing skills for students as well.

Keywords: Learning outcomes/ The Qualification Framework/ Teaching/ Home visits

* Correspondent Author: Assistant Professor, Community Nursing Faculty of Nursing Western University Buriram Campus. E mail: nrru2011@gmail.com

ความเป็นมาและความสำคัญของปัญหา

การเยี่ยมบ้านเป็นบริการสุขภาพเชิงรุกที่เจ้าหน้าที่สาธารณสุขเป็นฝ่ายออกไปให้บริการแก่ประชาชนถึงบ้านพักอาศัยเพื่อจุดมุ่งหมายในการส่งเสริมสุขภาพและป้องกันโรคให้กับผู้รับบริการและครอบครัว การเยี่ยมบ้านเป็นบทบาทสำคัญอีกบทบาทหนึ่งซึ่งพยาบาลชุมชนต้องให้บริการแก่ประชาชน ดังนั้นพยาบาลจึงต้องเป็นผู้มีความรู้ความสามารถในการให้บริการ และมีทักษะในการปฏิบัติงานการดูแลผู้รับบริการและครอบครัวเป็นอย่างดีจึงจะสามารถให้บริการเยี่ยมบ้านได้อย่างมีประสิทธิภาพ

การที่จะทำให้พยาบาลเป็นผู้มีความรู้ความสามารถในการเยี่ยมบ้านและให้บริการกับผู้รับบริการและครอบครัวได้อย่างมีประสิทธิภาพนั้นย่อมเกิดจากการเรียนรู้ซึ่งการจัดการเรียนการสอนด้านการพยาบาลนั้นจะประกอบด้วยการเรียนรู้ภาคทฤษฎีและภาคปฏิบัติที่จัดการศึกษาให้ผู้เรียนได้อย่างมีคุณภาพ

คณะพยาบาลศาสตร์ ของมหาวิทยาลัยแห่งหนึ่ง ได้จัดตั้งขึ้นเพื่อการจัดการเรียนการสอนหลักสูตรพยาบาลศาสตรและผลิตบัณฑิตที่มีคุณภาพ จึงมีความจำเป็นที่จะต้องมีการจัดการเรียนการสอนให้นิสิตมีผลการเรียนรู้ตามกรอบมาตรฐานคุณวุฒิของคณะกรรมการอุดมศึกษาได้กำหนดไว้ได้แก่ผลการเรียนรู้ 6 ด้านซึ่งประกอบด้วย ด้านคุณธรรมจริยธรรม ด้านความรู้ ด้านทักษะทางปัญญา ด้านความสัมพันธ์ระหว่างบุคคลและความรับผิดชอบ ด้านทักษะวิเคราะห์เชิงตัวเลขและการสื่อสารและการใช้เทคโนโลยี และด้านทักษะการปฏิบัติทางวิชาชีพ การเยี่ยมบ้านเป็นหัวข้อการเรียนหัวข้อหนึ่งในวิชาการ

พยาบาลชุมชน 1 ในหลักสูตรพยาบาลศาสตรบัณฑิต ของมหาวิทยาลัยแห่งหนึ่ง และในปีการศึกษา 2563 มีผู้ลงทะเบียนเรียน 87 คน ผลการสอบหัวข้อเยี่ยมบ้านมีผู้สอบไม่ผ่านจำนวน 42 คนคิดเป็นร้อยละ 48.27 ซึ่งนับว่ามีผู้สอบไม่ผ่านจำนวนมากอีกทั้งมีผลต่อการฝึกปฏิบัติงานเยี่ยมบ้านซึ่งพบว่านักศึกษาขาดทักษะการปฏิบัติเกี่ยวกับการใช้กระเปาะเยี่ยมบ้านและการดูแลผู้ป่วยไม่เต็มที่เท่าที่ควร มากถึง ร้อยละ 44.82 (จำนวน 39 ราย) ทั้งนี้อาจเนื่องมาจากกระบวนการสอนที่ยังไม่เหมาะสมกับหัวข้อการสอนดังกล่าว ผู้สอนจึงมีความเห็นว่าควรที่จะพัฒนารูปแบบการสอนเรื่องการเยี่ยมบ้านขึ้นใหม่โดยเน้นความหลากหลายของรูปแบบการสอนเพื่อความเหมาะสมกับเนื้อหาวิชาในบทเรียน และควรเน้นกิจกรรมสำหรับผู้เรียนได้มีส่วนร่วมในการเรียนการสอน โดยจะจัดการสอนแบบบรรยายสาระรายละเอียดการเยี่ยมบ้านและ การพยาบาลครอบครัว การสาธิตกระบวนการเยี่ยมบ้านและการใช้กระเปาะเยี่ยม และสอนแบบสถานการณ์จำลองโดยมอบหมายกรณีศึกษาให้ผู้เรียนได้ฝึกหัดวิเคราะห์ปัญหาผู้ป่วยและครอบครัวและแสดงบทบาทการพยาบาลครอบครัว เพื่อกระตุ้นความสนใจของผู้เรียนและให้เกิดการเรียนรู้ที่มีประสิทธิภาพ¹⁻⁴ มากยิ่งขึ้น

วัตถุประสงค์การวิจัย

1. เพื่อศึกษาเปรียบเทียบผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนรู้ เรื่องการเยี่ยมบ้าน ก่อนและหลังการทดลอง
2. เพื่อศึกษาเปรียบเทียบผลการเรียนรู้ตามกรอบมาตรฐานคุณวุฒิ 6 ด้าน ก่อนและหลังการทดลอง

สมมติฐานการวิจัย

1. นักศึกษาที่ได้รับการสอนโดยใช้รูปแบบการสอนที่เหมาะสม มีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน เรื่องการเย็บบ้านสูงกว่าก่อนทดลอง

2. นักศึกษาที่ได้รับการสอนโดยใช้รูปแบบการสอนที่เหมาะสมมีผลการเรียนรู้ตามกรอบมาตรฐานคุณวุฒิ 6 ด้านสูงกว่าก่อนทดลอง

กรอบแนวคิด

รูปแบบการสอนครั้งนี้ผู้วิจัยได้ใช้วิธีการสอน ร่วมกัน 3 รูปแบบคือ การบรรยาย(Lecture Method) ในการอธิบายแนวคิดหลักการเย็บบ้านและกระบวนการพยาบาลครบถ้วน แล้วใช้การสอนแบบสาธิต (Demonstration method) สาธิตเกี่ยวกับกระบวนการเย็บบ้านและการใช้กระเปาะเย็บบ้าน เพื่อให้ผู้เรียนได้เข้าใจขั้นตอน

ของการเย็บบ้านและได้รับรู้จากประสาทสัมผัส 5 ด้าน และใช้การสอนแบบสถานการณ์จำลอง (Simulation method) ให้ผู้เรียนได้ฝึกการวิเคราะห์สถานการณ์จำลองผู้ป่วยพร้อมทั้งวางแผนการพยาบาลตลอดจนแสดงบทบาทสมมติในการเล่นตามสถานการณ์ที่มอบหมาย การสอนด้วยวิธีนี้จะทำให้ผู้เรียนมีส่วนร่วมในการเรียนรู้ เกิดความสนุกและมีโอกาสฝึกทักษะกระบวนการต่างๆได้แก่ การปฏิสัมพันธ์กับผู้อื่น การสื่อสาร การตัดสินใจ การแก้ปัญหาและการคิด รวมทั้งทักษะในการปฏิบัติการพยาบาลซึ่งจะมีผลต่อการเรียนรู้ด้านผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน และ ผลการเรียนรู้ตามกรอบมาตรฐานคุณวุฒิ อีกทั้งผู้เรียนจะมีความพึงพอใจต่อการเรียนรู้ตามที่ผู้วิจัยกำหนดกรอบการเรียนการสอนไว้

รูปแบบการสอน

- การบรรยาย (Lecture)
- การสอนแบบสาธิต (Demonstration)
- การสอนแบบใช้สถานการณ์จำลอง (Simulation)

ผลการเรียนรู้เรื่อง การเย็บบ้าน

1. ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน
2. ผลการเรียนรู้ 6 ด้าน
 - ด้านคุณธรรมจริยธรรม
 - ด้านความรู้
 - ด้านทักษะทางปัญญา
 - ด้านทักษะความสัมพันธ์ระหว่างบุคคล
 - ด้านทักษะวิเคราะห์เชิงตัวเลขการสื่อสารและการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศ
 - ด้านทักษะปฏิบัติการเย็บบ้าน

ภาพที่ 1 กรอบแนวคิดการศึกษา

วิธีการดำเนินการวิจัย

เป็นการศึกษาแบบทดลอง (Experimental research) เพื่อศึกษาเปรียบเทียบผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนและผลการเรียนรู้ตามกรอบมาตรฐานคุณวุฒิ 6 ด้าน ก่อนและหลังการทดลอง โดยใช้รูปแบบ One Group Pretest-Posttest Design

ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง

ประชากรที่ศึกษาได้แก่ นักศึกษาพยาบาลศาสตร์ ชั้นปีที่ 3 ของมหาวิทยาลัยแห่งหนึ่ง ภาคการศึกษาที่ 2/2564 จำนวน 65 คน

การสุ่มตัวอย่าง ใช้วิธีการสุ่มแบบเจาะจง (Purposive sampling) ศึกษาเฉพาะ นักศึกษาพยาบาลศาสตร์ ชั้นปีที่ 3 ภาคการศึกษาที่ 2/2564 จำนวน 65 คน เนื่องจากผู้เรียนเป็น นักศึกษารุ่นเดียวกันมีความจำเป็นต้องเรียนรู้รูปแบบเดียวกันจึงไม่ควรแยกเป็นกลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุมซึ่งอาจเกิดผลเสียต่อผลการเรียนรู้ที่ไม่เท่าเทียมกัน

เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย

ใช้แบบสอบถามซึ่งผู้วิจัยสร้างขึ้นจากการศึกษาเอกสารวิชาการและงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง จำนวน 3 ตอน คือ

ตอนที่ 1 ข้อมูลทั่วไปประกอบด้วย เพศ

ตอนที่ 2 แบบทดสอบความรู้ จำนวน 25 ข้อ มีลักษณะเป็นข้อคำถามตัวเลือก 4 ตัว เลือกตอบถูกให้ 1 คะแนนตอบผิดให้ 0 คะแนน การแปลผล ดังนี้

มีความรู้สูง (20-25 คะแนน) ค่าคะแนน ร้อยละ 80 ขึ้นไป

มีความรู้ปานกลาง (15-19 คะแนน) ค่า

คะแนนร้อยละ 60-79

มีความรู้น้อย (0-14 คะแนน) ค่าคะแนน ร้อยละ 59-0

ตอนที่ 3 แบบประเมินผลการเรียนรู้ตามกรอบมาตรฐานคุณวุฒิ 6 ด้านเรื่องการเยี่ยมบ้าน โดย เป็นแบบประเมินค่า (Rating Scale) 5 ระดับ คือ มากที่สุดให้ 5 คะแนน ระดับมากให้ 4 คะแนน ระดับปานกลางให้ 3 คะแนน ระดับน้อยให้ 2 คะแนน และน้อยที่สุดให้ 1 คะแนน การแปลผล ดังนี้

ผลการเรียนรู้ตามกรอบมาตรฐานคุณวุฒิ 6 ด้านแปลผลดังนี้

ค่าเฉลี่ย 4.51 - 5.00 หมายถึง มีผลการเรียนรู้ในระดับดีมาก

ค่าเฉลี่ย 3.51 - 4.50 หมายถึง มีผลการเรียนรู้ในระดับดี

ค่าเฉลี่ย 2.51 - 3.50 หมายถึง มีผลการเรียนรู้ในระดับพอใช้

ค่าเฉลี่ย 1.51 - 2.50 หมายถึง มีผลการเรียนรู้ในระดับต้องปรับปรุง

ค่าเฉลี่ย 0.00 - 1.50 หมายถึง มีผลการเรียนรู้ในระดับต้องปรับปรุงอย่างเร่งด่วน

การตรวจสอบคุณภาพเครื่องมือ

ผู้วิจัยได้นำเครื่องมือให้ผู้ทรงคุณวุฒิ จำนวน 3 ท่านตรวจสอบความตรงตามเนื้อหาได้ ค่า CVI เท่ากับ 1 และทดลองใช้เครื่องมือกับกลุ่มนักศึกษาชั้นปีที่ 3 ของมหาวิทยาลัยเดียวกันที่ศึกษาในปีการศึกษา 2563 จำนวน 30 คน แล้วนำมาหาค่าความเชื่อมั่นแบบทดสอบด้วย KR-20 ได้ค่าความเชื่อมั่น 0.85 และความเชื่อมั่นแบบประเมินผลการเรียนรู้ด้วย Cronbach's alpha Coefficient ได้ค่าความเชื่อมั่น 0.87

การพิทักษ์สิทธิกลุ่มตัวอย่าง

การวิจัยครั้งนี้ผ่านการรับรองจริยธรรม การวิจัยจากคณะกรรมการจริยธรรมการวิจัยในมนุษย์สำนักงานสาธารณสุขจังหวัดบุรีรัมย์เลขที่ หนังสือรับรอง BRO 2021-041 ลงวันที่ 19 ตุลาคม 2564 ซึ่งผู้วิจัยได้อธิบายเหตุผลในการวิจัย ให้กลุ่มตัวอย่างเข้าใจและสมัครใจเข้าร่วม โครงการวิจัยและตอบแบบสอบถามโดยผู้วิจัยระบุ ว่าข้อมูลทั้งหมดที่ได้จะเป็นความลับ กลุ่มตัวอย่าง มีสิทธิที่จะไม่ตอบแบบสอบถามได้ตลอดเวลาโดยไม่มี ผลกระทบใดๆ ทั้งสิ้นแล้วให้กลุ่มตัวอย่างลงนาม ให้ความร่วมมือในการทำวิจัยครั้งนี้

การเก็บรวบรวมข้อมูล

การเก็บรวบรวมข้อมูลครั้งนี้ผู้วิจัยใช้ แบบแผนการเก็บข้อมูลแบบ One Group Pretest-Posttest Design โดยดำเนินการดังนี้

13.1. การทดสอบความรู้เรื่องการเยี่ยม บ้านและกรอบมาตรฐานคุณวุฒิก่อนเรียน

13.2. ดำเนินการสอนโดยใช้รูปแบบที่ เหมาะสม ดังนี้

1) บรรยายเนื้อหาสาระเกี่ยวกับการ เยี่ยมบ้านและกระบวนการพยาบาลครอบครัว

2) สาธิตกระบวนการเยี่ยมบ้านและ การใช้กระเป๋าย่อย

3) แบ่งกลุ่มย่อย 6 กลุ่มตั้งโจทย์ สถานการณ์จำลองให้นิสิตวิเคราะห์ปัญหา วางแผนแก้ปัญหา

4) นิสิตแสดงบทบาทการเยี่ยมบ้าน ตามสภาพปัญหาของครอบครัวที่ได้กำหนดไว้

13.3 ประเมินผลการเรียนการสอน ด้วยแบบทดสอบและแบบประเมินผลการเรียนรู้ ตามกรอบมาตรฐานคุณวุฒิภายหลังสิ้นสุดการ สอน 2 สัปดาห์

การวิเคราะห์ข้อมูล

การวิเคราะห์ข้อมูลใช้สถิติ จำนวน ค่าเฉลี่ย และ ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน และ paired-sample t- test

ผลการวิจัย

จากการตอบแบบสอบถาม มี แบบสอบถามที่สมบูรณ์นำมาวิเคราะห์ได้จำนวน 65 ชุด ผลการศึกษามีดังนี้

1. ข้อมูลทั่วไปของกลุ่มตัวอย่าง

กลุ่มตัวอย่างส่วนใหญ่เป็นเพศหญิง จำนวน 63 คน คิดเป็นร้อยละ 96.9 และเป็นเพศชายเพียง 2 คน คิดเป็นร้อยละ 3.1

2. ผลการวิเคราะห์ข้อมูลเกี่ยวกับ

ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน

ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนพบว่าค่าเฉลี่ยของคะแนน ความรู้เรื่องการเยี่ยมบ้านก่อนทดลองเท่ากับ 18.0 ซึ่งเป็นความรู้ที่อยู่ในระดับปานกลาง และความรู้ หลังการทดลองมีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 22.6 อยู่ในระดับ ดี และเมื่อทดสอบความแตกต่างของคะแนนสอบ ก่อนทดลองและหลังทดลอง พบว่าผลสัมฤทธิ์ ทางการเรียนก่อนและหลังการทดลองมีความ แตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ .05 รายละเอียดแสดงในตารางที่ 1

Table 1 The results of the analysis of differences between pre-experimental and post-experimental knowledge.

Factor	Pre - test		Post - test		t	p- value
	$\bar{X}$	S.D.	$\bar{X}$	S.D.		
Knowledge	18.04	2.76	22.61	2.00	-12.47	0.00*

* Significant .05

3. การวิเคราะห์ข้อมูลเกี่ยวกับผลการเรียนรู้ตามกรอบมาตรฐานคุณวุฒิ 6 ด้าน

ผลการเรียนรู้ตามกรอบมาตรฐานคุณวุฒิ 6 ด้าน พบว่าทุกด้านมีค่าคะแนนเฉลี่ยอยู่ในระดับดี ($\bar{X} \geq 3.51$) ทั้งก่อนทดลองและหลังทดลอง โดยค่าคะแนนเฉลี่ยของการเรียนรู้ตามกรอบมาตรฐานคุณวุฒิ 6 ด้าน หลังทดลองจะมีค่าเฉลี่ยสูงกว่าก่อนทดลอง เมื่อวิเคราะห์ความแตกต่างจึงพบว่าการเรียนรู้ก่อนทดลองและหลังทดลองมีความแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 จำนวน 5 ด้าน

ได้แก่ ด้านความรู้ ด้านทักษะทางปัญญา ด้านทักษะความสัมพันธ์ระหว่างบุคคลและความรับผิดชอบ ด้านการวิเคราะห์เชิงตัวเลข การสื่อสาร และการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศ และด้านทักษะปฏิบัติการเยียมบ้าน มีเพียงด้านเดียวคือด้าน คุณธรรมจริยธรรมที่พบว่าค่าเฉลี่ยก่อนทดลองและหลังทดลองไม่มีความแตกต่างกัน แต่เมื่อวิเคราะห์กรอบมาตรฐานคุณวุฒิ 6 ด้านโดยรวมก็พบว่า ค่าเฉลี่ยของคะแนนก่อนทดลองและหลังทดลองมีความแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 ($p=0.00$) รายละเอียดแสดงในตารางที่ 2

Table 2 The results of analysis of differences between learning outcomes according to the qualifications standard framework 6 aspects pre- experimental and post-experimental.

TQF	Pre-test		Post-test		t	p- value
	$\bar{X}$	S.D.	$\bar{X}$	S.D.		
1. morality	4.34	0.48	4.47	0.49	-1.80	0.07
2. knowledge	3.63	0.68	4.22	0.57	-5.81	0.00*
3. Intellectual skills	3.63	0.73	4.25	0.72	-5.20	0.00*
4. Interpersonal Relation and Responsibilities	4.18	0.61	4.48	0.49	-3.48	0.00*
5. Numerical Analysis	3.76	0.65	4.34	0.53	-6.314	0.00*

TQF	Pre-test		Post-test		t	p- value
	$\bar{X}$	S.D.	$\bar{X}$	S.D.		
Communication and Use of information technology						
6. Nursing practice skills	3.52	0.69	4.21	0.65	-6.79	0.00*
7. Overall TQF	3.84	0.54	4.33	0.49	-6.41	0.00*

* Significant .05

การอภิปรายผล

จากผลการวิจัยขออภิปรายผลการวิจัย ดังนี้

จากผลการวิจัยในตารางที่ 1 ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนภายหลังการทดลองมีค่าคะแนนเฉลี่ย 22.61 ซึ่งหมายถึงนักศึกษามีความรู้ในระดับดี และเมื่อเปรียบเทียบกับค่าเฉลี่ยความรู้ก่อนทดลอง พบว่ามีค่าเฉลี่ยที่สูงกว่าก่อนทดลองอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ .05 ($p = 0.00$) เป็นไปตามสมมติฐานที่ตั้งไว้ ทั้งนี้เนื่องจากผลการเรียนรู้ จากการสอนโดยรูปแบบการสอนที่เหมาะสมประกอบด้วยวิธีการสอน 3 วิธีได้แก่ การสอนแบบบรรยาย การสอนแบบสาธิต และการสอนแบบสถานการณ์จำลอง ซึ่งนำมาประกอบกันขึ้นเป็นกรอบการจัดการเรียนรู้ ทำให้ผู้เรียนเกิดความรู้ความเข้าใจในเนื้อหาบทเรียนจึงส่งผลทำให้มีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน ภายหลังการทดลองสูงกว่าก่อนทดลอง สอดคล้องกับการศึกษาของ วิภาวี จำปาแก้ว⁵ ที่ศึกษาการพัฒนาผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน เรื่อง การบาดเจ็บและการปฐมพยาบาล ในนักเรียนระดับประถมศึกษาปีที่ 3 ที่พบว่าหลังการสอน

แบบสาธิตนักเรียนมีประสิทธิภาพ ตามเกณฑ์ที่กำหนดและมีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนรู้สูงกว่าก่อนเรียน อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 และสอดคล้องกับการศึกษาของ ธิปอง กัลติวณิชย์⁶ ที่พบว่าผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนหลังเรียนสูงกว่าก่อนเรียนอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01 เช่นเดียวกับการศึกษาของ นำพล มากสอบ และทับทิม กอบัวแก้ว⁷ ที่ได้ออกแบบกิจกรรมการเรียนรู้ด้วยกระบวนการสาธิตโดยใช้บทเรียนออนไลน์ แล้วเปรียบเทียบผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนก่อนและหลังเรียน ผลวิจัยพบว่านักเรียนที่มีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนหลังเรียนสูงกว่าก่อนเรียนอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05

ด้านผลการเรียนรู้ตามกรอบมาตรฐานคุณวุฒิ 6 ด้าน ผลการวิจัยพบว่าค่าคะแนนเฉลี่ยของผลการเรียนรู้ตามกรอบมาตรฐานคุณวุฒิ 6 ด้าน ภายหลังทดลองมีค่าสูงกว่าก่อนทดลองในทุกๆด้าน และเมื่อพิจารณาภาพรวมของกรอบมาตรฐานคุณวุฒิโดยรวม ค่าเฉลี่ยภายหลังทดลอง ($\bar{X} = 4.33$, S.D. = 0.49) ก็มีค่าสูงกว่าก่อนทดลอง ($\bar{X} = 3.84$, S.D. = 0.54) ซึ่งเมื่อ

ทดสอบสมมติฐาน แล้วพบว่าผลการเรียนรู้ตามกรอบมาตรฐานคุณวุฒิ 6 ด้าน สูงกว่าก่อนทดลองอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 (รายละเอียดในตารางที่ 2) เป็นไปตามสมมติฐานที่ได้กำหนดไว้ทั้งนี้อาจเนื่องมาจาก การจัดการเรียนการสอนเรื่องการเยี่ยมบ้านได้มีการจัดการเรียนการสอนร่วมกัน 3 วิธีได้แก่ การสอนแบบบรรยาย (Lecture Method) การสอนแบบสาธิต (Demonstration Method) และการสอนแบบสถานการณ์จำลอง (Simulation Method) โดยผู้วิจัยจะบรรยายองค์ความรู้ที่เป็นรายละเอียดในการเยี่ยมบ้าน ได้แก่ ความหมายวัตถุประสงค์การเยี่ยมบ้าน ประเภทการเยี่ยมบ้านและกิจกรรมเยี่ยมบ้านในแต่ละประเภท และกระบวนการเยี่ยมบ้านพร้อมทั้งจัดสาธิตกระบวนการเยี่ยมบ้าน ทั้งก่อนเยี่ยมระหว่างเยี่ยมและหลังเยี่ยมให้นิสิตได้เห็นวิธีการปฏิบัติการเยี่ยมบ้านและแบ่งกลุ่มนักศึกษาเป็นกลุ่มย่อยฝึกวิเคราะห์สถานการณ์ผู้ป่วยจำลอง แล้วแสดงบทบาทพยาบาลในการปฏิบัติการเยี่ยมบ้าน รูปแบบการสอนดังกล่าวจะช่วยพัฒนานิสิตด้านการทำงานเป็นทีม พัฒนาด้านความรู้ความเข้าใจในเนื้อหาความรู้ และพัฒนาทักษะปฏิบัติทางการพยาบาลได้เป็นอย่างดี จึงมีผลทำให้การพัฒนา นักศึกษาเป็นไปตามวัตถุประสงค์การเรียนรู้ สอดคล้องกับการศึกษาของ วงเดือน สุวรรณศิริ, อรพิน จุลมุสิ และฐิติ อาภา ตั้งคำวานิช³ ที่กล่าวว่า การเรียนรู้โดยใช้สถานการณ์จำลองจะส่งผลการเรียนรู้แก่ผู้เรียนคือ ทำให้ผู้เรียนจดจำความรู้ได้นานกว่าการบรรยาย สามารถพัฒนาทักษะพิสัยความสามารถทางเทคโนโลยี การทำงานเป็นทีม

เทคนิคทางการพยาบาล และพัฒนาการคิดวิเคราะห์เชิงเหตุผลเพื่อการตัดสินใจตลอดจนความสามารถในการลำดับความสำคัญ และความมั่นใจในตนเองสอดคล้องกับการศึกษาของ สมจิตต์ สินธูชัย, กัญญารัตน์ อุบลวรรณ, และสุนิย์รัตน์ บุญศิลป์⁴ ที่ศึกษาผลการจัดการเรียนรู้โดยใช้สถานการณ์จำลองเสมือนจริงต่อความรู้ความพึงพอใจและความมั่นใจในตัวเองของนักศึกษาพยาบาล พบว่าภายหลังทดลอง นักศึกษามีค่าคะแนนเฉลี่ยความรู้และความเข้าใจในตนเองหลังทดลองสูงกว่าก่อนทดลองอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ และมีความพึงพอใจและมั่นใจในตนเองสูงกว่านักศึกษาที่เรียนโดยวิธีปกติอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ นอกจากนี้ อาทิตยา ไชยช่วย⁸ ได้ศึกษาเกี่ยวกับการพัฒนาผลการเรียนรู้เรื่องการตรวจนับและการคำนวณต้นทุนสินค้าคงเหลือในวันสิ้นงวดบัญชี โดยใช้เทคนิคการสอนแบบสาธิตประกอบการใช้สื่อของจริง ผลการวิจัยพบว่าผู้เรียนมีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนที่ดีขึ้น ทั้งนี้เนื่องจากการเรียนแบบสาธิตผู้เรียนจะให้ความสนใจในการเรียนแบบสาธิตที่ใช้สื่อจริงประกอบการสอน ทำให้ผู้เรียนได้เห็นและได้ลงมือปฏิบัติได้อย่างถูกต้อง เช่นเดียวกับการศึกษาของ จารวรรณ ทูลธรรม และกิตติ ทูลธรรม⁹ ที่พบว่า การสอนแบบสาธิตทำให้คะแนนเฉลี่ย ผลสำเร็จทางด้านทักษะการปฏิบัติของนักศึกษาสูงกว่าเกณฑ์ ทั้งนี้เนื่องจากการสอนแบบสาธิตจะทำให้ผู้เรียนได้เห็นการปฏิบัติจริงด้วยตนเอง ทำให้ความรู้ความเข้าใจในเรื่องหรือการปฏิบัตินั้นชัดเจนที่สุด จากการศึกษาครั้งนี้ผู้วิจัยได้เลือกใช้วิธีสอน 3 วิธีการเป็น กรอบแนวคิดในการจัดการศึกษาจึงทำให้ผู้เรียนเกิด

ความรู้ ความเข้าใจในเนื้อหาวิชา ขั้นตอนปฏิบัติการพยาบาลและได้ฝึกปฏิบัติจริงในสถานการณ์จำลอง ทำให้สามารถพัฒนาผู้เรียนทั้งด้านความรู้ เทคนิคการพยาบาล การทำงานเป็นทีม การคิดวิเคราะห์ และเทคโนโลยีการสื่อสารได้อย่างครบถ้วน^{2,3,10,11} จึงทำให้ผลการเรียนรู้ตามกรอบมาตรฐานคุณวุฒิ 6 ด้าน หลังทดลองสูงกว่าก่อนทดลองอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ .05 เป็นไปตามสมมุติฐานที่ตั้งไว้

จุดแข็งของงานวิจัย

ทำให้ได้รูปแบบการสอนที่เหมาะสมในการจัดการเรียนการสอนหัวข้อ การเย็บบ้านสำหรับวิชาการพยาบาลชุมชน

จุดอ่อนของงานวิจัย

คือการประเมินผลการเรียนรู้โดยใช้กลุ่มตัวอย่างกลุ่มเดียวไม่มีกลุ่มเปรียบเทียบ

สรุป

ผลการศึกษาชี้ให้เห็นได้ว่าการจัดการเรียนการสอนด้านการพยาบาลควรใช้การสอนที่หลากหลายมาเป็นกรอบแนวคิดในการส่งเสริมการเรียนรู้ให้แก่ผู้เรียนอย่างมีประสิทธิภาพ การสอนแบบบรรยาย การสาธิต

และการสอนแบบใช้สถานการณ์เป็นรูปแบบการสอนที่เหมาะสมในการจัดการเรียนการสอนด้านการพยาบาลอีกรูปแบบหนึ่งเนื่องจากสามารถพัฒนาทักษะด้านการปฏิบัติการพยาบาลให้แก่ผู้เรียนได้เป็นอย่างดี

ข้อเสนอแนะ

1. ด้านการจัดการเรียนการสอน

1.1 ในการจัดการศึกษาพยาบาล ควรพิจารณาเลือกรูปแบบการสอนให้เหมาะสมกับวัตถุประสงค์การเรียนรู้

1.2 การสอนแบบบรรยาย การสาธิตและแบบสถานการณ์จำลอง เป็นรูปแบบที่เหมาะสมในการนำมาใช้จัดการศึกษาด้านพยาบาลเนื่องจากสามารถพัฒนาทักษะด้านการปฏิบัติการพยาบาลให้แก่ผู้เรียนได้เป็นอย่างดี

2. ด้านการวิจัย

2.1 ควรศึกษากรอบแนวคิดการจัดการเรียนการสอนในรูปแบบอื่น ๆ เพื่อนำมาใช้ประโยชน์ด้านการศึกษาพยาบาลต่อไป

2.2 ควรศึกษาเปรียบเทียบรูปแบบการเรียนการสอนที่แตกต่างกัน ในกลุ่มศึกษา 2 กลุ่ม

References

1. Khamanee T. Pedagogical Sciences and Knowledge for Effective Knowledge Process Management. Bangkok: Chulalongkorn University Press; 2014.
2. Khamanee T. 14 teaching methods for professional teachers. Bangkok: Chulalongkorn University Book Center; 2013.
3. Suwankhiri V, Chulamusi O, Tangkavanich T. Learning management using simulation for students Nursing students. JNSCU 2016; 28(2):1-14. (in Thai)
4. Sinthuchai S, Ubonwan K, Boonsilp S. The effect of situational learning management. Virtual simulation on knowledge Satisfaction and self-understanding among 4th year nursing students in practicing Practice professional skills training course before graduation. RNJ 2018; 23(1): 113-27. (in Thai)
5. Champakaew W. Development of learning achievements. Injury matters and first aid using management. Learn with a demonstration with mixed media. Grade 3 [Thesis]. Mahasarakham: Rajamangala University Phat Maha Sarakham; 2017
6. Kalptiwanich R. The effects of a blended learning with demonstration technique for practice training on building animation of computer graphic subject for mathayomsuksa 3 students at Princess sirindhorn's college. Veridian E-Journal, Silpakorn University (Humanities, Social Sciences and arts) 2013; 6(2): 642-54. (in Thai)
7. Maksorn N, Korbuakaew R. Design of learning activities with demonstration processes using online lesson about word processor for junior high school students. ITMI 2017; 4(2): 17-25. (in Thai)
8. Chaichuay A. Developing learning outcomes on counting and calculating the cost of inventories at the end of the period. Accounting by using demonstration teaching techniques to support the use of real media for students at the Vocational Level Year 2/1 Accounting Department For the first semester of the academic year 2017, ASEAN Technological College. Chiang Mai: Payap University Chiang Mai Province; 2017.
9. Tultham J, Tultham K. Learning management with a demonstration

- model to increase academic achievement Practical skills in the use of oscilloscopes bachelor's degree in Computer Engineering, Thammasat University. RMUTI JOURNAL 2016; 3(2): 45-54. (in Thai)
10. Aebersold M. Simulation – Based Learning: No longer a Novelty in Undergraduate Education. Online J Issues Nurs 2018; 23(2). doi: 10.3912/OJIN.Vol23No02PPT39
11. Olga Chernikova, Nicole Heitymarn, Matthias Staden, Doris Holzberger, Tina Seidel, and Frank Fischer. Simulation–Based Learning in Higher Education: A Meta- Analysis. Rev Educ Res 2020; 90(4): 499-541.
12. Wutthirak A. Development of learning achievements. Regarding commercial registration of partnerships and limited companies Accounting process course for 2nd year vocational certificate (vocational certificate) students in accounting by learning simulation model Sintirat Vocational College under the patronage of His Majesty the King. Bangkok: Santirat Vocational College under the patronage of His Majesty, Chatuchak, Bangkok; 2014.
13. Srisawangwong P. Development of Learning Achievement towards the course of accounting for food business on accounting principles applied in food business of 2nd year students in food business and nutrition Maha Sarakham Rajabhat University By learning simulation model. Arts and Management Science 2018; 5(1):10-22. (in Thai)

บทวิจัย

การพัฒนารูปแบบการสนับสนุนการจัดการตนเองในผู้ป่วยซีลีโคซิส

รังสิมา บำเพ็ญบุญ* เกิดสิริ หงษ์ไทย**

บทคัดย่อ

การวิจัยเชิงปฏิบัติการนี้มีวัตถุประสงค์เพื่อพัฒนารูปแบบการสนับสนุนการจัดการตนเองในผู้ป่วยซีลีโคซิส และประเมินผลการใช้รูปแบบการจัดการตนเองที่พัฒนาขึ้น การพัฒนารูปแบบการจัดการตนเองประกอบด้วย 4 ขั้นตอน ได้แก่ 1) ขั้ววางแผน โดยการวิเคราะห์สถานการณ์และการทบทวนวรรณกรรมเพื่อนำข้อมูลสังเคราะห์เป็นรูปแบบการสนับสนุนการจัดการตนเองในผู้ป่วยซีลีโคซิส 2) ขั้วปฏิบัติ โดยการพัฒนาศมรรถนะพยาบาลผู้ดูแลผู้ป่วย จำนวน 15 คน และจัดทำแผนการพยาบาลในการสนับสนุนการจัดการตนเองของผู้ป่วย รวมทั้งคู่มือการจัดการตนเองในผู้ป่วยซีลีโคซิส 3) ขั้วสังเกต โดยประเมินผลลัพธ์หลังการนำรูปแบบการจัดการตนเองไปใช้กับผู้ป่วยซีลีโคซิส จำนวน 13 คนและ 4) ขั้วสะท้อนกลับ โดยสะท้อนกลับข้อมูลในการใช้รูปแบบ ปัญหา อุปสรรค เพื่อนำมาปรับปรุงรูปแบบ เก็บรวบรวมข้อมูลจากการสัมภาษณ์เชิงลึก และแบบสอบถาม วิเคราะห์ข้อมูลเชิงคุณภาพด้วยการวิเคราะห์เนื้อหา และวิเคราะห์ข้อมูลเชิงปริมาณโดยสถิติพรรณนา

ผลการศึกษา พบว่า การจัดการตนเองในผู้ป่วยซีลีโคซิส มี 7 เป้าหมาย คือ 1) ลดอาการหอบเหนื่อย หายใจลำบาก 2) ควบคุมภาวะแทรกซ้อน 3) ลดการดำเนินของโรค 4) ลดความเครียดและความวิตกกังวล 5) ครอบครัวมีส่วนร่วมในการดูแลผู้ป่วย 6) ช่องทางในการดูแลเมื่อเจ็บป่วยฉุกเฉิน และ 7) รับประทานอาหารที่เหมาะสม พยาบาลผู้ดูแล ต้องให้สนับสนุนโดยการให้คำแนะนำ สอนสาธิตและให้คำปรึกษา ผลการประเมินพบว่า ผู้ป่วยซีลีโคซิสมีการจัดการตนเองด้านการควบคุมการเกิดภาวะแทรกซ้อนได้สูงสุด และจัดการตนเองได้ดีที่สุดในด้านลดอาการหอบเหนื่อย หายใจลำบาก พยาบาลผู้ดูแลและผู้ป่วยซีลีโคซิสพึงพอใจในรูปแบบการจัดการตนเอง ผู้ป่วยไม่มีภาวะแทรกซ้อน และไม่กลับมาพบแพทย์ก่อนวันนัด รูปแบบนี้สามารถใช้เป็นแนวทางในการดูแลผู้ป่วยซีลีโคซิสให้แก่บุคลากรทางสาธารณสุข เพื่อพัฒนาคุณภาพชีวิตผู้ป่วย

คำสำคัญ: การพัฒนารูปแบบการจัดการตนเอง/ ซีลีโคซิส

* ผู้รับผิดชอบหลัก กลุ่มงานอาชีวเวชกรรม โรงพยาบาลมหาราชนครราชสีมา E-mail: rangsimata@gmail.com

**ผู้ช่วยศาสตราจารย์ คณะพยาบาลศาสตร์ มหาวิทยาลัยวงษ์ชวลิตกุล

The development of self-management supportive model for patient with silicosis

Rangsimma Bumpenboon* Kerd Siri Hong Thai**

Abstract

The objective of this action research was to develop a self-management supportive model for silicosis patients and evaluate the outcomes of developed model. The 4 phases of model development included 1) Planning phase: Situational analysis and literature review was used to draft the self-management supportive model for silicosis patients 2) Action phase: competency of nurses responsible for silicosis patients (n=15) was enhanced and nursing care plan as well as self-management manual were developed. 3) Observation phase: outcomes were measured after the model was tested with 13 silicosis patients. 4) Reflection phase: feedback on problems and obstacles of developed model was used for model revision. The data was collected using In-depth interview, and questionnaire and was analyzed by using content analysis and descriptive statistics.

The result of this research showed that there were 7 goals of the self-management model in silicosis patients including 1) decreasing dyspnea and difficulty breathing, 2) complication prevention, 3) delay the progression of silicosis, 4) reducing stress and anxiety, 5) having family - centered care, 6) having channels for emergency care, and 7) adequate and balanced diet. Nurses have to support the self-management of the patients through providing advice, demonstration, and counseling. Evaluation of the outcomes showed that patients had the highest scores on self-management related to complication prevention, while self -management related to dyspnea and difficulty breathing decreasing was the lowest. Silicosis patients and nurse satisfied with the self-management model and patients had neither complication nor return to hospital before the appointment. This self-management supportive model could be used as practice guideline for healthcare workers to improve quality of life for silicosis patients.

Keywords: Self-management model/ Silicosis patients

Article info: Received July 22, 2022; Revised August 22, 2022; Accepted August 30, 2022

*Corresponding author, Department of Occupational Medicine, MaharatNakornratchasima Hospital

E-mail: rangsimata@gmail.com

**Assistant Professor, Faculty of Nursing, Vongchavalitkul University

ความเป็นมาและความสำคัญของปัญหา

โรคซิลิโคซิส (Silicosis) หรือ โรคปอดฝุ่นหิน เป็นโรคปอดที่เกิดจากการประกอบอาชีพ (Pneumoconiosis) เป็นปัญหาสาธารณสุขที่สำคัญในศตวรรษที่ 21¹ โดยมีสาเหตุจากการหายใจนำฝุ่นขนาดเล็กที่มีผลของซิลิกาเข้าไปในทางเดินหายใจ (Respirable crystalline silica dust)² ซึ่งฝุ่นขนาดเล็กนี้จะทำให้เกิดพยาธิสภาพในปอด³ ผู้ป่วยที่เป็นโรคซิลิโคซิสจะมีอาการเหนื่อยง่าย หายใจไม่อึด อัม แห้งๆ อ่อนเพลีย รวมถึงอาจมีอาการอื่นร่วมด้วย เช่น ฤๅลมโป่งพอง โรคหลอดเลือดอักเสบเรื้อรัง รวมถึงโรคมะเร็งปอดพยาธิสภาพของโรคซิลิโคซิส ทำให้สมรรถภาพปอดลดลง จากภาวะที่มีพังผืดในเนื้อปอด ส่งผลให้การยืดขยายของปอดไม่ดี คนไข้จะมีอาการหายใจลำบาก (Dyspnea)⁴ หากสมรรถภาพปอดลดลงมากๆ จะมีอาการรุนแรงขึ้น อาการกำเริบช้าบ่อยๆ ความถี่ในการกลับเข้ารับการรักษาในโรงพยาบาลมากขึ้นและเพิ่มความเสี่ยงในการเสียชีวิต โรคนี้ไม่สามารถรักษาให้หายขาดได้ การรักษาจึงเป็นไปในลักษณะของการประคับประคอง ผู้ป่วยต้องเผชิญกับความทุกข์ทรมาน ทำให้มีปัญหาตามมาในเรื่องของการปรับตัวให้อยู่กับโรค

อุบัติการณ์ของการเกิดโรคซิลิโคซิสในประเทศไทยเพิ่มขึ้นอย่างต่อเนื่อง⁵ ปี พ.ศ. 2550-2555 พบอัตราป่วยที่ 0.03-0.10 ต่อประชากรแสนราย⁶ และปี พ.ศ. 2560 พบผู้ป่วยโรคซิลิโคซิสจำนวน 195 ราย คิดเป็นอัตราป่วย 0.32 ต่อประชากรแสนราย⁷ และปี พ.ศ. 2561 พบผู้ป่วยโรคซิลิโคซิสเพิ่มขึ้นเป็น 244 ราย คิดเป็นอัตราป่วย 0.40 ต่อประชากรแสนราย นอกจากนี้ยังพบผู้ป่วยซิลิโคซิสกระจายเพิ่มขึ้นจาก 28 จังหวัดทั่วประเทศ

เป็น 31 จังหวัดในปี พ.ศ. 2561⁸ และข้อมูลของกลุ่มแรงงานนอกระบบ ปีพ.ศ. 2560-2564 พบว่าจากกลุ่มผู้ประกอบการอาชีพแกะสลักหินจำนวนประมาณ 2,000 ราย มีผู้ป่วยโรคซิลิโคซิส จำนวน 228 คน คิดเป็นอัตราป่วยร้อยละ 11.4 และเสียชีวิตจำนวน 30 คน คิดเป็นอัตราป่วยตายร้อยละ 13.16 โดยพบว่าผู้ป่วยซิลิโคซิสร้อยละ 87.5 มีลักษณะงานที่ทำจัดอยู่ในกลุ่มงานแกะสลัก เจียรและขัดหิน⁹

รายงานประจำปีของสำนักโรคจากการประกอบอาชีพและสิ่งแวดล้อม ปีพ.ศ. 2561 พบว่าในจำนวนผู้ป่วยซิลิโคซิส 245 คน มีผู้ป่วยอยู่ในจังหวัดนครราชสีมา 68 คน คิดเป็นร้อยละ 27.7 และจากการศึกษาความชุกของโรคซิลิโคซิสในกลุ่มที่ประกอบอาชีพกับฝุ่นหินทรายในพื้นที่อำเภอสีคิ้ว จังหวัดนครราชสีมา โดยทำการคัดกรองด้วยวิธีเอกซเรย์ปอดในกลุ่มคนทำงานกับฝุ่นหินทรายจำนวน 315 คน พบผู้ป่วย 80 คน คิดเป็นความชุกของผู้ป่วยโรคซิลิโคซิสร้อยละ 36.1 ซึ่งสูงกว่าความเป็นจริงตามรายงานของประเทศ¹⁰ ภายหลังมีผู้ป่วยโรคซิลิโคซิสเสียชีวิตคนแรกในพื้นที่อำเภอสีคิ้ว จังหวัดนครราชสีมา เมื่อปี พ.ศ. 2551 ทำให้หน่วยงานในจังหวัดที่เกี่ยวข้องบูรณาการแผนงานร่วมกัน เพื่อควบคุมป้องกันโรค และออกแบบเฝ้าระวังในพื้นที่ ในการควบคุมสิ่งแวดล้อมเพื่อลดการฟุ้งกระจายของฝุ่น เช่น การประดิษฐ์อุปกรณ์ช่วยพ่นน้ำในขณะที่ตัดหินการเฝ้าระวังที่ตัวบุคคล และเฝ้าระวังด้านสุขภาพเช่น การรณรงค์ความรู้ให้กับกลุ่มคนทำงาน คัดกรองความเสี่ยงโดยการเอกซเรย์ปอดประจำปีในกลุ่มคนทำงานที่สัมผัสหินทราย มีความร่วมมือในการดูแลผู้ป่วยร่วมกันกับบุคลากรในพื้นที่ เกิดเครือข่ายของระบบบริการสุขภาพตั้งแต่

ระดับโรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบล จนถึงระดับโรงพยาบาลศูนย์ ในการส่งต่อผู้ป่วยเพื่อการรักษา และการวินิจฉัยโรค สำหรับโรงพยาบาลศูนย์มีการจัดตั้งคลินิกศูนย์เชี่ยวชาญโรคปอดเหตุอาชีวปอดรับในการดูแลผู้ป่วยโดยเฉพาะ ผู้ป่วยซิลิโคซิสจะได้รับ การติดตามเยี่ยมบ้านโดยพยาบาล เพื่อประเมิน อาการเจ็บป่วยและให้คำปรึกษาแนะนำในการ ปฏิบัติตนเองเกี่ยวกับโรคที่เป็นอยู่ร่วมกับครอบครัว ผู้ป่วย เพื่อลดความรุนแรงและลดภาวะแทรกซ้อน ของโรค พยาบาลที่ติดตามเยี่ยมผู้ป่วยที่บ้าน ยังไม่มี บทบาทในการสนับสนุนหรือสร้างเสริมให้ผู้ป่วยซิลิโคซิสสามารถจัดการตนเองได้ ซึ่งอาจเกิดจากการ ขาดองค์ความรู้เฉพาะด้านทางการพยาบาลในการ สนับสนุนการจัดการตนเองของผู้ป่วยซิลิโคซิส ซึ่ง การจัดการตนเองในผู้ป่วยโรคเรื้อรังส่งผลให้เกิดการ ปรับการดำเนินชีวิต และลดพฤติกรรมเสี่ยงที่ กระตุ้นให้โรคกำเริบได้

โรคซิลิโคซิสเป็นโรคเรื้อรังเกิดในผู้ ประกอบอาชีพซึ่งเป็นวัยทำงาน และเป็นกำลัง สำคัญของครอบครัว การมีหัวหน้าครอบครัว เจ็บป่วย ย่อมส่งผลกระทบต่อภาวะเศรษฐกิจ และ เกิดปัญหาสังคมอย่างหลีกเลี่ยงไม่ได้ โรคจากการ ประกอบอาชีพเป็นโรคที่สามารถป้องกันได้ การ ป้องกันการเกิดโรคจึงเป็นสิ่งสำคัญที่สุด แต่หากเกิด การเจ็บป่วย การรักษาพยาบาลและการ ประคับประคองให้ผู้ป่วยสามารถใช้ชีวิตได้อย่าง ปกติสุข ลดการเกิดภาวะแทรกซ้อนของโรคที่ไม่พึง ประสงค์ จึงเป็นเพิ่มคุณภาพชีวิตให้กับผู้ป่วยและ เป็นการลดภาระของค่าใช้จ่ายในการรักษาพยาบาล และจากการศึกษาการจัดการตนเองของผู้ป่วยกลุ่ม โรคปอดเรื้อรังพบว่า พฤติกรรมการจัดการตนเอง เป็นสิ่งสำคัญในการช่วยควบคุมอาการของโรค และ

สามารถลดอัตราการนอนในโรงพยาบาลของผู้ป่วย ได้ รวมถึงส่งผลต่อคุณภาพชีวิตในผู้ป่วยปอดอุดกั้น เรื้อรังร่วมด้วย¹¹

จากการทบทวนวรรณกรรมพบว่า ยังไม่มี การศึกษารูปแบบการสนับสนุนการจัดการตนเอง ของผู้ป่วยซิลิโคซิสในประเทศไทย ประกอบกับ อำเภอสีคิ้ว จังหวัดนครราชสีมา มีผู้ประกอบการอาชีพ แกะสลักหินเป็นจำนวนมาก โดยเฉพาะตำบลหนอง น้ำใส และตำบลคลองไผ่ มีผู้ป่วยที่ขึ้นทะเบียนเป็น ผู้ป่วยโรคซิลิโคซิสที่ต้องติดตามและเฝ้าระวังใน พื้นที่จำนวน 68 ราย ผู้วิจัยจึงเห็นความจำเป็นของ การพัฒนารูปแบบการจัดการตนเองในผู้ป่วยโรคซิลิโคซิส โดยใช้กระบวนการทางการพยาบาลในการ สนับสนุนการจัดการตนเองของผู้ป่วย (Self – management supportive nursing process) และใช้แนวคิดการจัดการตนเองของเคลียร์¹² ซึ่งเป็น กระบวนการที่เป็นพลวัตร ประกอบด้วย การ ตั้งเป้าหมาย การเก็บรวบรวมข้อมูล การประมวล และการประเมินข้อมูล การตัดสินใจ การปฏิบัติ และการฝึกทักษะอย่างสม่ำเสมอ และการสะท้อน ผลการปฏิบัติหรือการประเมินผล ในการศึกษาครั้งนี้ โดยมีพยาบาลเป็นผู้ดำเนินการหลักในการพัฒนารูปแบบ และเน้นการมีส่วนร่วมของผู้เกี่ยวข้องในทุก ขั้นตอนของการศึกษา เพื่อให้ผู้ป่วยซิลิโคซิสนำ รูปแบบการจัดการตนเองไปใช้ได้สอดคล้องกับ สภาพการเจ็บป่วยของตนเอง สามารถควบคุมโรค ลดภาวะแทรกซ้อนของโรค และอยู่ในสังคมได้ ภายใต้การเป็นโรคอย่างปกติสุข โดยการสนับสนุน ของพยาบาล และสามารถนำผลการศึกษาเป็น แนวทางให้พยาบาลหรือบุคลากรสาธารณสุขในการ ติดตามดูแลผู้ป่วยกลุ่มนี้ต่อไป

วัตถุประสงค์ของการวิจัย

1. เพื่อพัฒนารูปแบบการสนับสนุนการจัดการตนเองของผู้ป่วยโรคชิลิโคซิส
2. ประเมินผลการใช้รูปแบบการสนับสนุนการจัดการตนเองสำหรับผู้ป่วยโรคชิลิโคซิส

วิธีดำเนินการวิจัย

รูปแบบการวิจัย การวิจัยเชิงปฏิบัติการ (Action research) ประกอบด้วย 4 ระยะ ได้แก่ ขั้นการวางแผน (Planning) ขั้นการปฏิบัติ (Action) การสังเกตการณ์ (Observation) และขั้นสะท้อนกลับ (Reflection) ตามแนวคิดการวิจัยปฏิบัติการของเคมมัสและแมคทาเกด¹³

ระยะที่ 1 ขั้นการวางแผน (Planning)

ศึกษาและวิเคราะห์สถานการณ์ปัญหาด้านสุขภาพ การปฏิบัติตัวและการดูแลตนเองของผู้ป่วยชิลิโคซิส จากการติดตามเยี่ยมบ้านของพยาบาล และทบทวนวรรณกรรมที่เกี่ยวข้องกับการพัฒนารูปแบบการจัดการตนเองในผู้ป่วยกลุ่มโรคปอด นำประเด็นปัญหา มาสรุปวิเคราะห์ และสังเคราะห์ข้อมูลเป็นหมวดหมู่ และกำหนดเป็นร่างรูปแบบการสนับสนุนการจัดการตนเองในผู้ป่วยชิลิโคซิสที่พัฒนาโดยผู้วิจัย ตรวจสอบความเหมาะสมของเนื้อหาจากผู้เชี่ยวชาญที่มีประสบการณ์ในการดูแลผู้ป่วยและผ่านการตรวจความถูกต้องและความเหมาะสมของเนื้อหาของรูปแบบ และภาษาที่ใช้ จากผู้ทรงคุณวุฒิ

ระยะที่ 2 ขั้นการปฏิบัติ (Action)

พัฒนาสมรรถนะพยาบาลผู้ดูแลผู้ป่วยโดยจัดหลักสูตรการอบรมรองรับการจัดการตนเองของผู้ป่วยตามร่างรูปแบบ และจัดทำแผนการพยาบาลในการสนับสนุนการจัดการตนเองของผู้ป่วย รวมทั้ง

แผนการจัดการตนเองของผู้ป่วยชิลิโคซิส และติดตามเยี่ยมผู้ป่วยชิลิโคซิสที่บ้าน และประเมินวิธีการจัดการตนเองของผู้ป่วยในแต่ละเป้าหมายตาม โดยมีพยาบาลสนับสนุนและสร้างความมั่นใจของผู้ป่วยในการปฏิบัติกิจกรรม

ระยะที่ 3 การสังเกตการณ์

(Observation) ประเมินผลลัพธ์หลังการนำรูปแบบการจัดการตนเองไปใช้ในผู้ป่วยโรคชิลิโคซิส ใน 3 ด้าน คือ

1. ด้านผู้รับบริการ โดยสังเกตวิธีปฏิบัติ และประเมินความสามารถในการปฏิบัติตนเองตามรูปแบบที่กำหนด สอบถามความพึงพอใจในการใช้รูปแบบการจัดการตนเองของผู้ป่วยชิลิโคซิส
2. ด้านผู้ให้บริการ โดยการสัมภาษณ์เจาะลึกในประเด็นของความคิดเห็นต่อรูปแบบการจัดการตนเองในผู้ป่วยชิลิโคซิสและแผนการดูแลผู้ป่วย
3. ด้านคุณภาพบริการ ประเมินจากการที่ผู้ป่วยโรคชิลิโคซิสไม่ได้เข้ารับการขยายหลอดลมที่ห้องฉุกเฉินหรือพบแพทย์ก่อนเวลานัดหมาย

ระยะที่ 4 ขั้นสะท้อนกลับ

(Reflection) การสะท้อนกลับข้อมูลในการใช้รูปแบบ ปัญหา อุปสรรค ถอดบทเรียนผู้เข้าร่วมการพัฒนารูปแบบการจัดการตนเองโดยการพูดคุย สังเกต อภิปรายแลกเปลี่ยนร่วมกัน เพื่อนำมาปรับปรุงรูปแบบให้ครอบคลุมและเป็นไปได้มากที่สุด รวมถึงนำมาปรับแผนการดูแลผู้ป่วยของพยาบาลเพื่อส่งเสริมให้ผู้ป่วยสามารถปฏิบัติตามรูปแบบได้อย่างเหมาะสม

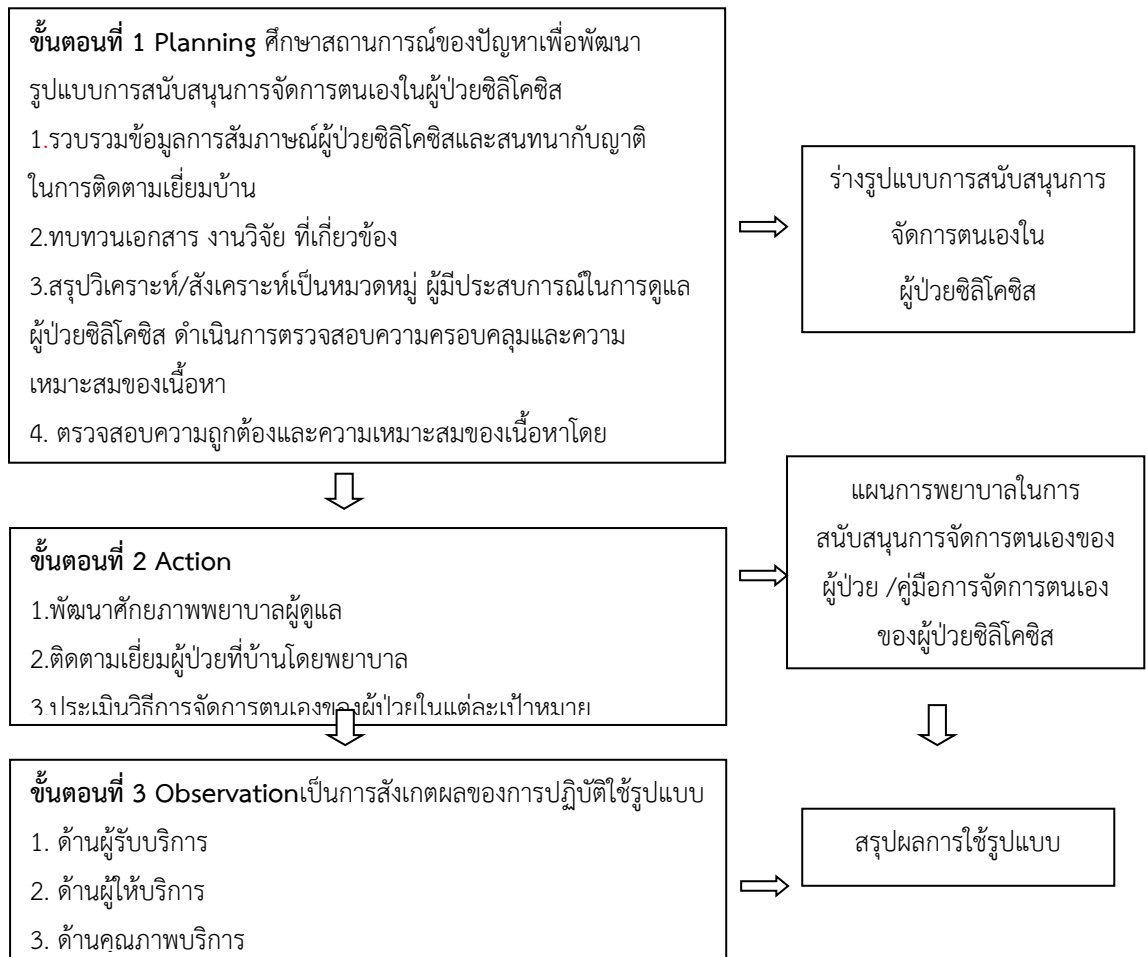
ระยะเวลาที่ศึกษา 5 เดือน ตั้งแต่ เมษายน ถึง สิงหาคม พ.ศ. 2565

ผู้ให้ข้อมูลและกลุ่มเป้าหมาย

1. **กลุ่มพัฒนารูปแบบ** กลุ่มที่มีประสบการณ์ในการทำหน้าที่ที่เกี่ยวข้องกับการดูแลผู้ป่วย ชิลิโคซิส อย่างน้อย 1 ปี ประกอบด้วย แพทย์อาชีวเวชศาสตร์ 2 คน พยาบาลอาชีวอนามัย 2 คน เจ้าหน้าที่สาธารณสุขโรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลแห่งละ 1 คน รวม 2 คน อาสาสมัครสาธารณสุขหมู่บ้าน 2 คน ญาติผู้ป่วย 2 คนและผู้ป่วย 2 คน จำนวนรวม 12 คน

2. **กลุ่มทดลองใช้รูปแบบ** เป็นกลุ่มพยาบาลที่ดูแลติดตามผู้ป่วยในพื้นที่ จำนวน 15 คน

และผู้ป่วยโรคลิโคซิส จำนวน 13 คน จากผู้ป่วยทั้งหมด 68 คน คำนวณจากจำนวนผู้ป่วยลิโคซิสที่ขึ้นทะเบียนในพื้นที่ โดยใช้โปรแกรมสำเร็จรูป n 4 Studies¹⁴ และทำการคัดเลือกกลุ่มตัวอย่างด้วยการเลือกแบบเจาะจง (Purposive sampling) จากผู้ป่วยที่ได้รับการวินิจฉัยโรคลิโคซิสและสามารถช่วยเหลือตนเองได้ อายุมากกว่าหรือเท่ากับ 18 ปี ขึ้นทะเบียนผู้ป่วยที่โรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลคลองไผ่ และตำบลหนองน้ำใส สัญชาติไทย สามารถอ่านออกและเขียนภาษาไทยได้ และยินดีในการให้ข้อมูล





ขั้นตอนที่ 4 Reflection การสะท้อนกลับข้อมูลในการใช้รูปแบบ
ปัญหา อุปสรรค เพื่อนำมาปรับปรุงรูปแบบ

สรุปรูปแบบ
การสนับสนุนการจัดการ
ตนเองในผู้ป่วยซิเลียโคซิส

ภาพที่ 1 ขั้นตอนการพัฒนาแบบการสนับสนุนการจัดการตนเองในผู้ป่วยซิเลียโคซิส

การพิทักษ์สิทธิของผู้ให้ข้อมูล

โครงการวิจัยได้รับการรับรองจริยธรรมการวิจัย จากคณะกรรมการจริยธรรมการวิจัยในมนุษย์ของโรงพยาบาลมหาวิทยาลัยราชภัฏวชิรเวศน์ 028/2022 ลงวันที่ 17 มีนาคม 2565 ผู้วิจัยชี้แจงวัตถุประสงค์และกิจกรรมแก่ผู้เข้าร่วมวิจัยให้สิทธิผู้เข้าร่วมวิจัยในการตอบรับหรือปฏิเสธการเข้าร่วมโครงการโดยไม่มีผลกระทบต่อการเข้ารับบริการสุขภาพ ก่อนตกลงเข้าร่วมวิจัยด้วยความสมัครใจ

เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย

1. แบบสัมภาษณ์เจาะลึก (In-depth interview) ผู้ป่วยในประเด็นคำถาม “ความรู้และทักษะสำคัญของการดูแลตนเอง” “การเจ็บป่วยกับการดูแลตนเองและผลกระทบต่อการใช้ชีวิตประจำวัน” “ดูแลตนเองอย่างไรไม่ให้โรคหรือการเจ็บป่วยรุนแรงขึ้น” “บุคคลสำคัญหรือแหล่งช่วยเหลือสนับสนุนให้ผู้ป่วยดูแลตนเอง คือใคร และเป็นรูปแบบใด”

2. แบบสอบถามผู้ป่วยซิเลียโคซิส มี 2 ส่วน ได้แก่

ส่วนที่ 1 ข้อมูลทั่วไป ประกอบด้วย เพศ อายุ สถานภาพสมรส รายได้ ระดับการศึกษา อาชีพ ลักษณะงาน ระยะเวลาทำงาน

ส่วนที่ 2 แบบประเมินทักษะการจัดการตนเองในผู้ป่วยโรคลิโคซิส จำนวน 28 ข้อ เป็นแบบ

ให้เลือกตอบ ใช้มาตรวัดประมาณค่า 5 ระดับกำหนดคะแนน (1-5) ได้แก่ น้อยที่สุด น้อย ปานกลาง มาก มากที่สุดและความพึงพอใจต่อรูปแบบการสนับสนุนการจัดการตนเองความเหมาะสมในการนำไปใช้จำนวน 7 ข้อ

3. แบบสัมภาษณ์เจาะลึก (In-depth interview) พยาบาลผู้สนับสนุนการจัดการตนเองในผู้ป่วยซิเลียโคซิส ประเด็นคำถาม “การจัดการตนเองของผู้ป่วยส่งผลต่อระบบบริการสาธารณสุขหรือไม่อย่างไร” “ความยากง่ายของแนวทางการปฏิบัติ” “แนวทางการสนับสนุนการจัดการตนเองให้ผู้ป่วย”

4. แบบบันทึกเวชระเบียนผู้ป่วยที่กลับมาพบแพทย์ก่อนวันนัดหมายของโรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลหรือโรงพยาบาลอำเภอในพื้นที่

เครื่องมือในการเก็บข้อมูล ได้แก่ แบบสัมภาษณ์เชิงลึก และแบบสอบถาม ได้ผ่านการตรวจสอบความตรงเชิงเนื้อหา (Content validity) โดยผู้เชี่ยวชาญด้านการพยาบาลอาชีวอนามัย 2 ท่าน และด้านอาชีวเวชศาสตร์ 1 ท่าน และมีการปรับปรุงตามข้อเสนอแนะก่อนนำไปใช้

วิธีการเก็บข้อมูล

1. ขั้ววางแผน

- รวบรวมข้อมูลจากการติดตามเยี่ยมบ้านผู้ป่วย โดยสัมภาษณ์เชิงลึกกับผู้ป่วยซิเลียโคซิส

ใช้เวลา 15-20 นาทีต่อรายและสนทนากับญาติ
ทบทวนวรรณกรรมการพัฒนาารูปแบบการสนับสนุน
การจัดการตนเองในผู้ป่วยกลุ่มโรคปอด

- จัดทำร่างรูปแบบการจัดการตนเองใน
ผู้ป่วยซิฟิลิโคซิส และส่งร่างรูปแบบการจัดการตนเองให้
ผู้มีประสบการณ์ตรวจสอบความครอบคลุมและความ
เหมาะสมของเนื้อหา และส่งร่างรูปแบบให้
ผู้ทรงคุณวุฒิจำนวน 3 คน ตรวจสอบความถูกต้องและ
ความเหมาะสมของเนื้อหาของรูปแบบและภาษาที่ใช้

2. ขั้นปฏิบัติ

- จัดทำหลักสูตรการอบรมสำหรับ
พยาบาลผู้ดูแลรองรับการสนับสนุนการจัดการตนเอง
ในผู้ป่วยซิฟิลิโคซิส และจัดกิจกรรมการอบรม และ
จัดทำแผนการพยาบาลในการสนับสนุนการจัดการ
ตนเองของผู้ป่วย และจัดทำคู่มือการจัดการตนเอง
ของผู้ป่วยซิฟิลิโคซิส

- ติดตามเยี่ยมผู้ป่วยซิฟิลิโคซิสที่บ้านโดย
พยาบาลที่ผ่านการอบรมทุก 2 สัปดาห์ จำนวน 2
ครั้งเพื่อประเมินการจัดการตนเองของผู้ป่วย และ
นำมาปรับปรุงแผนการดูแลผู้ป่วยของพยาบาลตาม
แนวคิดการจัดการตนเองของเคลียร์¹³ ซึ่ง
ประกอบด้วย การตั้งเป้าหมาย การเก็บรวบรวม
ข้อมูล การประมวลและการประเมินข้อมูล การ
ตัดสินใจ การปฏิบัติและการฝึกทักษะอย่างสม่ำเสมอ
และการสะท้อนผลการปฏิบัติหรือการประเมินผล ใช้
การสอนสาธิต แนะนำ และให้คำปรึกษาเพื่อส่งเสริม
ให้ผู้ป่วยสามารถปฏิบัติตามรูปแบบได้อย่างเหมาะสม

3. ขั้นสังเกตการณ์

ติดตามผลลัพธ์ของการใช้รูปแบบที่
พัฒนาขึ้น หลังเสร็จสิ้นการทดลองใช้รูปแบบ 2
สัปดาห์ โดยการ

1) ประเมินทักษะวิธีการจัดการตนเอง
ในแต่ละเป้าหมาย

2) ติดตามประเมินผลโดยแบบสอบถาม
ความพึงพอใจรูปแบบการจัดการตนเองในผู้ป่วยซิฟิลิ
โคซิส

3) ประเมินความพึงพอใจในรูปแบบการ
จัดการตนเองโดยการสัมภาษณ์เชิงลึกพยาบาลผู้ดูแล

4) ศึกษาข้อมูลในเวชระเบียนผู้ป่วยใน
การเข้ารับการรักษาระหว่างการใช้รูปแบบการ
จัดการตนเองในโรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบล

4. ขั้นสะท้อนกลับ

จัดเวทีแลกเปลี่ยนเรียนรู้โดยการพูดคุย
สังเกต อภิปรายแลกเปลี่ยนร่วมกันของผู้เกี่ยวข้อง
เพื่อนำมาสรุปเป็นรูปแบบการสนับสนุนการจัดการ
ตนเองของผู้ป่วยโรคลิโคซิสฉบับสมบูรณ์

การวิเคราะห์ข้อมูล

การศึกษานี้เป็นการวิจัยเชิงปฏิบัติการ
วิเคราะห์ข้อมูลจากการสัมภาษณ์เชิงลึก โดย
วิเคราะห์เนื้อหา (Content analysis) จากข้อมูลการ
สัมภาษณ์กลุ่มตัวอย่าง และ วิเคราะห์ข้อมูลเชิง
ปริมาณโดยสถิติพรรณนา

ผลการวิจัย

การพัฒนาารูปแบบการจัดการตนเองใน
ผู้ป่วยโรคลิโคซิส ได้ผลดังนี้

1.ระยะการวางแผน (Planning)

จากการศึกษาสถานการณ์พบว่าประเด็น
ปัญหาที่พบจากการติดตามเยี่ยมบ้านและสัมภาษณ์
ผู้ป่วย คือ เรื่องของการรักษาและพฤติกรรมดูแล
ตนเอง บทบาทของผู้ป่วยที่เปลี่ยนไป ผู้ป่วยต้องการ
ให้เจ้าหน้าที่ติดตามดูแลที่บ้านเพื่อให้ตัวเองมีความ
มั่นใจในความสามารถของตนเอง และเกิดการจัดการ
ตัวเองอย่างต่อเนื่อง ส่วนพยาบาลผู้ดูแลยังขาดองค์

ความรู้และทักษะในการสนับสนุนการจัดการตนเองในผู้ป่วยซิเลียโคซิส เนื่องจากเป็นกลุ่มโรคเฉพาะที่เกิดจากการประกอบอาชีพ ปัจจุบันยังไม่มีรูปแบบการจัดการตนเองในผู้ป่วยซิเลียโคซิส

การสัมภาษณ์เชิงลึก สรุปได้ดังนี้

1) การมีความรู้และทักษะในการดูแลตนเอง ดังตัวอย่างคำพูด “ก็เครียด พอรู้ว่าป่วย ก็ไม่รู้ว่าครอบครัวจะอยู่กันอย่างไร พอเครียดอาการก็เหมือนจะมากกว่าเดิม...อยากให้คุณหมอบอกแนวทางที่ทำให้มีชีวิตได้นาน เท่าที่จะเป็นไปได้” (ผู้ให้ข้อมูลคนที่3)

2) การดูแลการเจ็บป่วยและผลกระทบต่อการใช้ชีวิตประจำวันและการทำให้โรคไม่เกิดเกิด ความรุนแรงขึ้น ดังตัวอย่างคำพูด “ไม่เป็นอันจะทำอะไร...ไม่รู้ต้องทำยังไง พอรู้ว่าเป็นโรค ก็ ก็พูดคุยกับครอบครัว เขาก็บอกให้รักษา ที่ผ่านมาก็รักษาไปตามอาการ” (ผู้ให้ข้อมูลคนที่5)

3) บุคคลสำคัญหรือแหล่งช่วยเหลือสนับสนุนให้ผู้ป่วยดูแลตนเอง ดังตัวอย่างคำพูด “บางทีมันก็เครียด บางทีก็ไม่อยากจะอยู่แล้ว... ธรรมดา แต่คุณหมอและครอบครัวให้กำลังใจและช่วยเต็มที่” (ผู้ให้ข้อมูลคนที่ 8)

นำข้อมูลมาสังเคราะห์เป็นรูปแบบการสนับสนุนการจัดการตนเองของผู้ป่วยซิเลียโคซิส นำมาใช้ในการปรับเปลี่ยนพฤติกรรมของผู้ป่วย เพื่อควบคุมป้องกันและลดภาวะแทรกซ้อนได้ ประกอบด้วย 7 เป้าหมายหลักและวิธีการจัดการตนเองตามเป้าหมายโดยมีพยาบาลเป็นผู้สนับสนุน ดังนี้

1) **ลดอาการหอบเหนื่อย หายใจลำบากได้แก่** การฟื้นฟูสมรรถภาพปอด การรับประทานยา/การพ่นยาตามแพทย์สั่ง การออกกำลังกาย ทำสมาธิ ฟังเพลง นวดผ่อนคลาย

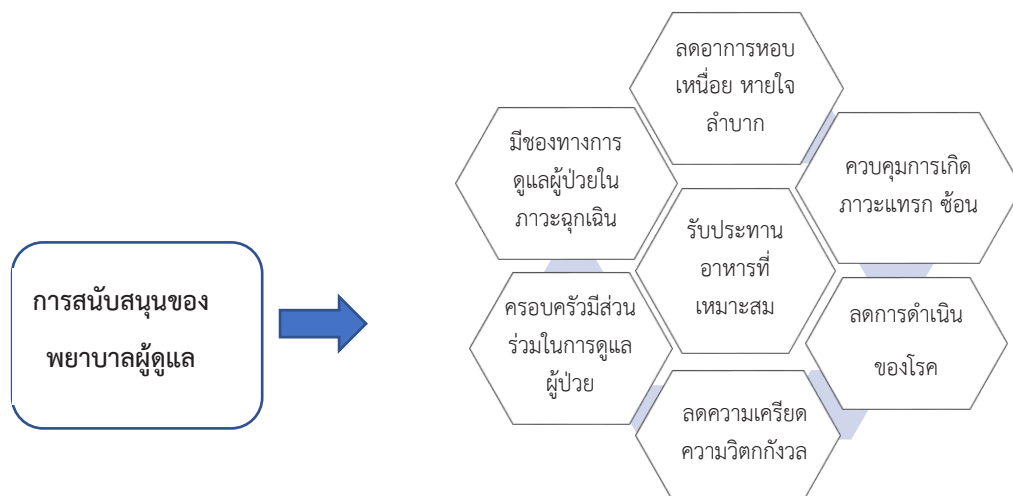
2) **ควบคุมการเกิดภาวะแทรกซ้อนได้แก่** ฉีดวัคซีนไข้หวัดใหญ่ หลีกเลี่ยงการสัมผัสผู้ป่วยวัณโรค สังเกตความผิดปกติของผิวหนัง

3) **ลดการดำเนินของโรค ได้แก่** เลิกบุหรี่ หลีกเลี่ยงควันบุหรี่ ควันไฟจากการหุงต้ม หยุดการทำงานที่สัมผัสฝุ่นหินทราย ใช้อุปกรณ์คุ้มครองส่วนบุคคลทุกครั้งปฏิบัติงาน

4) **ลดความเครียดความวิตกกังวลได้แก่** บันทึกเบอร์โทรศัพท์หรืออีเมลไลน์อาสาสมัครสาธารณสุขหมู่บ้านและเจ้าหน้าที่ของโรงพยาบาล ส่งเสริมสุขภาพตำบล การเตรียมความพร้อมของยานพาหนะหรือวิธีเดินทางไปโรงพยาบาลเมื่อเกิดภาวะฉุกเฉิน มีออกซิเจนสำรองหรือผู้ที่ติดต่อได้ ยามฉุกเฉินเมื่อออกซิเจนหมดกะทันหัน มีเงินสำรองยามเจ็บป่วยฉุกเฉิน

5) **มีช่องทางการดูแลตนเองเมื่อฉุกเฉิน ได้แก่** ครอบครัวมีส่วนร่วมในการช่วยสังเกตช่วยเหลือเมื่ออาการหอบเหนื่อย หรือหายใจลำบากรุนแรง พบแพทย์ตามนัดพร้อมครอบครัว พูดคุยอาการเจ็บป่วยหรืออาการเปลี่ยนแปลงเมื่อเจ็บป่วย

6) **รับประทานอาหารที่เหมาะสมได้แก่** รับประทานอาหารประเภทไขมันและโปรตีนสูง รับประทานผัก/ผลไม้ที่มีสารต้านอนุมูลอิสระ กินอาหารทีละน้อยแต่บ่อยครั้ง หลีกเลี่ยงอาหารที่ผลิตแก๊ส



ภาพที่ 2 เป้าหมายการจัดการตนเองของผู้ป่วยโรคหลอดเลือดสมอง

1. ระเบียบปฏิบัติ (Action)

การปฏิบัติการพยาบาลในการสนับสนุนการจัดการตนเองของผู้ป่วย พัฒนาสมรรถนะพยาบาลวิชาชีพ เพื่อสนับสนุนการจัดการตนเองของผู้ป่วยโรคหลอดเลือดสมอง โดยจัดทำหลักสูตรเป็น 7 Module ประกอบด้วยองค์ความรู้เรื่องโรคและความรุนแรงของโรคหลอดเลือดสมอง และแนวคิด/ทฤษฎีการจัดการตนเอง และวิธีการจัดการตนเองในผู้ป่วยโรคหลอดเลือดสมองรับตามเป้าหมายของรูปแบบที่พัฒนาขึ้นได้ทำการปรับเปลี่ยนแผนเพื่อให้มีความสอดคล้องกับสภาพปัญหาและข้อค้นพบของผู้ป่วย และจัดทำเป็นคู่มือและแผนการพยาบาลในการสนับสนุนการจัดการตนเองของผู้ป่วยรวมทั้งคู่มือการจัดการตนเองในผู้ป่วยโรคหลอดเลือดสมอง การประเมินผลความรู้พยาบาลก่อนการอบรม ($\bar{X}$ = 15.25, S.D. = 1.64) และหลังการอบรม ($\bar{X}$ = 18.95, S.D. = 1.02) ซึ่งพบว่าพยาบาล มีความรู้เพิ่มมากขึ้น

2. ระยะสังเกตการณ์ (Observation)

ด้านผู้รับบริการ

1) ผู้ป่วยโรคหลอดเลือดสมองขึ้นทะเบียนการเฝ้าระวังในพื้นที่ จำนวน 13 ราย (ร้อยละ 19.12) โดยเป็นเพศชายจำนวน 11 คน (ร้อยละ 84.62) และเป็นเพศหญิง 2 คน (ร้อยละ 15.38) อายุส่วนมากอยู่ในช่วง 45-50 ปี (ร้อยละ 61.54) ทั้งหมดสถานภาพสมรส รายได้ส่วนมากอยู่ในช่วง 20,000–29,999 บาท (53.84) ระดับการศึกษาส่วนมากถึงระดับมัธยมต้น (ร้อยละ 53.84) เฉลี่ยชั่วโมงทำงานอยู่ที่ 7.38 ชั่วโมง/วัน ลักษณะงานที่พบมากที่สุด คือ แกะสลักหิน (ร้อยละ 61.54)

2) ประเมินการวัดทักษะการจัดการตนเองของผู้ป่วยโรคหลอดเลือดสมองตามกิจกรรมในวิธีการจัดการตนเองของแต่ละเป้าหมาย รวม 28 ข้อ ผลการประเมินหลังการทดลองใช้รูปแบบตามตารางที่ 1

Table 1 Self-management skills of silicosis patients after using self-management supportive model.

Self-management skills of silicosis patients	(N = 28)	
	$\bar{X}$	S.D.
1) decreasing dyspnea and difficulty breathing	3.81	0.77
2) complication prevention	4.36	0.62
3) delay the progression of silicosis	3.94	0.69
4) reducing stress and anxiety	3.98	0.69
5) having family - centered care	4.24	0.64
6) having channels for emergency care	4.33	0.72
7) adequate and balanced diet	4.01	0.65
Overview	4.10	0.68

จากผลการประเมินทักษะวิธีการจัดการตนเองตามรูปแบบของผู้ป่วยซิลิโคสิสมึะแนนเฉลี่ยสูงสุดคือ การควบคุมการเกิดภาวะแทรกซ้อน $\bar{X} = 4.36$, S.D. =0.62 รองลงมาคือ มีช่องทางการดูแลผู้ป่วยในภาวะฉุกเฉิน $\bar{X} = 4.33$, S.D. =0.72 ในส่วนกิจกรรมที่ผู้ป่วยสามารถปฏิบัติได้น้อยสุด คือ ลดอาการหอบเหนื่อย หายใจลำบาก $\bar{X} = 3.81$, S.D. =0.77 ซึ่งเป็นกิจกรรมที่พยาบาลต้องใช้

บทบาทของผู้สนับสนุนการจัดการตนเอง เพื่อเสริมความมั่นใจในการปฏิบัติ เช่น การสอนสาธิตวิธีการฟื้นฟูสมรรถภาพปอด การให้คำแนะนำการรับประทานยา การออกกำลังกาย เป็นต้น

ด้านผู้รับบริการ จากการประเมินความพึงพอใจรูปแบบการสนับสนุนการจัดการตนเองของผู้ป่วยซิลิโคสิสมตามตารางที่ 2

Table 2 Self-management support model satisfaction among patients with silicosis.

Self-management of silicosis patients	patient		Interpretation
	$\bar{X}$	S.D.	
1) decreasing dyspnea and difficulty breathing	4.45	0.63	the most
2) complication prevention	4.61	0.54	the most
3) delay the progression of silicosis	4.59	0.61	the most
4) reducing stress and anxiety	4.40	0.61	the most
5) having family - centered care	4.48	0.61	the most
6) having channels for emergency care	4.45	0.57	the most
7) adequate and balanced diet	4.51	0.55	the most
Overview	4.50	0.49	the most

ผู้ป่วยมีความพึงพอใจทั้งในภาพรวม ($\bar{X}$ = 4.50, S.D. = 0.49) และรายด้านอยู่ในระดับมากที่สุด มีความพึงพอใจในรูปแบบการจัดการตนเองที่สามารถดูแลตนเองได้ ลดการเกิดภาวะแทรกซ้อนของอาการหอบเหนื่อยที่ต้องใช้เครื่องจ่ายออกซิเจน ซึ่งปัจจุบันมีจำนวนจำกัดและไม่เพียงพอต่อการใช้ในพื้นที่ ครอบครัวรับรู้และมีส่วนร่วมในการเข้ามาดูแลและเป็นการกำลังใจลดภาระของเจ้าหน้าที่ในการให้การรักษายาบาลในอาการที่ผู้ป่วยสามารถจัดการตนเองในเบื้องต้นได้

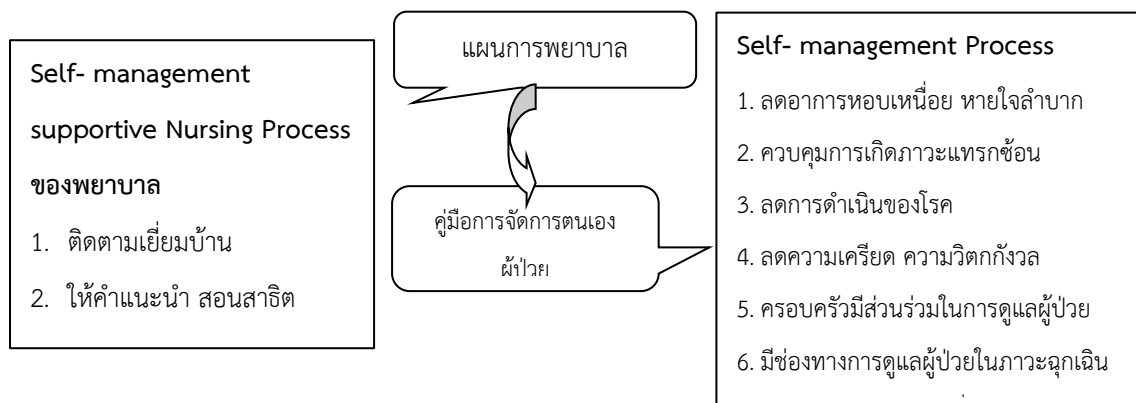
ด้านผู้ให้บริการ จากการสัมภาษณ์ข้อมูลเชิงลึกหลังการใช้รูปแบบการจัดการตนเองในผู้ป่วยซิลิโคซิส ดังตัวอย่างคำพูด “รูปแบบการจัดการตนเอง ส่งผลให้ผู้ป่วยดูแลตนเองได้ดีขึ้น...และลดการมาสถานพยาบาลด้วยสาเหตุที่ไม่จำเป็น และสามารถวางแผนการรักษาผู้ป่วยได้ต่อไป” (ผู้ให้ข้อมูลคนที่ 1) “สังเกตเห็นการเปลี่ยนแปลงภายใน

ตนเองของผู้ป่วย จากการมีรูปแบบการจัดการตนเอง ผู้ป่วยสามารถดูแลและจัดการตนเองในเบื้องต้นได้ ในส่วนที่ยังไม่สามารถปฏิบัติได้ ก็สามารถพูดคุยหาแนวทางออกรวมกับญาติหรือผู้ดูแล...ถึงจุดที่เป็นผลดีต่อการรักษา ทำให้เป็นผลดีต่อหลายฝ่าย” (ผู้ให้ข้อมูลคนที่ 2)

ด้านคุณภาพบริการ จากข้อมูลแบบบันทึกเวชระเบียนผู้ป่วยไม่พบภาวะแทรกซ้อนที่ทำให้ผู้ป่วยต้องเข้ารับการรักษาเพื่อรับยาขยายหลอดลมที่ห้องฉุกเฉิน หรือต้องเข้าพบแพทย์ก่อนเวลานัดหมายของโรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลหรือโรงพยาบาลอำเภอในพื้นที่

4. ระยะสะท้อนกลับ (Reflection)

หลังจากนั้นนำมาถอดบทเรียนจากการสัมภาษณ์ โดยผู้ให้ข้อมูล จากกลุ่มที่เข้าร่วมประชุม การพัฒนารูปแบบการจัดการตนเองของผู้ป่วยซิลิโคซิส ตามภาพที่ 3



ภาพที่ 3 รูปแบบการสนับสนุนการจัดการตนเองในผู้ป่วยซิลิโคซิส

อภิปรายผลการวิจัย

การวิจัยนี้พบว่า โรคซิลิโคซิส เป็นกลุ่มโรคปอดจากการประกอบอาชีพ ที่เป็นแล้วไม่สามารถรักษาให้หายขาดได้ ส่งผลกระทบต่อคุณภาพชีวิต

ผู้ป่วย แนวคิดการจัดการตนเองเป็นองค์ประกอบสำคัญในการรักษาและจัดการดูแลภาวะเรื้อรัง ซึ่งช่วยส่งเสริมความสามารถของผู้ป่วย เพื่อให้เกิดการปรับเปลี่ยนพฤติกรรม ปรับวิถีชีวิตที่เหมาะสมกับ

ภาวะเรื้อรัง สามารถจัดการกับอารมณ์และการเปลี่ยนแปลง ซึ่งนำไปสู่ผลลัพธ์ทางสุขภาพและคุณภาพชีวิตของผู้ป่วยให้ดีขึ้น การพัฒนารูปแบบการสนับสนุนการจัดการตนเองของผู้ป่วยโรคซิเลียซิส ประกอบด้วยเป้าหมายและวิธีการจัดการตนเองที่กำหนดโดยตัวผู้ป่วย สอดคล้องผลการศึกษาที่ผ่านมาซึ่งแบ่งการจัดการตนเองกับการเจ็บป่วยเรื้อรังเป็น 3 ด้าน คือ 1) การจัดการทางการแพทย์และการรักษา 2) การจัดการปรับพฤติกรรมและบทบาท และ 3) การจัดการด้านอารมณ์¹⁴ รวมถึงการใช้ทักษะด้านการแก้ปัญหา การตัดสินใจ การแสวงหาแหล่งประโยชน์ และทักษะการปฏิบัติ เพื่อให้การจัดการตนเองเป็นไปตามเป้าหมายที่กำหนด นอกจากนี้พบว่ารายละเอียดของวิธีการจัดการตนเองของแต่ละเป้าหมาย สอดคล้องกับข้อค้นพบของผลงานวิจัย ซึ่งออกแบบได้ครอบคลุมตามสภาพปัญหาของผู้ป่วย ในผลการศึกษาพบว่าผู้ป่วยมีความเครียดและความวิตกกังวลสูง สัมพันธภาพในครอบครัวและการสนับสนุนของคนรอบข้าง จะทำให้ผู้ป่วยปรับเปลี่ยนพฤติกรรม และสามารถจัดการตนเองได้¹⁵

นอกจากนี้พบว่าการดูแลแบบองค์รวม เช่น การบำบัดด้วยออกซิเจน การฟื้นฟูสภาพปอด และการรักษาตามอาการ เป็นการเตรียมพร้อมในระยะยาวเพื่อลดความทุกข์ทรมานจากโรคซิเลียซิส¹⁶ การจัดการตนเองในผู้ป่วยโรคซิเลียซิส นอกจากจะช่วยเพิ่มคุณภาพชีวิตให้กับผู้ป่วยแล้ว ยังสามารถลดอัตราการเข้านอนรักษาตัวในโรงพยาบาล¹⁷ เห็นได้จากจำนวนครั้งในการเข้ารับบริการด้วยอาการกำเริบลดลง¹⁸ สิ่งจำเป็นและสำคัญที่จะช่วยส่งเสริมคุณภาพชีวิตในผู้ป่วยซิเลียซิส คือการฟื้นฟูสมรรถภาพปอดรวมถึงการให้ความรู้ และการจัดการพฤติกรรมตนเอง มีการฝึกการออกกำลังกาย การ

รับประทานอาหาร การศึกษาและเข้าใจเรื่องโรค วิธีการหายใจ และมีการแลกเปลี่ยนร่วมนั้นกับผู้ป่วยกลุ่มโรคเดียวกัน¹⁹ และปัจจัยที่มีอิทธิพลต่อการจัดการตนเองคือการได้รับการสนับสนุนทางสังคม เช่น จากบุคลากรทางการแพทย์²⁰ และหากให้ผู้ป่วยสามารถดูแลจัดการตนเองได้อย่างต่อเนื่องจะต้องได้รับการสนับสนุนทางสังคมเช่นกัน²¹ ผู้ป่วยและครอบครัวต้องการได้รับการสนับสนุนในการจัดการตนเองเกี่ยวกับโรคที่เป็นอยู่ในระยะยาว²² และหากผู้ป่วยไม่สามารถทำกิจวัตรประจำวันได้ ส่งผลต่อคุณภาพชีวิตของผู้ดูแลผู้ป่วยร่วมด้วย²³ และเมื่อเปรียบเทียบผลการศึกษากิจการตนเองในผู้ป่วยซิเลียซิสกับกลุ่มโรคปอดอื่นๆ พบว่ามีความสอดคล้องไปในแนวทางเดียวกัน²⁴ และความต่างที่พบจากการศึกษารั้งนี้คือ การจัดการตนเองในการสร้างรายได้จากอาชีพใหม่ ทั้งนี้เนื่องจากกลุ่มผู้ป่วยกลุ่มนี้ยังอยู่ในวัยแรงงาน ซึ่งต้องสร้างรายได้ในการจุนเจือครอบครัว ปัจจัยที่ส่งผลต่อความสำเร็จในการจัดการตนเอง ประกอบด้วยตัวผู้ป่วย ครอบครัวและบุคลากรทางการแพทย์โดยเฉพาะพยาบาลผู้ดูแล

จากการประเมินการใช้รูปแบบการจัดการตนเองของผู้ป่วย พบว่าถึงแม้ผู้ป่วยจะเป็นคนกำหนดเป้าหมายและวิธีการจัดการด้วยตนเอง แต่บางกิจกรรมในทางปฏิบัติผู้ป่วยยังไม่สามารถปฏิบัติตามหรือจัดการตนเองได้ในระยะเวลาสั้น ซึ่งแสดงให้เห็นว่าผู้ป่วยมีความรู้ความเข้าใจในโรคซิเลียซิสเป็นอย่างดี แต่ขาดการตระหนักในพฤติกรรมความปลอดภัยของสุขภาพ เช่น การสูบบุหรี่ การใช้อุปกรณ์คุ้มครองส่วนบุคคลพบว่าการเปลี่ยนแปลงพฤติกรรมสุขภาพต้องใช้เวลาในการสร้างหรือปรับเปลี่ยนพฤติกรรม ดังนั้นพยาบาลที่เป็นผู้สนับสนุนการจัดการตนเองต้องใช้บทบาทของพยาบาลในการสร้างจิตสำนึกใน

การปรับเปลี่ยนพฤติกรรมสุขภาพให้กับผู้ป่วยร่วมด้วย และต้องมีการติดตามประเมินผลหลังจากที่ผู้ป่วยนำรูปแบบการจัดการตนเองไปใช้เป็นระยะอย่างต่อเนื่อง เพื่อให้ผู้ป่วยมั่นใจสามารถปรับเปลี่ยนพฤติกรรมได้สำเร็จ นำไปสู่การคิดการตัดสินใจแก้ปัญหาด้วยตนเองต่อไปภายหลัง

จุดอ่อนของงานวิจัยนี้

ข้อจำกัดของระยะเวลา ทำให้มีการศึกษาและพัฒนาแบบในวงรอบเดียว

จุดแข็งของงานวิจัยนี้

เป็นผลงานวิจัยที่ยังไม่เคยมีการศึกษามาก่อน สามารถนำมาใช้ให้เกิดประโยชน์สูงสุดในผู้ป่วยซึ่งปัจจุบันประเทศไทยมีจำนวนผู้ป่วยซิลิโคซิสเพิ่มขึ้นอย่างต่อเนื่อง

สรุปผลการวิจัย

รูปแบบการสนับสนุนการจัดการตนเองของผู้ป่วยโรคซิลิโคซิส ประกอบด้วยการจัดการตนเองของผู้ป่วยจำนวน 7 เป้าหมาย โดยมีพยาบาลที่ผ่านการอบรมทำหน้าที่สนับสนุนให้ผู้ป่วยสามารถจัดการตนเองได้ ตามเป้าหมายที่กำหนด คือการสอนสาธิต ให้คำแนะนำ และให้คำปรึกษา และผลของการใช้รูปแบบพบว่าผู้ป่วยไม่มีภาวะแทรกซ้อนและเกิดความรุนแรงของโรค ผู้ป่วยและพยาบาลมีความพึงพอใจในรูปแบบที่กำหนด

ข้อเสนอแนะการนำผลการวิจัยไปใช้

1. ระดับบุคคล พบว่าการจัดการตนเองในผู้ป่วยซิลิโคซิสที่สร้างขึ้นเป็นรูปแบบที่มีประสิทธิภาพช่วยให้ผู้ป่วยสามารถจัดการตนเองในการควบคุมภาวะแทรกซ้อนและลดความรุนแรงของโรค รวมถึงลดการกลับมารักษาก่อนวันนัดหมายของแพทย์หรือกลับมาพ่นยาขยายหลอดลมที่ห้องฉุกเฉิน พยาบาลผู้ดูแลผู้ป่วยในชุมชนสามารถนำรูปแบบการจัดการ

ตนเองไปใช้กับผู้ป่วยซิลิโคซิส และใช้กระบวนการทางการพยาบาลในการส่งเสริมและสนับสนุนให้ผู้ป่วยสามารถจัดการตนเองได้

2. ระดับครอบครัว พบการจัดการตนเองของทำให้ผู้ป่วยมีเป้าหมาย ทำให้สัมพันธภาพในครอบครัวและการสนับสนุนของครอบครัวดีขึ้น โดยครอบครัวมีบทบาทในการช่วยดูแล การให้กำลังใจ รวมถึงการส่งเสริมให้ผู้ป่วยพัฒนาปรับเปลี่ยนพฤติกรรม สามารถจัดการตนเองจากโรค อารมณ์ ความเครียด ซึ่งจะนำมาสู่การลดและป้องกันภาวะแทรกซ้อนของโรคได้เป็นอย่างดี

3. ระดับประเทศ การจัดการตนเองทำให้ผู้ป่วยเข้าถึงแหล่งบริการสุขภาพที่จำเป็น โดยมีเป้าหมายเพื่อให้ความรู้ผู้ป่วยและผู้ดูแล สามารถดูแลจัดการตนเองได้อย่างต่อเนื่องและจากการสนับสนุนทางสังคม และสถานบริการมีระบบในการดูแลผู้ป่วยโรคซิลิโคซิสที่บ้าน ควบคุมการควบคุมป้องกันการเกิดภาวะแทรกซ้อนของผู้ป่วย ลดต้นทุนการรักษาพยาบาลอย่างต่อเนื่อง โดยมีเป้าหมายเพื่อลดปัญหาด้านสุขภาพ และอุบัติการณ์การเสียชีวิตจากโรคซิลิโคซิส นำรูปแบบไปขยายผลในพื้นที่ที่มีการระบาดของโรคซิลิโคซิสของประเทศต่อไป

ข้อเสนอแนะในการวิจัยครั้งต่อไป

ควรทำการศึกษาวิจัยให้มีช่วงระยะเวลาให้ยาวนานขึ้น และเพิ่มการประเมินผลสมรรถภาพปอดเพื่อประเมินการกลับมารักษาก่อนวันนัดหมายของและควรศึกษาผลลัพธ์ด้านสุขภาพอื่นๆ ในการพัฒนารูปแบบการจัดการตนเองในผู้ป่วยซิลิโคซิส เช่น คุณภาพชีวิต งานที่เหมาะสมกับภาวะการเจ็บป่วย เป็นต้น อีกทั้งประเมินความแตกต่างของการจัดการตนเองในกลุ่มผู้ป่วยที่มีระดับความสามารถในการช่วยเหลือตนเองได้ในระดับที่แตกต่างกัน

References

1. Cheepsattayakorn A, Cheepsattayakorn R. Silicosis-associated tuberculosis: management and control. JLP RR 2018; 5(5): 151-3. (in thai)
2. Baxter P, Aw T, Cockcroft A, Durrington P, Harrington J. Hunter's Diseases of Occupations, London: CRC Press; 2010.
3. Lopes-Pacheco M, Bandeira E, Morales M. Cell-Based Therapy for Silicosis. SCI 2016; 2016: 1-9.
4. Koeger A, Alcaix D, Rozenberg S, Bourgeois P: Occupational exposure to silicon and dermatopolymyositis.3 cases [Article in French]. Ann Med Interne (Paris) 1991; 142: 409-13.
5. Bureau of Occupational and Environmental Diseases. Report on the situation of disease and health hazards from occupation and environment. Department of Disease Control [Internet]. 2012 [cited 2022 Jan 14]. Available from: <http://envocc.ddc.moph.go.th/uploads/situation/situation-report-2555.pdf>
6. Bureau of Occupational and Environmental Diseases. Report on the situation of disease and health hazards from occupation and environment. Department of Disease Control [Internet]. 2017 [cited 2022 Jan 14]. Available from: http://envocc.ddc.moph.go.th/uploads/situation/2561/2561_01_envocc_situation.pdf
7. Bureau of Occupational and Environmental Diseases. Report on the situation of disease and health hazards from occupation and environment. Department of Disease Control [Internet]. 2018 [cited 2022 Jan 14]. Available from: <http://envocc.ddc.moph.go.th/uploads/situation/situation-report-2555.pdf>
8. Ramakul K. Epidemiological Review of Silicosis in Thailand. Dis Control J 2008; 34: 109-17. (in thai)
9. Silanun K, Chaiear N, Rechaipichitkul W. Prevalence of silicosis instone carving workers being exposed toinorganic dust at Sikhiu District Nakhonratchasima Province, Thailand; preliminaryresults. J Med Assoc Thai 2017; 100(5): 598–602. (in thai)
10. Tang WK, Yip WC, Lum CM, Xiang YT, Lee E, Ungvari GS. Caregiving burden and quality of life of pneumoconiosis caregivers in Hong Kong. Heart &lung: ACC 2011; 40(5): 412-9.
11. Sairat P, Wattana C, Takviriyannun N. Effect of a self-management training program on functional performance, acute exacerbation and quality of life among patients' chronic obstructive pulmonary disease. NJ 2014; 23-35. (in Thai)
12. Creer T. Self-management of chronic illness: Handbook of self-regulation. California: Academic; 2000. p. 601-29.

13. Kemmis S, McTaggart R. The Action Research Planer. 3rd ed. Victoria: Deakin University; 1998.
14. Ngamjarus C, Chongsuvivatwong V, McNeil E. n4Studies: Sample Size Calculation for an Epide-miological Study on a Smart Device Siriraj Med J. 2016; 68: 160-170.
15. Wang HQ, Jia JL, Jiang ZQ, Jin Q, Li DX, Ling RJ, et al. Analysis of Health Service Utilization and its Influencing Factors among Patients with Pneumoconiosis in China. BES 2021; 34(1): 83-8.
16. Han B, Yan B, Zhang J, Zhao N, Sun J, Li C. et al. The Influence of the Social Support on Symptoms of Anxiety and Depression among Patients with Silicosis. Sci. World J 2014; 2014: 1-6.
17. Wang HQ, Jia JL, Jiang ZQ, Jin Q, Li DX, Ling RJ, et al. Analysis of Health Service Utilization and its Influencing Factors among Patients with Pneumoconiosis in China. BES 2021; 34(1): 83-8.
18. Lenferink A, Brusse-Keizer M, van der Valk PD, Frith PA, Zwerink M, Monninkhof EM, et al. Self-management interventions including action plans for exacerbations versus usual care in patients with chronic obstructive pulmonary disease. Cochrane Database Syst Rev; 2017; 8: 011682. doi: 10.1002/14651858.CD011682.pub
19. Boonsung, P, Luksiri A, Suranprom P. Effectiveness of self-management educational program for chronic obstructive pulmonary disease patients at Rongkwang Hospital, Phrae Province, [Master's thesis, Clinical Pharmacy program]. Chiang Mai: Chiang Mai University; 2012.
20. Role of pulmonary Rehabilitation in Silicosis. Physio- Pedia. Weblog [Internet]. 2021 [cited 2022 jan 19]. Available from: https://www.physio-pedia.com/Role_of_pulmonary_rehabilitation_in
21. Lorig K, Holman H. Self-management education: History, definition, outcomes, and mechanisms. ABM 2003; 26(1): 1-7.
22. Klinklom S, Panuthai S, Nanasil P. Self-management behaviors and relate factors among older persons with benign prostatic hyperplasia [Master's thesis, Nursing program]. Chiang Mai: Chiang Mai University; 2014.
23. Li P, Yu D, Tam S. The Lived Experience of Patients and Family Caregivers in Managing Pneumoconiosis. Qualitative Health Research. 2021 [Internet]. 2021 April 7 [cited 2022 Jan 14]. Available from: URL: <http://www.cdc.gov/ncidoc/EID/eid.htm>
24. Sutat P, Monhha K, Tharadol K, Benjamas C. The Effectiveness of a Self-management Program for Pulmonary Rehabilitation of Patients with Chronic Obstructive Pulmonary Disease THJPH 2017; 47(2): 200-21. (in thai)

บทวิจัย

รูปแบบการประเมินทักษะปฏิบัติของนักศึกษาพยาบาล ในรายวิชาปฏิบัติการ พยาบาลมารดา-ทารก และผดุงครรภ์ 1 ด้วยวิธี Objective Structural Clinical Examination (OSCE)

สุรีพร ศรีโพธิ์อุ่น*

ลำพอง ศรีวงศ์ชัย** พรรวินทร์ ธนินธิพิงษ์***

ช่อทิพย์ แดงพันธ์**** เครือวัลย์ ดิษเจริญ*****

บทคัดย่อ

วิธี Objective Structural Clinical Examination (OSCE) เป็นวิธีการที่สามารถประเมินทักษะปฏิบัติและแยกระดับความสามารถของผู้เรียนรายบุคคลได้อย่างแท้จริง การวิจัยในครั้งนี้เป็นการวิจัยในชั้นเรียน มีวัตถุประสงค์เพื่อศึกษาผลสัมฤทธิ์ด้านทักษะปฏิบัติของนักศึกษาพยาบาล ตามรูปแบบการประเมินด้วยวิธี OSCE ในรายวิชาปฏิบัติการพยาบาลมารดา-ทารก และผดุงครรภ์ 1 และความพึงพอใจของนักศึกษาพยาบาล ต่อการประเมินด้วยวิธี OSCE กลุ่มตัวอย่างคือ นักศึกษาหลักสูตรพยาบาลศาสตรบัณฑิต ชั้นปีที่ 3 จำนวน 71 คน เครื่องมือวิจัย ได้แก่ โจทย์สถานการณ์จำลอง แบบประเมินทักษะปฏิบัติ และแบบประเมินความพึงพอใจของนักศึกษา วิเคราะห์ข้อมูลโดยใช้สถิติเชิงพรรณนา

ผลการสอบทักษะปฏิบัติด้วยวิธี OSCE พบว่า นักศึกษาส่วนใหญ่สามารถปฏิบัติทักษะการช่วยคลอดปกติได้ในระดับดีมาก ร้อยละ 74.7 รองลงมาคือทักษะการดูแลทารกแรกเกิด ร้อยละ 67.6 และทักษะการตรวจครรภ์ ร้อยละ 57.8 ตามลำดับ นักศึกษามีความพึงพอใจต่อรูปแบบการสอบ OSCE ภาพรวมในระดับมากที่สุด ($\bar{X} = 4.8$, SD .20) และนักศึกษาเห็นว่าการสอบ OSCE มีประโยชน์ต่อการนำไปใช้ในการปฏิบัติงานได้จริง ผลการวิจัยในครั้งนี้แสดงให้เห็นว่าวิธีการสอบ OSCE สามารถใช้ประเมินการปฏิบัติของนักศึกษารายบุคคลได้ และมีประโยชน์ต่อการนำไปปฏิบัติการพยาบาล ควรนำวิธีการสอบ OSCE ไปพัฒนาและนำไปใช้ในการประเมินนักศึกษาในรายวิชาปฏิบัติทางการพยาบาลต่อไป

คำสำคัญ: การประเมินทักษะปฏิบัติ/ การสอบแบบ OSCE/ นักศึกษาพยาบาล

*ผู้รับผิดชอบหลัก อาจารย์ประจำหลักสูตร กลุ่มวิชาการพยาบาลมารดาทารก และผดุงครรภ์ คณะพยาบาลศาสตร์ มหาวิทยาลัยราชภัฏร้อยเอ็ด Email: sureepron_sri@hotmail.co.th

**อาจารย์ประจำหลักสูตร กลุ่มวิชาการพยาบาลมารดาทารก และผดุงครรภ์ คณะพยาบาลศาสตร์ มหาวิทยาลัยราชภัฏร้อยเอ็ด

***อาจารย์ประจำหลักสูตร กลุ่มวิชาการพยาบาลมารดาทารก และผดุงครรภ์ คณะพยาบาลศาสตร์ มหาวิทยาลัยราชภัฏร้อยเอ็ด

****อาจารย์ประจำหลักสูตร กลุ่มวิชาการพยาบาลมารดาทารก และผดุงครรภ์ คณะพยาบาลศาสตร์ มหาวิทยาลัยราชภัฏร้อยเอ็ด

*****อาจารย์ประจำหลักสูตร กลุ่มวิชาการพยาบาลมารดาทารก และผดุงครรภ์ คณะพยาบาลศาสตร์ มหาวิทยาลัยราชภัฏร้อยเอ็ด

The Objective Structural Clinical Examination (OSCE) on assessment clinical practice skills in the achievement of Maternal-newborn and midwifery practicum I

Sureepron Sripoun*

Lumpong Srewongchai** Pornravin Tanintithiphong***

Chotip Tangpant**** Kruawan Discharoen*****

Abstract

The Objective Structural Clinical Examination (OSCE) is a method that can be assessed clinical skill and truly differentiated individual learners' skill level. The objective of this classroom research aimed to study the clinical skill of nursing students according to OSCE method in Maternal-newborn and midwifery practicum 1 subject and to study satisfaction of nursing students to OSCE method. The participants were 71 third year nursing students. Instruments included clinical scenarios, checklist form for clinical skills assessment and satisfaction questionnaire of learners. Data were analyzed by descriptive statistics.

The results of clinical skill assessment by using OSCE method found that most students were able to practice vaginal delivery assistant skill at an excellent level (74.7%), followed by newborn care skill (67.6%), and Leopold's maneuver skill (57.8%) respectively. Students were satisfied with the overall OSCE method at the highest level ($\bar{X}$ = 4.8, SD .20) and they found that OSCE method was useful for practical application. The results shown that OSCE method can be used to assess students' performance individually and useful for nursing practice. Therefore, this method should be developed and used in further assessment of students in nursing practicum subject.

Keyword: Clinical skill assessment/ OSCE exam/ Nursing student

Article info: Received May 8, 2022; Revised August 15, 2022; Accepted August 30, 2022

*Corresponding Author, Nursing instructor, Faculty of nursing, Roi-Et Rajabhat university. Email: sureepron_sri@hotmail.co.th

** Nursing instructor, Faculty of nursing, Roi-Et Rajabhat university.

*** Nursing instructor, Faculty of nursing, Roi-Et Rajabhat university.

**** Nursing instructor, Faculty of nursing, Roi-Et Rajabhat university.

***** Nursing instructor, Faculty of nursing, Roi-Et Rajabhat university.

ความเป็นมาและความสำคัญของปัญหา

การจัดการเรียนการสอนทางการพยาบาลเป็นกระบวนการพัฒนาผู้เรียนให้มีความรู้และทักษะเฉพาะทางวิชาชีพ โดยใช้ศาสตร์ความรู้ด้านวิทยาศาสตร์ สังคมศาสตร์ และศาสตร์เฉพาะทางการพยาบาล ดังนั้นการจัดการศึกษาทางการพยาบาลจึงมีวัตถุประสงค์เพื่อให้ผู้เรียนสามารถประยุกต์ใช้ความรู้ทางทฤษฎีไปสู่การดูแลผู้รับบริการที่มีความแตกต่างทั้งทางด้านคุณลักษณะส่วนบุคคล ภาวะสุขภาพ ตลอดจนความหลากหลายทางวัฒนธรรม ดังนั้นการออกแบบการเรียนการสอนทางการพยาบาลจึงมีจุดมุ่งเน้นเพื่อพัฒนาผู้เรียนให้มีทักษะกระบวนการคิดอย่างเป็นระบบ และมีวิจารณญาณ สามารถตัดสินใจทางคลินิก (clinical judgment) เพื่อแก้ปัญหาได้อย่างสร้างสรรค์ ตลอดจนเป็นผู้ที่มีความสนใจใฝ่รู้ในการพัฒนาตนเองอย่างต่อเนื่อง สอดคล้องกับการจัดการเรียนการสอนในศตวรรษที่ 21 ที่เน้นให้ผู้เรียนเป็นผู้เรียนรู้ด้วยตนเอง มีกระบวนการแสวงหาความรู้ การคิดอย่างมีวิจารณญาณในการแก้ปัญหา¹ การประเมินผลการเรียนรู้ต้องสอดคล้องกับวัตถุประสงค์การเรียนรู้ การประเมินผลการฝึกปฏิบัติควรเป็นการประเมินความสามารถในการปฏิบัติการพยาบาลในสถานการณ์จริงที่เป็นการประสานระหว่างความรู้ ทักษะ และทักษะปฏิบัติ โดยใช้เครื่องมือการประเมินผลที่หลากหลาย เช่น การสังเกตการปฏิบัติการพยาบาล การประเมินทักษะปฏิบัติด้วย Objective Structured Clinical Examination (OSCE) เป็นต้น²

การฝึกปฏิบัติในรายวิชาปฏิบัติการพยาบาลมารดา-ทารก และผดุงครรภ์ 1 มีวัตถุประสงค์เพื่อให้ผู้เรียนสามารถประยุกต์ใช้กระบวนการพยาบาลในการดูแลผู้รับบริการทั้งในระยะตั้งครรภ์ ระยะคลอด และระยะหลังคลอด ได้อย่างเหมาะสมกับปัญหาสุขภาพของผู้รับบริการเฉพาะราย และเน้นการฝึกทักษะปฏิบัติเฉพาะรายวิชา ได้แก่ ทักษะการตรวจครรภ์ ทักษะการช่วยคลอดปกติ ทักษะการดูแลทารกแรกเกิดทันที ที่ผู้เรียนทุกคนต้องได้รับการฝึกปฏิบัติในสถานการณ์จริง แต่เนื่องจากลักษณะของแหล่งฝึกภาคปฏิบัติของรายวิชามีความหลากหลายของบริบทตามขอบเขตของสถานบริการสุขภาพแต่ละระดับ และสถานการณ์ของการดูแลผู้รับบริการมีความแตกต่างกัน ทำให้การประเมินผู้เรียนของอาจารย์นิเทศมีความแตกต่างกันตามสถานการณ์ที่ผ่านมาการประเมินทักษะปฏิบัติของรายวิชาทำการประเมินโดยอาจารย์นิเทศใช้แบบประเมินการปฏิบัติตามสมรรถนะรายวิชา ใช้วิธีการสังเกตพฤติกรรมผู้เรียน และการสอบวัดความรู้หลังการฝึกปฏิบัติ แต่ไม่มีการประเมินทักษะปฏิบัติของผู้เรียนภายหลังสิ้นสุดการฝึกปฏิบัติ อีกทั้งการประเมินผลสัมฤทธิ์ของผู้เรียนที่ผ่านมามีข้อจำกัดจากปัจจัยต่างๆ ขณะฝึกปฏิบัติงาน เช่น ผู้รับบริการไม่ต้องการให้นักศึกษาเป็นผู้ตรวจภายในหรือทำคลอด มีการคลอดฉุกเฉิน/การคลอดที่เกิดขึ้นอย่างรวดเร็วจนนักศึกษาไม่สามารถปฏิบัติได้ทันเวลา การเกิดภาวะฉุกเฉินกับผู้รับบริการที่นักศึกษาให้การดูแล เช่น การคลอดติดขัด ทารกแรกเกิดต้องได้รับการช่วยฟื้น

คินซีพ เป็นต้น เหล่านี้ทำให้นักศึกษาไม่ได้ปฏิบัติทักษะเฉพาะในรายวิชาได้ครบถ้วนทุกขั้นตอน ส่งผลให้การประเมินนักศึกษามีข้อจำกัด อีกทั้งการประเมินผลโดยการสอบวัดความรู้หลังการฝึกปฏิบัตินั้นวัดได้เฉพาะความรู้ไม่ได้ประเมินทักษะปฏิบัติของผู้เรียนอย่างแท้จริง จากประสบการณ์การนิเทศผู้เรียนในรายวิชาที่ผ่านมา พบว่านักศึกษายังขาดความมั่นใจในการปฏิบัติทักษะทางการพยาบาล รวมทั้งทักษะการคิดวิเคราะห์ และการตัดสินใจทางคลินิกในการดูแลผู้รับบริการ นอกจากนี้ยังพบว่าการฝึกปฏิบัติในบริบทที่แตกต่างกันทำให้นักศึกษาได้รับประสบการณ์ในการปฏิบัติทักษะที่แตกต่างกัน และบางกรณีได้ปฏิบัติด้วยตนเองน้อยมาก เช่น การทำคลอดปกติ เพราะจำนวนผู้คลอดปกติมีจำนวนจำกัด จึงได้เก็บประสบการณ์การช่วยคลอดเพียงคนละ 1 ครั้งเท่านั้น หรือบางสถานการณ์ที่มีความเร่งด่วนต้องได้รับการดูแลโดยผู้มีความรู้ ซึ่งสถานการณ์เหล่านี้เป็นสถานการณ์ที่ไม่สามารถควบคุมได้ ส่งผลต่อการประเมินการปฏิบัติที่มีอาจารย์หลายท่านเป็นผู้ประเมินในแต่ละแหล่งฝึก และมีผลต่อระดับคะแนนการประเมินสมรรถนะการปฏิบัติของนักศึกษาที่แตกต่างกัน ดังนั้นการสอบ OSCE จึงมีความจำเป็นในการนำมาใช้เพื่อให้การสอบปฏิบัติแต่ละทักษะปฏิบัติเป็นมาตรฐานเดียวกัน³

การสอบทักษะปฏิบัติด้วยวิธี Objective Structural Clinical Examination (OSCE) เป็นวิธีการประเมินทักษะปฏิบัติทางการพยาบาล มีจุดมุ่งเน้นให้ผู้เรียนเกิดการเรียนรู้ทั้งในด้านความรู้ ทักษะปฏิบัติ และเจตคติ ทำให้

สามารถประเมินผู้เรียนเป็นรายบุคคลได้ดีทั้งทางด้านความรู้ ทักษะปฏิบัติ รวมทั้งทักษะการตัดสินใจในการให้การพยาบาลเฉพาะราย^{3,4,5} วิธีการสอบ OSCE เป็นวิธีการประเมินที่มีความเที่ยง (Reliability) สามารถประเมินความสามารถของผู้เรียนได้อย่างแท้จริงทั้งจุดแข็งและจุดอ่อน วิธีการสอบ OSCE เป็นการใช้โจทย์สถานการณ์จำลองเป็นเครื่องมือในการประเมินผู้เรียน มีการกำหนดกระบวนการและหลักเกณฑ์การประเมินที่ชัดเจนทำให้มีประสิทธิภาพในการประเมิน และเหมาะสมกับการประเมินทักษะปฏิบัติทางการพยาบาล สามารถแยกระดับความรู้ความสามารถของผู้เรียนรายบุคคลได้อย่างแท้จริง^{4,6} ดังนั้นผู้วิจัยจึงมีความสนใจที่จะนำรูปแบบของการประเมินทักษะด้วยวิธี OSCE มาประยุกต์ใช้ในการประเมินผลสัมฤทธิ์ด้านทักษะปฏิบัติของรายวิชาปฏิบัติการพยาบาลมารดา-ทารก และผดุงครรภ์ 1 ของนักศึกษาพยาบาลศาสตร์

คำถามการวิจัย

1) ผลสัมฤทธิ์การเรียนรู้ภาคปฏิบัติของนักศึกษาพยาบาลที่ประเมินด้วยวิธี OSCE ในรายวิชาปฏิบัติการพยาบาลมารดา-ทารก และผดุงครรภ์ 1 เป็นอย่างไร

2) นักศึกษาพยาบาลมีความพึงพอใจต่อรูปแบบการประเมินทักษะปฏิบัติด้วยวิธี OSCE ในรายวิชาปฏิบัติการพยาบาลมารดา-ทารก และผดุงครรภ์ 1 หรือไม่

วัตถุประสงค์การวิจัย

1) เพื่อศึกษาผลสัมฤทธิ์ด้านทักษะปฏิบัติของนักศึกษาพยาบาล ตามรูปแบบการ

ประเมินด้วยวิธี OSCE ในรายวิชาปฏิบัติการพยาบาลมารดา-ทารก และผดุงครรภ์ 1

2) เพื่อศึกษาความพึงพอใจของนักศึกษาพยาบาล ต่อการประเมินด้วยวิธี OSCE ในรายวิชาปฏิบัติการพยาบาลมารดา-ทารก และผดุงครรภ์ 1

กรอบแนวคิดการวิจัย

การวิจัยในครั้งนี้มีรูปแบบการวัดและประเมินผลสัมฤทธิ์ด้านทักษะปฏิบัติของผู้เรียนด้วยวิธี Objective Structural Clinical Examination (OSCE) มาใช้เป็นกระบวนการประเมินสมรรถนะด้านทักษะปฏิบัติของนักศึกษาในรายวิชาปฏิบัติการพยาบาลมารดา-ทารก และผดุงครรภ์ 1 โดยกำหนดโจทย์สถานการณ์และแบบประเมินทักษะปฏิบัติให้สอดคล้องกับวัตถุประสงค์รายวิชา รวมทั้งการกำหนดทักษะที่สำคัญของรายวิชาและสถานีสอบรายวิชาปฏิบัติการพยาบาลมารดา-ทารกและผดุงครรภ์ 1 กำหนด วัตถุประสงค์เพื่อให้ผู้เรียนสามารถประยุกต์ใช้กระบวนการพยาบาลในการดูแลผู้รับบริการทั้งในระยะตั้งครรภ์ ระยะคลอด และระยะหลังคลอด ได้อย่างเหมาะสมกับปัญหาสุขภาพของผู้รับบริการเฉพาะราย และเน้นการฝึกทักษะปฏิบัติเฉพาะรายวิชา ได้แก่ ทักษะการตรวจครรภ์ ทักษะการช่วยคลอดปกติ ทักษะการดูแลทารกแรกเกิดทันที ดังนั้น ในการออกแบบวิธีการประเมินทักษะปฏิบัติด้วยวิธี OSCE ในครั้งนี้ ผู้วิจัยได้นำทักษะปฏิบัติเฉพาะรายวิชาที่สำคัญทั้ง 3 ทักษะมากำหนดขอบเขตเนื้อหาและโจทย์สถานการณ์ในการสอบ OSCE และทำการ

ทบทวนเอกสาร ตำราที่เกี่ยวข้องในการพัฒนาแบบประเมินทักษะปฏิบัติเพื่อใช้ในการสอบ

วิธีดำเนินการวิจัย

การวิจัยครั้งนี้เป็นการวิจัยเชิงพรรณนา (Descriptive research) เป็นการวิจัยในชั้นเรียน มีวัตถุประสงค์เพื่อศึกษาผลสัมฤทธิ์ด้านทักษะปฏิบัติของนักศึกษาพยาบาล ตามรูปแบบการประเมินด้วยวิธี OSCE ในการประเมินผลสัมฤทธิ์ด้านทักษะปฏิบัติรายวิชาปฏิบัติการพยาบาลมารดา-ทารก และผดุงครรภ์ 1 และความพึงพอใจของนักศึกษาพยาบาล ต่อการประเมินด้วยวิธี OSCE ของนักศึกษาพยาบาลศาสตรบัณฑิตชั้นปีที่ 3 มหาวิทยาลัยราชภัฏร้อยเอ็ด ทำการศึกษาระหว่างเดือนมีนาคม - เดือนกรกฎาคม พ.ศ. 2564

ประชากร คือ นักศึกษาหลักสูตรพยาบาลศาสตรบัณฑิต ชั้นปีที่ 3 ที่ลงทะเบียนเรียนในรายวิชาปฏิบัติการพยาบาลมารดา-ทารก และผดุงครรภ์ 1 จำนวน 71 คน

กลุ่มตัวอย่าง เนื่องจากเป็นการเก็บรวบรวมข้อมูลในรูปแบบการวิจัยทางการศึกษา เพื่อศึกษารูปแบบของการสอบด้วยวิธี OSCE ดังนั้นจึงศึกษาในประชากรทั้งหมด คือ นักศึกษาหลักสูตรพยาบาลศาสตรบัณฑิต ชั้นปีที่ 3 ที่ลงทะเบียนเรียนในรายวิชาปฏิบัติการพยาบาลมารดา-ทารก และผดุงครรภ์ 1 จำนวน 71 คน

เครื่องมือวิจัย

เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัยในครั้งนี้ ผู้วิจัยสร้างขึ้นจากการทบทวนตำราเอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง ประกอบด้วย

1. เครื่องมือที่ใช้ในการดำเนินการวิจัย ได้แก่ โจทย์สถานการณ์การสอบ OSCE และแบบประเมินทักษะปฏิบัติ พัฒนาขึ้นตามวัตถุประสงค์ของรายวิชาปฏิบัติการพยาบาลมารดา-ทารก และผดุงครรภ์ 1 และเอกสารที่เกี่ยวข้อง แบ่งออกเป็น ทักษะการตรวจครรภ์ จำนวน 4 โจทย์สถานการณ์ ทักษะการช่วยคลอดปกติ จำนวน 3 โจทย์สถานการณ์ และทักษะการดูแลทารกแรกเกิดทันที จำนวน 4 โจทย์ สถานการณ์ สำหรับการประเมินทักษะปฏิบัติ แบ่งออกเป็น ทักษะการตรวจครรภ์ 10 ข้อ ทักษะการช่วยคลอดปกติ 31 ข้อ และทักษะการดูแลทารกแรกเกิดทันที 9 ข้อ แบบประเมินเป็นการประเมินขั้นตอนการปฏิบัติจริงในแต่ละทักษะและเรียงตามลำดับขั้นตอนของการปฏิบัติ ให้คะแนนโดยการสังเกตโดยอาจารย์ผู้ควบคุมสถานีสอบ การให้คะแนนของแต่ละข้อให้คะแนนเป็น 0 = ไม่ปฏิบัติ 1 = ปฏิบัติไม่สมบูรณ์ 2 = ปฏิบัติอย่างสมบูรณ์ นำคะแนนที่ได้มาแปลคะแนนเป็นร้อยละ เกณฑ์การตัดสินใจในการประเมินทักษะปฏิบัติของนักศึกษาในแต่ละทักษะ คือ ร้อยละ 60 หากนักศึกษาสอบได้คะแนนน้อยกว่าร้อยละ 60 ต้องได้รับการสอบซ่อมจนกว่าจะผ่านเกณฑ์

2. แบบประเมินความพึงพอใจของนักศึกษาต่อการประเมินด้วยวิธี OSCE ในรายวิชาปฏิบัติการพยาบาลมารดา-ทารก และผดุงครรภ์ 1 ผู้วิจัยพัฒนาขึ้นมาจากการทบทวนเอกสารที่เกี่ยวข้องเป็นแบบสอบถามจำนวน 10 ข้อ เป็นมาตรวัด 5 ระดับ ดังนี้ ระดับ 5 หมายถึง มีความพึงพอใจมากที่สุด ระดับ 4 หมายถึง มี

ความพึงพอใจมาก ระดับ 3 หมายถึง มีความพึงพอใจปานกลาง ระดับ 2 หมายถึง มีความพึงพอใจน้อย และ ระดับ 1 หมายถึง มีความพึงพอใจน้อยที่สุด นำคะแนนที่ได้มาวิเคราะห์ค่าเฉลี่ยความพึงพอใจรายด้าน

การตรวจสอบคุณภาพเครื่องมือ

การหาค่าความตรงเชิงเนื้อหา

1. การตรวจสอบความตรงเชิงเนื้อหาของโจทย์สถานการณ์การสอบ OSCE ผู้วิจัยนำเครื่องมือไปตรวจสอบความตรงเชิงเนื้อหา (Content validity) โดยผู้เชี่ยวชาญจำนวน 3 ท่าน ประกอบด้วย อาจารย์พยาบาลด้านการพยาบาลมารดาทารกและผดุงครรภ์ จำนวน 2 ท่าน และพยาบาลวิชาชีพชำนาญการที่ปฏิบัติงานด้านการผดุงครรภ์ จำนวน 1 ท่าน ได้ค่าความตรงเชิงเนื้อหาของโจทย์สถานการณ์การตรวจครรภ์ การช่วยคลอดปกติ และการดูแลทารกแรกเกิดทันที เท่ากับ 0.90, 1.00 และ 1.00 ตามลำดับ และโจทย์สถานการณ์ผ่านการวิพากษ์เนื้อหา โดยอาจารย์ประจำกลุ่มวิชาจำนวน 5 ท่าน ทำการปรับปรุงตามข้อเสนอแนะของผู้ทรงคุณวุฒิและข้อเสนอแนะจากการวิพากษ์ก่อนนำไปใช้

2. การตรวจสอบความตรงเชิงเนื้อหาของแบบประเมินทักษะทางคลินิกในการสอบ OSCE ผู้วิจัยนำแบบประเมินการสอบทักษะที่พัฒนาขึ้นไปให้ผู้เชี่ยวชาญตรวจสอบความตรงเชิงเนื้อหา (CVI) ได้ค่าความตรงเชิงเนื้อหาของแบบประเมินทักษะการตรวจครรภ์ ทักษะการช่วยคลอดปกติ และทักษะการดูแลทารกแรกเกิด

ทันที เท่ากับ 1.00 ทุกข้อรายการประเมินทุกทักษะปฏิบัติ

3. การตรวจสอบความตรงเชิงเนื้อหาของแบบประเมินความพึงพอใจของนักศึกษาต่อรูปแบบการประเมินทักษะปฏิบัติของรายวิชาปฏิบัติการพยาบาลมารดา-ทารก และผดุงครรภ์ 1 ด้วยวิธี OSCE ผู้วิจัยนำแบบประเมินการสอบทักษะที่พัฒนาขึ้นไปให้ผู้เชี่ยวชาญตรวจสอบความตรงเชิงเนื้อหา (CVI) โดยผู้เชี่ยวชาญจำนวน 3 ท่าน ได้ค่าความตรงเชิงเนื้อหา เท่ากับ 1.00 ทุกข้อรายการ

ความเที่ยงตรงของแบบประเมิน

การตรวจสอบความเที่ยงตรงของแบบประเมินทักษะปฏิบัติกับวัตถุประสงค์ของแต่ละทักษะปฏิบัติ ตรวจสอบโดยผู้เชี่ยวชาญจำนวน 3 ท่าน นำมาวิเคราะห์หาค่าดัชนีความสอดคล้อง (Index of item objective : IOC) โดย ได้ค่าความเที่ยงตรงของแบบประเมิน เท่ากับ 0.93, 0.96 และ 0.89 ตามลำดับ และนำไปให้อาจารย์กลุ่มวิชาจำนวน 4 ท่าน ทดลองใช้กับนักศึกษาพยาบาลศาสตร์ ชั้นปีที่ 4 จำนวน 30 คน ได้ค่าความเชื่อมั่น (Cronbach's Alpha Coefficient) เท่ากับ 0.82

การพิทักษ์สิทธิกลุ่มตัวอย่าง

ก่อนดำเนินการเก็บรวบรวมวิจัยผู้วิจัยดำเนินการเสนอโครงการวิจัยเพื่อขอรับการพิจารณาจริยธรรมการวิจัยในมนุษย์ จากคณะกรรมการจริยธรรมการวิจัยในมนุษย์ มหาวิทยาลัยราชภัฏร้อยเอ็ด ได้รับการอนุมัติรับรองเมื่อวันที่ 15 มีนาคม พ.ศ. 2564 เลขที่ 010/2564 เมื่อได้รับการพิจารณารับรอง

จริยธรรมการวิจัยในมนุษย์แล้วจึงดำเนินการเก็บรวบรวมข้อมูล ผู้วิจัยเข้าพบและชี้แจงนักศึกษาในการเข้าร่วมการวิจัย และให้สิทธิในการตัดสินใจการตอบแบบสอบถาม การรักษาความลับของผู้เข้าร่วมการวิจัย การวิจัยในครั้งนี้ไม่มีผลต่อการประเมินผลการเรียนของนักศึกษาในรายวิชาปฏิบัติการพยาบาลมารดา-ทารก และผดุงครรภ์ 1 เพราะการประเมินระดับผลการเรียนประเมินตามกระบวนการวัดและประเมินของรายวิชาโดยอาจารย์นิเทศแล้ว ส่วนการสอบ OSCE นี้เป็นการสอบเพื่อประเมินผลสัมฤทธิ์ด้านทักษะปฏิบัติของนักศึกษาจากการฝึกปฏิบัติในภาพรวมเท่านั้น

การเก็บรวบรวมข้อมูล

การเก็บรวบรวมข้อมูล ทำการทดสอบ OSCE ในสัปดาห์สุดท้ายของการฝึกปฏิบัติรายวิชาการพยาบาลมารดา-ทารก และผดุงครรภ์ 1 ภายหลังการฝึกปฏิบัติในสถานการณ์จริงแล้ว การจัดสถานีสอบแบ่งเป็น 3 สถานีสอบตามทักษะปฏิบัติของรายวิชา ใช้เวลาสอบทั้งหมด 50 นาที/คน แบ่งเป็น ทักษะการตรวจครรภ์ 15 นาที ทักษะการช่วยคลอดปกติ 20 นาที และ ทักษะการดูแลทารกแรกเกิด 15 นาที ขั้นตอนดำเนินการจัดสอบ มีดังนี้

1. แจ้งให้นักศึกษาทราบถึงรูปแบบการสอบ OSCE ของรายวิชาเพื่อทดสอบทักษะปฏิบัติของนักศึกษารายบุคคล จัดสอบโดยใช้โจทย์สถานการณ์จำลอง และแจ้งให้นักศึกษาทราบถึงทักษะที่จะทำการทดสอบเพื่อให้ นักศึกษาได้เตรียมความพร้อมล่วงหน้า 1 วัน

2. จัดสถานที่สอบ โดยแบ่งเป็น 3 สถานี ตามทักษะที่ทำการทดสอบ แบ่งเป็น ทักษะการตรวจครรภ์ จำนวน 3 สถานีย่อย ทักษะการช่วยคลอดปกติ จำนวน 3 สถานีย่อย และทักษะการดูแลทารกแรกเกิด จำนวน 2 สถานีย่อย เตรียมหุ่นจำลอง อุปกรณ์ประจำ สถานีสอบ ให้ครบถ้วนตามสถานการณ์จำลอง

3. การจัดสอบ คุมสอบโดยอาจารย์ ประจำสถานีสอบละ 1 คน ทำการแบ่งนักศึกษา ออกเป็นจำนวน 3 กลุ่มๆ ละ 5 คน แบ่งสอบ ตามสถานีสอบ เมื่อนักศึกษาเข้าประจำสถานี สอบแล้ว ทำการจับฉลากสถานการณ์จำลอง และเข้าสอบตามสถานีย่อย อาจารย์ผู้คุมสอบ เป็นผู้ให้สัญญาณและจับเวลาสอบ ขณะ นักศึกษาทำการสอบอาจารย์ทำการสังเกต พฤติกรรมและประเมินตามแบบประเมินแต่ละ ทักษะปฏิบัติ เมื่อครบกำหนดเวลาสอบนักศึกษา ต้องหยุดทำการสอบทันที

4. การประเมินผลการสอบ อาจารย์ คุมสอบแต่ละสถานีทำการประเมินและแจ้งผล การสอบให้นักศึกษาทราบ หากนักศึกษาทำการ สอบได้คะแนนน้อยกว่าร้อยละ 60 ในแต่ละ ทักษะถือว่าไม่ผ่านเกณฑ์ ต้องทำการทดสอบใหม่ จนกว่าจะผ่านเกณฑ์

5. ในการสอบมีการแยกนักศึกษาที่ สอบแล้วและยังไม่สอบออกจากกัน โดยจัดให้รอ ในห้องที่จัดไว้ให้รอในแต่ละสถานีสอบ มี เจ้าหน้าที่ห้องปฏิบัติการเป็นผู้ช่วยกำกับดูแล นักศึกษา

6. ภายหลังสิ้นสุดการสอบ OSCE ทุก ทักษะปฏิบัติแล้วให้นักศึกษาทำแบบประเมิน

ความพึงพอใจและให้ข้อเสนอแนะต่อการรูปแบบ การจัดสอบ ใช้เวลาในการทำแบบประเมิน ประมาณ 10 นาที

สถิติที่ใช้ในการวิเคราะห์ข้อมูล

เมื่อเก็บรวบรวมข้อมูลครบแล้วทำการ วิเคราะห์ข้อมูลโดยใช้สถิติเชิงพรรณนา ได้แก่ ร้อยละ ค่าเฉลี่ย และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน รวมทั้งทำการสรุป/วิเคราะห์ปัญหาและ ข้อเสนอแนะในการจัดรูปแบบการสอบประเมิน ทักษะปฏิบัติด้วย OSCE

ผลการวิจัย

ตอนที่ 1 ข้อมูลทั่วไป

นักศึกษาหลักสูตรพยาบาลศาสตร บัณฑิต มหาวิทยาลัยราชภัฏร้อยเอ็ด ชั้นปีที่ 3 จำนวน 71 คน แบ่งเป็น เพศหญิง จำนวน 66 คน คิดเป็นร้อยละ 92.9 เพศชาย จำนวน 5 คน คิดเป็นร้อยละ 7.0 อยู่ในช่วงอายุ 22 – 25 ปี

ตอนที่ 2 ผลการสอบทักษะปฏิบัติ

รายวิชาปฏิบัติการพยาบาลมารดา-ทารก และ ผดุงครรภ์ 1 ด้วยวิธี OSCE

ผลการประเมินทักษะปฏิบัติรายบุคคล พบว่า นักศึกษาส่วนใหญ่สามารถปฏิบัติได้ใน ระดับดีมากในทักษะการช่วยคลอดปกติ จำนวน 53 คน คิดเป็นร้อยละ 74.7 รองลงมาคือทักษะ การดูแลทารกแรกเกิด จำนวน 48 คน คิดเป็น ร้อยละ 67.6 และทักษะการตรวจครรภ์ จำนวน 41 คน คิดเป็นร้อยละ 57.8 ในการทดสอบนี้มี นักศึกษาที่สอบไม่ผ่านเกณฑ์การประเมินและ ต้องได้รับการสอบซ่อมเสริมใน 2 ทักษะ คือ ทักษะการตรวจครรภ์ จำนวน 7 คน คิดเป็น ร้อยละ 9.9 และทักษะการทำคลอด จำนวน 5

คน คิดเป็นร้อยละ 7.0 สาเหตุที่นักศึกษาสอบไม่ผ่านเกณฑ์การประเมิน พบว่า ในทักษะการทำคลอดนั้นนักศึกษาปฏิบัติไม่ทันในเวลาที่กำหนด จำนวน 2 ราย อีก 3 ราย ปฏิบัติได้ไม่ครบถ้วนตามที่สถานการณ์กำหนด ส่วนทักษะการตรวจ

ครรภ์พบว่านักศึกษาที่สอบไม่ผ่านนั้น ไม่ได้พิจารณาอายุครรภ์ที่ให้ในสถานการณ์จึงทำการปฏิบัติการตรวจครรภ์ไม่ตรงกับที่สถานการณ์กำหนด

Table 1 Number and percentage of students in the achievement of clinical skills Maternal-newborn and midwifery 1 practicum used OSCE measurement.

Clinical skills	Score level	Number of student	Percentage
Leopold' maneuver	Excellent (score 80 -100)	41	57.8
	Good (score 70 -79)	12	16.9
	Fair (score 60 - 69)	11	15.5
	Unsatisfied (score < 60)	7	9.9
Vaginal delivery assistant	Excellent (score 80 -100)	53	74.7
	Good (score 70 -79)	8	11.2
	Fair (score 60 - 69)	10	14.1
	Unsatisfied (score < 60)	5	7.0
Initial step newborn care	Excellent (score 80 -100)	48	67.6
	Good (score 70 -79)	12	16.9
	Fair (score 60 - 69)	11	15.5
	Unsatisfied (score < 60)	0	0.00

ตอนที่ 3 ความพึงพอใจของนักศึกษาพยาบาล ต่อการประเมินด้วยวิธี OSCE ในรายวิชาปฏิบัติการพยาบาลมารดา-ทารก และผดุงครรภ์ 1

จำนวนนักศึกษาที่ตอบแบบสอบถามทั้งหมด 58 คน คิดเป็นร้อยละ 81.7 พบว่า นักศึกษามีความพึงพอใจอยู่ในระดับมากที่สุดทุก

ด้าน คะแนนเฉลี่ย 4.8 (SD=.20) เมื่อพิจารณาทางด้านพบว่า นักศึกษาเห็นว่าการสอบสามารถนำไปปรับใช้ในการปฏิบัติจริงสูงสุด คะแนนเฉลี่ย 4.9 (SD=.20) ส่วนด้านที่ได้คะแนนเฉลี่ยความพึงพอใจต่ำสุด คือ ความเพียงพอของอุปกรณ์ที่ใช้ในการจัดสอบ คะแนนเฉลี่ย 4.4 (SD=.70)

Table 2 Mean and standard deviation of satisfaction of OSCE test in the achievement of Maternal-newborn and midwifery 1 practicum used OSCE measurement.

Items	Satisfaction of OSCE test	Mean	SD	Result
1.	The pattern of test was appropriated.	4.9	.30	most satisfied
2.	The patient simulator that was obviously	4.7	.20	most satisfied
3.	The equipment and tools used in the were suitable and efficient.	4.4	.70	satisfied
4.	The rooms were appropriated to clinical exam test.	4.7	.50	most satisfied
5.	Time for each station was an appropriate.	4.5	.70	satisfied
6.	The examiner explained the test clearly.	4.8	.40	most satisfied
7.	The atmosphere was appropriate to test.	4.8	.50	most satisfied
8.	The OSCE test increased your knowledge and clinical skills.	4.9	.20	most satisfied
9.	The OSCE motivated oneself to search for knowledge and clinical skills.	4.9	.20	most satisfied
10.	The OSCE test can be used to nursing practice.	4.9	.50	most satisfied

ข้อเสนอแนะของนักศึกษาต่อรูปแบบการสอบ OSCE ในรายวิชาปฏิบัติการพยาบาลมารดา-ทารก และผดุงครรภ์ 1 นักศึกษาส่วนใหญ่เห็นว่าการสอบ OSCE มีประโยชน์ต่อการนำไปปฏิบัติการพยาบาลในสถานการณ์จริงได้ ทำให้ได้ทบทวนความรู้และทักษะของตนเอง และมีความมั่นใจมากขึ้นว่าจะสามารถนำไปใช้ในการทำงานได้ แต่เห็นว่าด้านอุปกรณ์

การสอบยังไม่เพียงพอและเวลาสอบแต่ละสถานีย่อยน้อยเกินไป ทำให้ปฏิบัติกิจกรรมในทักษะปฏิบัติได้ไม่ครบขั้นตอน

การอภิปรายผลการวิจัย

จากผลการประเมินผลสัมฤทธิ์ด้านทักษะปฏิบัติ ในรายวิชาปฏิบัติการพยาบาลมารดา-ทารก และผดุงครรภ์ 1 ด้วยวิธี OSCE ในนักศึกษาพยาบาลศาสตรบัณฑิตชั้นปีที่ 3

มหาวิทยาลัยราชภัฏร้อยเอ็ด พบว่า นักศึกษาส่วนใหญ่สามารถปฏิบัติทักษะปฏิบัติเฉพาะในรายวิชาได้ผ่านเกณฑ์การประเมินตั้งแต่ร้อยละ 60 ขึ้นไป และส่วนใหญ่มีผลประเมินอยู่ในระดับมากที่สุดทุกทักษะ แต่ยังพบว่า มีนักศึกษาบางส่วนที่คะแนนทักษะปฏิบัติอยู่ในระดับพอใช้ รวมทั้งมีผู้ที่ไม่ผ่านเกณฑ์ร้อยละ 60 ต้องได้รับการสอบซ่อมเสริม ข้อมูลผลการประเมินทักษะปฏิบัติด้วยวิธี OSCE นี้แสดงให้เห็นว่า การประเมินทักษะปฏิบัติด้วยวิธี OSCE สามารถจำแนกความสามารถของนักศึกษาได้ชัดเจนจากการปฏิบัติจริงที่มีความแตกต่างกันของบริบทและสถานการณ์ สามารถประเมินนักศึกษาได้ตรงกับวัตถุประสงค์ของรายวิชา และประเมินได้ครบทุกกิจกรรม/ขั้นตอนการปฏิบัติแตกต่างจากเดิมที่เป็นการประเมินโดยการสังเกตการปฏิบัติในสถานการณ์จริงเพียงอย่างเดียว เพราะในบางสถานการณ์นักศึกษาไม่สามารถปฏิบัติได้ครบทุกขั้นตอน/กิจกรรมของทักษะปฏิบัติ สอดคล้องกับผลการศึกษาที่ผ่านมาที่พบว่า การใช้วิธี OSCE สามารถใช้ประเมินและจำแนกผู้เรียนได้จริง เพราะมีกระบวนการเตรียมการสอบ การจัดสอบและเกณฑ์การประเมินที่ชัดเจน^{7,8,9} นอกจากการใช้จำแนกกลุ่มผู้เรียนแล้ว การประเมินด้วยวิธีสอบ OSCE ยังมีประโยชน์ในการประเมินทักษะปฏิบัติของนักศึกษาได้เป็นอย่างดีในการวิจัยครั้งนี้พบว่า มีนักศึกษาที่มีระดับคะแนนต้องปรับปรุงทุกทักษะ และในทักษะการตรวจครรภ์กับทักษะการช่วยคลอดปกติมีผู้ที่ไม่ผ่านเกณฑ์การประเมินร้อยละ 9.9 และร้อยละ 7.0 ตามลำดับ เนื่องจากปฏิบัติไม่ทัน

และไม่ปฏิบัติตามที่โจทย์สถานการณ์กำหนด แสดงให้เห็นว่าการสอบปฏิบัติด้วยวิธี OSCE สามารถใช้ประเมินผู้เรียนได้จริง ทำให้แยกระดับความสามารถของผู้เรียนได้ โดยเฉพาะใช้ในการประเมินความสามารถในการปฏิบัติทักษะปฏิบัติทางการพยาบาล และทักษะทางปัญญาของนักศึกษาในการจัดลำดับความสำคัญว่าจะปฏิบัติกิจกรรมใดก่อนหลัง สอดคล้องกับรายงานการศึกษาที่ผ่านมาที่พบว่า การประเมินด้วยวิธี OSCE สามารถใช้ประเมินความรู้และทักษะปฏิบัติทางการพยาบาล รวมทั้งกระบวนการคิดอย่างมีวิจารณญาณได้อย่างมีประสิทธิภาพ จึงมีความเหมาะสมที่จะนำมาใช้เพื่อการประเมินสมรรถนะนักศึกษา^{3,10,11} นอกจากนี้การที่แยกผู้สอบแล้วและผู้ที่ยังไม่สอบในแต่ละสถานที่ไม่ให้เจอกันก่อนการสอบทำให้ไม่มีการแลกเปลี่ยนข้อมูลการสอบกันก่อนเข้าสอบ ช่วยให้ผู้ประเมินสามารถแยกแยะนักศึกษาแต่ละคนได้ในแต่ละทักษะ

ความพึงพอใจต่อรูปแบบการสอบ OSCE ของนักศึกษาในรายวิชาปฏิบัติการพยาบาลมารดา-ทารก และผดุงครรภ์ 1 พบว่า นักศึกษามีความพึงพอใจต่อการสอบในระดับมาก – มากที่สุด โดยด้านที่นักศึกษาพึงพอใจมากที่สุด คือ ทักษะปฏิบัติที่สอบสามารถนำไปปฏิบัติได้จริง รองลงมาคือ การสอบ OSCE ช่วยให้นักศึกษามีความรู้และทักษะปฏิบัติดีขึ้น และการสอบช่วยให้มีความกระตือรือร้นมากขึ้น สอดคล้องกับรายงานการศึกษาที่ผ่านมาที่พบว่า วิธีการสอบ OSCE มีประโยชน์ในการเพิ่มพูนความรู้และความมั่นใจในการฝึกปฏิบัติของ

นักศึกษา^{3,7,9} และช่วยให้นักศึกษาได้พัฒนาตนเองในด้านการทบทวนและเตรียมตัวก่อนการสอบ ส่วนด้านที่พึงพอใจน้อยที่สุดคือด้านความเพียงพอของอุปกรณ์และระยะเวลาในการสอบแต่ละสถานี นักศึกษาเห็นว่าระยะเวลาการสอบน้อยเกินไปทำให้ปฏิบัติได้ไม่ครบทุกขั้นตอนในแต่ละทักษะ สอดคล้องกับรายงานการศึกษาที่พบว่า วิธีการสอบ OSCE ต้องใช้สถานที่ อุปกรณ์ บุคลากร และระยะเวลาค่อนข้างมาก ทำให้มีข้อจำกัดในการนำมาใช้เพื่อทดสอบนักศึกษา^{3,11} เนื่องจากการจัดสอบ OSCE เป็นการใช้สถานการณ์จำลอง มีการจัดอุปกรณ์และหุ่นจำลองให้คล้ายกับสถานการณ์จริง แต่อาจมีการจัดอุปกรณ์ที่มีความแตกต่างกับทางโรงพยาบาลในบางขั้นทำให้นักศึกษาเกิดความสับสนในขณะใช้อุปกรณ์¹¹

จากผลการศึกษาพบว่าสามารถนำรูปแบบการสอบ OSCE มาใช้ในการประเมินทักษะปฏิบัติในรายวิชาปฏิบัติการพยาบาลมารดา-ทารก และผดุงครรภ์ 1 ได้ และสามารถจำแนกผู้เรียนได้อย่างชัดเจน ช่วยให้ผู้สอนสามารถนำผลการสอบ OSCE ไปใช้ประกอบการพิจารณาการประเมินผลสัมฤทธิ์นักศึกษาด้านการปฏิบัติได้ รวมทั้งใช้ข้อมูลการสอบเป็นฐานในการวางแผนพัฒนาผู้เรียนรายบุคคลในการปฏิบัติได้

จุดอ่อนของงานวิจัย

การดำเนินการจัดสอบ OSCE แบ่งเป็นกลุ่มย่อยตามกลุ่มของนักศึกษาที่ฝึกปฏิบัติในแต่ละรอบตามแผนแม่บทของคณะพยาบาลศาสตร์ และในระหว่างการศึกษาฝึกปฏิบัติในสถานการณ์จริงมี

การระบาดของโรคติดเชื้อไวรัสโคโรนา-19 ทำให้ต้องเว้นช่วงระยะเวลาฝึกในสถานการณ์จริง การจัดสอบจึงมีระยะเวลาที่ห่างกันมากในแต่ละรอบ ทำให้อาจมีผลต่อการส่งต่อข้อมูลการสอบของนักศึกษา เพราะใช้โจทย์สถานการณ์ชุดเดิมในการสอบ และอาจารย์ผู้ควบคุมการสอบและทำการสังเกตการสอบ 1 คนต่อสถานีสอบทำให้มีผลต่อการประเมินนักศึกษาได้ ควรมีการสลับสถานีสอบของผู้คุมสอบด้วย

จุดแข็งของงานวิจัย

แบบประเมินที่สามารถใช้ประเมินการปฏิบัติของนักศึกษาได้ตรงกับกิจกรรมการปฏิบัติแต่ละทักษะ และครอบคลุมผลลัพธ์การเรียนรู้ในรายวิชาปฏิบัติการพยาบาลมารดา-ทารก และผดุงครรภ์ 1

สรุป

การใช้วิธีสอบ OSCE ในการประเมินทักษะปฏิบัติรายวิชาปฏิบัติการพยาบาลมารดา-ทารก และผดุงครรภ์ 1 พบว่า สามารถใช้ประเมินผลสัมฤทธิ์ด้านทักษะปฏิบัติของนักศึกษาได้ และนักศึกษามีความพึงพอใจต่อรูปแบบการสอบ OSCE เห็นว่ามีประโยชน์ในการนำไปใช้ปฏิบัติจริง แต่ในการศึกษาครั้งนี้ยังมีข้อจำกัดเรื่องอุปกรณ์ที่ใช้สอบที่ยังไม่เพียงพอต่อการใช้อย่างจริงจัง ความหลากหลายของโจทย์สถานการณ์ และระยะเวลาใช้สอบแต่ละสถานีที่น้อยเกินไปทำให้นักศึกษาปฏิบัติทักษะไม่ครบขั้นตอน

ข้อเสนอแนะในการนำผลการวิจัยไปใช้

ควรมีการนำวิธีสอบ OSCE ไปใช้ในการสอบทักษะปฏิบัติในรายวิชาปฏิบัติการ

พยาบาลมารดาทารกและผดุงครรภ์ โดยมีกระบวนการเตรียมสอบอย่างเป็นระบบ เพื่อให้เกิดประโยชน์ต่อนักศึกษาในการพัฒนาตนเอง และเตรียมความพร้อมในการปฏิบัติงานพยาบาล หลังสำเร็จการศึกษา

ข้อเสนอแนะในการวิจัยครั้งต่อไป

ในการประเมินการสอบด้วยวิธี OSCE ควรเพิ่มเติมการประเมินด้านความรู้ การคิด อย่างมีวิจารณญาณ และพัฒนาเครื่องมือในการวัดและประเมินผลให้ครอบคลุมผลลัพธ์การ

เรียนรู้ของแต่ละรายวิชา ทำการวัดผล เปรียบเทียบกับวิธีการวัดและประเมินผลแบบอื่น
กิตติกรรมประกาศ

คณะผู้วิจัยขอขอบคุณคณะพยาบาล ศาสตร์ สถาบันวิจัยและพัฒนา มหาวิทยาลัยราชภัฏร้อยเอ็ดที่ให้การสนับสนุนและอำนวยความสะดวกในการดำเนินการวิจัยในครั้งนี้ ตลอดจนเจ้าหน้าที่ห้องปฏิบัติการคณะพยาบาลศาสตร์ และนักศึกษาที่ให้ความร่วมมือในการเตรียมสอบ และการสอบเป็นอย่างดี

Reference

1. Onsri P. The instructor's role toward 21st century learning skills. JRTAN 2015; 16(3): 8 – 13. (in Thai)
2. Kooariyakul A. Clinical learning assessment of nursing students. JBCN_Bangkok 2017; 33(2): 179 – 87. (in Thai)
3. Ekthamasuth C, Taweasuk P, Chojjoho R. The development of objective-structured clinical examination instrument in maternal and newborn nursing and midwifery practicum I. JBCN_Bangkok 2017; 33(3): 27 – 37. (in Thai)
4. Weerawatthanodom N, Sirisakulpaisal B, Chairat T, Bangthamamai P. Evaluation of nursing practice by the objective structured clinical examination (OSCE). JHNR 2020; 36(1): 238 – 45. (in Thai)
5. Chukumnerd S, Puichareon S. The use of obstructed clinical examination (OSCE) in nursing education. SCNJ 2017; 4(3): 236 – 48. (in Thai)
6. Saleekul S, Tipkanjanarakha, K. The objective structured clinical examination (OSCE) to evaluate clinical skills of nursing students. JHNR 2019; 35(2): 38 – 43. (in Thai)
7. Jermworapipat S, Sirisupluxana P, Paiboontananon J, DhabDhimsri V, Kemkhan P. The effects of objective structured clinical examinations (OSCEs) assessment for the clinical skills and satisfaction of adult and elderly nursing comprehensive

- practice achievement test in junior nursing students, Boromarajonani nursing, Bangkok. JBCN_Bangkok 2017; 33(3): 91 – 100. (in Thai)
8. Thamnamsin K, Punyapet K, Noitung S, Artsanthia J. The effect of the objective structured clinical examinations (OSCEs) on assessment of clinical practice skills in basic medical care of nursing. NJPH 2018; 28(3); 63 – 74. (in Thai)
9. Kumsiriruk N, Numsang P, Tilakarayasrup S, Thongdombom S, Panmuang S. Developing and evaluating OSCE-based, comprehensive clinical competency of nursing students, Srimahasarakham nursing college. J Pub Health Nurse 2021; 35(2): 1 – 21. (in Thai)
10. Pipatsombat P, Kienwong T, Kwhanyuen R, Chobarunsitti C, Tejangkura L, Satsin T. The effectiveness among nursing students of the comprehensive OSCE clinical skills in the achievement of adult and elderly nursing practicum 2. BCNUT J Nurs 2020; 12(1): 59 – 75. (in Thai)
11. Yanachai J, Kongbunkird K, Paisantuksin P, Using obstructive strucred clinical examination for evaluating nursing care skills, analytical thinking and decision making of nursing student. JOHSS 2020; 7(1): 117 – 30. (in Thai)

บทวิจัย

ผลของการใช้โปรแกรมการสร้างเสริมพลังอำนาจของผู้ดูแลผู้สูงอายุติดเตียง ในชุมชน

เพ็ญศรี โภชนกิจ*

บทคัดย่อ

การวิจัยกึ่งทดลองนี้มีวัตถุประสงค์เพื่อศึกษาผลของการใช้โปรแกรมการสร้างเสริมพลังอำนาจของผู้ดูแลผู้สูงอายุติดเตียงในชุมชนต่อการรับรู้พลังอำนาจของผู้ดูแลผู้สูงอายุ และความสามารถในการปฏิบัติกิจวัตรประจำวันของผู้สูงอายุติดเตียง กลุ่มตัวอย่างคือผู้ดูแลผู้สูงอายุติดเตียง และผู้สูงอายุติดเตียง ในตำบลคลองรี อำเภอสิงหนคร จังหวัดสงขลา

จำนวนกลุ่มละ 21 คน โปรแกรมการสร้างเสริมพลังอำนาจสร้างขึ้นโดยประยุกต์จากทฤษฎีเสริมสร้างพลังอำนาจของกิบสัน กิจกรรมประกอบด้วยการเยี่ยมบ้าน จำนวน 6 ครั้ง ในระยะเวลา 6 เดือน เก็บรวบรวมข้อมูลโดยใช้แบบสอบถามประเมินการรับรู้พลังอำนาจของผู้ดูแลและแบบประเมินความสามารถในการปฏิบัติกิจวัตรประจำวันของผู้สูงอายุติดเตียง วิเคราะห์ข้อมูลโดยใช้สถิติเชิงพรรณนา และสถิติทดสอบค่า t-test พบว่าผู้ดูแลผู้สูงอายุติดเตียงหลังใช้โปรแกรมมีค่าคะแนนการรับรู้พลังอำนาจในการดูแลสูงกว่าใช้โปรแกรม ($p < 0.05$) และความสามารถในการปฏิบัติกิจวัตรประจำวันของผู้สูงอายุติดเตียงเพิ่มขึ้น โดยหลังการได้รับโปรแกรมกลุ่มผู้สูงอายุติดเตียงมีเพียงร้อยละ 33.33 พยาบาลชุมชนสามารถนำโปรแกรมการสร้างพลังอำนาจให้กับดูแลผู้ป่วยสูงอายุติดเตียงไปใช้ในเสริมสร้างพลังอำนาจผู้ดูแลเพื่อช่วยให้ดูแลผู้ป่วยสูงอายุติดเตียงมีสุขภาพที่ดีขึ้นต่อไป

คำสำคัญ: การสร้างเสริมพลังอำนาจ/ ผู้ดูแล/ ผู้สูงอายุติดเตียง

*ผู้รับผิดชอบหลัก พยาบาลวิชาชีพชำนาญการ โรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลคลองรี อำเภอสิงหนคร จังหวัดสงขลา E-mail: pensripo2012@gmail.com

Effects of the Empowerment Program for Caregivers of the Bed-Bound Elderly in Community

Pensri Phochanakit*

Abstract

This quasi-experimental research aimed to examine effects of the empowerment program for caregivers of the bed-bound elderly in community on perceived empowerment of caregivers and activities of daily living of bed-bound elderly. The samples consist of twenty-one caregivers and twenty-one bed-bound elderly in Khlong Ri subdistrict, Sathing Phra, Songkhla. The empowerment program was developed based on Gibson's empowerment theory. The program was implemented through 6 monthly home visits for 6 months. Data related to perceived empowerment of the caretakers and activities of daily living of bed-bound elderly were collected and analyzed using descriptive statistics and t-test. The results revealed that after the program, the caretakers had perceived empowerment in taking care bed-bound elderly significantly higher than before using the program. Activities of daily living of bed-bound elderly were also increased. Only 33.33 percent of the elderly remained the condition as bed-bound elderly. Community health nurses can use this program to empower caregivers which could result in improving health conditions of the bed-bound elderly.

Keywords: Empowerment/ Caretaker/ Bed-Bound elderly

Article info: Received June 19, 2020; Revised July 20, 2020; Accepted August 28, 2020.

*Corresponding Author, Registered Nurse, Khlong Ri Tambon Health Promoting Hospital, SathingPhra, Songkhla, Thailand

ความเป็นมาและความสำคัญของปัญหา

การเปลี่ยนแปลงของโครงสร้างประชากรกับการเกิดโรคไม่ติดต่อที่รักษาไม่หาย กระบวนการเสื่อมถอยส่งผลต่อปัญหาสุขภาพ และภาวะทุพพลภาพทำให้มีจำนวนผู้สูงอายุติดเตียงเพิ่มขึ้น^{1,2} ประเทศไทยมีผู้สูงอายุกลุ่มติดเตียงและสูญเสียความสามารถในการใช้ชีวิตประจำวันระดับประเทศ ร้อยละ 0.55, 0.56, 0.62 ในปี พ.ศ. 2560, 2561 และ 2562 ตามลำดับ³ ข้อมูลของสำนักงานสาธารณสุขจังหวัดสงขลาปี พ.ศ. 2560- 2562 พบมีผู้สูงอายุติดเตียง 965 คน, 1,116 คน และ 1,308 คน ตามลำดับ ข้อมูลผู้สูงอายุติดเตียงตำบลคลองรีจากการสำรวจในปี พ.ศ. 2560-2562 พบจำนวน 5, 12 และ 21 คน ตามลำดับ

ผู้สูงอายุติดเตียงต้องพึ่งพาครอบครัวซึ่งเป็นผู้ดูแลหลักต้องใช้เวลาดูแลที่ยาวนานและต่อเนื่อง⁴ กระทบต่อความเป็นอยู่ภายในครอบครัวและผู้ดูแลทุกด้าน ได้แก่ ด้านจิตใจ มีความรู้สึกเครียด ซึมเศร้า เบื่อหน่าย ท้อแท้ โดดเดี่ยวด้วยภาระที่ต้องดูแลต่อเนื่องตลอด 24 ชั่วโมง^{5,6} ด้านร่างกายมีปัญหาปวดหลัง ปวดเมื่อยตามร่างกาย การอัมพาต เคลื่อนย้ายด้วยวิธีการที่ไม่ถูกต้องและเกินกำลังของผู้ดูแล⁷ อาการปวดหลังยังบ่งบอกว่า เป็นอาการที่มาจากภาวะจิตใจที่มีสาเหตุมาจากภาวะเครียด รู้สึกอ่อนเพลียไม่มีแรงจากการพักผ่อนที่ไม่เพียงพอ⁸ ด้านสังคมและเศรษฐกิจ ต้องปรับลักษณะการทำงานของตน

ให้เข้ากับการดูแล ส่งผลให้ครอบครัวมีรายได้ลดลงต้องลาออกจากงานเพื่มาดูแลผู้สูงอายุติดเตียง⁷ และพบว่าแบบแผนการดูแลผู้สูงอายุระยะยาวในสังคมไทยเป็นการดูแลภายในครอบครัวภายใต้เงื่อนไขของความกตัญญู ทำให้ผู้ดูแลลาออกจากงานและหยุดงานเพื่อทำหน้าที่ผู้ดูแลและผู้สูงอายุที่มีภาวะพึ่งพิงและครอบครัว ทุกกรณีศึกษามีความต้องการชุดบริการดูแลระยะยาวที่บ้านและในชุมชน^{9,10} สภาพดังกล่าวสอดคล้องกับพื้นที่ชุมชนตำบลคลองรี ที่มีสมาชิกในครอบครัวเป็นผู้ดูแลหลักของผู้สูงอายุที่มีภาวะพึ่งพิงและการดูแลส่งผลต่อคุณภาพชีวิตของผู้ดูแล รวมทั้งรายได้ที่ลดลงของทุกครอบครัว

ปัญหาดังกล่าวแสดงให้เห็นถึงความจำเป็นของผู้ดูแลและผู้สูงอายุติดเตียง ต้องได้รับการดูแล โดยเน้นการเสริมสร้างพลังอำนาจให้ผู้ดูแลเกิดความมั่นใจและมีความกล้าในการทำหน้าที่ดูแลผู้สูงอายุติดเตียงให้ถูกต้องเหมาะสมอย่างต่อเนื่อง¹¹ ผู้วิจัยประยุกต์แนวคิดการเสริมสร้างพลังอำนาจของกิบสัน¹² ที่เชื่อว่าบุคคลมีความสามารถในการแก้ไขปัญหาต่างๆ ด้วยตนเอง มีการให้ การรับ การแลกเปลี่ยน การมีปฏิสัมพันธ์ วางเป้าหมายการทำงานร่วมกัน บุคคลเกิดการเรียนรู้ เกิดความตระหนัก เป็นการสร้างความเข้มแข็งให้แก่บุคคล มุ่งแก้ปัญหา เสริมพลังอำนาจช่วยให้ผู้ดูแลรับรู้ถึงพลังอำนาจ สามารถจัดการและควบคุมสถานการณ์ที่ส่งผลต่อการตัดสินใจเลือกวิธีการดูแลสุขภาพที่ดีที่สุด พยาบาลมี

บทบาทในการสร้างเสริมพลังอำนาจทางสุขภาพ พยาบาลเป็นผู้ประเมินภาวะการณ์สูญเสียอำนาจ เป็นผู้ให้ข้อมูล เป็นที่ปรึกษา สนับสนุน ประสานงานตลอดจนเป็นผู้พิทักษ์สิทธิทางสุขภาพ และเอื้ออำนวยความสะดวกให้ผู้ป่วยหรือผู้รับบริการ โดยมุ่งผลลัพธ์ทางการพยาบาลทำให้มีภาวะสุขภาวะที่ดีขึ้น¹³

วัตถุประสงค์

เพื่อศึกษาผลของโปรแกรมการสร้างเสริมพลังอำนาจของผู้ดูแลผู้สูงอายุติดเตียงต่อการรับรู้พลังอำนาจของผู้ดูแล และความสามารถในการปฏิบัติกิจวัตรประจำวันของผู้สูงอายุติดเตียงหลังการใช้

รูปแบบการวิจัย

เป็นวิจัยกึ่งทดลองชนิดกลุ่มเดียว เปรียบเทียบก่อนและหลังการทดลอง ดำเนินการวิจัยโดยใช้เวลา 6 เดือน ตั้งแต่ มกราคม 2563 – มิถุนายน 2563

ประชากร คือ ผู้ดูแลผู้สูงอายุติดเตียงที่เป็นผู้ดูแลหลักและเป็นบุคคลในครอบครัว หรือเป็นญาติ ของผู้สูงอายุติดเตียง และผู้สูงอายุติดเตียงที่อยู่ในระบบ Long Term Care (LTC) ตำบลคลองรี ระหว่างเดือนกรกฎาคม พ.ศ. 2562 ถึงเดือนธันวาคม พ.ศ. 2562 จำนวนกลุ่มละ 21 คน คัดเลือกกลุ่มตัวอย่างแบบเฉพาะเจาะจง โดยคัดเลือกผู้ดูแลผู้สูงอายุติดเตียง ที่เป็นผู้ดูแลหลักและเป็นบุคคลในครอบครัวหรือเป็นญาติที่มีอายุ 20 ปีขึ้นไป อ่านและเขียนภาษาไทยได้ไม่มีความพิการด้านจิตใจ และสมัครใจเข้าร่วมจน

สิ้นสุดโครงการ โดยใช้กลุ่มประชากรทั้งหมดกลุ่มละ 21 คน เป็นกลุ่มตัวอย่างในการวิจัย

เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย

1. โปรแกรมการสร้างเสริมพลังอำนาจผู้ดูแล ผู้วิจัยประยุกต์จากทฤษฎีเสริมสร้างพลังอำนาจของกิบสันร่วมกับการศึกษางานวิจัยของ อุบล ไตรถวิล¹⁴ ประกอบด้วย

ขั้นตอนที่ 1 การค้นพบสภาพการณ์จริง (Discovering reality) ขั้นนี้จะมีการตอบสนองของบุคคล 3 ด้านคือด้านอารมณ์ (Emotional) ด้านสติปัญญาการรับรู้ (Cognitive) และด้านพฤติกรรม (Behavioral)

ขั้นตอนที่ 2 การสะท้อนคิดอย่างมีวิจารณญาณ (Critical reflection) เป็นการพยายามทบทวนเหตุการณ์สถานการณ์อย่างรอบคอบเพื่อตัดสินใจและจัดการกับปัญหาได้อย่างเหมาะสม เป็นการฝึกทักษะในการทำ ความเข้าใจกับสถานการณ์การแสวงหาทางเลือก ในขั้นนี้จะช่วยให้เกิดการพัฒนาความรู้สึกมีอำนาจในการควบคุมตนเองนำไปสู่การตัดสินใจเลือกวิธีปฏิบัติที่เหมาะสมและช่วยให้บุคคลมีการรับรู้ถึงพลังอำนาจในตนเอง

ขั้นตอนที่ 3 การตัดสินใจเลือกวิธีปฏิบัติที่เหมาะสมกับตนเองโดยที่การตัดสินใจจะอยู่ภายใต้เงื่อนไข คือ 1) เป็นวิธีที่แก้ปัญหาให้แก่ตนเองได้ 2) สอดคล้องกับการดูแลของที่มีสุขภาพ 3) บุคคลได้รับความเอาใจใส่และสามารถตอบสนองความต้องการของตนเอง 4) ผ่านการร่วมปรึกษาและได้รับการยอมรับจาก

ทีมสุขภาพ และ 5) เป็นวิธีที่สร้างความยอมรับและความสามารถเปิดกว้างในการที่บุคคลอื่นๆ จะนำไปใช้เพื่อนำไปสู่เป้าหมายที่วางไว้

ในโปรแกรมจะมีคู่มือสำหรับให้ผู้ดูแลผู้ป่วยติดเตียง รายละเอียดในคู่มือ ได้แก่ การเตรียมอุปกรณ์ การดูแลสิ่งแวดล้อมทั่วไป การทำความสะอาดร่างกาย ได้แก่ การเช็ดตัว การดูแลช่องปาก การดูแลบริเวณอับชื้น การดูแลการขับถ่าย ได้แก่ คำแนะนำในการดูแลระบบขับถ่าย การล้างทวารหนัก การเปลี่ยนผ้าอ้อม การพลิกตะแคงตัว การให้อาหารทางสายยาง การดูดเสมหะ การทำแผล การดูแลขณะคาสายสวน ปัสสาวะ การทำกายภาพบำบัดและกิจกรรมบำบัด อาการผิดปกติที่ต้องมาพบแพทย์

ขั้นตอนที่ 4 การคงไว้ซึ่งการปฏิบัติที่มีประสิทธิภาพ (Holding on) ซึ่งเป็นขั้นตอนสุดท้ายของกระบวนการเสริมสร้างพลังอำนาจเมื่อนำวิธีการที่เลือกใช้ไปปฏิบัติแล้วเกิดประสิทธิภาพหรือประสบความสำเร็จ บุคคลจะรู้สึกมั่นใจ รู้สึกมีพลังอำนาจ มีความสามารถและจะคงไว้ซึ่งพฤติกรรมการแก้ปัญหา การจัดการกิจกรรมตามโปรแกรม โดยใช้การเยี่ยมบ้าน จำนวน 6 ครั้ง ใช้ระยะเวลาตามโปรแกรมทั้งสิ้น 6 เดือน

2. แบบสอบถามที่ผู้วิจัยสร้างขึ้นจากการทบทวนวรรณกรรม ได้แก่ ข้อมูลส่วนบุคคลของผู้ดูแล คือ เพศ อายุ ระดับการศึกษา สถานภาพสมรส อาชีพ รายได้ต่อ

เดือน ความสัมพันธ์กับผู้สูงอายุ ประสบการณ์ในการดูแลผู้สูงอายุ โรคประจำตัว และแบบประเมินความสามารถของผู้ดูแลในการดูแลผู้สูงอายุติดเตียง ในด้านร่างกาย ด้านจิตใจ ด้านสังคม และด้านสิ่งแวดล้อม แบบวัดการรับรู้พลังอำนาจในการดูแลผู้สูงอายุติดเตียงของผู้ดูแล ที่ผู้วิจัยได้พัฒนามาจากการศึกษาเอกสารและงานวิจัยของ อุบล ไตรถวิล¹⁴ ได้แก่ ประเมินระดับความสุขของผู้ดูแลการมีปฏิสัมพันธ์ระหว่างบุคคล การรับรู้พลังอำนาจในตนเองในการดูแลผู้สูงอายุติดเตียง ข้อคำถามเป็นมาตราส่วนสำหรับประเมินค่า (Rating scale) 5 ระดับ คือ ไม่เลย เล็กน้อย ปานกลาง มาก มากที่สุด และแบบประเมินด้านความสามารถในการปฏิบัติกิจวัตรประจำวันของผู้สูงอายุติดเตียง

ตรวจสอบสอบถามคุณภาพเครื่องมือ

การตรวจสอบความตรงของเนื้อหา (Content validity) โดยผู้ทรงคุณวุฒิด้านสุขภาพจำนวน 5 ท่าน นำไปทดลองใช้กับผู้ดูแลผู้สูงอายุติดเตียงที่มีคุณสมบัติคล้ายคลึงกับกลุ่มตัวอย่าง จำนวน 12 คน หลังจากนั้น นำมาปรับปรุงอีกครั้งตามปัญหาที่เกิดขึ้นจากการทดลองใช้โปรแกรม นำแบบสอบถามไปหาค่าความเชื่อมั่น (Reliability) โดยผู้วิจัยนำแบบสอบถามไปใช้ในกลุ่มผู้ดูแลผู้สูงอายุติดเตียงที่มีลักษณะคล้ายคลึงกับกลุ่มตัวอย่าง จำนวน 21 ราย แล้วนำข้อมูลที่ได้นำไปคำนวณหาค่าความเชื่อมั่นโดยวิธีของครอนบาค แอลฟา

(Cronbach's alpha reliability) ได้ค่าความเชื่อมั่น เท่ากับ 0.9

การพิทักษ์สิทธิของกลุ่มตัวอย่าง

การศึกษาวิจัยครั้งนี้ผ่านการอนุมัติจาก คณะกรรมการพิจารณาโครงการวิจัยในมนุษย์ ของสำนักงานสาธารณสุขจังหวัดสงขลา หมายเลขรับรอง 20/2563 ผู้วิจัยได้ขออนุญาตกลุ่มตัวอย่างก่อนการเข้าร่วมโครงการวิจัย โดยขอความร่วมมือและชี้แจงสิทธิของกลุ่มตัวอย่างให้รับทราบอย่างเป็นลายลักษณ์อักษร

การเก็บรวบรวมข้อมูลและการวิเคราะห์ข้อมูล

1. ประชุมคณะทีมงานผู้วิจัย จำนวน 10 คน เพื่อชี้แจงการจัดกิจกรรมตามโปรแกรม ตั้งแต่เริ่มต้นคือการประเมิน ADL การจัดประชุมเชิงปฏิบัติการในการเสริมสร้างพลังอำนาจสำหรับผู้ดูแลผู้สูงอายุติดเตียง และ การลงผลการประเมิน ADL

2. ทีมงานออกคัดเลือกกลุ่มตัวอย่างที่บ้าน ตามเกณฑ์การคัดเข้าโครงการ ได้กลุ่มตัวอย่างจำนวน 21 คน พร้อมเก็บข้อมูลตามแบบสัมภาษณ์กับผู้ดูแลผู้สูงอายุติดเตียง (Pre-test)

3. ผู้วิจัยวิเคราะห์ข้อมูล (Pre-test) ด้วยโปรแกรมคอมพิวเตอร์สำเร็จรูป แล้วนำผลที่ได้มาวางแผนพัฒนาแนวทางเสริมสร้างพลังอำนาจให้มีความสอดคล้องกับบริบท

4. ผู้วิจัยดำเนินการเยี่ยมบ้านรายบุคคล

ครั้งที่ 1 ประมาณ 2 ชั่วโมง เพื่อค้นพบสภาพการณ์จริงและสะท้อนคิดอย่างมีวิจาร์ณญาณโดยให้ผู้ดูแลเล่าประสบการณ์การดูแลตามสภาพการณ์จริงให้ครอบคลุมทั้งด้านร่างกาย จิตใจ สังคมและสิ่งแวดล้อมกระตุ้นให้ผู้ดูแลพยายามเล่าสิ่งที่ทำให้ครอบคลุม และผู้วิจัยให้ความรู้ สร้างความเข้าใจในข้อมูลข่าวสารที่ถูกต้องเพิ่มเติม ตามแผนการสอนสื่อภาพนิ่ง สาธิตและฝึกปฏิบัติ พร้อมแจกคู่มือคำแนะนำสำหรับผู้ดูแลที่มีข้อจำกัดในการดูแล เพื่อเสริมความรู้ ทักษะในด้านต่างๆ ที่ถูกต้อง ทำให้ผู้ดูแลเกิดความมั่นใจ สามารถตัดสินใจที่จะนำไปปฏิบัติการดูแลได้อย่างมีประสิทธิภาพ ในขั้นนี้จะช่วยให้เกิดการพัฒนาความรู้สึกรู้สึกมีพลังอำนาจในการควบคุมตนเอง ส่งผลให้บุคคลรู้สึกเข้มแข็ง ตระหนักถึงความสำคัญของตนเอง เกิดความเข้าใจชัดเจนในการดูแลผู้สูงอายุ มีความสามารถและมีพลังเพิ่มขึ้น ขั้นตอนที่ 3 การตัดสินใจเลือกวิธีปฏิบัติที่เหมาะสมกับตนเอง โดยผู้วิจัยตอบปัญหาข้อสงสัย รวมทั้งสรุปกิจกรรมเนื้อหาที่ได้ทั้งหมด และกระตุ้นให้ผู้ดูแลร่วมกำหนดเป้าหมายและกำหนดแนวทางการดำเนินงานให้เหมาะสม เพื่อให้บรรลุวัตถุประสงค์ร่วมกันที่ตั้งไว้ พร้อมให้กำลังใจ ความมั่นใจ โดยแนะนำให้ลงมือปฏิบัติในสิ่งที่ผู้ดูแลเห็นว่ามีความสำคัญกับสุขภาพของผู้สูงอายุติดเตียง

ครั้งที่ 2 - ครั้งที่ 6 ใช้ระยะเวลาประมาณ 40 นาที/คน/ครั้ง เป็นขั้นตอนในการคงไว้ซึ่งการปฏิบัติที่มีประสิทธิภาพผู้ดูแล

มาแลกเปลี่ยนเรียนรู้ร่วมกันเมื่อปฏิบัติได้ดีจะเพิ่มความสามารถของตนเอง และคงไว้ซึ่งพฤติกรรมที่พึงประสงค์ ระยะนี้เมื่อพบปัญหาในการปฏิบัติตามทางเลือกแล้วผู้วิจัยและผู้ดูแลจะร่วมมือแก้ไขปัญหากัน

หลังเสร็จสิ้นกิจกรรมครั้งที่ 6 ได้สรุปการดำเนินงานตามกิจกรรม และเก็บข้อมูลตามแบบสัมภาษณ์หลังเข้าร่วมโปรแกรมเสริมพลังอำนาจ (Post-test)

การวิเคราะห์ข้อมูล

วิเคราะห์ข้อมูลโดยใช้สถิติเชิงพรรณนา และเปรียบเทียบคะแนนก่อนและหลังใช้โปรแกรมใช้สถิติทดสอบค่าที (t-test)

ผลการวิจัย

กลุ่มผู้ดูแล ส่วนใหญ่มีอายุระหว่าง 48 – 59 ปี คิดเป็นร้อยละ 47.62 รองลงมาคือมีอายุ 60 ปี ขึ้นไปจำนวน 7 คน คิดเป็นร้อยละ 33.33 ด้านระดับการศึกษา พบว่า มีการศึกษาระดับประถมศึกษา จำนวน 12 คน

คิดเป็นร้อยละ 57.14 รองลงมาคือ มีการศึกษาระดับมัธยมศึกษาตอนต้น/ปวช. จำนวน 6 คน คิดเป็นร้อยละ 28.58 มีสถานภาพสมรสคู่ จำนวน 12 คน คิดเป็นร้อยละ 57.14 มีอาชีพแม่บ้าน จำนวน 9 คน คิดเป็นร้อยละ 42.86 รองลงมาคือ มีอาชีพรับจ้าง จำนวน 5 คน คิดเป็นร้อยละ 23.81 นับถือศาสนาพุทธทั้งหมด มีรายได้ต่อเดือนต่ำกว่า 5,000 บาท จำนวน 10 คน คิดเป็นร้อยละ 47.62 รองลงมาคือ มีรายได้ต่อเดือน 5,000-10,000 บาท จำนวน 9 คน คิดเป็นร้อยละ 42.86 ผู้ดูแลส่วนใหญ่ไม่มีโรคประจำตัว จำนวน 15 คน คิดเป็นร้อยละ 71.43 มีโรคประจำตัวเป็นความดันโลหิตสูง จำนวน 3 คน คิดเป็นร้อยละ 14.29 ผู้ดูแลมีความสัมพันธ์เป็นบุตร จำนวน 11 คน คิดเป็นร้อยละ 52.38 รองลงมาคือ เป็นภรรยา จำนวน 4 คน คิดเป็นร้อยละ 19.05

Table 1 Mean score of perceived empowerment of caregivers before and after receiving the empowerment program.

	n	$\bar{X}$	S.D	t	p-value
Before	21	9.29	3.78	9.927	.000**
After	21	22.14	4.30		

*มีนัยสำคัญทางสถิติที่ p-value <.01

คะแนนเฉลี่ยการรับรู้พลังอำนาจในการดูแลก่อนและหลังการใช้โปรแกรมมีความ

แตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01 แสดงให้เห็นว่าผู้ดูแลมีการรับรู้พลังอำนาจในการดูแลสูงกว่าก่อนการใช้โปรแกรม

ค่าคะแนนด้านความสามารถในการปฏิบัติกิจวัตรประจำวันของผู้สูงอายุติด ก่อนการใช้โปรแกรมการสร้างเสริมพลังอำนาจผู้สูงอายุติดเตียง (0-4 คะแนน) ทั้งหมดจำนวน 21 คน คิดเป็นร้อยละ 100.00 หลังการใช้โปรแกรมเป็นผู้ป่วยติดบ้าน (5-11 คะแนน) จำนวน 12 คน คิดเป็นร้อยละ 57.14 รองลงมาคือ ผู้ป่วยติดเตียง (0-4 คะแนน)จำนวน 7 คน คิดเป็นร้อยละ 33.33 และผู้ป่วยติดสังคม (12-20 คะแนน) จำนวน 2 คน คิดเป็นร้อยละ 9.52

อภิปรายผล

หลังได้รับโปรแกรมผู้ดูแลมีคะแนนเฉลี่ยการรับรู้พลังอำนาจสูงกว่าก่อนได้รับโปรแกรม อภิปรายได้ว่าการเสริมสร้างพลังอำนาจที่จัดขึ้นภายใต้แนวคิดการสร้างพลังอำนาจของกิบสัน¹² เป็นแนวทางการจัดกิจกรรมการเสริมสร้างพลังอำนาจให้กับผู้ดูแลผู้สูงอายุติดเตียง ส่งผลให้คุณภาพชีวิตของผู้ดูแลและผู้สูงอายุติดเตียงดีขึ้น ผลการศึกษานี้มีความสอดคล้องกับการศึกษาของอุบล ไตรถวิล¹⁴ ซึ่งพบว่าหลังการเข้าร่วมโปรแกรมการสร้างเสริมพลังอำนาจผู้ดูแลมีคะแนนเฉลี่ยด้านความรู้ในการดูแลผู้สูงอายุติดเตียง ด้านการรับรู้พลังอำนาจในตนเองในการดูแลผู้สูงอายุติดเตียง และความสามารถในการดูแลผู้สูงอายุติดเตียง สูงกว่าก่อนเข้าร่วมโปรแกรมการสร้างเสริมพลังอำนาจ และสอดคล้องกับผลการศึกษาของอารีรัตน์ ชวนคิด และ กุลระวี วิวัฒน์ชิน¹⁵ ที่พบว่า ภายหลัง

การได้รับโปรแกรมเสริมสร้างพลังอำนาจระดับเฉลี่ยคะแนนของพฤติกรรมสุขภาพของผู้ป่วยสูงกว่าก่อนเข้าร่วมโปรแกรม

จุดอ่อนของงานวิจัยนี้

1. งานวิจัยนี้เป็นการทดลองเป็นกลุ่มเดียว ไม่มีกลุ่มเปรียบเทียบด้วยข้อจำกัดของขนาดกลุ่มตัวอย่างในพื้นที่
2. การศึกษาครั้งนี้เลือกกลุ่มตัวอย่างแบบเฉพาะเจาะจง ผลการศึกษาจึงใช้เฉพาะกลุ่มประชากรที่มีลักษณะคล้ายคลึงกันไม่สามารถอ้างอิงกลุ่มประชากรอื่นได้

จุดแข็งของงานวิจัยนี้

การออกแบบโปรแกรมมีทฤษฎีเป็นฐาน ซึ่งแนวคิดดังกล่าวช่วยพัฒนาศักยภาพของบุคคล เนื่องจากเป็นกระบวนการที่ช่วยให้บุคคลเรียนรู้และตระหนัก ตลอดจนพัฒนาความสามารถของตนเองในการตอบสนองความต้องการ การแก้ไขปัญหา และการแสวงหาการใช้ทรัพยากร เพื่อควบคุมสถานการณ์ในชีวิตตนเอง เพิ่มพูนความรู้สึกมีคุณค่าในตนเอง ในการทำกิจกรรมต่างๆ เพื่อเสริมสร้างพฤติกรรมที่เหมาะสม สามารถใช้ในการเสริมพลังอำนาจผู้ดูแลและความผูกพันของผู้ดูแลกับผู้สูงอายุ เพื่อให้ผู้ดูแลพยายามที่จะทำบทบาทหน้าที่ของตนเองให้ดีที่สุด

สรุป

ผู้ดูแลผู้สูงอายุติดเตียงหลังได้รับโปรแกรมการสร้างเสริมพลังอำนาจ มีคะแนนเฉลี่ยการรับรู้พลังอำนาจ สูงกว่าก่อนได้รับโปรแกรม ซึ่งทำให้ผู้ดูแลผู้สูงอายุติดเตียง รับรู้ถึง

พลังอำนาจ มีความสามารถในการแก้ไขปัญหาต่างๆ ด้วยตนเอง ส่งผลให้สามารถจัดการและควบคุมสถานการณ์ ที่ส่งผลต่อการตัดสินใจเลือกวิธีการดูแลสุขภาพที่ดีที่สุดให้กับผู้สูงอายุ

ข้อเสนอแนะ

พยาบาลสามารถนำโปรแกรมการส่งเสริมให้มีการสร้างพลังอำนาจให้กับดูแลผู้ป่วยสูงอายุติดเตียง ไปใช้ในเสริมสร้างพลังอำนาจของผู้ดูแลโดยเฉพาะที่มีการรับรู้พลังอำนาจในตนเองระดับต่ำ เพื่อมีการส่งเสริมให้

ผู้ดูแลเกิดความรู้สึกเชื่อมั่นในตนเอง และรู้สึกว่าตนเองมีอำนาจควบคุมความเป็นอยู่หรือชีวิตของตนเองได้ เพื่อช่วยให้ดูแลผู้ป่วยสูงอายุติดเตียงดีขึ้นและผู้สูงอายุมีสุขภาพที่ดีขึ้น งานวิจัยครั้งต่อไปควรนำรูปแบบของโปรแกรมการเสริมพลังอำนาจนี้ไปประยุกต์ใช้ และทดสอบกับกลุ่มเป้าหมายอื่นๆ ในชุมชน เช่น ผู้ป่วยโรคเรื้อรัง ผู้พิการซ้ำซ้อน ผู้ป่วยมะเร็ง

References

1. Kitreerawutiwong K, Kitreerawutiwong N. The development direction for long-term care giver in community. *Journal of Nursing and Health Care* 2018; 36(4): 15-24. (in Thai)
2. Theppiyawong P. Guidelines for Improving the Work of Family Care Team and Satisfaction of Long-Term Care (LTC) Patients in NongBuaRawe District, Chaiyaphum Province. *J of Health Ed* 2015; 38(130): 17-26. (in Thai)
3. Sutthirit S, Yuangthong A, Chanead W, Niyomjit S, Bueasang N, Rodcharoen S. Stress of caregivers providing care for bedridden elderly, Surat Thani Province. *reg11med* 2021; 35(2): 1-12. (in Thai)
4. Pongsangiam W, Chaisang P, Pongsupha W, Joomchana S. The Development of Caregiver's Empowerment Program of bed bound Elderly in the Community. *Journal of Nursing and Health Sciences* 2017; 18(3): 83-95. (in Thai)
5. Sriprayoon K. Factors Associated to Dependent Care Behaviors among Caregiver of the Long-Term Care for Older Adults Program, Angthong Province. *J of Health Ed* 2019; 42(2): 44-51. (in Thai)

6. Naewbood S. Effects of Empowerment program on Self-care Ability of a Family Caregiver. *J of Health Ed* 2015; 8(4): 30-40. (in Thai)
7. Sumangsri S. Development of the Continuous Care Guidelines for the Home - Bound and Bed - Bound Elders Living in the Vicinity of Family Practice Center, Phra Nakhon Si Ayutthaya Hospital. *JPMAT* 2015; 5(1): 42-54. (in Thai)
8. Phuangsriken S, Charoensaen J, Phalasri A. Effect of Empowerment for Mother and Maternal Role Attainment in Mother, Maternal Role Satisfaction and Body Weight of Premature Infant. *Maharakham Hospital Journal* 2018; 15(1): 136-45. (in Thai)
9. Phuengnam K, Uthis P. The Effect of Family-Centered Empowerment Program on Drug Adherence of People with Schizophrenia in the Community. *JBCN_Bangkok* 2017; 23(2): 47-67. (in Thai)
10. Kumniyom N, Sritanyarat W. Needs of Long Term Care Service Packages for Frail Older Persons in Community. *Journal of Nursing and Health care* 2016; 34(3): 125-31. (in Thai)
11. Khasemophas D, Rojanaprasert P. Effects of family participation model for smoking cessation in Thai family. *Thai J Cardio-Thorac Nurs* 2015; 26(2): 81-93. (in Thai)
12. Gibson CH. A study of empowerment in mothers of chronically ill children. *J Adv Nurs* 1995; 21, 1201-1210
13. Poomsanguan K. Health Empowerment: Nurses Important Role. *JRTAN* 2014; 15(3): 86-90. (in Thai)
14. Trithavin U, The Effects of Caregivers Empowerment Program on Performance of Bedridden Elderly Care in Bangban District, Phra Nakhon Si Ayutthaya Province. *JPMAT* 2018; 8(2): 268-80. (in Thai)
15. Chuankit A, Wiwattanacheewin K. Effects of Empowerment Program on Health Behavior and Effectiveness of Pulmonary Rehabilitation of Chronic Obstructive Pulmonary Disease. *JOHSS* 2018; 5(1): 59-75. (in Thai)

คำแนะนำในการเตรียมต้นฉบับ

กองบรรณาธิการวารสารพยาบาลสาธารณสุข มีความยินดีที่จะรับบทความและรายงานการวิจัยจากทุกท่านที่เป็นสมาชิกวารสารพยาบาลสาธารณสุข รวมถึงนักวิชาการ นักวิจัย ที่สนใจเพื่อตีพิมพ์และเผยแพร่ผลงานวิชาการในวารสารพยาบาลสาธารณสุข สถานภาพคุณภาพของวารสารในปัจจุบันอยู่ในระดับวารสารกลุ่มที่ 2 ที่ผ่านการรับรองคุณภาพของ TCI (Thai Citation Index) และอยู่ในฐานข้อมูล TCI เป็นฐานข้อมูลเพื่อการสืบค้นผลงานวิจัยและผลงานวิชาการตลอดจนข้อมูลการอ้างอิงของบทความที่ตีพิมพ์ในวารสารวิชาการระดับประเทศของไทย ให้เป็นไปตามมาตรฐานสากลทั้งในด้านการบริหารจัดการ ลักษณะรูปเล่ม และการนำไปใช้อ้างอิง เป็นวารสารที่ใช้ระบบ Double-blind peer review โดยมีผู้เชี่ยวชาญอย่างน้อย 3 ท่านต่อเรื่องเป็นผู้ตรวจประเมินและให้ข้อเสนอแนะ และได้เตรียมพัฒนา กระบวนการและผลผลิตของงาน ให้ได้รับการคัดเลือกเข้าสู่ฐานข้อมูล ACI (ASEAN Citation Index) ต่อไป วารสารพยาบาลสาธารณสุขได้รับการยอมรับจาก โครงการปริญญาเอกกาญจนาภิเษก (คปก) ให้สามารถตีพิมพ์ต้นฉบับดัชนีพินธ์ สำหรับนักศึกษาปริญญาเอกส่งมาตีพิมพ์ได้เพื่อใช้เป็นส่วนหนึ่งในการขอจบการศึกษา หลังจากตีพิมพ์ผลงานในวารสารนานาชาติแล้ว 1 ฉบับ นั่นคือเหตุผลว่าเราต้องปรับปรุงคุณภาพของวารสารอย่างต่อเนื่อง ทั้งนี้ กองบรรณาธิการขอสงวนสิทธิ์ในการตรวจทานและแก้ไขต้นฉบับ และพิจารณาเรื่องที่ตีพิมพ์ เพื่อความสะดวกแก่การพิจารณาจึงขอแนะนำการเขียนและเตรียมต้นฉบับ ดังนี้

ประเภทของเรื่องที่จะตีพิมพ์

1. บทความทางวิชาการ/วิจัยเกี่ยวกับการพยาบาล การพยาบาลสาธารณสุข หรือพยาบาลอนามัยชุมชน การสาธารณสุข
2. รายงานการวิจัยทางการพยาบาลสาธารณสุข การสาธารณสุข และการพยาบาล ผลงานวิชาการด้านการเรียนการสอน การเรียนรู้ การพัฒนานโยบายสาธารณะ กรณี ศึกษา ผลงานวิชาการรับใช้สังคม โดยมีรูปแบบของบทความตามที่กำหนดในแต่ละประเภท ตามคุณภาพของผลงาน ในประกาศ ก.พ.อ.
3. บทความปริทัศน์รวบรวม หรือเรียบเรียงจากเอกสารหรือหนังสือต่างๆ ตลอดจนการจัดประชุมวิชาการระดับชาติ และนานาชาติ เพื่อเผยแพร่และฟื้นฟู งานด้านวิชาการ
4. บทความ ข้อคิดเห็น หรือข้อเสนอแนะที่เป็นประโยชน์ในด้านวิชาการ เรื่องแปล ข่าววิชาการย่อความ จากงานวิจัยค้นคว้า หรือสิ่งที่น่าสนใจ
5. ข้อคิดเห็น ความเคลื่อนไหวในวงการพยาบาลสาธารณสุข

เรื่องที่จะตีพิมพ์จะต้องเป็นเรื่องที่ **ไม่เคยตีพิมพ์ที่ใดมาก่อน** หรือ **ไม่อยู่ในระหว่างส่งไปตีพิมพ์ในวารสารฉบับอื่น** บทวิจัยหรือบทความวิชาการที่ได้รับตีพิมพ์ กองบรรณาธิการจะส่งวารสารที่ตีพิมพ์บทวิจัยหรือบทความนั้น ให้สมาชิกวารสารที่เป็นสถาบันและบุคคล สำหรับผู้แต่ง สามารถ Download ได้ที่ <https://he01.tci-thaijo.org/index.php/phn>

รูปแบบของการเขียนและการเตรียมต้นฉบับบทความและงานวิจัย

ต้นฉบับพิมพ์หน้าเดียว โดยใช้กระดาษพิมพ์ขนาด A4 จำนวนไม่เกิน 12 หน้า (รวมชื่อเรื่อง, บทคัดย่อไทย/ อังกฤษ, เอกสารอ้างอิง)

การจัดเตรียมต้นฉบับ: ต้นฉบับควรจะมีขอบ 1 นิ้ว ที่ด้านใดด้านหนึ่งของกระดาษ A4 สำหรับปัจจุบันของวารสารจะแสดงรูปแบบและสไตล์ที่ถูกต้องที่ <https://he01.tci-thaijo.org/index.php/phn>

อักษรภาษาไทย ใช้แบบอักษร (Fonts) TH Sarabun PSK ระยะห่างระหว่างบรรทัด 1 (Double line space) ชื่อเรื่องใช้ขนาดตัวอักษร 17 และตัวหนา ชื่อนามสกุลของผู้เขียนหรือผู้ร่วมงานวิจัย ใช้ขนาดตัวอักษร 15 และเป็นตัวหนา ความเกี่ยวพัน ความรับผิดชอบงานวิจัยนี้ และชื่อสถานที่ทำงานในปัจจุบัน ใช้ขนาดตัวอักษร 12 เป็นตัวปกติ เนื้อหาที่ใช้ขนาดตัวอักษร 14 และตัวปกติ

อักษรภาษาอังกฤษ Abstract, Table และ Reference ใช้แบบอักษร (Fonts) TH Sarabun PSK ระยะห่างระหว่างบรรทัด 1 (Double line space) ชื่อเรื่องใช้ขนาดตัวอักษร 17 และเป็นตัวหนา ชื่อนามสกุลของผู้เขียนหรือผู้ร่วมงานวิจัย ใช้ขนาดตัวอักษร 15 และเป็นตัวหนา ความเกี่ยวพัน ความรับผิดชอบงานวิจัยนี้ และชื่อสถานที่ทำงานในปัจจุบัน ใช้ขนาดตัวอักษร 12 และเป็นตัวปกติ เนื้อหาที่ใช้ขนาดตัวอักษร 14 และปกติ (ควรติดเลขหน้าเส้นบรรทัดทุกหน้า)

ส่งต้นฉบับเข้าระบบของทางวารสารที่ <https://he01.tci-thaijo.org/index.php/phn> หรือ E-mail: journal.thaiphn@gmail.com หรือส่งมายัง กองบรรณาธิการ เขียนชื่อเรื่อง และชื่อผู้เขียนตามแบบฟอร์มส่งผลงานวิจัย/บทความ และหนังสือรับรองผลงานวิจัย/บทความ ดังนี้

1. ชื่อเรื่อง ทั้งภาษาไทยและภาษาอังกฤษ
2. ชื่อ และนามสกุล ทั้งภาษาไทยและภาษาอังกฤษ ของผู้แต่งอยู่ใต้ชื่อเรื่องโดยเยื้องไปทางขวามือ ส่วนตำแหน่งในปัจจุบันและสถานที่ทำงานของผู้เขียนตามลำดับ ทั้งภาษาไทยและภาษาอังกฤษ และระบุผู้รับผิดชอบหลัก ให้พิมพ์ไว้เป็นเชิงอรรถ
3. บทคัดย่อภาษาไทยและภาษาอังกฤษ โดยเขียนลักษณะเรียงลำดับเป็นความเรียงให้สอดคล้องกัน ภาษาไทยความยาวไม่เกิน 1 หน้า (ขนาด A4) รวมชื่อเรื่องทั้งภาษาไทยไม่เกิน 250 คำ และภาษาอังกฤษไม่เกิน 200 คำ แล้ว ประกอบด้วย 3 ส่วน ดังนี้

ส่วนที่ 1 ความสำคัญของปัญหา วัตถุประสงค์การวิจัย กรอบแนวคิด/ทฤษฎีที่นำมาใช้ ชนิดของการวิจัย สถานที่ศึกษาประชากรและลักษณะกลุ่มตัวอย่าง จำนวนและวิธีการได้มาของกลุ่มตัวอย่าง เครื่องมือวิจัย และการตรวจสอบคุณภาพ การผ่านการตรวจสอบทางจริยธรรมของโครงการ สรุปลักษณะการเก็บรวบรวมข้อมูล และการพิทักษ์สิทธิกลุ่ม ตัวอย่างในการดำเนินการวิจัย และการวิเคราะห์ข้อมูล

ส่วนที่ 2 รายงานผลการวิจัยตามวัตถุประสงค์ กะทัดรัด ชัดเจนสอดคล้องกับผลและข้อเสนอแนะที่สอดคล้องกับผลการวิจัยสำคัญ และการนำผลการวิจัยไปใช้

ส่วนที่ 3 ให้เขียน “คำสำคัญ” (Keyword) ของงานวิจัยครั้งนี้ทั้งภาษาไทยและ

ภาษาอังกฤษ 3-5 คำ

4. เนื้อหาของการวิจัย ประกอบด้วยหัวข้อต่อไปนี้ คือ

- 4.1 ความเป็นมาและความสำคัญของปัญหาในการวิจัย
- 4.2 วัตถุประสงค์การวิจัยและคำถาม/สมมุติฐานการวิจัย
- 4.3 กรอบแนวคิดที่ใช้ในการวิจัย
- 4.4 วิธีการดำเนินการวิจัย เขียนเป็นความเรียง แบ่งเป็น 3 ตอน ดังนี้

ตอนที่ 1 รูปแบบของการวิจัย วัตถุประสงค์การวิจัย ประชากรและลักษณะกลุ่มตัวอย่าง จำนวนและวิธีการได้มาของกลุ่มตัวอย่าง

ตอนที่ 2 เครื่องมือวิจัยและการตรวจสอบคุณภาพ เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัยมีกี่ส่วน อะไรบ้าง สรุปลักษณะเครื่องมือแต่ละส่วนและเกณฑ์การแปลผล และการตรวจสอบคุณภาพทั้งความตรง (Validity) และความเชื่อมั่น (Reliability) ค่าดัชนีความตรงตามเนื้อหา (ถ้ามี) และการหาค่าความเชื่อมั่น ทำกับใคร จำนวนเท่าใด ใช้สูตรอะไรและได้ค่าเท่าใด ในกรณีงานวิจัยเชิงคุณภาพ

ตอนที่ 3 การเก็บข้อมูลอย่างไร จำนวนเท่าใด ได้กลับมาเท่าใด คิดเป็นร้อยละเท่าใด การวิเคราะห์ข้อมูลใช้โปรแกรมและสถิติอะไร

4.5 ผลการวิจัย (ตาราง หรือแผนภูมิ หรือกราฟ รายงานเป็นภาษาอังกฤษ) และการอภิปรายผล สรุปจุดอ่อนและจุดแข็งของงานวิจัยนี้

ตัวอย่าง

งานวิจัยนี้มีจุดแข็ง ได้แก่ การออกแบบการทดลองที่รัดกุมและมีแผนการดำเนินการทดลองที่กระชับสอดคล้องกับภาระหน้าที่ของวัยทำงานที่เข้าร่วมโปรแกรม นอกจากนี้ การออกแบบเนื้อหาของโปรแกรมยังมีความสอดคล้องกับผลการทบทวนวรรณกรรมที่เกี่ยวข้องและมีทฤษฎีรองรับที่ชัดเจน ชุมชนที่ทำการทดลองเห็นความสำคัญของการลดการสัมผัสสารเคมี อุปกรณ์ป้องกันการสัมผัสสารเคมีในระหว่างการทดลอง เช่น หน้ากากป้องกันสารเคมีที่ได้มาตรฐานได้รับการสนับสนุนเป็นอย่างดี อย่างไรก็ตาม

งานวิจัยนี้มีจุดอ่อน เนื่องจากระยะเวลาการศึกษาวิจัยมีจำกัด ส่งผลให้ขาดการทดสอบตัวชี้วัดทางชีวภาพ (Biomarker test) เพื่อบอกระดับของการสัมผัสสารเคมีได้จริง และการวิจัยนี้ระดับพฤติกรรมตามการรับรู้ของกลุ่มตัวอย่างโดยใช้แบบสอบถามเท่านั้น ผู้วิจัยไม่ได้วัดหรือสังเกตพฤติกรรมจริง (Actual behaviors) ในการป้องกันตนเองจากสารเคมีกำจัดศัตรูพืชของชวานากลุ่มตัวอย่างเพื่อมาใช้ในการวิเคราะห์ผล

สรุป โปรแกรมลดการสัมผัสสารเคมีกำจัดศัตรูพืช มีประสิทธิผลต่อเกษตรกรชวานากลุ่มทดลอง โดยภายหลังการเข้าร่วมโปรแกรม และระยะติดตามผล 1 เดือน เกษตรกรชวานามีคะแนนความรู้ การรับรู้ความสามารถของตนเอง ความคาดหวังในผลดี และพฤติกรรมป้องกันตนเองจากสารเคมีกำจัดศัตรูพืชเพิ่มขึ้นมากกว่าก่อนการทดลองและมากกว่ากลุ่มควบคุมทั้งภายหลังการทดลอง และระยะติดตามผล

4.6 ตารางนำเสนอการวิเคราะห์ข้อมูล ไม่เกิน 3 ตาราง เป็นภาษาอังกฤษ ตัวอย่าง

Table 1 Demographic and pesticide use related characteristics by intervention status

Demographic Data	Intervention group (n=46)		Control group (n=46)	
	number	%	number	%
Male	22	47.8	21	45.7
Age (years) (Mean $\pm$ Standard Deviation)	48.5 $\pm$ 10.5		49.5 $\pm$ 12.3	
Married	46	100.0	43	93.5
Highest Education at Primary School	22	47.9	26	56.5
Diseases	6	13.0	10	21.7
Income not enough and debt*	40	87.0	24	52.2
Exposure to pesticide by spraying*	20	43.5	9	19.6
Exposure to pesticide by mixing	10	21.7	6	13.0
Exposure to pesticide by spraying & mixing	7	15.2	5	10.9
Using Personal Protective Equipment (PPE)	11	23.9	17	36.9
No experience of pesticide poisoning symptoms	23	50.0	25	54.3

*p-value <0.05

- 4.7 ข้อเสนอแนะในการนำผลการวิจัยไปใช้ ที่สอดคล้องกับข้อค้นพบที่สำคัญ
- 4.8 ข้อเสนอแนะในการทำวิจัยครั้งต่อไป เพื่อขยายหรือตรวจสอบองค์ความรู้
- 4.9 ระบุการได้รับทุน ในกิตติกรรมประกาศ ถ้าไม่ได้รับระบุว่าไม่ได้รับ
- 4.10 เอกสารอ้างอิง เป็น ภาษาอังกฤษ ใน ระบบ Vancouver style ตรวจสอบความถูกต้องครบถ้วนของการอ้างอิง ภายในเนื้อหาและท้ายบท ถ้าสามารถใช้ End Note ได้จะดี

การตีพิมพ์บทความวิชาการหรือวิจัยจะได้รับการประเมินคุณภาพอย่างเป็นระบบตามมาตรฐาน ถูกต้อง เชื่อถือได้ และมีคุณภาพ ตามประกาศ ก.พ.อ.

คณะกรรมการกองบรรณาธิการขอแจ้งให้ทราบถึงความคืบหน้าในบทความของท่านตลอดกระบวนการผลิต การประเมินผลงานของผู้ทรงคุณวุฒิ เป็นระบบไม่เปิดเผยชื่อผู้แต่ง หลังจากการประเมิน เอกสารหลักฐานจะถูกส่งไปยังผู้เขียน ผู้ที่รับผิดชอบหลัก และจะต้องแก้ไขให้ถูกต้อง ครบถ้วนตามข้อเสนอแนะจากการประเมินของผู้ทรงคุณวุฒิ แล้วส่งคืนให้ทันที เพื่อให้กองบรรณาธิการตรวจทานก่อนส่งโรงพิมพ์ แล้วส่งให้ผู้แต่งตรวจทานแก้ไขอีกครั้งหนึ่ง

ตัวอย่างการเขียนเอกสารอ้างอิง

Journal artical

ผู้แต่ง 1 คน

Sakornpanich C. Factors Associated with Non-Smoking High School Male Students' Intention to Smoke Khaosaming school, Trad Province. Journal of Prapokklao Hospital Clinical Medical Education Center 2011; 28: 44-52. (in Thai)

ผู้แต่ง 2 คน

Wilaiwan W, Siriwong W. Assessment of health effects related to organophosphate pesticides exposure using blood cholinesterase activity as a biomarker in agricultural area at Nakhon Nayok Province, Thailand. J Health Res 2014; 28(1): 23-30. (in Thai)

ผู้แต่ง 6 คน

Lin E H, Katon W, Von Korff M, Rutter C, Simon G. E, Oliver, et al. Relationship of depression and diabetes self-care, medication adherence, and preventive care. Journal of Diabetes Care 2004; 27 (9): 2154-60.

Book

ผู้แต่ง 1 คน

Pichayapinyo. Nursing theory and application: individual, family, and community. Bangkok: Danex inter co-operation; 2013.

ผู้แต่ง 4 คน

Berman AH, Bergman H, Palmstierna T, Schlyter F. Drug Use Disorder Identification Test. Karollinska Institutet, Stockholm; Sweden; 2002.

Organization

Thepthien B, Srivanichakorn S, Chucharoen P. The Behavioral Surveillance Survey of 10 Target Groups in Bangkok. Nakhon Pathom: ASEAN Institute for Health Development Mahidol University; 2013. (in Thai)

Chapter in the book

Areekul W, Hongsaguansri S, Tripathi S, Manaboriboon B, Areemit R, Prasertwit J et al. Practical points in Adolescent Health Care. Bangkok: APLUS Printing; 2012. p.20. (in Thai)

Agency publication

World Health Organization. Ecosystems and human well-being: Health synthesis. A report of the millennium ecosystem assessment. Geneva, WHO; 2005.

Conference proceedings

Puntang P. Factors Influencing Intention to Prevent Sexual Risk Behaviors of Female Secondary School Students under the Department of General Education, the Secondary Educational Service Area Office 2 in Chonburi Province. Proceedings of Research Conference; 2014 May 14-16; Chonburi, Thailand. Bangkok: triple Education; 2014. p.154-68. (in Thai)

Thesis

Panjai P. Food sanitation situation and influencing factors in Phitsanulok municipality. [M.Sc. Thesis in Environmental Sanitation]. Bangkok: Faculty of Graduate studies, Mahidol University; 2014.

Website

Centers for Disease Control and Prevention. Adolescent and School Health [Internet]. 2015 [cited 2016 January 10]. Available from: <http://www.cdc.gov/healthyyouth/data/yrbs/index.htm>.

Patent

Cramm NT. A Device to simplify the conversion of bibliographic information into citation format. U.S. Patent no. 7 005 423. September 13; 2005.

General Article and Reviews

1. The length of general article and reviews should be between 5-10 pages.
2. Follow the style and format of research article.

ค่าใช้จ่ายในการยื่นขอตีพิมพ์เผยแพร่บทความตามประกาศใหม่ มีรายละเอียดดังนี้

1. การยื่นขอตีพิมพ์เผยแพร่บทความกรณีปกติ
 - 1.1 สำหรับสมาชิกวารสารพยาบาลสาธารณสุข 3,000 บาท
 - 1.2 สำหรับบุคคลทั่วไป 4,000 บาท
2. การยื่นขอตีพิมพ์เผยแพร่บทความกรณีเร่งด่วน
 - 2.1 สำหรับสมาชิกวารสารพยาบาลสาธารณสุข 8,000 บาท
 - 2.2 สำหรับบุคคลทั่วไป 10,000 บาท

หมายเหตุ: สำหรับกรณีสมาชิกวารสาร หมายถึง การเป็นสมาชิกวารสารมาแล้วอย่างน้อย 6 เดือน

***กรณีบทความมีความยาวเกินกว่ากำหนด จะมีค่าใช้จ่ายในการตีพิมพ์เพิ่มขึ้นหน้าละ 1,000 บาท**

****ค่าใช้จ่ายดังกล่าวเริ่มใช้ในการตีพิมพ์วารสารพยาบาลสาธารณสุข ตั้งแต่ปีที่ 36 ฉบับที่ 1 พ.ศ. 2565 เป็นต้นไป (วันที่ 1 มกราคม 2565)**

ส่งถึง บรรณาธิการวารสารพยาบาลสาธารณสุข

สมาคมพยาบาลสาธารณสุขไทยฯ

ภาควิชาการพยาบาลสาธารณสุข คณะสาธารณสุขศาสตร์ มหาวิทยาลัยมหิดล

420/1 ถนนราชวิถี เขตราชเทวี กรุงเทพมหานคร 10400

โดยเขียนที่อยู่พร้อมรหัสไปรษณีย์, เบอร์โทรศัพท์ และ E-mail ที่สะดวกในการติดต่อกลับ

หมายเหตุ อาจจะมีการเปลี่ยนแปลงเพื่อความเหมาะสมในการตีพิมพ์

สามารถสอบถามข้อมูลได้ที่ journal.thaiphn@gmail.com

ใบสมัครเป็นสมาชิกวารสารพยาบาลสาธารณสุข

ข้าพเจ้า (นาย/นาง/นางสาว/หน่วยงาน).....
ที่อยู่เพื่อส่งวารสารเลขที่.....ถนน.....ตำบล/แขวง.....
อำเภอ/เขต.....จังหวัด.....รหัสไปรษณีย์.....
โทรศัพท์.....โทรสาร.....

ออกใบเสร็จในนาม.....

มีความประสงค์จะสมัครเป็นสมาชิกวารสารพยาบาลสาธารณสุข

ประเภท	☐ รายปี	อัตราค่าสมาชิก	1,000.00 บาท
	☐ ราย 3 ปี	อัตราค่าสมาชิก	2,500.00 บาท

โดยเริ่มตั้งแต่เดือน.....พ.ศ.....ถึงเดือน.....พ.ศ.....รวม.....เล่ม
และได้ส่งเงิน จำนวน.....บาท (.....) ตัวอักษร

โดยส่งเงิน ผ่านบัญชีธนาคารไทยพาณิชย์ สาขาซอยโรงพยาบาลเวชศาสตร์เขตร้อน
บัญชีออมทรัพย์ เลขที่ 254-2-04516-0 ชื่อบัญชี “สมาคมพยาบาลสาธารณสุขไทยฯ”
และให้ส่งใบสมัครพร้อมสำเนาใบโอนเงินมาที่ :

บรรณาธิการวารสารพยาบาลสาธารณสุข

สมาคมพยาบาลสาธารณสุขไทยฯ

ภาควิชาการพยาบาลสาธารณสุข คณะสาธารณสุขศาสตร์ มหาวิทยาลัยมหิดล

เลขที่ 420/1 ถนนราชวิถี เขตราชเทวี กรุงเทพฯ 10400

โทรศัพท์/โทรสาร 095-7013182

E-mail: journal.thaiphn@gmail.com

.....
(ลงนามผู้สมัคร)

วันที่สมัคร...../...../.....

สำหรับเจ้าหน้าที่วารสาร :

วารสาร/เลขที่ใบเสร็จ.....

ส่งใบเสร็จวันที่.....

.....
(ผู้ลงทะเบียน)

วันที่.....

แบบฟอร์มส่งผลงานวิจัย/บทความ

รหัสเรื่อง.....

ข้าพเจ้า ☐ นาย ☐ นาง ☐ นางสาว ☐ อื่นๆ (โปรดระบุ).....

ชื่อ-สกุล.....

ตำแหน่งวิชาการ (โปรดระบุ)

☐ ศาสตราจารย์ ☐ รองศาสตราจารย์ ☐ ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ☐ อาจารย์ ☐ อื่นๆ ระบุ.....

สถานที่ทำงาน.....

โทรศัพท์มือถือ.....โทรสาร.....E-mail.....

กรณีที่เป็นนักศึกษา หลักสูตร..... สาขาวิชา.....

คณะ..... มหาวิทยาลัย.....

มีความประสงค์ ส่งบทวิจัย/บทความเรื่อง

.....
.....

เพื่อตีพิมพ์เผยแพร่ในวารสารพยาบาลสาธารณสุข

ประเภท ☐ บทความ ☐ บทความวิจัย ☐ บทความที่เป็นส่วนหนึ่งของการศึกษาระดับบัณฑิตศึกษา

กองบรรณาธิการสามารถติดต่อข้าพเจ้าได้ที่ ☐ สถานที่ทำงานที่ระบุข้างต้น ☐ ที่อยู่ดังนี้

.....โทรศัพท์.....

โทรศัพท์มือถือ.....โทรสาร.....E-mail.....

ข้าพเจ้าขอรับรองว่าบทความนี้ไม่เคยตีพิมพ์หรือเผยแพร่ที่ไหนมาก่อนและไม่อยู่ในระหว่างการพิจารณาของวารสารฉบับอื่น

ลงชื่อ.....ผู้ที่เป็นตัวแทนเจ้าของบทความ
(.....)

วันที่.....เดือน.....พ.ศ.....

คำรับรองของอาจารย์ที่ปรึกษาในกรณีที่เป็นนักศึกษา

ข้าพเจ้า.....อาจารย์ที่ปรึกษาของ.....

ได้ตรวจผลงานของนักศึกษาในบทความเพื่อลงตีพิมพ์ในวารสารสาธารณสุขแล้ว

ได้ตรวจผลงานของ.....เพื่อตีพิมพ์เผยแพร่ในวารสารพยาบาล
สาธารณสุข

ลงชื่อ.....อาจารย์ที่ปรึกษา
(.....)

วันที่.....เดือน.....พ.ศ.....

หนังสือรับรองผลงานวิจัย/ บทความ

วันที่.....

ข้าพเจ้าผู้มีรายนามต่อไปนี้ ขอรับรองว่าบทความ/ ผลงานวิจัย

เรื่อง.....

ไม่เคยตีพิมพ์หรือกำลังส่งไปลงตีพิมพ์ในวารสาร/ หนังสือ/ เอกสารวิชาการอื่น ๆ เช่น Proceedings
นอกจากวารสารพยาบาลสาธารณสุข และข้าพเจ้าและทีมงานที่ปรากฏชื่อทุกคนยินยอมให้นำ
ผลงานวิจัย/ บทความนี้ลงพิมพ์ในวารสารพยาบาลสาธารณสุข

ลำดับ	ชื่อสกุล	ลายเซ็น

ผู้ที่เป็นตัวแทนเจ้าของผลงานวิจัย/ บทความ ที่ประสานงานติดต่อกับกองบรรณาธิการวารสารพยาบาล
สาธารณสุข คือ

ที่อยู่

E-mail address:

โทรศัพท์ โทรสาร

หมายเหตุ: ผลงานวิจัย/ บทความจะได้ลงตีพิมพ์เมื่อข้อมูลของบทความ ถูกต้องครบสมบูรณ์ และโอนเงิน
ค่าบริหารจัดการ พร้อมส่งหลักฐานการโอนเรียบร้อยแล้ว