SCNJ

The Southern College Network Journal of Nursing and Public Health

วารสารเครือข่ายวิทยาลัยพยาบาลและการสาธารณสุขภาคใต้

The Southern College Network Journal of Nursing and Public Health

วารสารเครือข่ายวิทยาลัยพยาบาลและการสาธารณสุขภาคใต้
ผ่านการรับรองคุณภาพ TCI กลุ่มที่ 1 (พ.ศ.2563-2567)
ISSN 2408-1051 (Print)
ISSN 2651-2270 (Online)

https://he01.tci-thaijo.org/index.php/scnet

วารสารเครือข่ายวิทยาลัยพยาบาลและการสาธารณสุขภาคใต้
The Southern College Network Journal of Nursing and Public Health
ปีที่ 9 ฉบับที่ 3 กันยายน – ธันวาคม 2565

วัตถุประสงค์

1. เพื่อเผยแพร่ผลงานวิจัย บทความทางวิชาการของคณะอาจารย์ บุคลากร เครือข่ายวิทยาลัยพยาบาลและวิทยาลัยการสาธารณสุขภาคใต้ (SC-Net) ในด้านการแพทย์ การพยาบาล การสาธารณสุข การศึกษาในสาขาวิทยาศาสตร์สุขภาพ และด้านอื่น ๆ ที่เกี่ยวข้องกับวิทยาศาสตร์สุขภาพ

2. เพื่อเผยแพร่ผลงานวิจัย บทความทางวิชาการ ของบุคลากรทางการแพทย์ นักวิชาการ ผู้ปฏิบัติงานในศาสตร์ที่เกี่ยวข้อง ตลอดจนศิษย์เก่า และผู้สนใจ ในด้านการแพทย์ การพยาบาล การสาธารณสุข การศึกษาในสาขาวิทยาศาสตร์สุขภาพ และด้านอื่น ๆ ที่เกี่ยวข้องกับวิทยาศาสตร์สุขภาพ

3. เพื่อสร้างเครือข่ายทางวิชาการทั้งในเครือข่ายวิทยาลัยพยาบาลและวิทยาลัยการสาธารณสุขภาคใต้ และสถาบันวิชาชีพที่เกี่ยวข้อง

4. เพื่อตอบสนองพันธกิจหลักในการสร้างองค์ความรู้และการเผยแพร่ผลงานวิชาการ และงานวิจัยของวิทยาลัยพยาบาลและวิทยาลัยการสาธารณสุข ในเครือข่ายวิทยาลัยพยาบาลและวิทยาลัยการสาธารณสุขภาคใต้ (SC-Net)

สำนักงาน

กองบรรณาธิการวารสารเครือข่ายวิทยาลัยพยาบาลและการสาธารณสุขภาคใต้

วิทยาลัยพยาบาลบรมราชชนนี สงขลา

64 ถนนรามวิถี ตำบลบ่อยาง

อำเภอเมือง จังหวัดสงขลา 90000

โทร. 0-7431-1890 ต่อ 623 โทรสาร 0-7431-2562

http://bcnsk.ac.th E-mail: sc.net.journal@gmail.com

วารสารเครือข่ายวิทยาลัยพยาบาลและการสาธารณสุขภาคใต้
The Southern College Network Journal of Nursing and Public Health
ปีที่ 9 ฉบับที่ 3 กันยายน – ธันวาคม 2565

ที่ปรึกษา

ศาสตราจารย์พิเศษ ดร.นพ.วิชัย เทียนถาวร
ศาสตราจารย์ พญ.วณิชา ชื่นกองแก้ว
อาจารย์ ดร.ศุลีพร เพชรเรียง
อาจารย์ประไพพิศ สิงหเสม
อาจารย์สุทัศน์ เหมทานนท์
อาจารย์ไพบูลย์ ชาวสวนศรีเจริญ
อาจารย์สุนทร ปราบเขต

บรรณาธิการ

อาจารย์ ดร.กิตติพร เนาว์สุวรรณ
วิทยาลัยพยาบาลบรมราชชนนี สงขลา

ผู้ช่วยบรรณาธิการ

อาจารย์ปฐมามาศ โชติบัณ
วิทยาลัยพยาบาลบรมราชชนนี สงขลา

กองจัดการ

นางสาวกมลวรรณ จันทร์เพศ
วิทยาลัยพยาบาลบรมราชชนนี สงขลา

กองบรรณาธิการ

ศาสตราจารย์ ดร.เพชรน้อย สิงห์ช่างชัย — มหาวิทยาลัยคริสเตียน
รองศาสตราจารย์ ดร.กุหลาบ รัตนสัจธรรม — ประธานกรรมการหลักสูตรสาธารณสุขศาสตรดุษฎีบัณฑิต มหาวิทยาลัยบูรพา
รองศาสตราจารย์ ดร.สุจิตรา จรจิตร — สำนักโครงการปริญญาเอก มหาวิทยาลัยหาดใหญ่
รองศาสตราจารย์ ดร.ยาใจ สิทธิมงคล — คณะพยาบาลศาสตร์ มหาวิทยาลัยมหิดล
รองศาสตราจารย์ ดร.สุภาพ อารีเอื้อ — ภาควิชาพยาบาลศาสตร์ คณะแพทย์ศาสตร์ โรงพยาบาลรามาธิบดี มหาวิทยาลัยมหิดล
รองศาสตราจารย์ ดร.สงวน ลือเกียรติบัณฑิต — คณะเภสัชศาสตร์ มหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์
รองศาสตราจารย์ ดร.สุรชาติ ณ หนองคาย — คณะสาธารณสุขศาสตร์ มหาวิทยาลัยมหิดล
รองศาสตราจารย์ ดร.โยธิน แสวงดี — สถาบันวิจัยประชากร มหาวิทยาลัยมหิดล
รองศาสตราจารย์ ดร.ศิริพันธุ์ ศิริพันธุ์ — คณะพยาบาลศาสตร์ มหาวิทยาลัยนราธิวาสราชนครินทร์
รองศาสตราจารย์ ดร.ปุญญพัฒน์ ไชยเมล์ — มหาวิทยาลัยทักษิณ
ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.พงษ์เทพ สุธีรวุฒิ — สถาบันการจัดการสุขภาพ มหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์
ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.พูนสุข เจนพานิชย์ วิสุทธิพันธุ์ — ภาควิชาพยาบาลศาสตร์ คณะแพทย์ศาสตร์ โรงพยาบาลรามาธิบดี มหาวิทยาลัยมหิดล
ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ทญ.ดร.อรุณวรรณ หลำอุบล — คณะทันตแพทยศาสตร์ มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ
ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.นฤมล สิงห์ดง — สำนักวิชาพยาบาลศาสตร์ มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีสุรนารี
ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.อาจินต์ สงทับ — คณะสาธารณสุขศาสตร์ มหาวิทยาลัยนเรศวร
อาจารย์ ดร.นภชา สิงห์วีรธรรม — วิทยาลัยเทคโนโลยีทางการแพทย์และสาธารณสุข กาญจนาภิเษก
Mr.Patrick Wauters — English Language Editor
อาจารย์ ดร.อติญาณ์ ศรเกษตริน — วิทยาลัยพยาบาลพระจอมเกล้า จังหวัดเพชรบุรี
อาจารย์ ดร.รุ่งนภา จันทรา — วิทยาลัยพยาบาลบรมราชชนนี สุราษฎร์ธานี
อาจารย์ ดร.รัถยานภิศ พละศึก — วิทยาลัยพยาบาลบรมราชชนนี นครศรีธรรมราช
อาจารย์ ดร.มาริสา สุวรรณราช — วิทยาลัยพยาบาลบรมราชชนนี สงขลา
อาจารย์ ดร.ญนัท วอลเตอร์ — วิทยาลัยพยาบาลบรมราชชนนี ตรัง
อาจารย์ ดร.พยงค์ เทพอักษร — วิทยาลัยการสาธารณสุขสิรินธร จังหวัดตรัง
อาจารย์ ดร.ปรียนุช ชัยกองเกียรติ — วิทยาลัยพยาบาลบรมราชชนนี ยะลา
อาจารย์ ดร.ปาริฉัตร อุทัยพันธ์ — วิทยาลัยการสาธารณสุขสิรินธร จังหวัดยะลา

กำหนดออก

ปีละ 3 ฉบับ ดังนี้
ฉบับที่ 1 มกราคม – เมษายน
ฉบับที่ 2 พฤษภาคม – สิงหาคม
ฉบับที่ 3 กันยายน – ธันวาคม

เจ้าของ

วิทยาลัยพยาบาลบรมราชชนนี สงขลา

วารสารเครือข่ายวิทยาลัยพยาบาลและการสาธารณสุขภาคใต้ เป็นวารสารที่มีผู้ทรงคุณวุฒิตรวจสอบเนื้อหาบทความเพื่อลงตีพิมพ์อย่างน้อยจำนวน 2 ท่าน ต่อบทความ และบทความหรือข้อคิดเห็นใด ๆ ที่ปรากฏในวารสารเครือข่ายวิทยาลัยพยาบาลและการสาธารณสุขภาคใต้ ที่เป็นวรรณกรรมของผู้เขียน บรรณาธิการหรือเครือข่ายวิทยาลัยพยาบาลและวิทยาลัยการสาธารณสุขภาคใต้ ไม่จำเป็นต้องเห็นด้วย

ISSN 2408-1051(Print), ISSN 2651-2270(Online)
วารสารฯผ่านการรับรองคุณภาพของ TCI กลุ่มที่ 1

บทบรรณาธิการวารสาร

สวัสดีสมาชิกวารสารเครือข่ายวิทยาลัยพยาบาลและการสาธารณสุขภาคใต้ทุกท่าน วารสารได้ดำเนินการปรับการตรวจพิจารณาบทความจากผู้เชี่ยวชาญ (Peer Review) เป็น 3 คน ต่อ 1 บทความ ตั้งแต่ฉบับที่แล้ว ทำให้ขั้นตอนการทำงานของวารสารมากขึ้น แต่เพื่อคุณภาพของบทความและการนำไปใช้ประโยชน์ในการขอตำแหน่งทางวิชาการสำหรับอาจารย์ในมหาวิทยาลัยตามที่ ก.พ.อ. กำหนด ความเข้มข้นและคุณภาพของงานก็ยิ่งเพิ่มขึ้น ดังนั้น ทางวารสารจึงจำเป็นต้องลดจำนวนบทความลงเพื่อยังคงรักษาคุณภาพของวารสารถึงแม้ว่าจะมีขั้นตอนเพิ่มมากขึ้นตามที่กล่าวมา

ขณะที่ทางวารสารมีบทความจากผู้นิพนธ์ส่งเข้ามาเป็นจำนวนมาก จึงทำให้ทางกองบรรณาธิการต้องปิดระบบรับบทความชั่วคราว เพื่อให้ขั้นตอนและกระบวนการดำเนินงานไม่นานจนเกินไป มีความทันสมัยของเนื้อหาในบทความ ประกอบกอบใกล้ช่วงปีใหม่ พ.ศ. 2566 ทางวารสารเครือข่ายวิทยาลัยพยาบาลและการสาธารณสุขภาคใต้ ขออำนาจสิ่งศักดิ์สิทธิ์ที่ทุกคนนับถือ ได้คุ้มครองปกปักษ์รักษาให้แคล้วคลาดจากภยันตรายทั้งปวง มีสุขภาพที่แข็งแรง ต่อไป

ดร.กิตติพร เนาว์สุวรรณ
บรรณาธิการ
วารสารเครือข่ายวิทยาลัยพยาบาลและการสาธารณสุขภาคใต้

สารบัญ

บทความวิจัย :

ปัจจัยที่มีอิทธิพลต่อการพัฒนาทักษะในศตวรรษที่ 21 ของนักศึกษาพยาบาล วิทยาลัยพยาบาล สังกัดสถาบันพระบรมราชชนก กระทรวงสาธารณสุข.....1

Factors Influencing the Development of 21st Century Skills among Nursing Students: A Study from Praboromarajchanok Institute, Ministry of Public Health

บุญประจักษ์ จันทร์วิน, รัถยานภิศ รัชตะวรรณ, อัญชนา วิชช์วัฒนางกูร, สิงห์ กาญจนอารี

Boonprajuk Junwin, Ratthayanaphit Ratchathawan, Anchana Witwattananggoon, Sing Kanchanaaree

ประสิทธิผลของการเล่านิทานต่อการเสริมสร้างการคิดเชิงบริหารในเด็กก่อนวัยเรียน: การวิเคราะห์อภิมาณ.....15

The Effectiveness of Storytelling to Enhance the Development of the Executive Function (EF) in Preschool-Aged Children: A Meta-Analysis

กัญญพัชร พงษ์ช้างอยู่, ภัทรวลัย เมืองทอง, นริศรา วิสุงเร, สมพร สุนทราภา

Kanyaphat Pongchangyou, Pattaravalai Muangthong, Narissara Visungrae, Somporn Suntharapa

ผลการดำเนินงานตามนโยบายการใช้ยาอย่างสมเหตุผลต่อการใช้ยาปฏิชีวนะของงานผู้ป่วยนอกในโรงพยาบาลเขตสุขภาพที่ 7.....29

The Effects of the Thai Rational Drug Use (RDU) Policy on Antibiotic Use in Hospitals of Mahasarakham Province (Health Region 7)

อรนุช ทองจันดี, กาญจนา ไชยประดิษฐ์, วุฒิกุล ธนากาญจนาภักดี, กาญจนา สานุกูล

Oranuch Thongchundee, Kanjana Chaipradit, Wuttikul Thanakanjanaphakdee, Kanjana Sanugul

ผลของโปรแกรมส่งเสริมความรู้ในการช่วยฟื้นคืนชีพขั้นพื้นฐานกรณีเด็กจมน้ำในอาสาสมัครสาธารณสุขประจำหมู่บ้านในโรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพ ตำบลคลองฉนาก จ.สุราษฎร์ธานี.....38

Child Drowning: The Effectiveness of a Cardiopulmonary Educational Program on Life Support Skills of Village Health Volunteers in Surat Thani Province

รุ่งนภา จันทรา, ลัดดา เรืองด้วง, ชุลีพร หีตอักษร

Rungnapa Chantra, Ladda Ruangdoung, Chuleeporn Heetakson

ปัจจัยทำนายพฤติกรรมการหลีกเลี่ยงการได้รับบุหรี่มือสองของนักศึกษาในมหาวิทยาลัย.....49

Factors Predicting Secondhand Smoke Avoidance Behaviors among University Students in Bangkok

อารยา เชียงของ, เชษฐ รัชดาพรรณาธิกุล

Araya Chiangkhong, Chet Ratchadapunnathikul

สารบัญ (ต่อ)

บทความวิจัย :

การพัฒนาสื่อวิดีโอให้ความรู้ในการดูแลสุขภาพตนเองของเด็กป่วยวัยเรียนโรคธาลัสซีเมีย.....60

Development of an Educational Video on Self-Care Knowledge for School-Age Children with Thalassemia

สุกัญญา ฆารสินธุ์, ณัฏฐพล นนทิบุตรธีรชัย, กฤชกันทร สุวรรณพันธุ์, ชรินทร์พร มะชะรา

Sukanya Kansin, Nutthapol Nonthibuttrichai, Kritkantorn Suwannaphant, Sharinporn Machara

การพัฒนาผลิตภัณฑ์ยาหม่องตำรับยาทาพระเส้นรูปแบบแท่ง เพื่อบรรเทาอาการปวดคอ บ่า ไหล่ จากออฟฟิศซินโดรม สำหรับบุคลากรอาจารย์และนักศึกษา.....72

Traditional Thai Medicine: The Effectiveness of a New Ya-Tha-Pra-Sen Balm Stick for Pain Reduction of Neck and Shoulder from Office Syndrome

สุทธิศักดิ์ สุริรักษ์, วีรภัทร พิลึก, คณาพงษ์ เกิดแสง, ชฎารัตน์ เหลืองอร่าม

Sutthisak Suriruk, Weeraphat Piluek, Khanapong Ceadsang, Chadarat Luang-Araam

ปัจจัยที่มีผลต่อพฤติกรรมการลดปริมาณขยะมูลฝอยครัวเรือนในเขตองค์การบริหารส่วนตำบลที่ไม่มีการบริหารจัดการขยะมูลฝอย อำเภอเมือง จังหวัดพิษณุโลก.....86

Factors Affecting Household Solid Waste Reduction Behaviors in Local Administrative Organizations without Solid Waste Management System in Phitsanulok

ศราวุฒิ ทับผดุง, จักรพันธ์ เพ็ชรภูมิ

Sarawut Thabpadung, Chakkraphan Phetphum

ปัจจัยที่มีความสัมพันธ์กับคุณภาพชีวิตของผู้สูงอายุไทยท่ามกลางสถานการณ์การระบาดของโรคติดเชื้อไวรัสโคโรนา 2019 (COVID-19) จังหวัดนราธิวาส.....98

Factors Related to Quality of Life of Thai Elderly People Amid the Coronavirus Disease 2019 (Covid-19) Pandemic Situation in Narathiwat Province

ฮิชาม อาแว, ฟูซียะห์ หะยี, นิภารัตน์ จันทร์แสงรัตน์

Hisham Awae, Fusiyah Hayee, Niparat Chansangrat

การเลี้ยงบุตรด้วยนมมารดาในมารดาที่สงสัยว่าจะติดเชื้อหรือติดเชื้อโควิด-19: การทบทวนวรรณกรรมแบบกำหนดขอบเขต.....109

Breastfeeding Mothers with Suspected or Confirmed Covid-19: A Scoping Review

นริศรา ไคร้ศรี, พัชรินทร์ เงินทอง, พุทธชาด แก้วยา

Narisara Kraisree, Patcharin Ngoenthong, Puttachad Kaewya

การพัฒนาการจัดบริการพยาบาลกลุ่มผู้ป่วย/ผู้ดูแลผู้ป่วยแบบประคับประคองตามรูปแบบการจัดบริการพยาบาลในการสร้างเสริมการจัดการสุขภาพตนเองของประชาชน เครือข่ายจังหวัดสงขลา.....124

Development of the Nursing Service Management Model to Promote Self-Health among Palliative Care Patients and Caregivers in Songkhla Province Network

เพ็ญศิริ อัตถาวงศ์

Phensiri Atthawong

สารบัญ (ต่อ)

บทความวิจัย :

การพัฒนารูปแบบความรอบรู้สุขภาพเกี่ยวกับการป้องกันโรคโควิด-19 ของพนักงานร้านอาหาร ในเขตสุขภาพที่ 12.....141

Development of a Health Literacy Model for COVID-19 Prevention among Restaurant Workers in Regional Health Area 12

นวพร ดำแสงสวัสดิ์, พรสุข หุ่นนิรันดร์

Nawaporn Damsangsawat, Pornsuk Hunnirun

การดูแลผู้สูงอายุที่มีภาวะพึ่งพิงในชุมชน : กรณีศึกษาจังหวัดชลบุรี.....157

Care of Dependent Elders in the Community: A Case Study from Chonburi Province

สุริยา ฟองเกิด, พรรณปพร ลีวิโรจน์, ทิพาภรณ์ โพธิ์ถวิล

Suriya Fongkerd, Phanpaporn Leewirot, Tipaporn Photawin

การพัฒนารูปแบบการสอนแบบผสมผสาน วิชารหัสทางการแพทย์ 3 สำหรับนักศึกษาหลักสูตรประกาศนียบัตรวิชาชีพชั้นสูง สาขาวิชาเวชระเบียน.....170

Development of Blended Learning in Medical Coding III Course for Students in Diploma Medical Record Science

พิชญ์วรา จันทร์แย้ม, อุทัย ทับทอง, เอกชัย ใจมุข

Pitchwara Janyam, Uthai Thabthong, Eakachai Jaimook

ผลของการใช้รูปแบบการเรียนการสอนตามแนวคิดการเรียนรู้ตามสภาพจริงเพื่อเสริมสร้างเหตุผลเชิงจริยธรรมของนักศึกษาพยาบาล วิทยาลัยพยาบาลบรมราชชนนี สงขลา.....182

The Effects of Authentic Learning Approach to Enhance Moral Reasoning among Nursing Students in Songkhla

อรอนงค์ รองสวัสดิ์, พนัสยา วรรณวิไล, อริสา จิตต์วิบูลย์, ศักรินทร์ สุวรรณเวหา, สุระพร ปุ้ยเจริญ, วรงรอง เนลสัน

Onanong Rongsawat, Panatsaya Wannawili, Arisa Chiviboon, Sakkarin Suwanwaha, Suraporn Puicharoen, Warongrong Nelson

SCNJ
The Southern College Network Journal of Nursing and Public Health

ปัจจัยที่มีอิทธิพลต่อการพัฒนาทักษะในศตวรรษที่ 21 ของนักศึกษาพยาบาล วิทยาลัยพยาบาล สังกัดสถาบันพระบรมราชชนก กระทรวงสาธารณสุข

Factors Influencing the Development of 21st Century Skills among Nursing Students: A Study from Praboromarajchanok Institute, Ministry of Public Health

บุญประจักษ์ จันทร์วิน[1*], รัถยานภิศ รัชตะวรรณ[1], อัญชนา วิชช์วัฒนางกูร[1] และสิงห์ กาญจนอารี[1]

Boonprajuk Junwin[1*], Ratthayanaphit Ratchathawan[1], Anchana Witwattananggoon[1] and Sing Kanchanaaree[1]

วิทยาลัยพยาบาลบรมราชชนนี นครศรีธรรมราช คณะพยาบาลศาสตร์ สถาบันพระบรมราชชนก กระทรวงสาธารณสุข[1*]

Boromarajonani College of Nursing Nakhon Si Thammarat, Faculty of Nursing Praboromarajchanok Institute Ministry of Public Health[1*]

(Received: *July 9, 2021*; Revised: *July 28, 2022*; Accepted: *August, 2022*)

บทคัดย่อ

การวิจัยเชิงสำรวจแบบภาคตัดขวางนี้ มีวัตถุประสงค์เพื่อศึกษาระดับปัจจัยสนับสนุนในการดำเนินงานกิจกรรมพัฒนานักศึกษา ระดับทักษะในศตวรรษที่ 21 และปัจจัยที่มีอิทธิพลต่อการพัฒนาทักษะในศตวรรษที่ 21 ของนักศึกษาพยาบาลศาสตรบัณฑิต ชั้นปีที่ 1-4 จำนวน 163 คน สุ่มตัวอย่างอย่างแบบมีระบบ เก็บข้อมูลโดยใช้แบบสอบถามด้านกระบวนการจัดกิจกรรมพัฒนานักศึกษา ด้านเจ้าหน้าที่/วิทยากร ด้านสิ่งอำนวยความสะดวก ด้านคุณภาพของกิจกรรมพัฒนานักศึกษา และทักษะในศตวรรษที่ 21 ได้ค่าความเชื่อมั่นสัมประสิทธิ์แอลฟ่าของครอนบาช เท่ากับ .86, .80, .89 .96 และ.99 ตามลำดับ วิเคราะห์ข้อมูลโดยการแจกแจงความถี่ ค่าเฉลี่ย ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน และสถิติวิเคราะห์ถดถอยพหุคูณแบบขั้นตอน ผลการศึกษาพบว่า

1. ปัจจัยสนับสนุนในการดำเนินงานกิจกรรมพัฒนานักศึกษา อยู่ในระดับสูง ร้อยละ 79.76 และมีระดับทักษะในศตวรรษที่ 21 ของนักศึกษาพยาบาล อยู่ในระดับสูง ร้อยละ 88.95

2. ปัจจัยที่มีอิทธิพลต่อการพัฒนาทักษะในศตวรรษที่ 21 ได้แก่ ด้านคุณภาพของกิจกรรมพัฒนานักศึกษา ด้านกระบวนการจัดกิจกรรมพัฒนานักศึกษา ด้านเจ้าหน้าที่/วิทยากร และผลสัมฤทธิ์การเรียนรู้ (GPA) สามารถอธิบายความผันแปรทักษะในศตวรรษที่ 21 ของนักศึกษาพยาบาล ได้ร้อยละ 79.2

ดังนั้น การสนับสนุนปัจจัยที่จะดำเนินงานกิจกรรมพัฒนานักศึกษา เป็นสิ่งที่ควรให้การสนับสนุนเพื่อที่จะพัฒนาทักษะในศตวรรษที่ 21 ของนักศึกษาพยาบาล และควรส่งเสริมสนับสนุนให้เกิดองค์การหรือสโมสรนักศึกษาที่เข้มแข็ง สามารถดำเนินงานร่วมกับผู้รับผิดชอบงานกิจกรรมพัฒนานักศึกษาให้มีประสิทธิภาพมากขึ้น ส่งผลต่อคุณลักษณะบัณฑิตที่พึงประสงค์ที่กำหนดโดยสถาบัน

คำสำคัญ: กิจกรรมพัฒนานักศึกษา, ทักษะในศตวรรษที่ 21, นักศึกษาพยาบาล

[*]ผู้ให้การติดต่อ (Corresponding e-mail: boonprajuk2518@gmail.com เบอร์โทรศัพท์ 092-3951616)

Abstract

This cross-sectional research aimed to determine: 1) the level of given support to nursing students in the development of their 21st century skills, 2) the actual level of development of the 21st century skills among nursing students, and 3) factors influencing the development of 21st century skills among those students. The sample was 163 students, chosen by using systematic random sampling. Quantitative data were collected by using a questionnaire divided into 5 parts. Reliability of the instrument was tested using Cronbach's alpha coefficient. The questionnaire regarding the supporting factors in organizing activities dedicated to 21st century skills development among nursing students consisted of 4 aspects: 1) process, 2) staff and lecturers, 3) facilities, and 4) quality of activities obtaining the coefficient values of 0.86, 0.80, 0.89, and 0.96, respectively. While the questionnaire about 21st century skills yielded a value of 0.99. Data were analyzed by frequency, percentage, means, standard deviations, and stepwise multiple regression analysis.

The results of the study showed as follows:

1. Level of factors supporting student development activities was at a high level, (79.76%), and the 21st century skills among nursing students were at a high level (88.95%).

2. Factors that influenced skills development of 21st were namely: quality of student development activities, the process of organizing development activities, staff/ lecturers, and the GPA could predict their learning skills in 79.2%.

Per findings, those supporting factors should be concerned in order to develop 21st century skills of nursing students. Encouraging a strong student organization or club should be done as well. Running effective student development activities can promote the desirablecharacteristics of graduates set by the institution.

Keywords: 21st Century Skills, Nursing Students, Praboromarajchanok Institute

บทนำ

มาตรฐานการศึกษาของชาติ ปี พ.ศ. 2561 กำหนดผลลัพธ์ที่พึงประสงค์ของการศึกษาครอบคลุมด้านผลลัพธ์ผู้เรียน การวิจัยและนวัตกรรม การบริการวิชาการแก่สังคม ศิลปวัฒนธรรมและความเป็นไทย และการบริหารจัดการตามศักยภาพ และอัตลักษณ์ของประเภทสถาบัน ทั้งนี้เพื่อให้บรรลุเป้าหมายที่สำคัญ คือ การจัดการศึกษาเพื่อให้ผู้สำเร็จการศึกษาระดับอุดมศึกษามีคุณลักษณะของคนไทยที่สอดคล้องกับยุทธศาสตร์ชาติ และเป็นกำลังสำคัญในการพัฒนาประเทศไทยสู่ความมั่นคง มั่งคั่ง และยั่งยืน (Ministry of Education, 2018) งานกิจกรรมพัฒนานักศึกษามีความสำคัญต่อการพัฒนานักศึกษาให้เป็นผู้ใหญ่ที่สมบูรณ์ในอนาคต ยังเปิดโอกาสให้นักศึกษาได้พัฒนาความสามารถการตัดสินใจ การทำงาน การปรับปรุงบุคลิกภาพ และรู้จักการเป็นผู้นำหรือผู้ตามที่ดีในสังคม การดำเนินงานจึงต้องกำหนดวัตถุประสงค์ที่ชัดเจน รอบคอบ และรัดกุม เพื่อให้กิจกรรมที่จัดดำเนินอย่างมีประโยชน์และเป็นสิ่งที่จำเป็นต่อการใช้ชีวิตในอนาคตเป็นอย่างมาก เนื่องจากทุกวันนี้สังคมทุกวันนี้ไม่ต้องการเพียงคนเก่งทางวิชาการเพียงอย่างเดียว แต่ต้องการคนที่มีความสมบูรณ์ทั้งวิชาการ วิชาชีพ และทักษะชีวิต ซึ่งถือว่าเป็นบัณฑิตที่สมบูรณ์ ฉะนั้นการพัฒนาทักษะต่าง ๆ ในการเสริมสร้างคุณลักษณะที่ดีงาม กิจกรรมพัฒนานักศึกษาจึงเป็นส่วนหนึ่งของชีวิตนักศึกษาที่มีความสำคัญต่อการพัฒนานักศึกษา ด้วยเหตุนี้กิจกรรมนักศึกษาจึงมีบทบาทสำคัญในการจัดการศึกษาของมหาวิทยาลัย (Office of the Higher Education Commission, 2008)

สถาบันพระบรมราชชนก เป็นสถาบันอุดมศึกษาเฉพาะทางด้านวิทยาศาสตร์สุขภาพ ที่มีวัตถุประสงค์เพื่อผลิตและพัฒนาบุคลากรตามความต้องการของกระทรวงสาธารณสุข ให้การศึกษาส่งเสริมวิชาการและวิชาชีพ ทำการ

สอน ทำการวิจัย ให้บริการทางวิชาการแก่สังคม และทะนุบำรุงศิลปะและวัฒนธรรม (Boromarajonani College of Nursing Nakhon Si Thammarat, 2021) ซึ่งสอดคล้องกับแผนยุทธศาสตร์ชาติ 20 ปี (พ.ศ. 2561–2580) ตามยุทธศาสตร์ที่ 3 โดยมีเป้าหมายการพัฒนาคนในทุกมิติให้เป็นคนดี เก่ง และมีคุณภาพ เป็นพลเมืองดีของชาติมีหลักคิดที่ถูกต้อง มีทักษะที่จำเป็นในศตวรรษที่ 21 (Praboromarajchanok Institute, 2020) ดังนั้นการบริหารงานพัฒนานักศึกษาของวิทยาลัยพยาบาล จึงต้องมีบทบาทหน้าที่ในการพัฒนาระบบและกลไก ส่งเสริม สนับสนุน กำกับ และติดตามให้มีกิจกรรมการพัฒนานักศึกษาอย่างต่อเนื่องตลอดปี มีเป้าหมายให้เกิดผลลัพธ์ด้านทักษะแห่งศตวรรษที่ 21 แก่นักศึกษา โดยจัดให้มีกิจกรรมเสริมหลักสูตรเพื่อพัฒนานักศึกษาด้านสติปัญญา สังคม อารมณ์ ร่างกาย และคุณธรรมจริยธรรมสอดคล้องกับคุณลักษณะบัณฑิตที่พึงประสงค์ (Boromarajonani College of Nursing Nakhon Si Thammarat, 2019) การจัดกิจกรรมพัฒนานักศึกษาของวิทยาลัยพยาบาล จึงต้องเตรียมความพร้อมเพื่อให้นักศึกษามีทักษะ (Skill) ในการดำรงชีวิตและการทำงานในอนาคต โดยการประยุกต์กิจกรรมตามแนวคิดการเสริมสร้างพัฒนานักศึกษาในศตวรรษที่ 21 ประกอบกับการพัฒนาบัณฑิตให้สอดคล้องกับทิศทางการพัฒนาตามพระราชบัญญัติสถาบันพระบรมราชชนก จะช่วยเตรียมความพร้อมให้บัณฑิตรู้จักคิด เรียนรู้ ทำงาน แก้ปัญหา สื่อสาร และร่วมมือทำงานได้อย่างมีประสิทธิภาพไปตลอดชีวิต จากการทบทวนวรรณกรรมพบว่า มีปัจจัยต่างๆที่เกี่ยวข้องกับทักษะในศตวรรษที่ 21 ของบัณฑิตพยาบาลหลายปัจจัยทั้งคุณลักษณะของผู้เรียน คุณลักษณะของบุคลากร กระบวนการ สิ่งแวดล้อมต่าง ๆ การเสริมกิจกรรมในหลักสูตร และการทำแผนการพัฒนานักศึกษา เพื่อเสริมสร้างทักษะแห่งศตวรรษที่ 21 และส่งเสริมให้นักศึกษามีความพร้อมทางการเรียนในระดับอุดมศึกษา ตลอดระยะเวลา 4 ปีที่นักศึกษาอยู่ในสถาบันการศึกษานั้น ควรกำหนดทิศทางการพัฒนานักศึกษาแต่ละชั้นปีให้สอดคล้องกับบริบทและสามารถดำเนินการวางแผนพัฒนานักศึกษารายชั้นปีได้อย่างมีประสิทธิภาพ (Thanormchayathawat, Vanitsuppavong, Niemted & Portjanatanti, 2016) ผลการวิจัยปัจจัยที่มีอิทธิพลต่อการพัฒนาในศตวรรษที่ 21 ของนักศึกษาพยาบาล วิทยาลัยพยาบาล จึงมีความสำคัญยิ่งในการพัฒนาระบบ กลไก และการกำหนดทิศทางการพัฒนานักศึกษา ให้สำเร็จตามนโยบายของสถาบันพระบรมราชชนก และนำผลการศึกษามาเป็นข้อมูลและเป็นแนวทางในการวางแผนและกำหนดนโยบายและกลยุทธ์ในการจัดกิจกรรมเพื่อผลิตบัณฑิตที่มีทักษะที่จำเป็นในการดำรงชีวิตให้สอดคล้องกับการเป็นพลเมืองในศตวรรษที่ 21 ของสังคมต่อไป

วัตถุประสงค์วิจัย

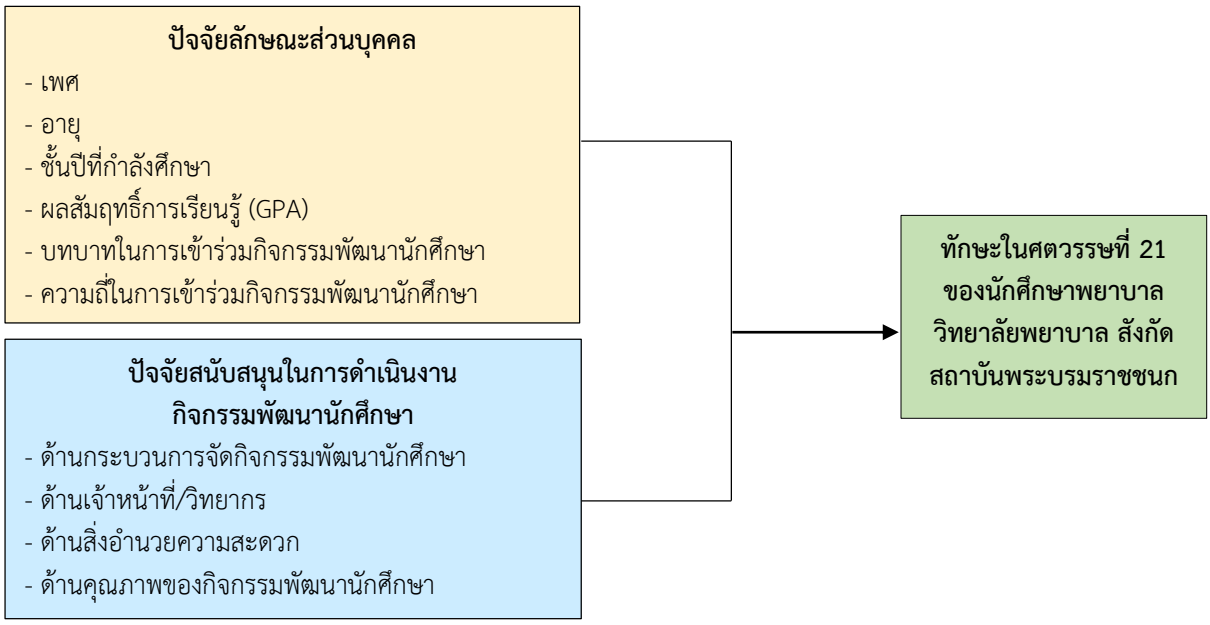
1. เพื่อศึกษาระดับปัจจัยสนับสนุนในการดำเนินงานกิจกรรมพัฒนานักศึกษา และระดับทักษะในศตวรรษที่ 21 ของนักศึกษาพยาบาล วิทยาลัยพยาบาล สังกัดสถาบันพระบรมราชชนก
2. เพื่อศึกษาปัจจัยที่มีอิทธิพลต่อการพัฒนาทักษะในศตวรรษที่ 21 ของนักศึกษาพยาบาล วิทยาลัยพยาบาล สังกัดสถาบันพระบรมราชชนก

สมมติฐานวิจัย

ปัจจัยลักษณะส่วนบุคคล และปัจจัยสนับสนุนในการดำเนินงานกิจกรรมพัฒนานักศึกษา มีอิทธิพลต่อการพัฒนาทักษะในศตวรรษที่ 21 ของนักศึกษาพยาบาล วิทยาลัยพยาบาล สังกัดสถาบันพระบรมราชชนก

กรอบแนวคิดในการวิจัย

ผู้วิจัยได้นำปัจจัยที่เกี่ยวข้องกับทักษะในศตวรรษที่ 21 ได้แก่ ปัจจัยลักษณะส่วนบุคคล ปัจจัยสนับสนุนในการดำเนินงานกิจกรรมพัฒนานักศึกษา แนวคิดทักษะศตวรรษที่ 21 คือ ความสามารถในการใช้เครื่องมือ การมีปฏิสัมพันธ์ และความสามารถในการโต้ตอบอย่างอิสระตามแนวคิดขององค์กรเพื่อความร่วมมือทางเศรษฐกิจและการพัฒนา, สภาผู้นำแห่งชาติเพื่อการศึกษาเสรีและสัญญาของอเมริกา และสมาคมเทคโนโลยีการศึกษานานาชาติ มาสังเคราะห์เป็นแนวคิด และประยุกต์ตัวบ่งชี้ทักษะศตวรรษที่ 21 ของ Neelayothin (2016) ดังนี้



ภาพ 1 กรอบแนวคิดการวิจัย

ระเบียบวิธีวิจัย

การศึกษาในครั้งนี้เป็นการวิจัยเชิงสำรวจแบบภาคตัดขวาง (Cross-sectional Research)

ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง

ประชากร คือ นักศึกษาพยาบาลศาสตรบัณฑิต ชั้นปีที่ 1-4 ที่ศึกษาในวิทยาลัยพยาบาล สังกัดสถาบันพระบรมราชชนก ในปีการศึกษา 2562 จำนวน 30 แห่ง หยิบฉลากวิทยาลัยเครือข่ายละ 1 แห่ง จำนวน 5 เครือข่าย ได้ 1) เครือข่ายภาคเหนือ คือ วิทยาลัยพยาบาลบรมราชชนนี พุทธชินราช จำนวน 606 คน 2) เครือข่ายภาคตะวันออกเฉียงเหนือ คือ วิทยาลัยพยาบาลบรมราชชนนี อุดรธานี จำนวน 627 คน 3) เครือข่ายภาคกลาง 1 คือ วิทยาลัยพยาบาลพระจอมเกล้า จังหวัดเพชรบุรี จำนวน 399 คน 4) เครือข่ายภาคกลาง 2 คือ วิทยาลัยพระปกเกล้าจันทบุรี จำนวน 595 คน และ 5) เครือข่ายภาคใต้ คือ วิทยาลัยพยาบาลบรมราชชนนี นครศรีธรรมราช จำนวน 443 คน รวมทั้งสิ้น 2,670 คน

กลุ่มตัวอย่าง คือ นักศึกษาพยาบาลศาสตรบัณฑิต ชั้นปีที่ 1-4 ที่ศึกษาในวิทยาลัยพยาบาล สังกัดสถาบันพระบรมราชชนก จำนวน 163 คน กำหนดขนาดกลุ่มตัวอย่างโดยใช้โปรแกรมการวิเคราะห์ความถดถอยเชิงเส้นตรง (Phosri, 2006) มีตัวแปรอิสระ 10 ตัว R^2 ขนาดกลาง (0.1300) Power=0.90, p-value=0.05 ได้จำนวนกลุ่มตัวอย่าง 148 คน และเพื่อป้องกันการสูญเสียกลุ่มตัวอย่างเพิ่มอีก 10% จึงได้กลุ่มตัวอย่างทั้งหมด 163 คน ใช้วิธีสุ่มแบบมีระบบโดยการนำรายชื่อนักศึกษาพยาบาลศาสตรบัณฑิตแต่ละวิทยาลัย เรียงตามรหัสประจำตัวนักศึกษาแยกรายชั้นปี คำนวณหาระยะห่างโดยใช้สูตรในการคำนวณของ Jantarasuwan & Buatoun (2004) คือ I = N/n ได้ 16.38 หรือ 17 เมื่อได้ช่วงระยะห่างของกลุ่มตัวอย่าง จากนั้นสุ่มกลุ่มตัวอย่างอย่างมีระบบ โดยนำรายชื่อแต่ละชั้นปีมาเรียงลำดับตามรหัสนักศึกษา หยิบฉลากเพื่อหาตำแหน่งเริ่มต้นของตัวอย่างแรกของแต่ละชั้นปี จากนั้นนับวนไปตามรอบจนครบของแต่ละชั้นปี

เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย

เป็นแบบสอบถามที่ผู้วิจัยสร้างขึ้น จากการทบทวนแนวคิด และปัจจัยที่มีอิทธิพลต่อทักษะในศตวรรษที่ 21 แล้วนำแนวคิดทักษะในศตวรรษที่ 21 ขององค์กรเพื่อความร่วมมือทางเศรษฐกิจและการพัฒนา (OECD) สภาผู้นำแห่งชาติเพื่อการศึกษาเสรีและสัญญาของอเมริกา (LEAP) และสมาคมเทคโนโลยีการศึกษานานาชาติ (ISTE)

มาสังเคราะห์เป็นแนวคิดในการสำรวจทักษะในศตวรรษที่ 21 โดยการประยุกต์ตัวบ่งชี้ทักษะศตวรรษที่ 21 ของ Neelayothin (2016) แบบสอบถามมีเนื้อหา 3 ส่วน ดังนี้

ส่วนที่ 1 ปัจจัยลักษณะส่วนบุคคล ได้แก่ 1) เพศ 2) อายุ 3) ชั้นปีที่กำลังศึกษา 4) ผลสัมฤทธิ์การเรียนรู้ (GPA) 5) บทบาทในการเข้าร่วมกิจกรรมพัฒนานักศึกษา และ 6) ความถี่ในการเข้าร่วมกิจกรรมพัฒนานักศึกษา

ส่วนที่ 2 ปัจจัยสนับสนุนในการดำเนินงานกิจกรรมพัฒนานักศึกษา จำนวน 30 ข้อ ได้แก่ 1) ด้านกระบวนการจัดกิจกรรมพัฒนานักศึกษา 10 ข้อ 2) ด้านเจ้าหน้าที่/วิทยากร 5 ข้อ 3) ด้านสิ่งอำนวยความสะดวก 5 ข้อ และ 4) ด้านคุณภาพของกิจกรรมพัฒนานักศึกษา 10 ข้อ โดยข้อคำถามจะเป็นแบบประเมินค่า (Rating Scale) ซึ่งมีระดับการวัด 5 ระดับ ตั้งแต่ข้อความเป็นจริงมากที่สุด ถึงไม่เป็นจริง

ส่วนที่ 3 ทักษะในศตวรรษที่ 21 ได้แก่ 1) ทักษะอาชีพและชีวิต จำนวน 33 ข้อ 2) ทักษะสารสนเทศสื่อและเทคโนโลยี จำนวน 10 ข้อ 3) ทักษะการสื่อสาร จำนวน 8 ข้อ 4) ทักษะการสร้างสรรค์และนวัตกรรม จำนวน 9 ข้อ 5) ทักษะการเรียนรู้ จำนวน 10 ข้อ และ 6) ทักษะการร่วมมือ จำนวน 8 ข้อ รวมจำนวนทั้งหมด 78 ข้อ โดยข้อคำถามจะเป็นแบบประเมินค่า (Rating Scale) ซึ่งมีระดับการวัด 5 ระดับ ตั้งแต่ข้อความเป็นจริงมากที่สุด ถึงไม่เป็นจริง

การแบ่งระดับปัจจัยสนับสนุนกิจกรรมพัฒนานักศึกษา และทักษะในศตวรรษที่ 21 โดยนำคะแนนมาจัดเป็น 3 ระดับ ตามแนวคิดของ Best (1977) ดังนี้ ระดับสูง (คะแนนเฉลี่ย 3.67-5.00) ระดับปานกลาง (คะแนนเฉลี่ย 2.34-3.66) และระดับต่ำ (คะแนนเฉลี่ย 1.00-2.33)

การตรวจสอบคุณภาพเครื่องมือ

ตรวจสอบความตรงเชิงเนื้อหา (Content Validity) โดยผู้ทรงคุณวุฒิ จำนวน 3 คน คือ ผู้อำนวยการวิทยาลัยพยาบาล ซึ่งมีความเชี่ยวชาญด้านงานพัฒนานักศึกษา 1 คน อาจารย์วิทยาลัยพยาบาล ซึ่งมีความเชี่ยวชาญงานประกันคุณภาพการศึกษา 1 คน และอาจารย์มหาวิทยาลัยที่เกี่ยวข้องกับกิจกรรมพัฒนานักศึกษา 1 คน ได้นำไปหา IOC ซึ่งได้ค่าอยู่ระหว่าง .67-1.00

การตรวจสอบความเที่ยง (Reliability) โดยนำแบบสอบถามไปทดลองใช้ (Try Out) กับกลุ่มตัวอย่าง ชนิดความสอดคล้องภายในกับนักศึกษาพยาบาลศาสตรบัณฑิต วิทยาลัยพยาบาลบรมราชชนนี นครศรีธรรมราช จำนวน 30 คน ที่ไม่ใช่กลุ่มตัวอย่าง โดยการคำนวณหาค่าความเชื่อมั่นของแบบสอบถามโดยใช้สัมประสิทธิ์แอลฟ่าของครอนบาช โดยพิจารณาค่าสัมประสิทธิ์ตั้งแต่ 0.8 ขึ้นไป จึงยอมรับว่าค่าความเที่ยง ดังนี้ ปัจจัยสนับสนุนกิจกรรมพัฒนานักศึกษา เท่ากับ .95 แยกเป็นรายด้านดังนี้ ด้านกระบวนการจัดกิจกรรมพัฒนานักศึกษา เท่ากับ .86 ด้านเจ้าหน้าที่/วิทยากร เท่ากับ .80 ด้านสิ่งอำนวยความสะดวก เท่ากับ .89 ด้านคุณภาพของกิจกรรมพัฒนานักศึกษา เท่ากับ 0.96 และทักษะในศตวรรษที่ 21 เท่ากับ .99

การเก็บรวบรวมข้อมูล

ดำเนินการเก็บข้อมูลแบบออนไลน์ (Google form) โดยให้อาจารย์ที่เป็นผู้ช่วยนักวิจัยแต่ละวิทยาลัยดำเนินการส่งต่อ โดยใช้ Application Line ไปยังกลุ่มตัวอย่าง สำหรับกลุ่มตัวอย่างวิทยาลัยพยาบาลบรมราชชนนี นครศรีธรรมราช ผู้วิจัยดำเนินการส่งแบบสอบถามไปยังกลุ่มตัวอย่างเอง ภายหลังส่งแบบสอบถามออนไลน์ ผู้วิจัยดำเนินการตรวจสอบจำนวนผู้ตอบแบบสอบถาม และความสมบูรณ์ของแบบสอบถามของแต่ละวิทยาลัยในทุก ๆ วัน ซึ่งจากการเก็บข้อมูลออนไลน์ผู้วิจัยใช้เวลา 2 สัปดาห์ ได้ข้อมูลครบ 162 ชุด

การวิเคราะห์ข้อมูล

1. วิเคราะห์ปัจจัยลักษณะส่วนบุคคล ระดับปัจจัยสนับสนุนในการดำเนินงานกิจกรรมพัฒนานักศึกษา และระดับความคิดเห็นทักษะในศตวรรษที่ 21 โดยใช้สถิติเชิงพรรณนา ได้แก่ ค่าร้อยละ ค่าเฉลี่ย และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน

2. วิเคราะห์ปัจจัยที่มีอิทธิพลต่อการพัฒนาทักษะในศตวรรษที่ 21 ของนักศึกษาพยาบาล วิทยาลัยพยาบาลสังกัดสถาบันพระบรมราชชนก โดยใช้สถิติวิเคราะห์ถดถอยพหุคูณแบบขั้นตอน (Stepwise Multiple Regression analysis) โดยกำหนดข้อตกลงเบื้องต้น คือ 1) ตรวจสอบการแจกแจงของกลุ่มประชากรด้วย KS-Test มีค่าเท่ากับ 0.11 ซึ่งแสดงว่ามีการกระจายปกติ 2) ตรวจสอบความเป็น Linearlity พบว่า ตัวแปรอิสระและตัวแปรตามมี

ความสัมพันธ์ 3) ตัวแปรอิสระไม่มีความสัมพันธ์กันเอง พิจารณาจากค่า VIF สูงสุดที่ได้มีค่าเท่ากับ 5.37 และพิจารณาค่า Tolerance พบว่า มีค่าระหว่าง 0.19-0.94 4) กราฟ Normal Plot มีการแจกแจงแบบปกติ การเรียงตัวใกล้เส้นตรงเป็นไปตามข้อตกลงเบื้องต้น 5) มีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 0 โดยพิจารณาจากค่า Residual เท่ากับ 0.000 6) มีความแปรปรวนคงที่ โดยพิจารณาจากกราฟ Scatterplot ความคลาดเคลื่อนเป็นอิสระกัน พิจารณาค่า Durbin-Watson เท่ากับ 1.987

จริยธรรมวิจัย

วิจัยนี้เป็นวัตถุประสงค์หนึ่งของโครงการวิจัยได้ผ่านคำรับรองการพิจารณาโครงร่างจากคณะกรรมการจริยธรรมการวิจัยในมนุษย์วิทยาลัยพยาบาลบรมราชชนนี นครศรีธรรมราช เลขที่จริยธรรม A-2/2563

ผลการวิจัย

1. ข้อมูลทั่วไปของกลุ่มตัวอย่าง พบว่า เป็นเพศหญิง ร้อยละ 93.25 อายุเฉลี่ย 21.18 ปี ร้อยละ 26.99 ของกลุ่มตัวอย่างกำลังศึกษาอยู่ชั้นปีที่ 2และ3 มีผลสัมฤทธิ์การเรียนรู้ (GPA) อยู่ระหว่าง 2.50-2.99 ร้อยละ 48.47 GPA เฉลี่ย 2.89 บทบาทในการเข้าร่วมกิจกรรมพัฒนานักศึกษาเป็นผู้ร่วมโครงการ ร้อยละ 90.80 และความถี่ในการเข้าร่วมกิจกรรมพัฒนานักศึกษา อยู่ระหว่างร้อยละ 75.01–100 ร้อยละ 82.31

2. ระดับความเห็นต่อปัจจัยสนับสนุนในการดำเนินงานกิจกรรมพัฒนานักศึกษา

ตาราง 1 จำนวน ร้อยละ และระดับความเห็นปัจจัยสนับสนุนในการดำเนินงานกิจกรรมพัฒนานักศึกษาในภาพรวม

ระดับความเห็นปัจจัยสนับสนุนในการดำเนินงานกิจกรรมพัฒนานักศึกษา		จำนวน	ร้อยละ
ระดับสูง	(คะแนนเฉลี่ย 3.67 – 5.00)	130	79.76
ระดับปานกลาง	(คะแนนเฉลี่ย 2.34 – 3.66)	32	19.63
ระดับต่ำ	(คะแนนเฉลี่ย 1.00 – 2.33)	1	0.61
	รวม	**162**	**100.00**

จากตาราง 1 พบว่า ระดับปัจจัยสนับสนุนในการดำเนินงานกิจกรรมพัฒนานักศึกษาอยู่ภาพรวมอยู่ในระดับสูง ร้อยละ 79.76 รองลงมา คือ ระดับปานกลาง ร้อยละ 19.63 ตามลำดับ

ตาราง 2 ค่าเฉลี่ย ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน และระดับความเห็นปัจจัยสนับสนุนในการดำเนินงานกิจกรรมพัฒนานักศึกษา จำแนกเป็นรายด้าน

ระดับความเห็นปัจจัยสนับสนุนในการดำเนินงานกิจกรรมพัฒนานักศึกษา	*M*	*SD*	ระดับ
1. ด้านกระบวนการจัดกิจกรรมพัฒนานักศึกษา	4.26	0.59	สูง
2. ด้านเจ้าหน้าที่/วิทยากร	4.18	0.63	สูง
3. ด้านสิ่งอำนวยความสะดวก	3.98	0.68	สูง
4. ด้านคุณภาพของกิจกรรมพัฒนานักศึกษา	4.19	0.60	สูง

จากตาราง 2 พบว่า ปัจจัยสนับสนุนในการดำเนินงานกิจกรรมพัฒนานักศึกษา เมื่อแยกเป็นรายด้าน พบว่าทุกด้านมีค่าเฉลี่ยอยู่ในระดับสูง โดยด้านกระบวนการจัดกิจกรรมพัฒนานักศึกษา มีค่าเฉลี่ยสูงสุด (*M*=4.26, *SD*=0.59) รองลงมาคือ ด้านคุณภาพของกิจกรรมพัฒนานักศึกษา (*M*=4.19, *SD*=0.60) ด้านเจ้าหน้าที่/วิทยากร (*M*=4.18, *SD*=0.63) ด้านสิ่งอำนวยความสะดวก (*M*=3.98, *SD*=0.68) ตามลำดับ

3. ระดับทักษะในศตวรรษที่ 21 ของนักศึกษาพยาบาลวิทยาลัยพยาบาล

ตาราง 3 จำนวน ร้อยละ และระดับทักษะในศตวรรษที่ 21 ของนักศึกษาพยาบาลในภาพรวม

ระดับทักษะในศตวรรษที่ 21 ของนักศึกษาพยาบาล		จำนวน	ร้อยละ
ระดับสูง	(คะแนนเฉลี่ย 3.67 – 5.00)	145	88.95
ระดับปานกลาง	(คะแนนเฉลี่ย 2.34 – 3.66)	16	9.82
ระดับต่ำ	(คะแนนเฉลี่ย 1.00 – 2.33)	2	1.23
รวม		**163**	**100.00**

จากตาราง 3 แสดงให้เห็นว่าระดับทักษะในศตวรรษที่ 21 ของนักศึกษาพยาบาลอยู่ในระดับสูง มากที่สุด ร้อยละ 88.95 รองลงมา คือ ระดับปานกลาง ร้อยละ 9.82 ตามลำดับ

4. ปัจจัยที่มีอิทธิพลต่อการพัฒนาทักษะในศตวรรษที่ 21 ของนักศึกษาพยาบาล วิทยาลัยพยาบาล

ตาราง 4 ค่าสัมประสิทธิ์ถดถอยของตัวพยากรณ์ในรูปคะแนนดิบ (b) และคะแนนมาตรฐาน (Beta) การทดสอบค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์พหุคูณและค่าสัมประสิทธิ์ โดยใช้การวิเคราะห์แบบถดถอยพหุแบบขั้นตอน

ตัวทำนาย	*B*	*SE*	*Beta*	*t*	*p-value*
ค่าคงที่	0.024				
ด้านคุณภาพของกิจกรรมพัฒนานักศึกษา	0.330	0.076	0.342	4.360	< 0.001
ด้านกระบวนการจัดกิจกรรมพัฒนานักศึกษา	0.299	0.066	0.304	4.540	< 0.001
ด้านเจ้าหน้าที่/วิทยากร	0.268	0.070	0.292	3.843	< 0.001
ผลสัมฤทธิ์การเรียนรู้ (GPA)	0.151	0.063	0.088	2.412	0.017

R^2=0.792, *SEE*=0.26440, *F*=154.875, *p-value*<0.05

จากตาราง 4 มีตัวแปรอิสระที่ถูกเลือกเข้าสมการ 4 ตัว ร่วมกันอธิบายความผันแปรในทางบวกของทักษะในศตวรรษที่ 21 ของนักศึกษาพยาบาล ได้ร้อยละ 79.2 อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ (p<0.05) โดยพบว่าตัวแปรอิสระที่มีอำนาจในการทำนายทักษะในศตวรรษที่ 21 ของนักศึกษาพยาบาล วิทยาลัยพยาบาล ที่ดีสุด คือ ด้านคุณภาพของกิจกรรมพัฒนานักศึกษา ด้านกระบวนการจัดกิจกรรมพัฒนานักศึกษา ด้านเจ้าหน้าที่/วิทยากร และผลสัมฤทธิ์การเรียนรู้ (GPA) ตามลำดับ

4.1 สมการถดถอยที่ได้จากการคำนวณค่าคะแนนดิบ ได้ดังนี้

$Yi = 0.024+0.330_{\text{ด้านคุณภาพของกิจกรรมพัฒนานักศึกษา}}+0.299_{\text{ด้านกระบวนการจัดกิจกรรมพัฒนานักศึกษา}}+0.268_{\text{ด้านเจ้าหน้าที่/วิทยากร}}+0.151_{\text{ผลสัมฤทธิ์การเรียนรู้ (GPA)}}$

4.2 สมการถดถอยที่ได้จากการคำนวณค่าคะแนนมาตรฐาน ได้ดังนี้ $Yi = 0.342_{\text{ด้านคุณภาพของกิจกรรมพัฒนานักศึกษา}}+0.304_{\text{ด้านกระบวนการจัดกิจกรรมพัฒนานักศึกษา}}+0.292_{\text{ด้านเจ้าหน้าที่/วิทยากร}}+0.088_{\text{ผลสัมฤทธิ์การเรียนรู้ (GPA)}}$

อภิปรายผล

จากการศึกษาสามารถอภิปรายผลได้ดังนี้

1. ระดับปัจจัยสนับสนุนในการดำเนินงานกิจกรรมพัฒนานักศึกษา พบว่า มีความเห็นโดยรวมอยู่ในระดับสูง ทั้งนี้อาจจะเป็นเพราะว่า สถาบันพระบรมราชชนก มีนโยบายในการพัฒนานักศึกษาที่จะผลิตบุคลากรออกไปปฏิบัติงานเพื่อช่วยเหลือประชาชน จำเป็นต้องพัฒนาทักษะในทุกด้าน ประกอบกับวิทยาลัยพยาบาลในสังกัดจะมีวิธีการเรียนการสอน โดยเน้นให้นักศึกษาปฏิบัติจริง จึงจำเป็นต้องเสริมกิจกรรมที่เพิ่มให้นักศึกษาเพื่อให้เกิดทักษะ

ประสบการณ์ ความรู้ และความสามารถของนักศึกษาทุกด้าน ให้ตรงตามคุณลักษณะบัณฑิตที่พึงประสงค์มาตรฐานการศึกษาของชาติ สอดคล้องกับแนวคิดของ Jamias (1969) ที่กล่าวว่า กิจกรรมนักศึกษาเป็นกิจกรรมที่จัดขึ้นด้วยความร่วมมือระหว่างนักศึกษา อาจารย์ หรือสถาบันการศึกษา มีวัตถุประสงค์เพื่อเปิดโอกาสให้นักศึกษาได้เข้าร่วมกิจกรรมนั้น ๆ ด้วยความสมัครใจ และเป็นกิจกรรมที่สถาบันเห็นว่ามีประโยชน์ Office of the Higher Education Commission (2002) ก็กล่าวไว้ว่า การพัฒนาบุคลิกภาพให้นักศึกษามีความพร้อมที่จะเป็นบัณฑิตที่ดี กิจกรรมนักศึกษาจะช่วยหล่อหลอมให้นักศึกษาเป็นคนดีและคนเก่งควบคู่กันไป สอดคล้องกับการศึกษาของ Tangnoi (2012) ที่พบว่า นักศึกษามหาวิทยาลัยราชภัฏสวนสุนันทา มีความพึงพอใจต่อการจัดกิจกรรมนักศึกษาทุกด้านอยู่ในระดับมาก Sarak (2013) ก็พบว่า นักศึกษาสถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้าเจ้าคุณทหารลาดกระบัง มีความเห็นด้วยกับการเข้าร่วมกิจกรรมนักศึกษาโดยรวมอยู่ในระดับดีมาก Pornchanroen, Sangounpong, Wichiranon, Pongput, Panthakhai & Kaewpromman (2015) ที่พบว่า นักศึกษาชั้นปีที่ 1 มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลพระนคร มีระดับความพึงพอใจในภาพรวมอยู่ในระดับมาก และยังสอดคล้องกับการศึกษาของ Porncharoen, Pongput & Wichiranon (2017) ที่พบว่า นักศึกษาชั้นปีที่ 1 มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลพระนคร มีความพึงพอใจต่อสิ่งสนับสนุนในภาพรวมอยู่ในระดับมาก แต่การศึกษาแตกต่างกับ Phanukrum (2014) ที่พบว่า นักศึกษาระดับปริญญาตรี มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีสุรนารี ปีการศึกษา 2556 ไม่ได้ระบุว่ากิจกรรมพัฒนานักศึกษามีประโยชน์ สามารถอภิปรายผลเป็นรายด้านได้ดังนี้

1.1 ด้านกระบวนการจัดกิจกรรมพัฒนานักศึกษา พบว่า มีความเห็นอยู่ในระดับสูง อาจจะเป็นเพราะว่าการจัดกิจกรรมมีกระบวนการที่ชัดเจน สามารถกระตุ้นให้นักศึกษามีความต้องการที่จะเข้าร่วมกิจกรรม และยังมีกลวิธีให้นักศึกษามีความอยากเป็นเจ้าของในกิจกรรมนั้น กระบวนการจัดยังมีกระบวนที่ส่งเสริมที่หลากหลาย ทำให้นักศึกษามีความพึงพอใจและมีค่าเฉลี่ยสูง เช่น ส่งเสริมให้นักศึกษามีคุณธรรม จริยธรรม ส่งเสริมให้นักศึกษาปฏิบัติจริง และส่งเสริมให้นักศึกษามีความคิดเห็นกล้าแสดงออกเหมาะสมต่อสถานการณ์ ทำให้นักศึกษามีประสบการณ์ที่ดี สอดคล้องกับการศึกษาของ Pornchanroen, Sangounpong, Wichiranon, Pongput, Panthakhai & Kaewpromman (2015) ที่พบว่า นักศึกษาชั้นปีที่ 1 มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลพระนคร มีความพึงพอใจด้านกระบวนการจัดกิจกรรมนักศึกษาอยู่ในระดับมาก และในปี 2017 ที่Porncharoen, Pongput & Wichiranon ได้ศึกษานักศึกษาชั้นปีที่ 1 มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลพระนคร พบว่า นักศึกษามีระดับความพึงพอใจอยู่ในระดับมากเช่นกัน

1.2 ด้านเจ้าหน้าที่/วิทยากร พบว่า มีความเห็นอยู่ในระดับสูง อาจจะเป็นเพราะว่า นักศึกษาเห็นว่าในการจัดกิจกรรมมีวิทยากรที่มีความรู้ที่ทันสมัย สามารถนำไปปฏิบัติในชีวิตประจำวันและการปฏิบัติงานในวิชาชีพพยาบาล ประกอบกับมีวิทยาลัยเครือข่ายที่สามารถขอความร่วมมือมาเป็นวิทยากรเพื่อพัฒนานักศึกษาได้ สอดคล้องกับการศึกษาของ Pornchanroen, Sangounpong, Wichiranon, Pongput, Panthakhai & Kaewpromman (2015) ที่พบว่า นักศึกษาชั้นปีที่ 1 มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลพระนคร มีระดับความพึงพอใจอยู่ในระดับมาก และนักศึกษามีความต้องการด้านเจ้าหน้าที่/วิทยากร มีค่าเฉลี่ยมากที่สุด เช่นเดียวกับ Porncharoen, Pongput & Wichiranon (2017) ที่พบว่า นักศึกษาชั้นปีที่ 1 มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลพระนคร มีระดับความพึงพอใจอยู่ในระดับมากที่เจ้าหน้าที่แต่งกายสุภาพ เหมาะสม และเป็นวิทยากรที่มีความสามารถกับกิจกรรม

1.3 ด้านสิ่งอำนวยความสะดวก พบว่า มีความเห็นอยู่ในระดับสูง ซึ่งวิทยาลัยได้มีนโยบายและวางแผนสำรวจความต้องการของนักศึกษา แต่ทั้งนี้การสนับสนุนวัสดุอุปกรณ์ งบประมาณจากวิทยาลัยเองยังไม่มากพอเท่าไรนัก ในส่วนของการจัดกิจกรรมก็ยังไม่เป็นไปตามปฏิทิน จึงมีผลกระทบด้านเวลากับการเรียน และส่วนการประชาสัมพันธ์ก็ไม่สูงพอ รวมไปถึงมีการจัดการเวลาเพื่อสนับสนุนให้นักศึกษาร่วมกิจกรรมเต็มเวลา สอดคล้องกับการศึกษาของ Pornchanroen, Sangounpong, Wichiranon, Pongput, Panthakhai & Kaewpromman (2015) ที่พบว่า นักศึกษาชั้นปีที่ 1 มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลพระนคร มีระดับความพึงพอใจอยู่ในระดับมาก และมีความต้องการอยู่ในระดับมาก เช่นเดียวกับ Porncharoen, Pongput & Wichiranon (2017) ที่พบว่านักศึกษาชั้นปี

ที่ 1 มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลพระนคร มีระดับความพึงพอใจอยู่ในระดับมาก เพราะสามารถจัดกิจกรรมที่มีความเหมาะสมและปลอดภัยต่อนักศึกษาได้ดี

1.4 ด้านคุณภาพของกิจกรรมพัฒนานักศึกษา พบว่า มีความเห็นอยู่ในระดับสูง อาจจะเป็นเพราะว่ากิจกรรมเสริมหลักสูตรที่ดำเนินการโดยวิทยาลัย เป็นกิจกรรมที่ผู้เข้าร่วมจะมีโอกาสได้รับการพัฒนาสติปัญญา สังคม อารมณ์ ร่างกายและคุณธรรมจริยธรรมสอดคล้องกับคุณลักษณะของบัณฑิตที่พึงประสงค์ 5 ประการ ได้แก่ 1) คุณธรรม จริยธรรม 2) ความรู้ 3) ทักษะทางปัญญา 4) ทักษะความสัมพันธ์ระหว่างบุคคลและความรับผิดชอบ 5) ทักษะการวิเคราะห์เชิงตัวเลข การสื่อสาร และการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศ ซึ่งสอดคล้องกับคุณลักษณะของบัณฑิตที่พึงประสงค์ที่สภา/องค์กรวิชาชีพได้กำหนดเพิ่มเติม ตลอดจนสอดคล้องกับความต้องการของผู้ใช้บัณฑิตซึ่งสอดคล้อง Porncharoen, Pongput & Wichiranon (2017) ที่พบว่านักศึกษาชั้นปีที่ 1 มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลพระนคร มีระดับความพึงพอใจต่อคุณภาพกิจกรรมพัฒนานักศึกษาอยู่ในระดับมาก เพราะสามารถนำความรู้และประโยชน์ที่ได้จากกิจกรรมไปใช้ในชีวิตประจำวันได้ เช่นเดียวกับ Pornchanroen, Sangounpong, Wichiranon, Pongput, Panthakhai & Kaewpromman (2015) ที่พบว่า นักศึกษาชั้นปีที่ 1 มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลพระนคร มีระดับความพึงพอใจด้านคุณภาพของกิจกรรมมีค่าเฉลี่ยมากที่สุด และนักศึกษามีความต้องการจัดกิจกรรมพัฒนานักศึกษาอยู่ในระดับมาก

2. ระดับทักษะในศตวรรษที่ 21 ของนักศึกษาพยาบาล พบว่า อยู่ในระดับสูง ซึ่งอาจจะเป็นเพราะว่า การรับสมัครเพื่อเข้าศึกษาต่อของสถาบันพระบรมราชชนกใช้ระบบเดียวกันทั่วประเทศ สถาบันพระบรมราชชนกได้มีการเตรียมความพร้อมให้กับวิทยาลัยในการจัดกิจกรรมเพื่อให้นักเรียนที่สอบเข้าศึกษาต่อได้มีการปรับตัว พัฒนาทักษะด้านต่าง ๆ ตั้งแต่เริ่มต้น ทั้งบทบาทหน้าที่ของตนเอง การดูแลต้นเอง ความเป็นผู้นำ การรับฟังข้อคิดเห็นขณะอยู่ในสังคมที่ต่างพื้นที่ต่างศาสนา ตลอดจนถึงการมีคุณธรรมและจริยธรรม ซึ่งเป็นการเตรียมความพร้อมด้านทักษะต่างๆให้ผู้เรียนพร้อมที่จะศึกษาวิชาชีพพยาบาลและเป็นพยาบาลวิชาชีพที่ดีได้ สอดคล้องกับการศึกษาของ Turner, Leungratanamart, Niranrat, Jarnarerux, Watanakull & Reunreang (2015) ที่พบว่า ทักษะแห่งศตวรรษที่ 21 ของนักศึกษาพยาบาลในวิทยาลัยพยาบาลบรมราชชนนี ชลบุรี อยู่ในระดับดีทุกชั้นปี ยกเว้นชั้นปีที่ 1 อยู่ในระดับปานกลาง เช่นเดียวกับ Baimai, Khayai & Wanluprare (2019) ที่พบว่า ทักษะแห่งศตวรรษที่ 21 ของบัณฑิตคณะบริหารธุรกิจ มหาวิทยาลัยแม่โจ้ โดยรวมอยู่ในระดับสูง ส่วน Kaewmanee (2019) ที่พบว่า ทักษะศตวรรษที่ 21 ของบัณฑิตวิทยาลัยพยาบาลบรมราชชนนี สรรพสิทธิประสงค์ โดยรวมของกลุ่มตัวอย่างอยู่ในระดับดี Rongmuang (2019) พบว่า ระดับทักษะการเรียนรู้ในศตวรรษที่ 21 ของนักศึกษาพยาบาล โดยภาพรวมอยู่ในระดับมาก และ Thanormchayathawat, Ratchathawan & Wiriyasirikul (2019) ที่ศึกษาทักษะการเรียนรู้ในศตวรรษที่ 21 ของนักศึกษาพยาบาลวิทยาลัยพยาบาลบรมราชชนนี นครศรีธรรมราช พบว่า ในระดับสูง แตกต่างกับการศึกษาของ Naewchampa, Khunkhet, Thongkam, Pimsri, Pronprapai & Leatnaweepron (2018) ที่พบว่า นักศึกษามหาวิทยาลัยราชภัฏอุบลราชธานี ทักษะการเรียนรู้ในศตวรรษที่ 21 ทั้ง 5 ด้าน ในภาพรวมอยู่ในระดับปานกลาง

3. ปัจจัยที่มีอิทธิพลต่อทักษะในศตวรรษที่ 21 ของนักศึกษาพยาบาล สามารถอภิปรายได้ดังนี้

ปัจจัยลักษณะส่วนบุคคล พบว่า ผลสัมฤทธิ์การเรียนรู้ (GPA) มีอิทธิพลต่อทักษะในศตวรรษที่ 21 ทั้งนี้อาจจะเป็นเพราะว่า นักศึกษาที่มี GPA สูง จะมีความสามารถทางสติปัญญาที่ดี และเป็นบุคคลที่พัฒนาเพื่อให้เกิดทักษะ เพื่อเรียนรู้และหลักการ รวมทั้งมีความคิดในด้านต่างๆที่ดี ซึ่งถึงแม้ว่ากิจกรรมพัฒนานักศึกษาจะจัดกิจกรรมให้กับนักศึกษาพยาบาลทุกคน แต่ในกระบวนการเรียนรู้ของแต่ละคนจะส่งผลต่อทักษะที่จะเกิดขึ้นกับตัวของนักศึกษาเอง ในการนำไปประยุกต์ใช้กับการเรียนการสอน หรือการใช้ชีวิตประจำวัน ซึ่งสอดคล้องกับ Kleawthong (2013) ที่พบว่า ปัจจัยผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนส่งผลทางบวกต่อทักษะชีวิตอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ แต่ไม่สอดคล้องกับการศึกษาของ Jamduang (2018) ที่พบว่า เกรดเฉลี่ยสะสม ไม่ส่งผลต่อทักษะการเรียนรู้และนวัตกรรมของนักศึกษามหาวิทยาลัยศิลปากร

สำหรับปัจจัยสนับสนุนในการดำเนินงานกิจกรรมพัฒนานักศึกษา พบว่า ด้านกระบวนการจัดกิจกรรมพัฒนานักศึกษา มีอิทธิพลต่อทักษะในศตวรรษที่ 21 ทั้งนี้อาจจะเป็นเพราะว่า กิจกรรมพัฒนานักศึกษาที่ทางวิทยาลัยจัดมี

กระบวนการที่ส่งเสริมให้นักศึกษามีคิดอย่างรอบด้านในการทำความเข้าใจบุคคลอื่นและบริบทต่าง ๆ และยังเป็นการส่งเสริมที่เกี่ยวเนื่องกับการศึกษาอย่างหนึ่งที่ทำให้นักศึกษาเกิดการเรียนรู้ที่ครอบคลุมการพัฒนาด้านวิชาการ วิชาชีพ การบำเพ็ญประโยชน์ การรักษาสิ่งแวดล้อม ศิลปวัฒนธรรม คุณธรรม จริยธรรม ตลอดจนกีฬาและนันทนาการ เพื่อส่งเสริมให้นักศึกษาเป็นบัณฑิตที่มีคุณลักษณะที่พึงประสงค์ สอดคล้องกับ Thanormchayathawat, Vanitsuppavong, Niemted & Portjanatanti (2016) ที่ได้สรุปความท้าทายในการพัฒนานักศึกษา ว่าการพัฒนาบัณฑิตให้มีคุณภาพ เป็นองค์ประกอบที่สำคัญที่จะสะท้อนถึงคุณภาพและประสิทธิภาพของสถาบันอุดมศึกษา ฉะนั้น กระบวนการพัฒนานักศึกษาจะต้องบูรณาการกับบทเรียน สภาพจริง ของธรรมชาติและชุมชน สังคม การปรับเปลี่ยนวิธีการพัฒนาให้เหมาะสมกับยุคสมัยและสภาพการณ์ที่เปลี่ยนไป จึงเป็นสิ่งที่ต้องตระหนัก และให้ความสำคัญ เพื่อพัฒนาและยกระดับคุณภาพการศึกษา การพัฒนานักศึกษาและการเสริมสร้างทักษะการเรียนรู้ในศตวรรษที่ 21

ด้านเจ้าหน้าที่/วิทยากร พบว่า มีอิทธิพลต่อทักษะในศตวรรษที่ 21 ทั้งนี้อาจจะเป็นเพราะว่า วิทยากรที่เชิญมาบรรยาย หรือทำกิจกรรมให้กับนักศึกษา ส่วนใหญ่เป็นวิทยากรภายในหรือถ้ามาจากภายนอกก็เป็นวิทยากรมีความรู้ที่ทันสมัย และสามารถนำไปใช้ดำเนินชีวิตประจำวัน ซึ่งสอดคล้องกับการศึกษาของ Pengpit, Sukjairungwattana & Chantaranamchoo (2021) ที่พบว่า ปัจจัยด้านผู้เรียน และปัจจัยด้านผู้สอน มีประสิทธิภาพในการทำนายความสามารถทางทักษะของผู้เรียนในศตวรรษที่ 21 ของนิสิตระดับปริญญาตรี มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์ วิทยาเขตกำแพงแสน

ด้านคุณภาพของกิจกรรมพัฒนานักศึกษา พบว่า มีอิทธิพลต่อทักษะในศตวรรษที่ 21 ทั้งนี้อาจจะเป็นเพราะว่า การจัดกิจกรรมพัฒนานักศึกษามีความสัมพันธ์กันระหว่างกิจกรรมในชั้นเรียนและกิจกรรมนอกชั้นเรียน ซึ่งช่วยให้นักศึกษาเกิดการพัฒนาทักษะ เป็นการส่งเสริมให้นักศึกษาอยู่ในสังคมได้อย่างมีความสุข กิจกรรมที่จัดนั้นสนับสนุนให้นักศึกษามีคุณลักษณะบัณฑิตที่พึงประสงค์ และเหมาะสมกับวิชาชีพพยาบาล ยังสามารถช่วยให้นักศึกษาสามารถนำประสบการณนั้นไปใช้ในชีวิตจริงได้อย่างมีประสิทธิภาพ และไปประยุกต์ให้เกิดประโยชน์ต่อสังคมและวิชาชีพของตัวเองได้ สอดคล้องกับ Thanormchayathawat, Vanitsuppavong, Niemted & Portjanatanti (2016) ที่ได้สรุปความท้าทายในการพัฒนานักศึกษาว่า การพัฒนาบัณฑิตให้มีคุณภาพ เป็นองค์ประกอบที่สำคัญที่จะสะท้อนถึงคุณภาพและประสิทธิภาพของสถาบันอุดมศึกษา กระบวนการพัฒนานักศึกษาจะต้องบูรณาการกับบทเรียน สภาพจริงของธรรมชาติและชุมชน สังคม การปรับเปลี่ยนวิธีการพัฒนาให้เหมาะสมกับยุคสมัยและสภาพการณ์ที่เปลี่ยนไป จึงเป็นสิ่งที่ต้องตระหนัก และให้ความสำคัญ เพื่อพัฒนาและยกระดับคุณภาพการศึกษา การพัฒนานักศึกษาและการเสริมสร้างทักษะการเรียนรู้ในศตวรรษที่ 21

สำหรับปัจจัยลักษณะส่วนบุคคลที่ไม่มีอิทธิพลต่อทักษะในศตวรรษที่ 21 ได้แก่

1. เพศ อาจจะเป็นเพราะว่า กลุ่มตัวอย่างส่วนใหญ่เป็นเพศหญิง ซึ่งมีพฤติกรรมที่มีความอ่อนโยน นุ่มนวล และเอาใจใส่ในกิจกรรมต่างๆมากกว่า ประกอบกับกิจกรรมที่จัดสามารถเข้าร่วมได้ทุกเพศ ไม่ว่าเพศชายหรือหญิง ก็สามารถที่จะแสดงความคิดเห็นหรือการทำกิจกรรมได้อย่างเต็มที่ เพศจึงไม่เป็นอุปสรรคในการเข้าร่วมกิจกรรม สอดคล้องกับการศึกษาของ Jamduang (2018) ที่พบว่า เพศไม่ส่งผลต่อทักษะการเรียนรู้และนวัตกรรมของนักศึกษามหาวิทยาลัยศิลปากร แต่ไม่สอดคล้องกับการศึกษาของ Kaewdee (2018) ที่พบว่า เพศมีอิทธิพลกับทักษะวิชาชีพตามมาตรฐานการศึกษาระหว่างประเทศตามมาตรฐานการศึกษาระหว่างประเทศของวิสาหกิจขนาดกลางและขนาดย่อมในจังหวัดสงขลา

2. อายุ ก็พบว่าไม่มีอิทธิพลต่อทักษะในศตวรรษที่ 21 ทั้งนี้อาจจะเป็นเพราะว่าส่วนใหญ่มีอายุ 18-22 ปี ซึ่งอยู่ในช่วงวัยรุ่นตอนปลายและมีอายุที่ไม่ต่างกันมากนัก โดยในช่วงอายุนี้จะมีความคิด สติปัญญาได้พัฒนาอย่างเต็มที่ สนใจในสิ่งต่างๆ และมีการพัฒนาไปทุกๆด้านพร้อมๆ กัน และทักษะที่ต้องใช้หลังจบการศึกษามีลักษณะใกล้เคียงกัน เนื่องจากต้องปฏิบัติงานในวิชาชีพพยาบาล ซึ่งไม่สอดคล้องกับ Thanormchayathawat, Ratchathawan & Wiriyasirikul (2019) ที่พบว่า อายุเป็นปัจจัยที่มีอิทธิพลกับทักษะการเรียนรู้ในศตวรรษที่ 21 ของนักศึกษาพยาบาล วิทยาลัยพยาบาลบรมราชชนนี นครศรีธรรมราช เช่นเดียวกับ Phunthaprawat & Lounkaew (2017) ที่พบว่า อายุสามารถพยากรณ์ทักษะการใช้อินเทอร์เน็ตของพนักงานเครือโรงแรมไทยในเขตกรุงเทพมหานคร

ได้ และ Kaewdee (2018) ที่ได้ศึกษาปัจจัยที่มีอิทธิพลต่อทักษะนักวิชาชีพบัญชีที่ผู้ประกอบการต้องการตามมาตรฐานการศึกษาระหว่างประเทศของวิสาหกิจขนาดกลางและขนาดย่อมในจังหวัดสงขลา พบว่า ปัจจัยด้านอายุมีอิทธิพลกับทักษะวิชาชีพตามมาตรฐานการศึกษาระหว่างประเทศ

3. ชั้นปีที่ศึกษา พบว่า ไม่มีอิทธิพลต่อทักษะในศตวรรษที่ 21 ทั้งนี้อาจจะเป็นเพราะว่าแต่ละชั้นปีมีอายุที่ใกล้เคียงกัน ห่างกันไม่มาก การจัดกิจกรรมส่วนใหญ่สามารถเข้าร่วมได้ทุกชั้นปี ประกอบกับนักศึกษาต้องพักภายในวิทยาลัยทุกคน ทำให้ทุกคนอยู่ในกฎ ระเบียบ และสภาพแวดล้อมเดียวกัน ทำให้ชั้นปีที่ศึกษาจึงไม่มีอิทธิพลต่อทักษะในศตวรรษที่ 21 ซึ่งไม่สอดคล้องกับการศึกษาของ Aemjit (2008) ที่พบว่า ชั้นปีที่ศึกษามีอิทธิพลต่อทักษะในการใช้ชีวิตในมหาวิทยาลัยรามคำแหง

4. บทบาทในการเข้าร่วมกิจกรรมพัฒนานักศึกษา พบว่า ไม่มีอิทธิพลต่อทักษะในศตวรรษที่ 21 ทั้งนี้อาจจะเป็นเพราะว่า วิทยาลัยพยาบาลเปิดโอกาสให้กับนักศึกษาพยาบาลสามารถที่จะเป็นหัวหน้าโครงการ หรือผู้ร่วมโครงการได้ทุกกิจกรรม ซึ่งขึ้นอยู่กับความสามารถและความต้องการของนักศึกษา ซึ่งนักศึกษาจะต้องเรียนรู้และศึกษาบทบาทของกิจกรรมนั้นๆ เอง ทำให้บทบาทในการเข้าร่วมจึงไม่มีอิทธิพลต่อทักษะในศตวรรษที่ 21 สอดคล้องกับการศึกษาของ Kaewdee (2018) ที่พบว่า ปัจจัยด้านประสบการณ์ในการทำงาน ไม่มีอิทธิพลกับทักษะวิชาชีพตามมาตรฐานการศึกษาระหว่างประเทศต่างกัน

5. ความถี่ในการเข้าร่วมกิจกรรมพัฒนานักศึกษา พบว่า ไม่มีอิทธิพลต่อทักษะในศตวรรษที่ 21 ทั้งนี้อาจจะเป็นเพราะว่า ในการเข้าร่วมกิจกรรมวิทยาลัยมีปฏิทินการเข้าร่วมกิจกรรมของนักศึกษาตลอดปีทำให้นักศึกษามีอิสระในการคิดและตัดสินใจที่จะเข้าร่วมด้วยตัวเอง ซึ่งเป็นการเสริมสร้างวินัย และความรับผิดชอบในการเข้าร่วมกิจกรรมเป็นการพัฒนาทักษะความรับผิดชอบของการทำงานในอนาคต ซึ่งแต่ละกิจกรรมจะมีการพัฒนาแต่ละด้านอยู่แล้ว การไม่เข้าร่วมกิจกรรมหนึ่งแต่เข้าร่วมอีกกิจกรรมหนึ่งก็สามารถที่จะพัฒนาทักษะได้เท่าเทียมกัน ซึ่งไม่สอดคล้องกับ Chickering & Reisser (1993) ที่กล่าวไว้ว่า สภาพความเป็นอยู่ สิ่งแวดล้อม กลุ่มเพื่อนความสัมพันธ์กับอาจารย์ และการเข้าร่วมกิจกรรมต่าง ๆ ในสถาบัน โดยกิจกรรมต้องมีความพอดีกันระหว่างนักศึกษากับกิจกรรมที่มหาวิทยาลัยจัดจึงจะก่อให้เกิดการพัฒนาอย่างมาก เพราะถ้าจัดระดับของสิ่งเร้าไว้สูงเกินความพร้อมหรือความสามารถของนักศึกษาโอกาสที่จะให้พวกเขาพัฒนาตนเองก็จะหมดไป แต่ถ้าจัดสิ่งที่มาเร้าไว้น้อยเกินไป การพัฒนาของนิสิตนักศึกษาก็จะเป็นไปอย่างช้าเพราะขาดสิ่งท้าทาย

สำหรับปัจจัยสนับสนุนในการดำเนินงานกิจกรรมพัฒนานักศึกษา ด้านสิ่งอำนวยความสะดวก พบว่า ไม่มีอิทธิพลต่อทักษะในศตวรรษที่ 21 ทั้งนี้อาจจะเป็นเพราะว่า การสนับสนุนวัสดุอุปกรณ์ รวมไปถึงงบประมาณ มีความเพียงพออยู่ในระดับหนึ่ง ประกอบกับนักศึกษาทราบบริบทของวิทยาลัยดีซึ่งมีความสอดคล้องกับความต้องการในการพัฒนาทักษะและร่วมกิจกรรมของนักศึกษา ซึ่งแตกต่างกับการศึกษาของ Pengpit, Sukjairungwattana & Chantaranamchoo (2021) ที่พบว่า ปัจจัยด้านสิ่งสนับสนุนที่มีประสิทธิภาพ สามารถทำนายทักษะของผู้เรียนในศตวรรษที่ 21 ของนิสิตระดับปริญญาตรี มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์วิทยาเขตกำแพงแสนได้ ส่วน Thanormchayathawat, Vanitsuppavong, Niemted & Portjanatanti (2016) ที่ได้สรุปความท้าทายในการพัฒนานักศึกษาไว้ว่า การพัฒนาสภาพแวดล้อมที่เอื้อต่อการพัฒนานักศึกษาเป็นการเสริมสร้างการเรียนรู้ในศตวรรษที่ 21 และการเป็นแบบอย่างที่ดีเพื่อเป็นปัจจัยสนับสนุนการพัฒนานักศึกษา

การนำผลการวิจัยไปใช้

1. จากการศึกษาถึงแม้ว่าระดับทักษะในศตวรรษที่ 21 ของนักศึกษาพยาบาลอยู่ในระดับสูงเกือบ 90% แต่ก็ยังมีส่วนหนึ่งที่อยู่ในระดับปานกลางและต่ำ ซึ่งจำเป็นที่จะต้องพัฒนาทักษะนักศึกษาอย่างต่อเนื่องและสม่ำเสมอ ฉะนั้นการสนับสนุนปัจจัยการดำเนินงาน และการสร้างกระบวนการมีส่วนร่วมจึงเป็นกลวิธีที่จะพัฒนาทักษะได้ดี

2. กิจกรรมก็ไม่ควรน้อยหรือมากจนเกินไป แต่ต้องสนับสนุนในส่วนของวัสดุ อุปกรณ์ งบประมาณที่เพียงพอ รวมไปถึงการมีวิทยากรที่มีความเชี่ยวชาญ เพื่อการพัฒนาทักษะในศตวรรษที่ 21 ของนักศึกษาพยาบาล

3. ควรส่งเสริมสนับสนุนให้เกิดองค์การหรือสโมสรนักศึกษาที่เข้มแข็ง และสามารถดำเนินงานร่วมกับผู้รับผิดชอบงานกิจกรรมพัฒนานักศึกษาให้มีประสิทธิภาพมากขึ้นโดยเฉพาะกิจกรรมที่มีผลต่อคุณลักษณะบัณฑิตที่พึงประสงค์ที่กำหนดโดยสถาบัน

ข้อเสนอแนะในการทำวิจัยครั้งต่อไป

1. การศึกษาครั้งนี้เป็นการศึกษาเพียงภาคละ 1 แห่ง ซึ่งถึงแม้ว่าจะมีนโยบายจากสถาบันพระบรมราชชนกในการพัฒนานักศึกษาให้มีทักษะในศตวรรษที่ 21 ที่เหมือนกัน แต่ลักษณะประเพณี และวัฒนธรรมของแต่ละภาคก็มีความต่างกัน จึงควรศึกษาบริบทของวิทยาลัยเพื่อจัดทำระบบกลไกการดำเนินงานและแผนงานให้มีประสิทธิภาพและประสิทธิผล และกำหนดรูปแบบของแต่ละภูมิภาคเพิ่มเติมเพื่อการพัฒนาทักษะในศตวรรษที่ 21

2. การวิจัยครั้งต่อไปควรใช้การวิเคราะห์องค์ประกอบ หรือการวิเคราะห์เส้นทาง (Path Analysis)

References

Aemjit, R. (2008*). Undergraduate Student's University Life Faculty of Law Ramkhamhaeng University.* Thesis Submitted in Partial Fulfillment of the Requirements for the Master of Education Degree in Educational Psychology, Srinakharinwirot University. (in Thai).

Baimai, C., Khayai, S. & Wanluprare, N. (2019). 21st Century Skills of The Graduates at Faculty of Business Administration, Maejo University. *Journal of Graduate School of Commerce Burapha Review, 14*(1), 58-73.

Best, J. W. (1977). *Research in Education.* (3rd ed). New Jersey: Prentice hall Inc.

Boromarajonani College of Nursing Nakhon Si Thammarat. (2019). *Master Plan 2019.* Nakhon Si Thammarat. (in Thai).

Boromarajonani College of Nursing Nakhon Si Thammarat. (2021). *Student Handbook Bachelor of Nursing Science Program 2021.* Nakhon Si Thammarat. (in Thai).

Chickering, Arthur W. and Reisser, Linda. (1993). *Education and Identity.* Second Edition. San Francisco: Jossey Bass Publishers.

Jamduang, T. (2018). Guidelines for Learning and Innovation Skills Development of Silpakorn University's Student Follow Thailand 4.0 Policy. *Journal of Management Science Nakhon Pathom Rajabhat University, 5*(2), 146-160.

Jamias, C. J. (1969). *"Student Extra-Curriculum Activities and Public Relations, in Student," Problem in Southeast Asian University.* Malaysia: University of Malaya.

Jantarasuwan, S. & Buatoun, S. (2004). *Research Methods in Social Science.* Khon Kaen University. Khon Kaen. (in Thai).

Kaewdee, P. (2018). *Factors Influencing Professional Skills of Accountants on International Education Standards of Small and Medium Enterprises (SMEs) in Songkhla Province.* A Thesis Submitted in Partial Fulfillment of the Requirements for the Degree of Master of Accountancy, Prince of Songkla University. (in Thai).

Kaewmanee, C. (2019). 21st Century Skills of the Undergraduates Boromarajonani College of Nursing Sunpasitthiprasong. *Journal of health Science Boromarajonani College of Nursing Sunpasitthiprasong, 3*(3), 11-27. (In Thai)

Kleawthong, S. (2013). Somes Factors Affecting to Life Skills of Mathayomsuksa V Students in the Secondary Education Service Office Area II. *Veridian E-Journal, 6*(3), 443-460.

Ministry of Education. (2018). *Higher Education Standards*. Bangkok. (in Thai).

Naewchampa, M., Khunkhet, S., Thongkam, B., Pimsri, S., Pronprapai, S. & Leatnaweepron, S. (2018). The development of 21st Century Learning for students Ubon Ratchathani Rajabhat University. *Journal of Srivanalai Vijai, 8*(2), 109-116.

Neelayothin, A. (2016). *Indicators of Student Skills In the 21st Century for Basic Education: A Development of Structural Relationship Model.* (Master of Education Thesis). Mahamakul University, Faculty of Education. (In Thai)

Office of the Higher Education Commission. (2002). *Student Affairs Standards. Ministry of the Higher Education, Science, Research and Innovation.* Bangkok; Parbpim. (in Thai).

Office of the Higher Education Commission. (2008). *Student Activities and Graduate Quality Development.* Ministry of the Higher Education, Science, Research and Innovation. Bangkok. (in Thai).

Phanukrum, J. (2014). *Undergraduate Students' Participation in Activities at Suranaree University of Technology 2013.* This Report is Funded by Suranaree University of Technology Intellectual Respository. (in Thai).

Phosri, R. (2006). *Quality Building Tools for Research*. Faculty of Education Uttaradit Rajabhat University. Uttaradit. (In Thai)

Phunthaprawat, N. & Lounkaew, K. (2017). The Internet Skills of Thai Chain Hotel Staffs in Bangkok. *Suthiparithat, 31*(100), 208-219.

Praboromarajchanok Institute. (2020). *Strategic Plan of the Royal Society of Thailand Specialized Higher Education Institutions Under the Ministry of Public Health, 2020-2024.* Ministry of Public Health. Nontaburi. (in Thai).

Pornchanroen, R., Sangounpong, W., Wichiranon, S., Pongput, N., Panthakhai, A. & Kaewpromman, A. (2015). *First-Year Students' Satisfaction Towards Student Activities at Rajamangala University of Technology Phra Nakhon.* This Report is Funded by Rajamaagala University of Technology Phra Nakhon. (in Thai).

Porncharoen, R., Pongput, N. & Wichiranon, S. (2017). First-Year Students' Satisfaction Towards Activities at Rajamangala University of Technology Phra Nakhon. *Journal of Graduate Studies Valaya Alongkorn Rajabhat University, 11*(2), 130-141.

Pengpit, P., Sukjairungwattana, T. & Chantaranamchoo, N. (2021). The Factors Relations the 21st Century Skills of Undergraduate Student's Kasetsart University Kamphaeng Saen Campus. *Journal of Education Silpakorn University*, *18*(1), 318-338.

Rongmuang, D. (2019). Learning Atmosphere, Satisfaction with Learning Management in 21st Century and Academic Achievement among Bachelor in Nursing Science Students. *The Southern College Network Journal of Nursing and Public Health, 6*(1), 167-177.

Sarak, P. (2013). *Students' Opinions on Student Activity Participation at King Mongkut's Institute of Technology Ladkrabang*. Thesis Submitted in Partial Fulfillment of the Requirements for the Master of Education Degree in Higher Education, Srinakharinwirot University. (in Thai).

Tangnoi, K. (2012). Students' Satisfaction Towards of Student Activities at Suan Sunandha Rajabhat University, *Research and Development Journal, 4*(0), 51-59.

Thanormchayathawat, B., Vanitsuppavong, P., Niemted, W. & Portjanatanti, N. (2016). 21st Century Skills: A Challenge for Student Development. *The Southern College Network Journal of Nursing and Public Health*, *3*(2), 208-222.

Thanormchayathawat, B., Ratchathawan, R. & Wiriyasirikul, N. (2019). Factors Influencing the Development of 21st Century Learning Skills among Nursing Students in Nakhon Si Thammarat. *The Southern College Network Journal of Nursing and Public Health, 6*(Special edition). 91-105.

Turner, K., Leungratanamart, L., Niranrat, S., Jarnarerux, J., Watanakull, B. & Reunreang, T. (2015). Twenty First Century Skills of Nursing Students of Boromarajonani College of Nursing, Chonburi. *Nursing Journal of the Ministry of Public Health, 25*(2), 178-193.

The Southern College Network Journal of Nursing and Public Health

ประสิทธิผลของการเล่านิทานต่อการเสริมสร้างการคิดเชิงบริหารในเด็กก่อนวัยเรียน :การวิเคราะห์อภิมาณ

The Effectiveness of Storytelling to Enhance the Development of the Executive Function (EF) in Preschool-Aged Children: A Meta-Analysis

กัญญพัชร พงษ์ช้างอยู่[1], ภัทรวลัย เมืองทอง[1*], นริศรา วิสุงเร[1] และ สมพร สุนทราภา[1]

Kanyaphat Pongchangyou[1], Pattaravalai Muangthong[1*], Narissara Visungrae[1] and Somporn Suntharapa[1]

คณะพยาบาลศาสตร์ วิทยาลัยวิทยาศาสตร์การแพทย์เจ้าฟ้าจุฬาภรณ์ ราชวิทยาลัยจุฬาภรณ์[1*]

Faculty of Nursing HRH Princess Chulabhorn College of Medical Science, Chulabhorn Royal Academy[1*]

(Received: *June 13, 2022*; Revised: *August 8, 2022*; Accepted: *August 24, 2022*)

บทคัดย่อ

การวิจัยแบบทบทวนวรรณกรรมอย่างเป็นระบบและสังเคราะห์งานวิจัยนี้มีวัตถุประสงค์เพื่อประเมินศึกษาประสิทธิผลของการเล่านิทานต่อการพัฒนาสร้างเสริมการคิดเชิงบริหารของในเด็กก่อนวัยเรียน ดำเนินการสืบค้นหลักฐานงานวิจัยที่ตีพิมพ์ระหว่าง ปี พ.ศ. 2555 –2564 จากฐานข้อมูลอิเล็กทรอนิกส์ PubMed, CINAHL, Scopus, ScienceDirect, Clinical key, Thai Jo, Thai List และการสืบค้นด้วยมือ โดยระบุขอบเขตลักษณะงานโดยใช้หลัก PICO การตรวจสอบคุณภาพงานวิจัยโดยใช้รูปแบบการประเมินของ PRISMA และ ใช้แบบประเมิน แบบรวบรวมข้อมูล และ ซอฟต์แวร์ JBI SUMARI ของสถาบัน Joanna Briggs Institute (JBI) ในการวิเคราะห์ข้อมูล Meta Analysis โดยใช้สถิติ Standardized Mean Difference ผลการทบทวนวรรณกรรมพบว่า

เป็นบทความวิจัยเชิงปริมาณจำนวน 8 ฉบับ โดยการเล่านิทานเป็นการจัดประสบการณ์ที่สำคัญและมีประสิทธิผลในมีผลต่อการสร้างเสริมพัฒนาการคิดเชิงบริหารของเด็กก่อนวัยเรียน ผลวิเคราะห์อภิมาณแยกตามรูปแบบการประเมิน ประกอบด้วยการประเมินหลัก 3 รูปแบบได้แก่ 1) รูปแบบการประเมินจากการสังเกตพฤติกรรมของเด็กขณะที่เด็กทำกิจกรรม พบว่า Odds Ratio 0.76; 95% Confidence Interval (CI) 0.44-1.07; $P< 0.00001$ 2) รูปแบบการประเมินจากการสอบถามผู้ปกครองหรือครูประจำชั้นแบ่งออกเป็น 2 ส่วนหลักคือ ประเมินการพัฒนาการคิดเชิงบริหาร (Odds Ratio 1.42; 95% Confidence Interval (CI) 0.99 -1.86; $P< 0.00001$ และประเมินความบกพร่องของสมอง พบว่า Odds Ratio -1.80; 95% Confidence Interval (CI) 2.32-1.28; $P<0.00001$ และ 3) รูปแบบการประเมินทางสมองด้วยการประเมินคลื่นสมอง ผลสรุปโดยรวมของการศึกษานี้พบว่า การเล่านิทานเป็นการส่งสารระหว่างกันระหว่างผู้เล่าและผู้ฟัง สาระสำคัญของเนื้อหาในนิทานมีการสอดแทรกตัวอย่างที่ดีไว้เป็นการจัดประสบการณ์ที่สำคัญในการพัฒนาการคิดเชิงบริหารในเด็กก่อนวัยเรียน

งานวิจัยฉบับนี้สามารถนำไปใช้ประโยชน์ในการส่งเสริมให้เด็กได้ฟังนิทานที่เสริมสร้างการคิดเชิงบริหาร การเล่าแต่ละครั้งควรมีลำดับขั้นตอนกระตุ้นการเรียนรู้และจูงใจโดยใช้อุปกรณ์ที่เด็กสนใจ

คำสำคัญ: ทักษะสมองด้านการคิดเชิงบริหาร, เด็กก่อนวัยเรียน, การเล่านิทาน

*ผู้ให้การติดต่อ (Corresponding e-mail: pattaravalai.mua@cra.ac.th เบอร์โทรศัพท์ 089-1717397)

Abstract

The aim of this meta-analysis research was to evaluate the effectiveness of storytelling on the development of preschool-aged children's executive function (EF). Many studies, published between 2011 and 2021, were reviewed. This study were deriving research from electronic databases: PubMed, CINAHL, Scopus, ScienceDirect, Clinical key, Thai Jo, Thai list, and manual queries. The tools used included: 1) Prisma guideline, 2) Inclusion & Exclusion criteria (PICO), 3) Critical Appraisal Checklist, 4) JBI data extraction tool, and 5) software for meta-analysis. Accordingly, with the data extraction and critical appraisal of research, two researchers worked independently from each other, prior to discussing the conclusions. Inconclusive data were assessed by a third researcher, for a critical appraisal of evidence, using the concept of meta-analysis from the Joanna Briggs Institute (JBI SUMARI software), notably by using the standardized mean difference.

All research reports were quantitative research (n=8). The key point of this study was storytelling which provided a passionate and productive experience in improving the brain skills of preschoolers. Results consisted of three forms:

1. assessment patterns based on observations of children's behavior while they are active (odds ratio of 0.76; 95%; confidence Interval (CI) between 0.44-1.07; *P*< 0.00001),

2. assessment models from parents' or class teachers' inquiries divided into two main areas: a) assessing brain skills development in administrative thinking (Odd ratio 1.42; 95% Confidence Interval (CI) 0.99-1.86; *P*<0.00001 and b) assessing brain impairment (odds ratio of 1.80 (95%), and confidence interval (CI) between 2.32-1.28 (*P*<0.00001), and finally,

3. brain evaluation models with brain wave evaluation. The overall conclusion of this study found that the storytelling process is characterized by the fact that there is two-way communication between the narrators and the listeners, the insertion of good morals, and, the duration of the activity ranges from 5 to 24 weeks.

This research can be used to encourage children to listen to stories that reinforce executive thinking. Each narrative should have a sequence of steps, stimulating learning and motivating using devices that interest the child.

Keywords: Executive Function, EF, Preschool-Aged Children, Storytelling

บทนำ

การพัฒนาการคิดเชิงบริหาร (Executive Function) หรือเรียกอีกอย่างว่าทักษะการคิดเพื่อชีวิตที่สำเร็จ เป็นทักษะสำคัญที่ส่งผลให้เด็กเจริญเติบโตเป็นบุคคลที่มีศักยภาพ สามารถคิดตัดสินใจ เผชิญกับปัญหาหรืออุปสรรค และแก้ไขปัญหาได้อย่างเหมาะสม ซึ่งคุณสมบัติเหล่านี้จะนำบุคคลนั้นไปสู่เป้าหมายที่ตนเองวางไว้ ประสบความสำเร็จกับการงานและพบกับความสำเร็จในการดำเนินชีวิต ซึ่งมีองค์ประกอบพื้นฐาน คือ ความจำขณะทำงาน (Working Memory) การยับยั้งตนเอง (Inhibition Control) และความยืดหยุ่นทางความคิด (Cognitive Flexibility) (Diamond & Lee, 2011) ดังนั้นทักษะสมองด้านการคิดเชิงบริหาร ถือเป็นดัชนีชี้วัดสำคัญของการประสบความสำเร็จในชีวิตเด็ก โดยการพัฒนาทักษะนี้ต้องพัฒนาควบคู่ไปกับสมองที่สมวัย สถิติการสำรวจองค์การอนามัยโลกพบว่าร้อยละ 15-20 ของเด็กทั่วโลกมีพัฒนาการที่ผิดปกติ (World Health Organization, 2019) และในการสำรวจเด็กไทยพบว่ามีพัฒนาการสมวัยเพียงร้อยละ 67.5 ซึ่งลดลงมากกว่าปีที่สำรวจก่อนหน้านี้ร้อยละ 2 ซึ่งไม่บรรลุค่าเป้าหมายตามแผนบูรณาการพัฒนาศักยภาพคนตามช่วงวัย โดยพัฒนาการสมองด้านภาษาเป็นพัฒนาการที่เด็กไทย

บกพร่องกว่าพัฒนาการด้านอื่น ๆ (Department of Health Ministry of Public Health, 2018) ซึ่งสอดคล้องกับการสำรวจของสถาบันแห่งชาติเพื่อการพัฒนาเด็กและครอบครัว พบว่าในปี พ.ศ. 2559 เด็กไทยมีปัญหาพัฒนาการและกระบวนการคิดเชิงบริหารบกพร่อง คิดเป็นร้อยละ 30 (Center on the Developing Child, 2018)

เด็กที่มีทักษะสมองด้านการคิดเชิงบริหาร (Executive Function) ในระดับต่ำส่งผลให้เกิดปัญหาความรุนแรงในรูปแบบต่าง ๆ ที่อาจส่งผลต่อสังคม จากการขาดการคิดเชิงบริหารจัดการที่สำคัญในการยับยั้งตนเอง (Inhibition Control) เด็กไทยในโรงเรียนประถมติดเกมดิจิตอลตั้งแต่อายุ 5 ปี (National Electronics and Computer Technology Center, 2020) ส่งผลต่อการเรียนรู้บกพร่อง สมองไม่พัฒนา นอกจากนี้ประเทศไทยยังมีสถิติแสดงการตั้งครรภ์ของวัยรุ่นสูงโดยปี พ.ศ. 2558 มีอัตราร้อยละ 44.8 ต่อประชากรหญิงอายุ 15-19 ปี 1,000 คน (Bureau of Reproductive Health Department of Health, 2020) และยังพบปัญหา อื่นๆ ตามมา ได้แก่ การใช้ความรุนแรง การใช้สารเสพติด แอลกอฮอล์ การพนัน ซึ่งปัญหาดังกล่าว นับวันยิ่งทวีความรุนแรงมากขึ้น ดังนั้นการดูแลเด็กให้มีทักษะสมองด้านการคิดเชิงบริหารที่ดีจะช่วยลดปัญหาของสังคมได้เพราะจะช่วยฝึกกระบวนการทางการรู้คิดเพื่อวางแผนการตัดสินใจ จัดลำดับความสำคัญ ริเริ่มลงมือทำงาน ยืดหยุ่น ควบคุมยับยั้งอารมณ์และปรับเปลี่ยนเพื่อแก้ปัญหาด้วยวิธีใหม่ ๆ ให้บรรลุเป้าหมายที่กำหนดไว้ นำมาซึ่งการเป็นผู้มีความรับผิดชอบต่อตนเองและสังคม

ช่วงวัย 3-6 ปีของเด็กถือเป็นช่วงวัยทองของการพัฒนาการคิดเชิงบริหาร เนื่องจากการเชื่อมโยงโครงข่ายเส้นใยประสาทมีการพัฒนาอย่างมากซึ่งสัมพันธ์กับการเจริญเติบโตของสมองส่วนหน้า ที่เติบโตอย่างรวดเร็วในช่วง 6 ขวบปีแรกของชีวิต (Diamond, 2012) ดังผลการศึกษาวิจัยการพัฒนาการคิดเชิงบริหารของ Thibodeau, Gilpin, Brown, & Meyer (2016) สรุปว่า หน้าที่บริหารจัดการของสมองมีการพัฒนาได้ดีในช่วง 3-6 ปีและมีการพัฒนาอย่างต่อเนื่องจนถึงวัยผู้ใหญ่ตอนต้น ดังนั้นช่วงวัย 3-6 ปีเป็นเวลาที่มีความสำคัญอย่างยิ่งในการหากิจกรรมที่เหมาะสมเพื่อพัฒนาเด็ก

การเล่านิทาน (Storytelling) เป็นกิจกรรมพื้นฐานที่สำคัญของการพัฒนาการคิดเชิงบริหารในเด็กก่อนวัยเรียน เนื่องจากนิทานเป็นกระบวนการสร้างความเชื่อมโยงสัมพันธ์ให้เกิดการพัฒนาทักษะการคิดเชิงบริหารหลายด้านพัฒนาขึ้นในสมองของเด็ก (Solemani & Akbari, 2013) โดยเฉพาะการที่ผู้เล่านิทานและผู้ฟังนิทานสามารถส่งสารระหว่างกันได้ หรือเรียกว่ากระบวนการเล่านิทานที่มีการสื่อสารสองทาง (Two-Way Communication) จะยิ่งส่งผลให้เกิดการพัฒนาทักษะการคิด (Center on the Developing Child, 2018) กล่าวคือเป็นการกระตุ้นปฏิสัมพันธ์ของเด็กผ่านประสาทสัมผัส ช่วยส่งเสริมพัฒนาการสมองส่วนหน้าโดยเฉพาะอย่างยิ่งเปลือกสมองกลีบหน้าผากส่วนหน้า เกิดการเชื่อมโยงเครือข่ายของใยประสาทชัดเจน มีผลต่อการควบคุมทักษะการคิด (Esterhuizen, 2014) ปัจจุบันมีงานวิจัยเกี่ยวกับการพัฒนาการคิดเชิงบริหารหลากหลายรูปแบบ เช่น งานวิจัยของ Diamond & Lee (2011) ได้ศึกษากิจกรรมในการพัฒนาหน้าที่บริหารจัดการของสมองในเด็กอายุ 4-12 ปี พบว่าการฝึกกิจกรรมแอโรบิค ศิลปะการต่อสู้ โยคะ การฝึกสติในเด็กอย่างต่อเนื่อง สามารถพัฒนาทางด้านอารมณ์ สังคม และร่างกายอย่างมีประสิทธิภาพ สอดคล้องกับผลการเปรียบเทียบทักษะสมองเพื่อชีวิตที่สำเร็จของเด็กปฐมวัยก่อนและหลังการทดลองโดยรวม โดยผ่านการจัดประสบการณ์เรียนรู้แบบสะเต็มศึกษา (STEM Education) พบว่าคะแนนเฉลี่ยหลังการทดลองสูงกว่าก่อนทดลองโดยแตกต่างอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 (Chukleing & Petsate, 2019) และการศึกษาโปรแกรมที่มีพื้นฐานมาจากการฝึกหัดสมองผ่านการจัดกิจกรรมการเล่านิทานในเด็กอายุ 3-4 ปีจำนวน 28 คน เป็นระยะเวลา 8 สัปดาห์ สัปดาห์ละ 3 วัน วันละ 20 นาที รวมทั้งสิ้น 24 ครั้ง พบว่าทักษะทางสมองด้านการคิดเชิงบริหารดีขึ้น (Toncharoen, Junson & Boontaisong, 2021)

จากการศึกษาที่ผ่านมามีการทบทวนวรรณกรรมอย่างเป็นระบบในหลายประเด็นถึงวิธีพัฒนาการคิดเชิงบริหาร แต่ไม่พบการทบทวนในประเด็นการเล่านิทานที่มีกระบวนการสื่อสารสองทาง ซึ่งเป็นกิจกรรมสำคัญของเด็กวัยก่อนเรียนที่เชื่อมประสานการทำงานของสมองในการพัฒนาทักษะการคิด อีกทั้งยังพบว่าปัจจุบันปัญหาทักษะสมองด้านการคิดเชิงบริหารอยู่ในระดับต่ำ มีความรุนแรงและสังคมเสื่อมลงจากผลการขาดทักษะการคิดเชิงบริหาร เช่น ขาดการยับยั้งตนเอง (Inhibition Control) ดังนั้นการศึกษาครั้งนี้จึงมีเป้าหมายในการศึกษาประสิทธิผลของการเล่านิทานต่อการพัฒนาการคิดเชิงบริหารในเด็กก่อนวัยเรียน โดยการหาข้อสรุปอย่างเป็นระบบจะเป็นประโยชน์สูงสุดต่อเด็กก่อนวัยเรียนซึ่งเป็นช่วงวัยแห่งการเรียนรู้ที่สำคัญของมนุษย์

วัตถุประสงค์วิจัย

เพื่อประเมินประสิทธิผลของการเล่านิทานต่อการพัฒนาการคิดเชิงบริหารในเด็กก่อนวัยเรียน

กรอบแนวคิดการวิจัย

การวิจัยเอกสารครั้งนี้ดำเนินการตามกรอบแนวคิดในการจัดกระทำการเล่านิทาน (Storytelling) เชื่อมโยงสัมพันธ์กระตุ้นปฏิสัมพันธ์ผ่านประสาทสัมผัสพัฒนาสมองส่วนหน้า เกิดการเชื่อมโยงเครือข่ายของใยประสาทที่ชัดเจน ทำให้เกิดการพัฒนาทักษะการคิดเชิงบริหาร การทบทวนวรรณกรรมอย่างเป็นระบบของสถาบันโจแอนนาบริกส์ (Joanna Briggs Institute: JBI manual for evidence synthesis and JBI evidence synthesis) https://jbi-global-wiki.refined.site/space/ANUAL โดยมีขั้นตอนดังนี้ 1) ตั้งคำถามและกำหนดวัตถุประสงค์ 2) สร้างข้อกำหนดว่าจะคัดเลือกงานวิจัยเข้ามาหรือตัดออกด้วยข้อกำหนดที่ชัดเจน 3) สืบค้น 4) เลือกงานวิจัย 5) ประเมินคุณภาพของงานวิจัย 6) รวบรวมสกัดข้อมูล 7) สังเคราะห์ข้อมูล 8) นำเสนอข้อมูล และ 9) ให้ความเชื่อมั่นงานวิจัย (Lockwood, Porrit, Munn, Rittenmeyer, Salmond, Bjerrum, et al., 2017)

ระเบียบวิธีวิจัย

การวิจัยครั้งนี้เป็นการทบทวนวรรณกรรมอย่างเป็นระบบและการสังเคราะห์งานวิจัย (Meta Analysis)

ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง

งานวิจัยปฐมภูมิที่มีเกณฑ์การคัดเลือกคือ งานวิจัยเชิงปริมาณที่มีการสุ่มกลุ่มตัวอย่าง งานวิจัยเชิงทดลองหรือกึ่งทดลอง คัดเลือกงานวิจัยเข้าตามกรอบแนวคิด PICO; Population, Intervention, Compared, Out come โดยมีคำสำคัญ (Keywords) ดังนี้ Population: “Pre-school Child”, “เด็กก่อนวัยเรียน, “Children or Childhood or Pediatrics or Child”, “เด็ก”, Intervention: “Randomized Controlled Trial, “การทดลองแบบสุ่มและมีกลุ่มควบคุม”, “Experimental”, “วิจัยทดลอง”, “Quasi Experimental”, “วิจัยกึ่งทดลอง”, “Storytelling Based”, “การเล่านิทาน” Outcomes: “Executive Function”, “ทักษะสมองด้านการคิดเชิงบริหาร” รายงานในช่วง 10 ปีย้อนหลังตีพิมพ์เผยแพร่ในช่วง พ.ศ. 2555 - 2564 มีขั้นตอนการวิจัยทุกขั้นตอนสมบูรณ์และศึกษาเฉพาะงานวิจัยที่เป็นภาษาไทยหรืออังกฤษ

เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย

เครื่องมือที่ใช้ในการทบทวนอย่างเป็นระบบในครั้งนี้ ประกอบด้วย 5 ส่วน ดังนี้

ส่วนที่ 1) แนวทางตาม Prisma Guideline (Moher, Liberati, Tetzlaff & Alt MA, 2011) 2) InClusion & ExClusion Criteria ตามกรอบ PICO 3) แบบประเมินคุณภาพรายงานการวิจัยใช้เครื่องมือ (JBI Critical Appraisal Checklist) 4) แบบรวบรวมข้อมูลงานวิจัย (JBI Data Extraction Tool) เพื่อลงบันทึกงานวิจัยที่คัดเลือกเข้ามาทบทวนอย่างเป็นระบบ 5) Software วิเคราะห์ข้อมูลใช้ Meta analysis โดยเครื่องมือส่วนที่ 3-5 พัฒนาโดยสถาบันโจแอนนาบริกส์ (Joanna Briggs Institute: JBI) (Lockwood, Porrit, Munn, Rittenmeyer, Salmond, Bjerrum, et al., 2017)

การตรวจสอบคุณภาพเครื่องมือ

แบบประเมินงานวิจัยตามเกณฑ์คัดเข้าและออกที่ผู้วิจัยพัฒนาขึ้น นำไปให้ผู้ทรงคุณวุฒิซึ่งเป็นอาจารย์พยาบาล 3 ท่าน ซึ่งเชียวชาญการทบทวนวรรณกรรมและเชี่ยวทางด้านพัฒนาการเด็ก ตรวจความตรงเชิงเนื้อหาแล้วมาปรับปรุงตามคำแนะนำ ส่วนเครื่องมือส่วนที่ 3-5 ที่พัฒนาโดยสถาบันโจแอนนาบริกส์ถือเป็นมาตรฐานสากลจึงไม่จำเป็นต้องตรวจสอบคุณภาพของเครื่องมือ ผู้วิจัยหลักผ่านการอบรม Comprehensive Training Program จาก Joanna Briggs Institute และ ได้ลิขสิทธิ์การใช้โปรแกรมสังเคราะห์งานวิจัย JBI SUMARI จาก สถาบันโจแอนนาบริกส์อย่างถูกต้อง

การเก็บรวบรวมข้อมูล

ทีมวิจัยทำความเข้าใจจุดมุ่งหมายการวิจัย คำถามกรอบแนวคิด กระบวนการ การคัดเลือกงานวิจัย กำหนดคำค้นร่วมกัน การสืบค้นทำการสืบค้นจากฐานข้อมูลอิเล็กทรอนิกส์ได้แก่ PubMed, CINAHL, Scopus, ScienceDirect, Clinical key, Thai Jo, Thai list ร่วมกับการสืบค้นด้วยมือ มีขั้นตอนดังนี้

1. ขั้นตอนสืบค้น ผู้วิจัย 2 คนทำงานอิสระต่อกันในการดำเนินการค้นหาข้อมูลตามเกณฑ์การคัดเลือกที่กำหนดตามกรอบ PICO

2. ขั้นตอนเลือกงานวิจัย การคัดเลือกงานวิจัยตามเกณฑ์การคัดเลือกที่กำหนด โดยผู้วิจัยหลักและผู้วิจัยร่วมแยกกันอ่านงานวิจัยที่สืบค้นได้จากชื่อเรื่อง บทคัดย่อ แล้วบันทึกข้อมูล

3. ขั้นตอนประเมินคุณภาพงานวิจัย ผู้วิจัย 2 คนทำงานอิสระต่อกันในการแยกกันอ่านงานวิจัยที่ผ่านการคัดเลือกแล้วบันทึกข้อมูลลงในแบบประเมินคุณภาพงานวิจัย

4. ขั้นตอนรวบรวมสกัดข้อมูล ผู้วิจัย 2 คนทำ Pilot ร่วมกัน 1 งานวิจัยจากนั้นแยกกันวิเคราะห์งานวิจัยที่มีคุณภาพ แล้วบันทึกลงในแบบรวบรวมสกัดข้อมูล

หลังจากนั้นนำงานวิจัยมาหาค่าความสอดคล้องตรงกันของการบันทึก (Inter-Rater Agreement) ได้เท่ากับ .87 และนำงานวิจัยทั้งหมดที่ผ่านตามเกณฑ์มาปรึกษาหาข้อสรุปร่วมกันในประเด็นที่มีความคิดเห็นแตกต่างกัน ส่วนประเด็นที่ยังไม่ตรงกันได้สอบถามจากผู้ทรงคุณวุฒิ ปรึกษาในทีมวิจัยและสรุปผล

การวิเคราะห์ข้อมูล

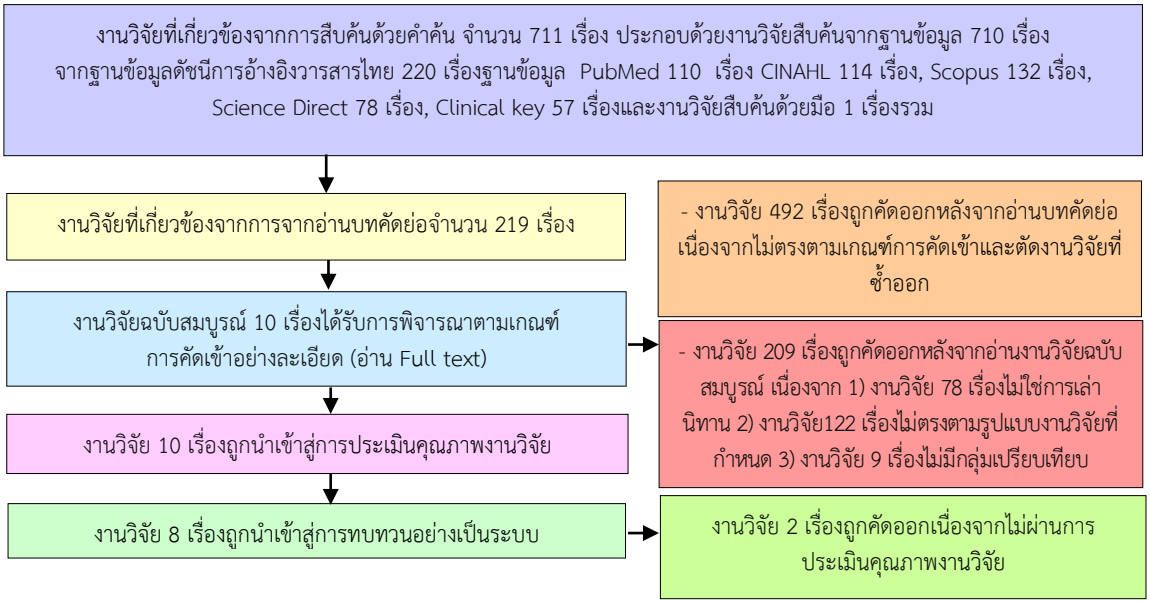
ลักษณะข้อมูลทั่วไปของงานวิจัยใช้สถิติเชิงพรรณนา การประเมินคุณภาพใช้เครื่องมือ JBI Critical Appraisal Checklist รูปแบบเครื่องมือที่ใช้และประสิทธิผลของการทบทวนวรรณกรรมอย่างเป็นระบบครั้งนี้วิเคราะห์โดยใช้การสรุปเชิงเนื้อหา (Content Analysis) และทำการทดสอบ Heterogeneity ทั้งในส่วน Clinical ด้วยการกำหนด PICO ที่ชัดเจน Design ของงานวิจัยลักษณะเดียวกัน และดูความแปรปรวนของงานวิจัยโดยพบว่ามี Overlapping ของเส้น CI และประเมิน Heterogeneity ด้วยสถิติ Chi squared test (P>0.05) และ Interpreting I^2 อยู่ในช่วงต่างแบบกันน้อยตามแนวคิดของ Murad (น้อยกว่า 25 %) จากนั้นใช้ โปรแกรม Software วิเคราะห์ข้อมูลใช้ JBISUMARI ด้วยการวิเคราะห์อภิมาน (Meta-Analysis) โดยรูปแบบในการวิเคราะห์ใช้ Random Effects Model, Pool Results จากการเลือกงานวิจัยเข้าใช้ Standard Mean Difference (SMD) และทำการวิเคราะห์ Subgroup Analysis

จริยธรรมวิจัย

ผ่านการพิจารณาจากคณะกรรมการจริยธรรมการวิจัยในมนุษย์ ราชวิทยาลัยจุฬาภรณ์ วิทยาลัยวิทยาศาสตร์การแพทย์เจ้าฟ้าจุฬาภรณ์ ราชวิทยาลัยจุฬาภรณ์ (รหัสโครงการวิจัยที่ 02/2564) ผู้วิจัยหลักผ่านการอบรมเชิงปฏิบัติการ JBI Comprehensive Meta Analysis Training Program

ผลการวิจัย

ผลการสืบค้นได้งานวิจัยที่เกี่ยวข้องจากการสืบค้นด้วยคำค้นจำนวน 711 เรื่อง ตรวจสอบพบงานวิจัยที่คัดออก 703 เรื่องโดย 492 เรื่องถูกคัดออกหลังจากอ่านบทคัดย่อเนื่องจากไม่ตรงตามเกณฑ์การคัดเข้าและตัดงานวิจัยที่ซ้ำออก 209 เรื่องถูกคัดออกหลังจากอ่านงานวิจัยฉบับสมบูรณ์ 2 เรื่องถูกคัดออกเนื่องจากไม่ผ่านการประเมินคุณภาพงานวิจัยแสดงขั้นตาม PRISMA Flow (Moher, Liberati, Tetzlaff & Alt MA, 2011) ดังภาพ 1



ภาพ 1 แสดงขั้นตอนวิธีสืบค้นและการคัดเลือกผลงานวิจัย

จากรายงานการวิจัย 8 เรื่อง แบ่งรูปแบบการศึกษาดังนี้ Randomized Controlled Trial (RCT) 3 เรื่อง วิจัยกึ่งทดลอง 5 เรื่อง ประเทศที่ทำการศึกษาได้แก่ 1) Italy 1 เรื่อง 2) Israel 1 เรื่อง 3) The United States of America 1 เรื่อง 4) Thailand 5 เรื่อง ผู้วิจัยได้สรุปรายละเอียดผลการเล่านิทานต่อการพัฒนาการคิดเชิงบริหารในเด็กก่อนวัยเรียน ดังแสดงรายละเอียดในตาราง 1

ตาราง 1 สรุปผลการเล่านิทานต่อการพัฒนาการคิดเชิงบริหารในเด็กก่อนวัยเรียนจากการศึกษาที่ผ่านการคัดเลือกจำนวน 8 การวิจัย

ผู้วิจัย/ปีที่พิมพ์	ระเบียบวิธีวิจัยและประเมินคุณภาพรายข้อ(ตามลำดับ)	กลุ่มตัวอย่าง	ประเทศ	เครื่องมือการประเมินและผลการศึกษาที่สำคัญ
Artsiri & Vanno (2018)	-Quantitative (Quasi Experimental) - JBI level: 2c - N, Y, Y, Y, Y, U, N, Y, Y	3 ปี จำนวน 24 คน กลุ่มทดลอง 12 คน กลุ่มควบคุม 12 คน	ไทย	- แบบประเมินการสอบถามผู้ปกครองหรือครูประจำชั้น -พบว่าโปรแกรมที่มีพื้นฐานมาจากการฝึกหัดสมองผ่านการจัดกิจกรรมการเล่านิทานระยะเวลา 5 สัปดาห์ สัปดาห์ละ 5 ครั้งระยะเวลาทั้งกิจกรรม 45-50 นาทีมีผลดีต่อการพัฒนาทักษะการคิดเชิงบริหาร โดยพบว่าทักษะทางสมองด้านการคิดเชิงบริหารโดยรวมระหว่างกลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุมมีความแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ (p<0.05)
Dheeraluk, Juthamas, & Warakorn (2018)	- Quantitative (Randomized Controlled rial) - JBI level: 1c - Y, Y, Y, Y, Y, Y, Y, U, Y, Y, Y, Y, Y	3-6 ปี จำนวน 54 คน กลุ่มทดลอง 27 คน กลุ่มควบคุม 27 คน	ไทย	- แบบประเมินการสอบถามผู้ปกครองหรือครูประจำชั้นโดยแบบประเมินความบกพร่องหน้าที่บริหารจัดการของสมอง Behavioral Rating Intervention of Executive Function - Preschool (BRIEF - P) - ผลการศึกษาพบว่าโปรแกรมที่มีพื้นฐานมาจากการฝึกหัดสมองผ่านการจัดกิจกรรมการเล่านิทานระยะเวลา 9 สัปดาห์ สัปดาห์ละ 4 ครั้ง ครั้งละ 50 นาที มีผลดีต่อการพัฒนาทักษะการคิดเชิงบริหาร โดยทักษะทางสมองด้านการคิดเชิงบริหารโดยรวมระหว่างกลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุมมีความแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ (p<0.05)
Jinnatanapong, Chumchua, Chutabhakdik & Thanasetkorn, (2015)	- Quantitative (Quasi Experimental) JBI level: 2c - Y, Y, Y, Y, Y, Y, Y, Y, Y	4 ปี จำนวน 40 คน กลุ่มทดลอง 20 คน กลุ่มควบคุม 20 คน	ไทย	- แบบประเมินการสอบถามผู้ปกครองหรือครูประจำชั้น (BRIEF - P) และผลการศึกษาพบว่าโปรแกรมที่มีพื้นฐานมาจากการฝึกหัดสมองผ่านการจัดกิจกรรมการเล่านิทาน (101s Storybook program) ระยะเวลา 8 สัปดาห์ สัปดาห์ละ 3 ครั้ง มีผลดีต่อการพัฒนาทักษะการคิดเชิงบริหาร โดยทักษะทางสมองด้านการคิดเชิงบริหารโดยรวมระหว่างกลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุมมีความแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ (p<0.05)

ตาราง 1 (ต่อ)

ผู้วิจัย/ ปีที่พิมพ์	ระเบียบวิธีวิจัยและประเมินคุณภาพรายข้อ(ตามลำดับ)	กลุ่มตัวอย่าง	ประเทศ	เครื่องมือการประเมินและผลการศึกษาที่สำคัญ
Mektrairat, & Chaiwanna (2020)	- Quantitative (Quasi Experimental) - JBI level: 2c - U,Y,Y,Y,Y,Y,U,Y,Y	3-6 ปี จำนวน 100 คน กลุ่มทดลอง 50 คน กลุ่มควบคุม 50 คน	ไทย	- แบบประเมินการสอบถามผู้ปกครองหรือครูประจำชั้น และผลการศึกษาพบว่าโปรแกรมที่มีพื้นฐานมาจากการฝึกหัดสมองผ่านการจัดกิจกรรมการเล่านิทาน ระยะเวลา 24 สัปดาห์ สัปดาห์ละอย่างน้อย 3 ครั้งกิจกรรม 3 ขั้นตอนคือ ขั้นเตรียมความพร้อม (R: Readiness) ขั้นการอ่าน (R: Reading) ขั้นการสะท้อนความคิด (R: Reflection) มีผลดีต่อการพัฒนาทักษะการคิดเชิงบริหาร โดยทักษะทางสมองด้านการคิดเชิงบริหารโดยรวมระหว่างกลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุม มีความแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ (p<0.05)
Phapol (2020)	- Quantitative (Quasi Experimental) - JBI level: 2c - Y, Y, Y, Y, Y, N, Y, Y, Y	5-6 ปี จำนวน 24 คน กลุ่มทดลอง 12 คน กลุ่มควบคุม 12 คน	ไทย	- แบบประเมินการสอบถามผู้ปกครองหรือครูประจำชั้น และผลการศึกษาพบว่าโปรแกรมที่มีพื้นฐานมาจากการฝึกหัดสมองผ่านการจัดกิจกรรมการเล่านิทาน ระยะเวลา 8 สัปดาห์ สัปดาห์ละ 3 วัน วันละ 20 นาทีรวมทั้งสิ้น 24 ครั้ง มี 3 ขั้นตอนคือ ขั้นนำสร้างข้อตกลงร่วมกันก่อนทำกิจกรรม ขั้นดำเนินการเล่านิทานหุ่นเงาจนจบแล้วตั้งคำถามกระตุ้นการเรียนรู้ ขั้นสรุปแจกหุ่นแบ่งกลุ่มให้เด็กๆนำหุ่นเงามาเล่านิทานตามที่ได้ฟังและให้เด็กวาดรูปตัวละครจากหุ่นเงา มีผลดีต่อการพัฒนาทักษะการคิดเชิงบริหาร โดยทักษะทางสมองด้านการคิดเชิงบริหารโดยรวมหลังการทดลอง ดีขึ้นอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ (p<0.05)
Traverso, Viterbori & Usai (2015)	- Quantitative (Quasi Experimental) - JBI level: 2c - Y, Y, Y, Y, Y, Y, Y, U, Y	5 ปี จำนวน 90 คน กลุ่มทดลอง 35 คน กลุ่มควบคุม 55 คน	อิตาลี	- แบบประเมินการสังเกตพฤติกรรมของเด็กขณะที่เด็กทำกิจกรรมและผลการศึกษาพบว่าจากการจัดกิจกรรมการเล่านิทานระยะเวลา 1 เดือนกิจกรรมละ 30 นาที 12 ครั้ง ผลการพัฒนาการคิดเชิงบริหารจากการสังเกตพฤติกรรมของเด็กผ่านการทำกิจกรรมสูงขึ้นอย่างมีนัยสำคัญ (P<.001) รวมถึงผลการวิเคราะห์ประสิทธิภาพของโปรแกรมพบผลว่าโปรแกรมมีประสิทธิภาพอย่างมีนัยสำคัญ (P<.001)
Twait, Farah, & Horowitz-Kraus (2019)	-Quantitative (Randomized Controlled trial) -JBI level: 1c Y, Y, Y, Y, Y, Y, Y, Y, Y, Y, Y, Y	5 ปี จำนวน 32 คน กลุ่มทดลอง 16 คน กลุ่มควบคุม 16 คน	อิสลาเอล	- แบบประเมินการสังเกตพฤติกรรมของเด็กขณะที่เด็กทำกิจกรรมและการประเมินคลื่นไฟฟ้าสมองขณะที่เด็กทำกิจกรรมและ ผลการศึกษาพบว่าโปรแกรมที่มีพื้นฐานมาจากการฝึกหัดสมองผ่านการจัดกิจกรรมการเล่านิทานระยะเวลา 6 สัปดาห์ สัปดาห์ละอย่างน้อย 3 ครั้ง ครั้งละ 60 นาที มีผลดีต่อการพัฒนาการคิดเชิงบริหาร โดยทักษะทางสมองด้านการคิดเชิงบริหารโดยรวมระหว่างกลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุมมีความแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ (p<0.05)
White & Carlson (2021)	-Quantitative (Randomized Controlled trial) -JBI level: 1c -Y, Y, Y, Y, N, Y, Y, Y, Y, Y, Y, Y	3 ปี จำนวน 48 คน กลุ่มทดลอง 24 คน กลุ่มควบคุม 24 คน	สหรัฐอเมริกา	- แบบประเมินการสังเกตพฤติกรรมของเด็กขณะที่เด็กทำกิจกรรมและผลการศึกษาพบว่าจากการจัดกิจกรรมการเล่านิทานแนวแฟนตาซี ซึ่งใช้ Story Board ในการเล่านิทาน ขณะเล่านิทานมีการเสริมแรงด้วยการใช้น้ำเสียงและแสดงท่าทาง มี 3 ขั้นตอน คือ เกริ่นนำ เนื้อหา และสรุป ระยะเวลาการทำกิจกรรม 5 สัปดาห์ สัปดาห์ละ 3 ครั้ง ผลการพัฒนาการคิดเชิงบริหาร จากการสังเกตพฤติกรรมของเด็กผ่านการทำกิจกรรมสูงขึ้นอย่างมีนัยสำคัญ (P<.001)

การสังเคราะห์ผลการพัฒนาการคิดเชิงบริหารด้วยการเล่านิทานในเด็กก่อนวัยเรียนมีดังนี้

1. การประเมิน

1.1 การประเมินจากการสังเกตพฤติกรรมของเด็กขณะที่เด็กทำกิจกรรม นิยมใช้ในเด็กก่อนวัยเรียน เนื่องจากการประเมินการคิดเชิงบริหารในเด็กวัยนี้มีข้อจำกัดในด้านความสามารถทางภาษาของเด็กทั้งการพูดการอ่านและการเขียนรวมไปถึงความเข้าใจในสิ่งต่าง ๆ ดังนั้น นักจิตวิทยาจึงใช้วิธีที่มีความน่าเชื่อถือและแม่นยำนั่นคือการสังเกตพฤติกรรมของเด็กผ่านการทำกิจกรรมเพื่อดูพัฒนาการของทักษะที่เกิดขึ้น (Traverso, Viterbori & Usai, 2015; Twait, Farah, & Horowitz-Kraus, 2019; White & Carlson, 2021) ซึ่งประกอบด้วยการประเมินทักษะทางสมองด้านการคิดเชิงบริหารร่วมกันหลายด้าน ได้แก่ วัดความจำขณะ ทำงาน การหยุดการยับยั้งพฤติกรรมและการเปลี่ยนความคิด การประเมินความจำขณะทำงาน (Working Memory) เช่น Mr.Cucumber วิธีการคือผู้ทดสอบจะมีภาพโครงร่างขนาดใหญ่ของตัวการ์ตูนนอกโลกพร้อมกับสติ๊กเกอร์จำนวนหนึ่งติดไว้ที่ส่วนต่างๆ เช่น จมูก เขา กวาง เป็นต้น จากนั้นผู้ทดสอบจะแสดงภาพวาดของตัวการ์ตูนแล้วให้เด็กติด sticker ในตำแหน่งของ sticker ที่ติดในรูปที่นำเสนอก่อนหน้านี้ (จำนวน Sticker มี 1-8 อัน) หากเด็กระบุได้ถูกต้องอย่างน้อย 2 รายการจะได้รับคะแนน และ Colored Progressive Matrices task วิธีการคือเด็กจะต้องเติมชิ้นส่วนเรขาคณิต ที่ขาดหายไปจากภาพวาด

โดยการทดสอบจะเป็น Multiple Choice 6 แบบ รูปภาพจะเพิ่มความยากขึ้นไปเรื่อย ๆ ทั้งหมด 36 ข้อ (Traverso, Viterbori & Usai, 2015) การประเมินความยืดหยุ่นทางความคิด (Shifting) ตัวอย่างของการศึกษาครั้งนี้ เช่น กิจกรรมการทดสอบ Go/No-Go task วิธีการดำเนินการคือจะกำหนดเงื่อนไข 3 ประการให้เด็กที่นั่งอยู่ด้านหน้าคอมพิวเตอร์กด Space Bar ดังเงื่อนไขต่อไปนี้ เงื่อนไขที่ 1 กด Space Bar เมื่อเห็นรูปสีน้ำเงิน อย่ากดเมื่อเห็นรูปสีแดง เงื่อนไขที่ 2 กด Space Bar เมื่อเห็นดาว อย่ากด Space Bar เมื่อเห็นลูกบอล เงื่อนไขที่ 3 กด Space Bar เมื่อเห็นดาวสีน้ำเงิน แต่ห้ามกดเมื่อรูปนั้นยังคงอยู่ (Traverso, Viterbori & Usai, 2015) การประเมินการยับยั้งตนเอง (Inhibition) ตัวอย่างการศึกษาครั้งนี้ เช่น กิจกรรมการทดสอบ Gift Wrap task เพื่อประเมินความอดทนรอคอย (Delay of Gratification) โดยผู้ทดสอบจะบอกเด็กว่าจะทำการห่อของขวัญด้านหลังของเด็กและห้ามไม่ให้เด็กแอบมองจนกว่าผู้ทดสอบจะอนุญาต แล้วผู้ทดสอบจะทำการห่อของขวัญอย่างเงียบๆใช้ระยะเวลาในการห่อของขวัญนาน 60 วินาที โดยเวลาในการมองครั้งแรกและจำนวนครั้งในการแอบดูในช่วง 1 นาที จะถูกบันทึกไว้ (Traverso, Viterbori & Usai, 2015)

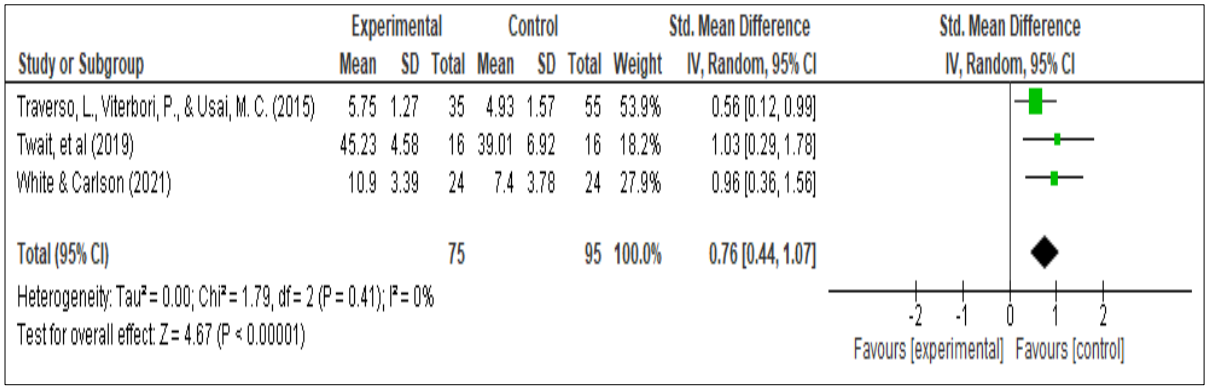
1.2 การประเมินโดยสอบถามผู้ปกครองหรือครูประจำชั้น เป็นการประเมินการพัฒนาการคิดเชิงบริหารของเด็ก ผ่านครูหรือผู้ปกครองเป็นผู้รายงานพฤติกรรมการแสดงออกของเด็ก โดยใช้เครื่องมือที่สร้างขึ้นมาเฉพาะและมีการประยุกต์ใช้ให้เหมาะสมกับบริบทหรือสิ่งแวดล้อมของเด็กในชีวิตประจำวันซึ่งจากการวิจัยครั้งนี้มี 2 ลักษณะของแบบประเมินที่ใช้ มีรายละเอียดคือ Behavioral Rating Intervention of Executive Function-Preschool (BRIEF - P) เป็นแบบประเมินโดยครูหรือผู้ปกครองที่เป็นผู้ที่เลี้ยงดูเด็กเป็นหลักและรู้จักเด็กเป็นอย่างดีหรือเป็นครูที่สอนเด็กมาอย่างน้อย 6 เดือน ถ้ามีคะแนนความบกพร่องของหน้าที่บริหารจัดการของสมองน้อย แสดงว่ามีความบกพร่องในการบริหารจัดการของสมองลดลง (Dheeraluk, Juthamas & Warakorn, 2018; Jinnatanapong, Chumchua, Chutabhakdik & Thanasetkorn, 2015) และแบบประเมินการคิดเชิงบริหารในเด็กก่อนวัยเรียน (Artsiri & Vanno, 2018; Mektrairat & Chaiwanna, 2020; Phapol, 2020)

1.3 การประเมินคลื่นไฟฟ้าสมองขณะที่เด็กทำกิจกรรม จากการศึกษาครั้งนี้พบว่ามี 1 งานวิจัยที่ใช้การประเมินโดยการตรวจคลื่นไฟฟ้าสมองชนิดอีอาร์พี (Event Related Potentials; ERP) ซึ่งเป็นการตรวจคลื่นไฟฟ้าสมองในขณะที่ให้สิ่งกระตุ้นซ้ำ ๆ แต่สิ่งกระตุ้นที่ใช้ในการตรวจคลื่นไฟฟ้าสมองชนิดนี้จะต้องอาศัยกระบวนการทางสติปัญญาในการตอบสนอง การใช้การตรวจคลื่นไฟฟ้าสมองชนิดนี้ สามารถประเมิน การพัฒนาการคิดเชิงบริหารได้ละเอียดขณะที่เด็กทำกิจกรรม ประเมินความตั้งใจจดจ่อร่วมกับความสามารถในการยับยั้งการตอบสนอง (Response Inhibition) การศึกษาพบว่ามีความแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญที่ Frontal (p<0.01) จึงสามารถสรุปได้ว่างานวิจัยที่ทดสอบด้วยการประเมินคลื่นไฟฟ้าสมองขณะที่เด็กทำกิจกรรม มีผลดีในการพัฒนาการคิดเชิงบริหาร แต่มีข้อจำกัดคือ ต้องใช้เวลาในการประเมินมากรวมถึงตัวเครื่องมีน้อยและผู้ที่สามารถอ่านผลการทดสอบได้มีจำกัด (Twait, Farah, Shamir & Horowitz-Kraus, 2019)

2. กิจกรรมการเล่านิทาน การฝึกหัดสมองผ่านการจัดกิจกรรมการเล่านิทานจากการศึกษาครั้งนี้มีการศึกษา 8 เรื่องซึ่งแสดงให้เห็นถึงกิจกรรมที่เหมาะสมในช่วงวัย 3-6 ปี เนื่องด้วยนิทานเป็นส่วนช่วยให้เด็กเชื่อมโยงสิ่งที่มีอยู่จริงในชีวิตเข้ากับคำและภาพในหนังสือ คำที่ได้ยิน ภาพที่เห็น จนเป็นฐานข้อมูลให้นำไปใช้ การพูดคุย ได้เห็นมุมมองใหม่ตัวแบบที่ดีจากนิทาน ฝึกการจดจ่อใส่ใจฟังจนจบ ประสิทธิผลของการเล่านิทานจากการวิเคราะห์อภิมาณ (Meta Analysis) แยกตามแบบประเมินดังนี้

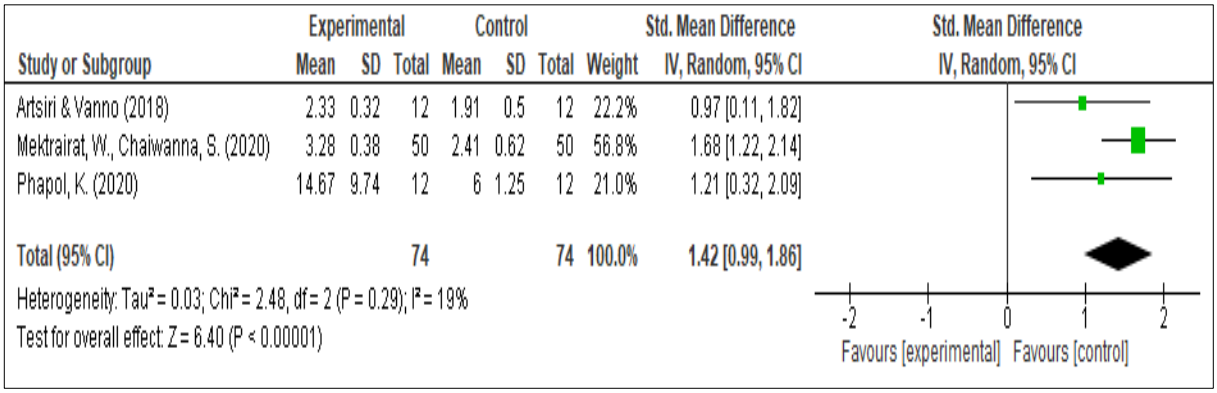
การศึกษา 3 เรื่องวัดผลโดยการประเมินจากการสังเกตพฤติกรรมของเด็กขณะที่เด็กทำกิจกรรม (Task) จากการวิเคราะห์ (Meta Analysis) เมื่อพิจารณาโดยภาพรวมดูความเข้ากันได้ของงานวิจัยพบว่ามีลักษณะ Homogeneity (P=0.41) และดูค่า I^2=0 % ซึ่งแสดงค่าความต่างแบบกันน้อย รวมถึงเมื่อลากจากจุดปลายของทั้ง 3 งานวิจัยมีเส้นที่ซ้อนทับกันค่อนข้างมากแสดงถึงความ Homogeneity สอดคล้องกับผลของไดมอนซึ่งแสดงค่าผลรวมขนาดอิทธิพล (Pooled Effect Size) อยู่ทางซ้ายมือแสดงว่าประสิทธิผลของการเล่านิทานโดยการประเมินจากการสังเกตพฤติกรรมของเด็กส่งผลดีในการพัฒนาการคิดเชิงบริหาร(Odds ratio 0.76; 95% confidence interval (CI) 0.44-1.07; P<0.00001 และจะเห็นว่าเส้นที่ 1 เป็นงานวิจัยขนาดใหญ่ที่สุด เนื่องจากมีช่วงความเชื่อมั่นแคบและ

เครื่องหมายสี่เหลี่ยมสีเขียวมีขนาดใหญ่มีเปอร์เซ็น Weight มาก ส่วนเส้นที่ 2 เป็นงานวิจัยขนาดเล็กที่สุด



ภาพ 2 แสดงการวิเคราะห์อภิมาณ (Meta Analysis) ของการพัฒนาการคิดเชิงบริหารด้วยการเล่านิทานในเด็กก่อนวัยเรียนโดยการประเมินจากการสังเกตพฤติกรรมของเด็กขณะที่เด็กทำกิจกรรม

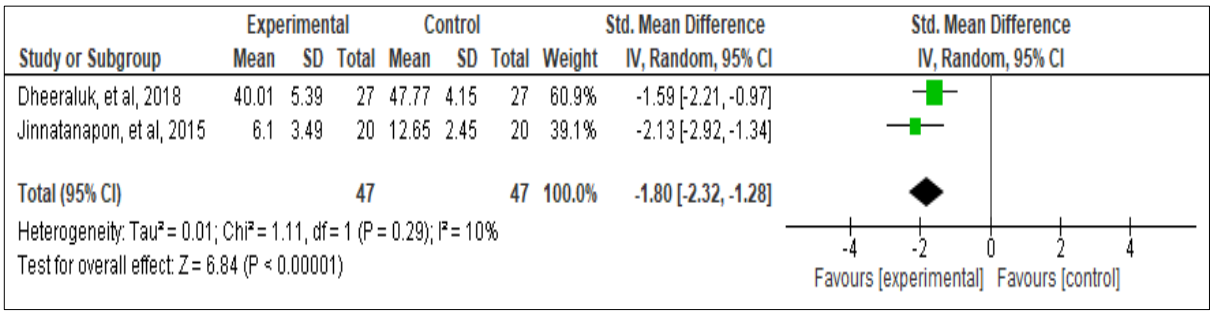
การศึกษา 5 เรื่องวัดผลการประเมินจากการสอบถามผู้ปกครองหรือครูประจำชั้น มีรูปแบบของแบบประเมิน 2 ลักษณะคือ แบบประเมินที่วัดผลของการพัฒนาการคิดเชิงบริหารมีการศึกษา 3 เรื่อง จากการวิเคราะห์ (Meta Analysis) เมื่อพิจารณาโดยภาพรวมดูความเข้ากันได้ของงานวิจัยพบว่ามีลักษณะ Homogeneity (P=0.29) และดูค่า I^2=19 % ซึ่งแสดงค่าความต่างแบบกันน้อย รวมถึงเมื่อลากจากจุดปลายของทั้ง 3 งานวิจัยมีเส้นที่ซ้อนทับกันค่อนข้างมากแสดงถึงความ Homogeneity สอดคล้องกับผลของไดมอนซึ่งแสดงค่าผลรวมขนาดอิทธิพล (Pooled Effect Size) อยู่ทางซ้ายมือแสดงว่าประสิทธิผลของการเล่านิทานประเมินโดยการสอบถามผู้ปกครองหรือครูประจำชั้นส่งผลดีในการพัฒนาการคิดเชิงบริหาร (Odds Ratio 1.42; 95% Confidence Interval (CI) 0.99 -1.86; P<0.00001 และจะเห็นว่าเส้นที่ 2 เป็นงานวิจัยขนาดใหญ่ที่สุด เนื่องจากมีช่วงความเชื่อมั่นแคบและเครื่องหมายสี่เหลี่ยมสีเขียวมีขนาดใหญ่มีเปอร์เซ็น น้ำหนักมาก ส่วนเส้นที่ 3 เป็นงานวิจัย ขนาดเล็กที่สุด ตามภาพ 3



ภาพ 3 แสดงการวิเคราะห์อภิมาณ (Meta Analysis) ของการพัฒนาการคิดเชิงบริหารด้วยการเล่านิทานในเด็กก่อนวัยเรียนโดยการประเมินจากการสอบถามผู้ปกครองหรือครูประจำชั้น

การศึกษา 2 เรื่องวัดผลโดยการประเมินโดยการสอบถามผู้ปกครองหรือครูประจำชั้น โดยมีรูปแบบของแบบประเมินคือ แบบประเมินวัดผลของคะแนนความบกพร่องของหน้าที่บริหารจัดการสมอง แปลผลโดยหากพบความบกพร่องของหน้าที่บริหารจัดการของสมองลดลงแสดงว่ามีความบกพร่องในการบริหารจัดการ ของสมองน้อย จากการวิเคราะห์เชิงอภิมาณ (Meta Analysis) เมื่อพิจารณาโดยภาพรวมดูความเข้ากันได้ของงานวิจัยพบว่ามีลักษณะ Homogeneity (P=0.29) และดูค่า I^2=10 % ซึ่งแสดงค่าความต่างแบบกันน้อย รวมถึงเมื่อลากจากจุดปลายของทั้ง 2 งานวิจัยมีเส้นที่ซ้อนทับกันค่อนข้างมากแสดงถึงความ Homogeneity สอดคล้องกับผลของไดมอนซึ่งแสดง

ค่าผลรวมขนาดอิทธิพล (Pooled Effect Size) อยู่ทางขวามือ แสดงว่าประสิทธิผลของการเล่านิทานประเมินโดยการสอบถามผู้ปกครองหรือครูประจำชั้นพบผลความบกพร่องของหน้าที่บริหารจัดการของสมองลดลง (Odds Ratio - 1.80; 95% Confidence Interval (CI) 2.32-1.28; *P*<0.00001 และจะเห็นว่าเส้นที่ 1 เป็นงานวิจัยขนาดใหญ่กว่าเส้นที่ 2 เนื่องจากมีช่วงความเชื่อมั่นแคบและเครื่องหมายสี่เหลี่ยมสีเขียวมีขนาดใหญ่มีเปอร์เซ็น น้ำหนักมาก



ภาพ 4 แสดงการวิเคราะห์อภิมาณ (Meta Analysis) ของการพัฒนาการคิดเชิงบริหารด้วยการเล่านิทานในเด็กก่อนวัยเรียนโดยการประเมินจากการสอบถามผู้ปกครองหรือครูประจำชั้น (BRIEF - P)

การวัดผลโดยคะแนนความบกพร่องของหน้าที่บริหารจัดการสมองประกอบด้วย การศึกษาการเล่านิทานให้กับเด็กวัย 4 ปี เป็นระยะเวลา 8 สัปดาห์ ดำเนินการ 3 ครั้งต่อสัปดาห์ โดยมีการอ่านนิทานให้เด็กฟัง 10 นาที สรุปรายละเอียดอีกครั้ง 5 นาที ในทุกครั้งที่เล่านิทานโดยสร้างเป็นโปรแกรมที่ชื่อว่า The 101s Storybook (Jinnatanapong, Chumchua, Chutabhakdik & Thanasetkorn, 2015) และการศึกษาโปรแกรมการเล่านิทานประกอบภาพโดยใช้พระบรมราโชวาท ในหลวงรัชกาลที่ 9 ในเด็กอนุบาล โดยจัดกิจกรรม 9 สัปดาห์ ดำเนินการ 4 ครั้งต่อสัปดาห์ รวมกันทั้งสิ้น 12 ครั้ง ครั้งละ 50 นาที ผลของโปรแกรมแสดงให้เห็นว่ามีการพัฒนาทักษะสมองอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05, t = 13.57 (Dheeraluk, Juthamas & Warakorn, 2018)

อภิปรายผล

การทบทวนวรรณกรรมอย่างเป็นระบบเกี่ยวกับการพัฒนาการคิดเชิงบริหารในเด็กก่อนวัยเรียนด้วยการเล่านิทานฉบับนี้ เป็นการรวบรวมองค์ความรู้จากงานวิจัยโดยหลังจากประเมินคุณภาพของงานวิจัยตามเกณฑ์ของสถาบันโจแอนนาบริกส์ ซึ่งการศึกษาครั้งนี้พบว่าประเด็นสำคัญที่ประเมินไม่ผ่านคือ การใช้กระบวนการสุ่มที่ชัดเจนในการสุ่มกลุ่มตัวอย่าง การทำ Follow upและการอธิบายเหตุผล การที่ผู้ให้ Treatment ได้ถูกปิดบัง Treatment วิธีการให้ Treatment กับกลุ่มตัวอย่างทั้ง 2 กลุ่ม ส่งผลให้ได้งานวิจัยที่ผ่านเกณฑ์จำนวน 8 เรื่อง ที่มีความน่าเชื่อถือตามกรอบแนวคิดการทบทวนวรรณกรรมและจากการวิเคราะห์อภิมาณ การทำ Sub Group Analysis แบ่งการวิเคราะห์ตามเครื่องมือวัดผล แสดงถึงประสิทธิผลของการเล่านิทานว่าเป็นฐานของการจัดกิจกรรมที่ดีสำหรับเด็กก่อนวัยเรียนในการพัฒนาการคิดเชิงบริหาร จากการสังเคราะห์ได้ข้อสรุป คือ แนวทางการพัฒนาการคิดเชิงบริหารของเด็กก่อนวัยเรียน มีพื้นฐานความรู้มาจากการบูรณาการศาสตร์ด้านประสาทวิทยาศาสตร์ จิตวิทยา การศึกษา และการจัดกิจกรรมที่เหมาะสมกับช่วงวัยเพื่อช่วยสร้างเสริมการทำงานของสมองและการทำหน้าที่เครือข่ายของสมอง การศึกษานี้สามารถสรุปประเด็นที่สำคัญคือ การเล่านิทานมีประสิทธิผลในการพัฒนาการคิดเชิงบริหารของเด็กก่อนวัยเรียน ผลวิเคราะห์อภิมาณแยกตามการประเมินทักษะสมองด้านการคิดเชิงบริหารประกอบด้วยการประเมินหลัก 3 รูปแบบ คือ

1. รูปแบบการประเมินจากการสังเกตพฤติกรรมของเด็กขณะที่เด็กทำกิจกรรม (Odds ratio 0.76; 95% confidence interval (CI) 0.44-1.07; *P*<0.00001) การศึกษาของ Traverso, Viterbori & Usai (2015) ทำการศึกษาเด็กที่เรียนในโรงเรียนอนุบาลอายุ 5 ปีซึ่งเรียนในโรงเรียน 4 แห่งทางตะวันตกเฉียงเหนือของประเทศอิตาลี โปรแกรมการเล่านิทานนี้ใช้พื้นฐานของกระบวนการกลุ่ม (Group Based Intervention) โดยแบ่งเด็กในการร่วมกิจกรรมเป็นกลุ่ม กลุ่มละ 5 คน จัดกิจกรรมการเล่านิทานระยะเวลา 1 เดือน กิจกรรมละ 30 นาที 12 ครั้ง โดยมี

นักจิตวิทยาเป็นผู้ทำการเล่านิทาน เนื้อหาในนิทานเป็นนิทานแนวแฟนตาซีที่สอดแทรกต้นแบบที่ดี เช่นการเป็นผู้ที่มีมานะอดทน ในทุกครั้งที่ทำกิจกรรมมีการชักจูงให้เด็ก ๆ ร่วมกันแสดงความคิดเห็น ผลของการศึกษานี้พบว่า การพัฒนาการคิดเชิงบริหารจากการสังเกตพฤติกรรมของเด็กผ่านการทำกิจกรรมสูงขึ้นอย่างมีนัยสำคัญ (*P*<.001) สอดคล้องกับ การศึกษาเด็กอายุ 5 ปีที่ North of Israel ทำกิจกรรมเป็นระยะเวลา 6 สัปดาห์ สัปดาห์ละอย่างน้อย 3 ครั้ง ครั้งละ 60 นาที ใช้แบบประเมินการสังเกตพฤติกรรมของเด็กขณะที่เด็กทำกิจกรรมและใช้ Electroencephalogram ในการประเมิน ผลการศึกษาพบว่าโปรแกรมที่มีพื้นฐานมาจากการฝึกหัดสมองผ่านการจัดกิจกรรมการเล่านิทาน มีผลดีต่อการพัฒนาการคิดเชิงบริหาร โดยพบว่าทักษะทางสมองด้านการคิดเชิงบริหารโดยรวมระหว่างกลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุม มีความแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ (p<0.05) (Twait, Farah, Shamir & Horowitz-Kraus, 2019) เช่นเดียวกันกับ การศึกษาของ (White & Carlson, 2021) ทำการศึกษาเด็กอายุ 3 ปี ที่ประเทศสหรัฐอเมริกา โดยเนื้อหานิทานเป็นแนวแฟนตาซี ใช้อุปกรณ์ Story board ในการเล่านิทาน ขณะเล่านิทานมีการเสริมแรงด้วยการใช้น้ำเสียงและแสดงท่าทางโดยผู้ทดลองเริ่มเล่า ขั้นเกริ่นนำจากนั้นถึงขั้นเนื้อหา ทำการอ่านนิทาน 10 นาที ผู้ทดลองมีการทำท่าทางเป็นตัวละครในเนื้อหาและขั้นสรุป 5 นาทีมีการกระตุ้นเด็กให้แสดงบทบาท ใช้อุปกรณ์สร้างเสริมจินตนาการเช่นนิทานที่มีพื้นที่น้ำและบนฟ้า จะกระตุ้นให้เด็กหยิบรูปปลาไปวางให้ถูกว่าปลาควรอยู่ในน้ำ เป็นต้น ทำกิจกรรมเป็นระยะเวลา 5 สัปดาห์ 3 ครั้ง/สัปดาห์ ผลการศึกษาพบว่า การพัฒนาการคิดเชิงบริหารจากการสังเกตพฤติกรรมของเด็กผ่านการทำกิจกรรมสูงขึ้นอย่างมีนัยสำคัญ (*P*<.001)

2. การประเมินจากการสอบถามผู้ปกครองหรือครูประจำชั้น โดยมีแบบประเมิน 2 ลักษณะคือแบบประเมินที่ประเมินพัฒนาการด้านการคิดเชิงบริหารและแบบประเมินความบกพร่องหน้าที่บริหารจัดการของสมองแบ่งออกเป็น 2 ส่วนหลักคือการประเมินการพัฒนาการคิดเชิงบริหาร (Odds ratio 1.42; 95% Confidence Interval (CI) 0.99-1.86; *P*<0.00001) และการประเมินความบกพร่องของสมอง (Odds Ratio-1.80; 95% Confidence Interval (CI) 2.32-1.28; *P*<0.0000 การศึกษาของ Artsiri & Vanno (2018) ที่ศึกษาเด็กที่เรียนในโรงเรียนอนุบาลอายุ 3 ปีในประเทศไทยจัดกิจกรรมการเล่านิทานระยะเวลา 1 เดือน กิจกรรมละ 30 นาที 12 ครั้ง โปรแกรม Storybook ที่มีพื้นฐานมาจากการฝึกหัดสมองผ่านการจัดกิจกรรมการเล่านิทาน เนื้อหาในนิทานเป็นนิทานที่เรียงลำดับเนื้อหาต่อเนื่องกัน (Sequential) มีการสอดแทรกต้นแบบที่ดี กระบวนการสุดท้ายของการเล่านิทานมีการชักจูงให้เด็กๆ ร่วมกันแสดงความคิดเห็น ผลของการศึกษานี้พบว่าการพัฒนาการคิดเชิงบริหารประเมินโดยการสอบถามผู้ปกครองหรือครูประจำชั้นวัดผลของการพัฒนาการคิดเชิงบริหารสูงขึ้นอย่างมีนัยสำคัญ (*P*<.001) สอดคล้องกับอีก 1 การศึกษาในประเทศไทยทำการศึกษาเด็กอายุ 3-6 ปี จัดกิจกรรมการเล่านิทานที่มีลักษณะนิทานคำคล้องจองโดยโปรแกรมที่มีพื้นฐานมาจากการฝึกหัดสมองผ่านการจัดกิจกรรมเป็นระยะเวลา 24 สัปดาห์ สัปดาห์ละอย่างน้อย 3 ครั้ง กระบวนการประกอบด้วย 3 ขั้นตอน คือ การเตรียมความพร้อม (R: Readiness) เด็กฟังเพลงบรรเลง หรือกิจกรรมบริหารสมอง เพื่อดึงดูดความสนใจ สร้างความผ่อนคลาย และสร้างสมาธิให้มีความพร้อมต่อการทำกิจกรรมในขั้นต่อไป การอ่าน (R : Reading) ผู้ปกครองแนะนำ นิทาน/คำคล้องจอง ได้แก่ ชื่อเรื่อง และผู้แต่ง จากนั้นผู้ปกครองอ่านนิทาน/คำคล้องจอง ให้เด็กฟัง การสะท้อนความคิด (R: Reflection) เด็กตอบคำถาม เช่น นิทานที่เล่าเกี่ยวกับเรื่องอะไร หนูชอบตัวละครใด เพราะเหตุใด หนูฟังแล้วรู้สึกอย่างไร เพราะเหตุใด หากเหตุการณ์ เกิดขึ้นกับหนู หนูจะทำอย่างไรเพราะเหตุใด จากนั้นให้เด็กวาดภาพเกี่ยวกับนิทาน/คำคล้องจองและเล่าเรื่องจากภาพวาด โดยให้ผู้ปกครองช่วยบันทึกตามที่เด็กพูด ผลพบว่าการพัฒนาการคิดเชิงบริหารประเมินโดยการสอบถามผู้ปกครองหรือครูประจำชั้นวัดผลของการพัฒนาการคิดเชิงบริหารสูงขึ้นอย่างมีนัยสำคัญ (*P*<.001) (Mektrairat & Chaiwanna, 2020) เช่นเดียวกันกับ การศึกษาของ Phapol (2020) ทำการศึกษาเด็กอายุ 5-6 ปี ของประเทศไทย โดยมีระยะเวลา 8 สัปดาห์ สัปดาห์ละ 3 วัน วันละ 20 นาที รวมทั้ง สิ้น 24 ครั้ง 24 เรื่อง โดยคุณครูใช้อุปกรณ์หุ่นเงาในการเล่านิทาน เนื้อหาของนิทาน เช่น หัวผักกาดยักษ์ เม่นหลบฝน คุณฟองนักแปรงฟัน เมืองแห่งรอยยิ้ม มีกระบวนการ 3 ขั้นตอนหลัก คือ การสร้างข้อตกลงร่วมกันก่อนทำกิจกรรมเป็นขั้นแรกก่อนเล่านิทาน จากนั้นดำเนินการเล่านิทานหุ่นเงาโดยคุณครูจนจบ ระหว่างเล่านิทานมีการตั้งคำถามกระตุ้นการเรียนรู้ จากนั้นขั้นสุดท้ายคุณครูแจกหุ่นเงาแบ่งกลุ่มให้เด็กๆนำหุ่นเงามาเล่านิทานตามที่ได้ฟังไปแล้วทีละกลุ่มและให้เด็กวาดรูปตัวละครจากหุ่นเงา ผลพบว่าการพัฒนาการคิด

เชิงบริหารประเมินโดยการสอบถามผู้ปกครองหรือครูประจำชั้น วัดผลของการพัฒนาการคิดเชิงบริหารสูงขึ้นอย่างมีนัยสำคัญ (p<0.05)

3. การประเมินคลื่นไฟฟ้าสมองขณะที่เด็กทำกิจกรรม รูปแบบการประเมินทางสมองด้วยการประเมินคลื่นสมอง การศึกษาพบว่ามีความแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญ ที่ ROI N2 Time Window ที่ Frontal และเมื่อทดสอบในส่วนการรับรู้เมื่อเทียบภายในกลุ่มของกลุ่มทดลองพบว่าหลังทดลองพบ N2 Amplitude ใหญ่ขึ้นซึ่งแสดงว่า Inhibition Control ดีขึ้น จึงสามารถสรุปได้ว่างานวิจัยที่ทดสอบมีผลดีในการพัฒนาการคิดเชิงบริหาร

ภาพรวมของการศึกษานี้พบว่า กระบวนการเล่านิทานมีลักษณะที่ผู้เล่าและผู้ฟังมีการส่งสารระหว่างกัน สาระสำคัญของเนื้อหาในนิทานมีการสอดแทรกตัวอย่างที่ดี ระยะเวลาของกิจกรรม 5-24 สัปดาห์ การศึกษาพบว่าการเล่านิทาน เป็นการจัดประสบการณ์ที่สำคัญในการพัฒนาการคิดเชิงบริหารทั้ง 3 ด้านคือ การประเมินทักษะสมองด้านการคิดเชิงบริหารของเด็กก่อนวัยเรียน ประกอบด้วยการประเมินหลัก 3 รูปแบบและแนวคิดที่ใช้ในการจัดกิจกรรมเล่านิทานที่เหมาะสมประกอบด้วยแนวคิดทางด้านการบูรณาการศาสตร์ด้านประสาทวิทยาศาสตร์ จิตวิทยาและการศึกษา

การนำผลการวิจัยไปใช้

ด้านการปฏิบัติการพยาบาล เป็นองค์ความรู้แก่บุคลากรทางสาธารณสุขในการให้คำแนะนำให้กับผู้ปกครองหรือครูประจำชั้นในการสร้างเสริมสุขภาพด้านการส่งเสริมทักษะสมองด้านการคิดเชิงบริหารของเด็กก่อนวัยเรียนด้วยการเล่านิทาน ด้านการวิจัย จากการทบทวนวรรณกรรมอย่างเป็นระบบสะท้อนให้เห็นว่าการส่งเสริมทักษะสมองด้านการคิดเชิงบริหารของเด็กก่อนวัยเรียนด้วยการเล่านิทานมีผลสำคัญในการพัฒนาเด็กและสังคมจึงสามารถใช้งานวิจัยนี้เป็นแนวทางในการส่งเสริมทักษะสมองด้านการคิดเชิงบริหารของเด็กก่อนวัยเรียน ได้องค์ความรู้ในการประเมินทักษะสมองด้านการคิดเชิงบริหารของเด็กก่อนวัยเรียน ประกอบด้วยการประเมินหลักได้แก่ รูปแบบการประเมินจากการสังเกตพฤติกรรมของเด็ก (Task) รูปแบบการประเมินโดยการสอบถามผู้ปกครองหรือครูประจำชั้น และรูปแบบการประเมินทางสมองด้วยการประเมินคลื่นสมอง ซึ่งนิทานที่เหมาะสมในการส่งเสริมตามช่วงวัยของเด็กวัยนี้คือนิทานแนวแฟนซีที่สอดแทรกคติธรรม และการเล่านิทานให้เด็กในแต่ละครั้งควรมีลำดับขั้นตอนให้กระตุ้นการเรียนรู้เช่นมีการนำก่อนเล่านิทาน การเล่านิทานให้จูงใจใช้อุปกรณ์ที่เด็กสนใจประกอบ และสรุปกิจกรรมอย่างเข้าใจง่าย

ข้อเสนอแนะในการทำวิจัยครั้งต่อไป

การส่งเสริมทักษะสมองด้านการคิดเชิงบริหารของเด็กก่อนวัยเรียนมีผลสำคัญในการพัฒนาเด็ก แต่ยังพบว่ายังขาดการศึกษาการส่งเสริมและการวัดผลและติดตามผลระยะยาว ดังนั้นจึงควรมีการส่งเสริมในประเด็นดังกล่าว การศึกษาในครั้งนี้ผู้วิจัยเปรียบเทียบเฉพาะผลการวิจัยก่อนและหลังการทดลอง ดังนั้น เพื่อเป็นการศึกษาความคงทนของโปรแกรมจึงควรวิจัยแบบวัดประสิทธิผลระยะยาว การทำวิจัยเอกสารครั้งนี้จำนวนงานวิจัยที่ผ่านการประเมินคุณภาพมีจำนวน 8 งานวิจัยและมีงานวิจัยที่เป็น RCT 3 งานวิจัย ดังนั้นจึงควรมีการทำการศึกษา Primary Research เพิ่มขึ้น

References

Artsiri, S., Vanno, V., (2018). Effect of Sequential Storytelling Program on Executive Functions of Preschoolers. *Serial on the* Psychology & the Behavioral Sciences, 18-21. Retrieved July 25, 2021, from: http://papers.iafor.org/ wpcontent. (in Thai).

Bureau of Reproductive Health Department of Health. (2020). *Statistics of Teenage Mothers:* 2020. Retrieved May 1, 2021, from https://rh.anamai.moph.go.th/th/home?language=th.

Center on the Developing Child. (2018). *Building the Brain's "Air Traffic Control" System: How Early Experiences Shape the Development of Executive Function. Working Paper 11*. Retrieved May 1, 2020, from http://www.developingchild.harvard.edu.

Chukleing, K., Petsate, T., & Khwunma, K (2019). *The Development of Executive Function For Preschool Children Through Stem Education Learning Experience Provision on Local Thai Dessert 4 Region Cooking Activities* Bachelor of Education Program in Early Childhood, Suan dusit University. (in Thai)

Department of Health Ministry of Public Health. (2018). *Annual Performance Report 2018.* Retrieved July 25, 2021, from http://hp.anamai.moph.go.th/event

Dheeraluk, N., Juthamas, H., & Warakorn, S., (2018). The Effects of Storytelling Based on the Royal Guidance of King Rama XI Program on Executive Functions of the Brain in Early Childhood. *Journal of Educational Measurement, 24*(2), 62-78.

Diamond, A., & Lee, K. (2011). Interventions Shown to Aid Executive Function Development in Children 4 to 12 Years Old. *Science New York, 333*(6045), 959-964. doi.org/10.1126/science.1204529

Diamond, A., (2012). Activities and Programs That Improve Children's Executive Functions. *Association For Psychological Science*, *21*, 335-341.

Esterhuizen, S. (2014). Improving Some Cognitive Functions, Specifically Executive Functions in Grade R Learners. *South African Journal of Childhood Education, 4*(1), 178-181

Jinnatanapong, D., Chumchua, V., Chutabhakdikul, N., & Thanasetkorn, P., (2015). The Impact of the 101s Storybook Intervention Program on Executive Function, The 101s Social-Emotional Skills, and School Achievement in Preschoolers. [serial on the Internet]. 2015 [cited 2019 NOV 13]. Retrieved from: http://papers.iafor.org/wpcontent/uploads/papers/acp2015/ACP2015_11414.pdf.(in Thai).

Lockwood, C., Porrit, K., Munn, Z., Rittenmeyer, L., Salmond, S., Bjerrum, M., et al. (2017). *Joanna Briggs Institute Reviewer's Manual The Joanna Briggs Institute.* Retrieved May 1, 2020, Retrieved from https://reviewersmanual.joannabriggs.org

Mektrairat, W., & Chaiwanna, S. (2020). The Effects of the 3R Process of Reading Activity Packages by the Parents to Enhance the Executive Function of Early Childhood, Thailand. *Thailand. Psychology Research and Behavior Management, 14*(3), 134-147.

Moher, D., Altman, D. G., Liberati, A., & Tetzlaff, J. (2011). Prisma Statement. *Epidemiology*, *22*(1), 128. https://doi.org/10.1097/ede.0b013e3181fe7825

National Electronics and Computer Technology Center (NECTEC). (2020). *"Internet Usage in Thailand."* Retrieved January 4, 2019, from: http://internet. nectec.or.th/webstats/internetuser.iir?Sec= internetuser.

Phapol, K. (2020). Research The Activities Arrangement Shadow Puppets Tales That Affect Executive Function for Early Childhood. *Journal of Educational Studies*, *14*(1), 100-113. (Thailand)

Solemani, H., & Akbari, M. (2013). The Effects of Storytelling on Children is Learning English Vocabulary: A Case in Iran. *International Research Journal of Applied and Basic Sciences, 5*(1), 104-113.

Thibodeau, R. B., Gilpin, A. T., Brown, M. M., & Meyer, B. A. (2016). The Effects of Fantastical Pretend-Play on the Development of Executive Functions: An Intervention Study. *Journal of Experimental Child Psychology*, *10*(1), 120-138.

Toncharoen, R., Junson, J., & Boontaisong, K. (2021). Executive Functions Development of Kindergarten Students at Bansomdejchaopraya Rajabhat University Demonstration School (Early Childhood) Learning Through Storytelling Activities, Rhythmic Movement Activities and Creative Art Activities, Thailand. *Journal of Research and Development Institute, 6*(2), 163–177.

Traverso, L., Viterbori, P., & Usai, M. C. (2015). Improving Executive Function in Childhood: Evaluation of a Training Intervention for 5-Year-Old Children. *Frontiers in Psychology,* 6, 525. https://doi:10.3389/fpsyg.2015.00525

Twait, E., Farah, R., Shamir, N., & Horowitz-Kraus, T. (2019). Dialogic reading vs Screen Exposure Intervention is Related to Increased Cognitive Control in Preschool-Age Children. *Acta Paediatrica*, *108*(11), 1993–2000. Retrieved from https://doi.org/10.1111/apa.14841

White, R. E., & Carlson, S. M. (2021). Pretending with Realistic and Fantastical Stories Facilitates Executive Function in 3-Year-Old Children. *Journal of Experimental Child Psychology*, 207, 105090. Retrieved from https://doi.org/10.1016/j.jecp.2021.105090 N2

World Health Organization. (2019). *WHO Releases New International Classification*. Retrieved from www.WHO. .int/social_determinants/ sdh_definition/en. /18-07-2020

ผลการดำเนินงานตามนโยบายการใช้ยาอย่างสมเหตุผลต่อการใช้ยาปฏิชีวนะของงานผู้ป่วยนอกในโรงพยาบาลเขตสุขภาพที่ 7

The Effects of the Thai Rational Drug Use (RDU) Policy on Antibiotic Use in Hospitals of Mahasarakham Province (Health Region 7)

อรนุช ทองจันดี[1], กาญจนา ไชยประดิษฐ์[2], วุฒิกุล ธนากาญจนาภักดี[1] และ กาญจนา สานุกูล[1*]
Oranuch Thongchundee[1], Kanjana Chaipradit[2], Wuttikul Thanakanjanaphakdee[1] and Kanjana Sanugul[1*]
วิทยาลัยการสาธารณสุขสิรินธร จังหวัดขอนแก่น[1*],
กลุ่มงานคุ้มครองผู้บริโภคและเภสัชสาธารณสุข สำนักงานสาธารณสุขจังหวัดมหาสารคาม[2]
Sirindhorn College of Public Health, Khon Kaen Province[1*], Consumer Protection and Public Health Pharmacy Department, Mahasarakham Provincial Public Health Office[2]

(Received: *June 6, 2022*; Revised: *September 16, 2022*; Accepted: *September 20, 2022*)

บทคัดย่อ

การวิจัยนี้มีวัตถุประสงค์เพื่อศึกษาผลการดำเนินงานตามนโยบายการใช้ยาอย่างสมเหตุผลของกระทรวงสาธารณสุขต่อปริมาณการใช้ยาปฏิชีวนะของงานผู้ป่วยนอกของโรงพยาบาลในจังหวัดมหาสารคาม และเพื่อศึกษาปริมาณการใช้ยาปฏิชีวนะของงานผู้ป่วยนอกของโรงพยาบาลในจังหวัดมหาสารคาม (พิจารณาจาก DDD ต่อ 1000 OP visits) ของผู้ป่วยนอกโรคติดเชื้อที่ระบบการหายใจช่วงบนและหลอดลมอักเสบเฉียบพลัน โรคอุจจาระร่วงเฉียบพลัน และบาดแผลสดจากอุบัติเหตุที่เกิดภายใน 6 ชั่วโมงก่อนได้รับการรักษา ในระหว่างก่อนดำเนินนโยบาย 12 เดือนและหลังดำเนินนโยบาย 12 เดือน (เดือนตุลาคม 2558 ถึงกันยายน 2560) โดยใช้ข้อมูลจากการบันทึกใน 43 แฟ้มของงานผู้ป่วยนอกของโรงพยาบาลในจังหวัดมหาสารคาม โดยประเมินผลการดำเนินงานตามนโยบายด้วยการวิเคราะห์ข้อมูลอนุกรมด้วยสมการถดถอยแบบเป็นช่วงและข้อมูลปริมาณการใช้ยาปฏิชีวนะทำการวิเคราะห์ด้วยสถิติเชิงพรรณนา ผลการวิจัยพบว่า

1. ปริมาณการใช้ยาปฏิชีวนะในช่วงก่อนเริ่มใช้นโยบายมีแนวโน้มเพิ่มขึ้นทุกเดือนประมาณ 1.579 DDD ต่อ 1000 OP visits (95% CI:-16.708 to 19.902, p=.857) เมื่อเริ่มดำเนินการตามนโยบายในเดือนแรกพบว่าปริมาณการใช้ยาปฏิชีวนะต่อเดือนลดลง 25.639 DDD ต่อ 1000 OP visits โดยไม่มีนัยสำคัญทางสถิติ (95% CI: -220.056 to 168.780, p=.786) และหลังการดำเนินนโยบายปริมาณการใช้ยาปฏิชีวนะมีแนวโน้มลดลง 24.480 DDD ต่อ 1000 OP visits ทุกเดือนเมื่อเปรียบเทียบกับก่อนมีนโยบาย โดยไม่มีนัยสำคัญทางสถิติ (95% CI: -51.907 to 2.945, p=.077) การประมาณแนวโน้มปริมาณการใช้ยาปฏิชีวนะต่อเดือน (DDD ต่อ 1000 OP visits) เมื่อดำเนินการตามนโยบายการใช้ยาอย่างสมเหตุผลพบว่ามีปริมาณการใช้ยาปฏิชีวนะต่อเดือนลดลงที่อัตรา 22.884 DDD ต่อ 1000 OP Visits อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ (95% CI:-42.071 to-3.696, p= .022)

2. ปริมาณการใช้ยาปฏิชีวนะระหว่างเดือนตุลาคม 2558 ถึงกันยายน 2559 เท่ากับ 20,473.20 DDD ต่อ 1000 OP Visits และระหว่างเดือนตุลาคม 2559 ถึงกันยายน 2560 เท่ากับ 18,779.81 DDD ต่อ 1000 OP Visits

ผลการวิจัยแสดงให้เห็นว่าการดำเนินนโยบายการใช้ยาอย่างสมเหตุผลทำให้มีการใช้ยาปฏิชีวนะอย่างสมเหตุผลมากขึ้น ส่งผลให้ปริมาณการใช้ยาปฏิชีวนะของงานผู้ป่วยนอกของโรงพยาบาลในจังหวัดมหาสารคามมีแนวโน้มลดลง ดังนั้นนโยบายการใช้ยาอย่างสมเหตุผลเป็นอีกหนึ่งกลยุทธ์ที่มีความสำคัญในการนำมาประยุกต์ใช้เพื่อลดเชื้อดื้อยาในโรงพยาบาล

คำสำคัญ: การใช้ยาอย่างสมเหตุผล, ปริมาณการใช้ยาปฏิชีวนะ, การวิเคราะห์ข้อมูลอนุกรมเวลาที่มีการแทรกแซง, สมการถดถอยแบบเป็นช่วง

[*]ผู้ให้การติดต่อ (Corresponding e-mail: kanjana@scphkk.ac.th เบอร์โทรศัพท์ 083-1456715)

Abstract

This study aimed to measure the effects of the Thai rational drug use (RDU) policy, which was implemented by the MOPH in 2016, on antibiotic use in the outpatient department of hospitals in Mahasarakham province, Health region 7, and to determine the amount of antibiotic use as measured by DDD per 1000 OP visits. Based on the 43-file standard dataset, the antibiotic use focused on respiratory infections, acute diarrhea, and fresh traumatic wounds. Secondary data were collected covering 24 months before and after the policy implementation, it is to say between October 2015 and September 2017. For data analysis, segmented regression of interrupted time-series analysis (ITS) was applied to examine policy effects. A descriptive statistic was performed to examine antibiotic use.

The results showed that antibiotic use appeared to increase every month before the policy was implemented by 1.579 DDD per 1000 OP visits (95% CI: -16.708 to 19.902, p= .857), but it was not statistically significant. In the first month of the policy implementation, there was a decrease in antibiotic use of 25.639 DDD per 1000 OP visits (95% CI: -220.056 to 168.780, p= .786), but it was not statistically significant either. There was a decrease in the monthly trend of antibiotic use (relative to the pre-implementation trend), showing 24.480 DDD per 1000 OP visits (95% CI: -51.907 to 2.945, *p*= .077), but it was still not statistically significant. By specifying the post-trend after the introduction of the policy, the significant decrease in the monthly trend of antibiotic use was at a rate of 22.884 DDD per 1000 OP visits (95% CI: -42.071 to -3.696, *p*= .022). The antibiotic uses were 20,473.20 DDD per 1000 OP visits between October 2015 and September 2016 and 18,779.81 DDD per 1000 OP visits between October 2016 and September 2017.

According to the results, the rational drug use policy is related to a significant decrease in the antibiotic use trend. Thus, this policy is one of the important strategies that help to reduce multidrug-resistant organisms in hospitals.

Keywords: Rational Drug Use, RDU, Antibiotic Use, Hospitals, Health Region 7

บทนำ

การดื้อยาต้านจุลชีพเป็นปัญหาสำคัญที่เกิดขึ้นกับทุกประเทศทั่วโลก การใช้ยาต้านจุลชีพที่ไม่จำเป็นจะนำไปสู่การดื้อยาซึ่งจะส่งผลต่อประสิทธิภาพในการรักษาโดยทำให้เกิดความเจ็บป่วยหรือต้องได้รับการรักษาที่ยาวนานขึ้นและมีอัตราการตายที่เพิ่มขึ้น ในปัจจุบันการพัฒนายาต้านจุลชีพใหม่ๆยังไม่ได้รับความสนใจมากนักขณะที่เชื้อดื้อยาต้านจุลชีพหลายขนานพบได้มากขึ้น โดยเฉพาะเชื้อ Enterococcus Faecium, Staphylococcus Aureus, Klebsiella and Escherichia coli, Acinetobacter baumannii, Pseudmonas aeruginosa และ Enterobacter sp. (World Health Organization, 2011) ในปี 2019 ศูนย์ควบคุมและป้องกันโรคของประเทศสหรัฐอเมริกา (Centers for Disease Control and Prevention, CDC) รายงานว่าในแต่ละปีมีชาวอเมริกันอย่างน้อย 2.8 ล้านคนได้รับเชื้อดื้อยาและมีผู้ที่เสียชีวิตจากเชื้อดื้อยาราว 35,000 คน (Centers for Disease Control and Prevention, 2022) สำหรับในประเทศไทยพบอัตราติดเชื้อดื้อยาปฏิชีวนะมากกว่า 100,000 รายต่อปี มีผู้ป่วยที่ต้องเข้ารับการรักษาตัวในโรงพยาบาลนานขึ้น 3.24 ล้านวันต่อปี และมีมูลค่าการสูญเสียทางเศรษฐกิจ 2,539-6,084 ล้านบาทต่อปี (National Antimicrobial Resistance Surveillance, 2013) ดังนั้นจึงมีการออกแบบกลยุทธ์เพื่อนำมาใช้ในการลดการดื้อยาในโรงพยาบาล ได้แก่ การพัฒนาระบบรายงานแนวโน้มสถานการณ์เชื้อดื้อยาในโรงพยาบาล การพัฒนาระบบตรวจจับและรายงานเชื้อดื้อยารายบุคคล การเพิ่มความตระหนักเกี่ยวกับนโยบายและกระบวนการการควบคุม

การติดเชื้อพื้นฐานในโรงพยาบาล การตั้งเป้ายุทธศาสตร์ของโรงพยาบาลในการตรวจจับ ป้องกันและควบคุมเชื้อดื้อยา และการส่งต่อข้อมูลแก่หน่วยงานที่เกี่ยวข้อง การวางแผนในการดูแลผู้ป่วยดื้อยา รวมถึงการสร้างนโยบายการใช้ยาอย่างสมเหตุผล เป็นต้น (World Health Organization, 2011)

กระทรวงสาธารณสุขมีนโยบายการพัฒนาระบบบริการสุขภาพ เพื่อเป็นการเพิ่มประสิทธิภาพในการบริหารจัดการรวมถึงการตอบสนองต่อปัญหาสุขภาพที่สำคัญ โดยหนึ่งในนโยบายการพัฒนาระบบบริการสุขภาพนั้นคือการพัฒนาระบบบริการสุขภาพเพื่อการใช้ยาอย่างสมเหตุผลตามนโยบายแห่งชาติด้านยา พ.ศ. 2554 และยุทธศาสตร์การพัฒนาระบบยาแห่งชาติ พ.ศ. 2555-2559 คณะกรรมการพัฒนาระบบยาแห่งชาติจึงได้มอบหมายให้คณะอนุกรรมการส่งเสริมการใช้ยาอย่างสมเหตุผลดำเนินการและกำกับดูแลให้เป็นตามยุทธศาสตร์ที่ตั้งไว้ จนในปี พ.ศ. 2556 จึงกำหนดให้มีการดำเนินการโครงการโรงพยาบาลส่งเสริมการใช้ยาอย่างสมเหตุผล (Rational Drug Use Hospital: RDU Hospital) ผ่านการดำเนินงานตามกุญแจสำคัญ 6 ประการ โดยกุญแจดอกที่ 3 เกี่ยวข้องกับการจัดทำหรือจัดหาเครื่องมือจำเป็นที่ช่วยให้เกิดการสั่งใช้ยาอย่างสมเหตุผล โครงการ RDU Hospital ได้เสนอเครื่องมือที่จำเป็นที่ช่วยให้เกิดการสั่งใช้ยาอย่างสมเหตุผลใน 2 กลุ่มโรคสำคัญ คือ โรคไม่ติดต่อเรื้อรัง (Non-communicable Diseases) และโรคติดเชื้อ (Infectious Diseases) ซึ่งโรคติดเชื้อเป็นการส่งเสริมการใช้ยาปฏิชีวนะอย่างรับผิดชอบ โดยเป็นการรักษาและป้องกันโรค หรือภาวะที่มีหลักฐานว่ายาปฏิชีวนะไม่มีความจำเป็นแต่ก็ยังมีการใช้อยู่มากในทางปฏิบัติ (Junkunapas, 2016) จากนั้นในปีงบประมาณ 2560 โรงพยาบาลในเขตสุขภาพที่ 7 ได้เริ่มดำเนินการตามนโยบายของกระทรวงสาธารณสุขที่ให้โรงพยาบาลในสังกัดทุกแห่งดำเนินการส่งเสริมการใช้ยาอย่างสมเหตุผลโดยกำหนดเป็นแผนพัฒนาระบบบริการสุขภาพ สาขาที่ 15 เพื่อให้ประชาชนได้รับการรักษาด้วยยาอย่างประสิทธิภาพ มีความปลอดภัย และลดการสูญเสียทางเศรษฐกิจ (Rational Drug Use Sub-Committee, 2015, Junkunapas, 2016) สำหรับจังหวัดมหาสารคาม โรงพยาบาลทุกแห่งได้มีการดำเนินงานตามนโยบายแต่ยังไม่ได้มีการประเมินผลหลังการดำเนินงานดังกล่าว การวิจัยในครั้งนี้จึงมีวัตถุประสงค์เพื่อศึกษาผลจากการดำเนินงานตามนโยบายการใช้ยาอย่างสมเหตุผลของกระทรวงสาธารณสุขต่อปริมาณการใช้ยาปฏิชีวนะของงานผู้ป่วยนอกของโรงพยาบาลในจังหวัดมหาสารคาม โดยข้อมูลที่ได้จะสามารถนำไปใช้ในการพัฒนาระบบการดูแลผู้ป่วย รวมถึงการพัฒนาแนวทางการใช้ยาปฏิชีวนะอย่างสมเหตุผลสำหรับโรงพยาบาลในจังหวัดมหาสารคามและหน่วยบริการในเขตสุขภาพที่ 7 ให้มีประสิทธิภาพมากยิ่งขึ้นต่อไป

วัตถุประสงค์วิจัย

1. เพื่อศึกษาผลการดำเนินงานตามนโยบายการใช้ยาอย่างสมเหตุผลของกระทรวงสาธารณสุขต่อปริมาณการใช้ยาปฏิชีวนะของงานผู้ป่วยนอกของโรงพยาบาลในจังหวัดมหาสารคาม ในโรคติดเชื้อที่ระบบการหายใจช่วงบนและหลอดลมอักเสบเฉียบพลัน (Respiratory Infections, RIs) โรคอุจจาระร่วงเฉียบพลัน (Acute Diarrhea, AD) และบาดแผลสดจากอุบัติเหตุที่เกิดภายใน 6 ชั่วโมงก่อนได้รับการรักษา (Fresh Traumatic Wound, FTW)
2. เพื่อศึกษาปริมาณการใช้ยาปฏิชีวนะของงานผู้ป่วยนอกของโรงพยาบาลในจังหวัดมหาสารคาม (โดยพิจารณาจาก DDD ต่อ 1000 OP Visits) ในโรค RIs, AD และ FTW

ระเบียบวิธีวิจัย

การวิจัยนี้ใช้ข้อมูลทุติยภูมิ (Secondary Data) ในช่วงก่อนการดำเนินงานตามนโยบาย (ปีงบประมาณ 2559) และหลังการดำเนินงานตามนโยบายการใช้ยาอย่างสมเหตุผล (ปีงบประมาณ 2560) ที่ถูกนำมาใช้ทั่วประเทศไทยรวมถึงจังหวัดมหาสารคาม

แหล่งข้อมูลที่ใช้ในการวิจัย

ข้อมูลปริมาณการใช้ยาปฏิชีวนะของผู้ป่วยนอกในโรค RIs, AD และ FTW ที่ใช้ในการวิจัยครั้งนี้ ได้มาจากข้อมูลจากการบันทึกใน 43 แฟ้มของโรงพยาบาลในจังหวัดมหาสารคามทั้งหมดที่บันทึกในโปรแกรม Health Data Center (HDC) ของกระทรวงสาธารณสุข ซึ่งข้อมูลได้รับการตรวจสอบความถูกต้องของข้อมูลจากผู้รับผิดชอบงาน

การเก็บรวบรวมข้อมูล

การวิจัยในครั้งนี้ทำการรวบรวมข้อมูลการใช้ยาปฏิชีวนะของงานผู้ป่วยนอกในโรค RIs, AD และ FTW ช่วงก่อนดำเนินนโยบายการใช้ยาอย่างสมเหตุผล 12 เดือน (ตุลาคม 2558 ถึงกันยายน 2559) และหลังดำเนินนโยบายการใช้ยาอย่างสมเหตุผล 12 เดือน (ตุลาคม 2559 ถึงกันยายน 2560) ของโรงพยาบาลในจังหวัดมหาสารคามทั้งหมดจำนวน 13 แห่ง ประกอบด้วยโรงพยาบาลทั่วไปจำนวน 1 แห่ง และโรงพยาบาลชุมชนจำนวน 12 แห่ง โดยข้อมูลที่ใช้เป็นปริมาณยาโดยเฉลี่ยสำหรับการรักษาต่อวันในขนาดการรักษาปกติสำหรับข้อบ่งใช้หลักของยานั้นในผู้ใหญ่ตามที่ WHO กำหนดหรือที่เรียกว่า Defined Daily Dose (DDD) (WHO, 2022a, WHO, 2022b) ต่อ 1000 OP visits (ผู้ป่วยนอกที่มารับบริการที่โรงพยาบาลในรูปแบบไป-กลับ) ในส่วนรหัสโรคหรือรหัสหัตถการที่เกี่ยวข้อง (ICD-10) ใช้ข้อมูลจากคำชี้แจงรายละเอียดตัวชี้วัด Service Plan สาขา RDU ที่กำหนดโดยกระทรวงสาธารณสุข

การวิเคราะห์ข้อมูล

1. วิเคราะห์ผลการดำเนินงานตามนโยบายการใช้ยาอย่างสมเหตุผลของกระทรวงสาธารณสุขต่อปริมาณการใช้ยาปฏิชีวนะของงานผู้ป่วยนอกโดยใช้สถิติการวิเคราะห์ข้อมูลอนุกรมด้วยสมการถดถอยแบบเป็นช่วง (Segmented Regression of Interrupted Time-series Analysis: ITS) เพื่อประเมินผลการดำเนินงานตามนโยบายการใช้ยาอย่างสมเหตุผลต่อการเปลี่ยนแปลงปริมาณการใช้ยาปฏิชีวนะตั้งแต่ก่อนเริ่มดำเนินการตามนโยบาย 12 เดือนและหลังดำเนินการตามนโยบายอีก 12 เดือน ซึ่งเป็นการวิเคราะห์ข้อมูลอย่างต่อเนื่องรวมระยะเวลา 24 เดือน ตามสมการนี้

$$\hat{Y}_t = \beta_0 + \beta_1 * \text{time} + \beta_2 * \text{intervention} + \beta_3 * \text{time after intervention} + e_t$$

เมื่อ time คือเวลาเป็นเดือนในช่วงที่ศึกษา intervention คือการดำเนินงานตามนโยบาย time after intervention คือเวลาหลังการมีนโยบาย β_0 คือค่าคงที่ β_1 คือค่าสัมประสิทธิ์ของแนวโน้มตามเวลาหรือแนวโน้มที่มีอยู่แล้วก่อนการมีนโยบาย β_2 คือค่าสัมประสิทธิ์ของการเปลี่ยนแปลงจากนโยบาย และ β_3 คือค่าสัมประสิทธิ์ของการเปลี่ยนแปลงแนวโน้มจากการมีนโยบายหรือการเปลี่ยนแปลงแนวโน้มหลังการมีนโยบายเปรียบเทียบกับ ก่อนมีนโยบาย และ e_t คือค่าความคลาดเคลื่อน ในการวิเคราะห์ครั้งนี้กำหนดระดับนัยสำคัญที่ $p<0.05$ และการวิจัยนี้ทดสอบ Autocorrelation ด้วย Cumby-Huizinga test (Linden, 2015) โดยใช้โปรแกรมทางสถิติ STATA version 16 ในการวิเคราะห์ข้อมูล

2. วิเคราะห์ปริมาณการใช้ยาปฏิชีวนะของงานผู้ป่วยนอกของโรงพยาบาลในจังหวัดมหาสารคาม (โดยพิจารณาจาก DDD ต่อ 1000 OP Visits) โดยใช้สถิติเชิงพรรณนา ได้แก่ จำนวนและผลรวมทั้งหมดของข้อมูลปริมาณการใช้ยาปฏิชีวนะของงานผู้ป่วยนอกของโรงพยาบาลในจังหวัดมหาสารคาม ระหว่างก่อนดำเนินการและหลังดำเนินการตามนโยบายการใช้ยาอย่างสมเหตุผล โดยใช้โปรแกรมทางสถิติ STATA Version 16 ในการวิเคราะห์ข้อมูล

จริยธรรมวิจัย

การวิจัยนี้ผ่านการรับรองจริยธรรมจากคณะกรรมการจริยธรรมสำนักงานสาธารณสุข จังหวัดมหาสารคาม เลขที่ 824 ลงวันที่ 30 พฤษภาคม 2565

ผลการวิจัย

1. ผลของนโยบายจากการวิเคราะห์ข้อมูลอนุกรมด้วยสมการถดถอยแบบเป็นช่วง (Segmented Regression of Interrupted Time-Series Analysis: ITS)

จากการวิเคราะห์ข้อมูลอนุกรมด้วยสมการถดถอยแบบเป็นช่วงเพื่อดูผลกระทบของการใช้นโยบายการใช้ยาอย่างสมเหตุผลต่อการเปลี่ยนแปลงปริมาณการใช้ยาปฏิชีวนะของงานผู้ป่วยนอกของโรงพยาบาลในจังหวัดมหาสารคาม โดยวิเคราะห์ข้อมูลตั้งแต่ก่อนเริ่มนำนโยบายการใช้ยาอย่างสมเหตุผลมาใช้ 12 เดือนและหลังจากมีการดำเนินการตามนโยบายการใช้ยาอย่างสมเหตุผลอีก 12 เดือน พบว่าก่อนเริ่มมีการใช้นโยบายการใช้ยาอย่างสมเหตุผลปริมาณการใช้ยาปฏิชีวนะต่อเดือนอยู่ที่ประมาณ 1,697 DDD ต่อ 1000 OP visits และปริมาณการใช้ยาปฏิชีวนะ

ในช่วงก่อนเริ่มใช้นโยบายมีแนวโน้มเพิ่มขึ้นทุกเดือนประมาณ 1.579 DDD ต่อ 1000 OP visits โดยไม่มีนัยสำคัญทางสถิติ (95% CI: -16.708 to 19.902, p=0.857) เมื่อเริ่มดำเนินการตามนโยบายการใช้ยาอย่างสมเหตุผลในเดือนแรก พบว่าปริมาณการใช้ยาปฏิชีวนะลดลง 25.639 DDD ต่อ 1000 OP visits โดยไม่มีนัยสำคัญทางสถิติ (95% CI: -220.056 to 168.780, p=0.786) และหลังดำเนินการตามนโยบายพบว่าปริมาณการใช้ยาปฏิชีวนะมีแนวโน้มลดลง 24.480 DDD ต่อ 1000 OP visits ทุกเดือนเมื่อเปรียบเทียบกับก่อนมีนโยบาย โดยไม่มีนัยสำคัญทางสถิติ (95% CI: -51.907 to 2.945, p=0.077) (ตาราง 1)

ตาราง 1 ผลของนโยบายการใช้ยาอย่างสมเหตุผลต่อปริมาณการใช้ยาปฏิชีวนะของงานผู้ป่วยนอกของโรงพยาบาลในจังหวัดมหาสารคาม ในระหว่างเดือนตุลาคม 2558 ถึงกันยายน 2560 จากการวิเคราะห์ข้อมูลอนุกรมด้วยสมการถดถอยแบบเป็นช่วง

ปริมาณการใช้ยาปฏิชีวนะต่อเดือน (DDD ต่อ 1000 OP visits)	Coefficient	Standard Error	t-Statistic	95% CI		*p*-value
				Lower Limit	Upper Limit	
แนวโน้มช่วงก่อนใช้นโยบาย	1.579	8.775	0.18	-16.708	19.902	.857
ผลของนโยบายต่อปริมาณการใช้ยา	-25.639	93.203	-0.28	-220.056	168.780	.786
ผลของนโยบายต่อแนวโน้ม	-24.481	13.148	-1.86	-51.907	2.945	.077
ค่า Constant	1697.316	45.343	37.43	1602.732	1791.9	< .001

* Regression with Newey-West Standard Errors

การประมาณแนวโน้มปริมาณการใช้ยาปฏิชีวนะต่อเดือน (DDD ต่อ 1000 OP Visits) ของงานผู้ป่วยนอกของโรงพยาบาลในจังหวัดมหาสารคามเมื่อดำเนินการตามนโยบายการใช้ยาอย่างสมเหตุผล พบว่ามีปริมาณการใช้ยาปฏิชีวนะต่อเดือนลดลงที่อัตรา 22.884 DDD ต่อ 1000 OP visits อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ (95% CI: -42.071 to -3.696, p= .022) (ตาราง 2)

ตาราง 2 การประมาณแนวโน้มปริมาณการใช้ยาปฏิชีวนะของงานผู้ป่วยนอกของโรงพยาบาลในจังหวัดมหาสารคามจากการดำเนินงานตามนโยบายการใช้ยาอย่างสมเหตุผล (Postintervention Linear Trend)

Linear Trend (Treated)**	Coefficient	Standard Error	t-statistic	95% CI		*p-value*
				Lower Limit	Upper Limit	
ประมาณการแนวโน้มปริมาณการใช้ยาปฏิชีวนะต่อเดือน (DDD ต่อ 1000 OP visits) จากการดำเนินงานตามนโยบายการใช้ยาอย่างสมเหตุผล	-22.884	9.199	-2.49	-42.071	-3.696	.022

** Treated = $\beta_1 + \beta_3$

2. ปริมาณการใช้ยาปฏิชีวนะของงานผู้ป่วยนอกของโรงพยาบาลในจังหวัดมหาสารคาม

ปริมาณการใช้ยาปฏิชีวนะจำแนกตามชื่อสามัญทางยาจากข้อมูลการบันทึกใน 43 แฟ้มของงานผู้ป่วยนอกของโรงพยาบาลในจังหวัดมหาสารคาม ในระหว่างเดือนตุลาคม 2558 ถึงกันยายน 2560 โดยพิจารณาจากค่า DDD ของยาปฏิชีวนะต่อ 1000 OP visits พบว่าปริมาณการใช้ยาปฏิชีวนะระหว่างเดือนตุลาคม 2558 ถึงกันยายน 2559

เท่ากับ 20,473.20 DDD ต่อ 1000 OP visits และระหว่างเดือนตุลาคม 2559 ถึงกันยายน 2560 เท่ากับ 18,779.81 DDD ต่อ 1000 OP visits (ตาราง 3)

ตาราง 3 ปริมาณการใช้ยาปฏิชีวนะของงานผู้ป่วยนอกของโรงพยาบาลในจังหวัดมหาสารคาม ในระหว่างเดือนตุลาคม 2558 ถึงกันยายน 2560

ปริมาณการใช้ยาปฏิชีวนะ (เดือน)	ปีงบประมาณ 2559 (ก่อนดำเนินนโยบาย)		ปีงบประมาณ 2560 (หลังดำเนินนโยบาย)	
	OP Visit (ครั้ง)	DDD ต่อ 1000 OP Visits	OP Visit (ครั้ง)	DDD ต่อ 1000 OP Visits
ตุลาคม	77,663	1,803.42	86,597	1,831.62
พฤศจิกายน	72,691	1,705.38	81,220	1,696.20
ธันวาคม	74,326	1,636.32	78,942	1,622.94
มกราคม	73,089	1,681.97	78,656	1,585.30
กุมภาพันธ์	76,158	1,765.50	75,063	1,634.93
มีนาคม	82,422	1,763.10	80,820	1,467.63
เมษายน	66,444	1,615.44	67,192	1,455.71
พฤษภาคม	67,600	1,516.65	74,521	1,399.36
มิถุนายน	74,674	1,600.37	77,800	1,485.75
กรกฎาคม	68,656	1,792.98	76,218	1,534.02
สิงหาคม	75,525	1,832.18	81,679	1,511.05
กันยายน	73,983	1,759.89	79,514	1,555.30

* พิจารณาจากค่า DDD ของยาปฏิชีวนะต่อ 1000 OP visits

** Defined Daily Dose (DDD) หมายถึง ปริมาณยาโดยเฉลี่ยสำหรับการรักษาในแต่ละวันหรือขนาดยาเฉลี่ยต่อวันเพื่อใช้ในการรักษาในผู้ใหญ่ที่ WHO กำหนด

อภิปรายผล

การวิเคราะห์ข้อมูลอนุกรมด้วยสมการถดถอยแบบเป็นช่วง (Segmented Regression of Interrupted Time-Series Analysis) เป็นวิธีการวิเคราะห์ข้อมูลที่เป็นจุดแข็งในการประเมินผลการดำเนินงานตามนโยบายการใช้ยาอย่างสมเหตุผลอย่างมีประสิทธิภาพ เนื่องจากวิธีการดังกล่าวสามารถเปรียบเทียบผลการดำเนินงานในช่วงเวลาที่แตกต่างกันและสามารถหาแนวโน้มของผลการดำเนินงานในช่วงเวลาดำเนินงานตามนโยบายอย่างต่อเนื่องได้ (Wagner, Soumerai, Zhang, & Ross-Degnan, 2002) แต่อย่างไรก็ตามการวิเคราะห์โดยวิธีนี้เป็นการวิเคราะห์ในภาพรวมของข้อมูลมากกว่าการวิเคราะห์รายบุคคลดังนั้นอาจทำให้เกิดอคติและขาดข้อมูลที่มีความเฉพาะในระดับบุคคลได้ (Zhen, Jin, & Xu, 2018)

จากการวิเคราะห์ข้อมูลอนุกรมด้วยสมการถดถอยแบบเป็นช่วงของปริมาณการใช้ยาปฏิชีวนะของงานผู้ป่วยนอกของโรงพยาบาลในจังหวัดมหาสารคาม ก่อนและหลังการดำเนินนโยบายการใช้ยาอย่างสมเหตุผลจำนวน 24 เดือนในครั้งนี้ แสดงให้เห็นว่าแนวโน้มของปริมาณการใช้ยาปฏิชีวนะของงานผู้ป่วยนอกของโรงพยาบาลในจังหวัดมหาสารคามลดลงอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติภายหลังจากมีการดำเนินงานตามนโยบายการใช้ยาอย่างสมเหตุผล ซึ่งสอดคล้องกับการศึกษาผลการดำเนินงานตามนโนบายการใช้ยาปฏิชีวนะอย่างสมเหตุผลในหญิงคลอดปกติโรงพยาบาลมหาสารคามโดยการทำศึกษาข้อมูลย้อนหลังจากการทบทวนเวชระเบียนผู้ป่วยในและประเมินผลของนโยบายการใช้ยาอย่างสมเหตุผล พบว่าการดำเนินงานตามนโยบายการใช้ยาอย่างสมเหตุผลทำให้อัตราและมูลค่าการใช้ยาปฏิชีวนะในหญิงคลอดปกติลดลงร้อยละ 82.1 และ 6,663 บาท ตามลำดับ (Chaiyasong, Tiyapak, Supathaweewat, Mithala, & Chaiyasong, 2019) นอกจากนี้ Ansari, Gray, Nathwani, Phillips, Ogston,

Ramsay et al., (2003) ทำการศึกษาผลของการดำเนินนโยบายการใช้ยาอย่างสมเหตุผลต่อการสั่งใช้ยา Carbapenems, Glycopeptides, Amphotericin, Ciprofloxacin, Linezolid, Piperacillin-tazobactam และ Third-generation Cephalosporins ในโรงพยาบาลในประเทศสกอตแลนด์ โดยทำการศึกษาก่อนและหลังการดำเนินนโยบายการใช้ยาอย่างสมเหตุผล 24 เดือน พบว่าหลังมีการดำเนินนโยบายการใช้ยาอย่างสมเหตุผล การใช้ยาปฏิชีวนะต่อเดือนลดลง 0.27 DDD ต่อ 100 วันนอน และมีมูลค่าการใช้ยาต่อเดือนลดลง £1,908 และการศึกษาโดย Zhen, Jin, & Xu (2018) ซึ่งทำการศึกษาผลของการใช้ยาปฏิชีวนะจากการนำโปรแกรม Rural Clinics Prescription Comment (RCPC) มาประยุกต์ใช้ โดยทำการศึกษา 22 เดือนในประเทศจีน พบว่าอัตราการใช้ยาปฏิชีวนะต่อเดือนลดลงร้อยละ 1.12 หลังจากมีการใช้โปรแกรม RCPC

อย่างไรก็ตามการวิจัยในครั้งนี้ใช้ข้อมูลทุติยภูมิระหว่างปี พ.ศ. 2558 ถึง พ.ศ. 2560 จึงทำให้มีข้อจำกัดบางประการ ได้แก่ ข้อมูลการใช้ยาปฏิชีวนะเป็นข้อมูลที่ในภาพรวมของโรงพยาบาลในจังหวัดมหาสารคาม ทำให้ไม่อาจบอกได้ว่าโรงพยาบาลใดมีการควบคุมการใช้ยาปฏิชีวนะได้ดีหรือต้องได้รับการแก้ไข นอกจากนี้การดำเนินงานตามนโยบายการใช้ยาอย่างสมเหตุผลในแต่ละพื้นที่ยังมีความเข้มแข็งไม่เท่ากันซึ่งผลการศึกษาที่ได้ในครั้งนี้เป็นเพียงภาพรวมเท่านั้น ในส่วนของการใช้ยาปฏิชีวนะที่ลดลงในสถานพยาบาลของรัฐนั้นอาจส่งผลให้การใช้ยาปฏิชีวนะในสถานพยาบาลเอกชนหรือร้านยาเพิ่มขึ้นได้ นอกจากนี้การศึกษาในครั้งนี้เป็นการศึกษาปริมาณการใช้ยาปฏิชีวนะในงานผู้ป่วยนอกในกลุ่มโรค RIs, AD และ FTW เพียงกลุ่มเดียว และทำการเปรียบเทียบก่อนและหลังการดำเนินงานตามนโยบายการใช้ยาอย่างสมเหตุผลโดยไม่มีกลุ่มควบคุม ดังนั้นการศึกษาในอนาคตควรมีกลุ่มควบคุมอย่างยิ่ง เพื่อให้ผลการศึกษาสามารถทราบได้อย่างแน่ชัดว่าปริมาณการใช้ยาปฏิชีวนะที่มีแนวโน้มลดลงนั้นเกิดจากนโยบายการใช้ยาอย่างสมเหตุผลอย่างแท้จริงไม่ได้เกิดจากนโยบายอื่น ๆ เช่น นโยบายการควบคุมค่าใช้จ่ายด้านยาของรัฐบาลที่เกิดขึ้นในบางช่วงเวลา เป็นต้น เมื่อพิจารณาเกี่ยวกับประเด็นความถูกต้องของข้อมูล การศึกษาในอนาคตควรทำการศึกษาแบบไปข้างหน้าเพื่อให้ได้ข้อมูลที่ถูกต้องมากยิ่งขึ้น รวมถึงควรมีการศึกษาเกี่ยวกับปัจจัยที่มีผลต่อปริมาณการใช้ยาปฏิชีวนะ มูลค่าการใช้ยาปฏิชีวนะ การใช้ยาปฏิชีวนะในระดับบุคคล การใช้ยาปฏิชีวนะในการวินิจฉัยโรคที่แตกต่างกัน การวัดผลลัพธ์ในด้านการรักษา การวิเคราะห์ข้อมูลการใช้ยาปฏิชีวนะในภาพรวมของประเทศในการดำเนินการตามนโยบายการใช้ยาอย่างสมเหตุผล เพื่อให้ได้ข้อมูลที่ครอบคลุมมากยิ่งขึ้นและสามารถนำไปกำหนดแนวทางในการปฏิบัติเกี่ยวกับการใช้ยาปฏิชีวนะได้เหมาะสมยิ่งขึ้น การวิจัยในครั้งนี้เป็นการเก็บรวบรวมข้อมูลเฉพาะปริมาณการใช้ยาปฏิชีวนะของงานผู้ป่วยนอกซึ่งถือว่าเป็นจุดเริ่มต้นที่ดีในการนำข้อมูลดังกล่าวมาใช้ในการวิเคราะห์ผลการดำเนินการตามนโยบายการใช้ยาอย่างสมเหตุผล แต่ข้อมูลมูลค่าการใช้ยาก็มีความสำคัญอย่างยิ่งในการสะท้อนถึงการใช้ยาอย่างสมเหตุผล เพื่อจะทำให้ทราบถึงมูลค่าการใช้ยาในภาพรวม มูลค่าการใช้ยาของแต่ละรายการ และเพื่อให้การวิเคราะห์ข้อมูลมีความชัดเจนยิ่งขึ้น

การนำผลการวิจัยไปใช้

ผลจากการวิจัยในครั้งนี้ สามารถนำไปใช้ประโยชน์ดังนี้

1. ในระดับเขตสุขภาพ ควรจัดให้มีการบูรณาการร่วมกันระหว่างนโยบายการใช้ยาอย่างสมเหตุผลและแผนพัฒนาระบบบริการสุขภาพสาขาอื่น ๆ ที่เกี่ยวข้องกับการใช้ยาเพื่อให้การรักษาด้วยยาเป็นไปอย่างมีประสิทธิภาพและเกิดความสำเร็จในการขับเคลื่อนตามนโยบายการใช้ยาอย่างสมเหตุผลอย่างยั่งยืน

2. ในระดับจังหวัด ควรสร้างทีมพี่เลี้ยงและเครือข่ายในระดับจังหวัดเพื่อช่วยดูแล กำกับ และติดตามการดำเนินงานตามนโยบายการใช้ยาอย่างสมเหตุผล โดยเฉพาะการใช้ยาปฏิชีวนะอย่างสมเหตุผลของโรงพยาบาลในเครือข่ายให้มีประสิทธิภาพมากยิ่งขึ้น และทำให้เครือข่ายเกิดการพัฒนาด้านยาไปพร้อม ๆ กัน

3. ในระดับโรงพยาบาล ควรส่งเสริมกิจกรรมการใช้ยาอย่างสมเหตุผลเชิงรุกสู่ประชาชน เพื่อสร้างความตระหนักรู้ในการดูแลสุขภาพและลดการใช้ยาปฏิชีวนะเกินจำเป็นของประชาชน

ข้อเสนอแนะในการวิจัยครั้งต่อไป

การวิจัยนี้สามารถสรุปได้ว่าการดำเนินนโยบายการใช้ยาอย่างสมเหตุผลทำให้มีการใช้ยาปฏิชีวนะอย่างสมเหตุผลมากขึ้น ส่งผลให้ปริมาณการใช้ยาปฏิชีวนะของผู้ป่วยนอกของโรงพยาบาลในจังหวัดมหาสารคามมีแนวโน้มลดลงอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ การสร้างนโยบายการใช้ยาอย่างสมเหตุผลเป็นอีกหนึ่งกลยุทธ์ที่มีความสำคัญในการนำมาประยุกต์ใช้เพื่อลดเชื้อดื้อยาในโรงพยาบาล โดยนโยบายดังกล่าวเป็นเครื่องมือที่นำไปใช้ในการลดและป้องกันการสั่งใช้ยาปฏิชีวนะให้แก่ผู้ป่วยอย่างไม่จำเป็น แต่อย่างไรก็ตามการวิจัยในครั้งนี้ยังมีข้อจำกัดบางประการ ดังนั้นการวิจัยในอนาคตควรพิจารณาประเด็นดังต่อไปนี้

1. ควรทำการศึกษาผลการดำเนินการตามนโยบายการใช้ยาอย่างสมเหตุผลแบบไปข้างหน้า
2. ควรศึกษาปัจจัยที่มีผลต่อปริมาณการใช้ยาปฏิชีวนะในการดำเนินการตามนโยบายการใช้ยาอย่างสมเหตุผล
3. ควรศึกษามูลค่าการใช้ยาปฏิชีวนะ การใช้ยาปฏิชีวนะในระดับบุคคล รวมถึงการใช้ยาปฏิชีวนะในการวินิจฉัยโรคที่แตกต่างกันในการดำเนินการตามนโยบายการใช้ยาอย่างสมเหตุผล
4. ควรมีการวัดผลลัพธ์ในด้านการรักษาร่วมด้วย

References

Centers for Disease Control and Prevention. (2022). *Archived: 2019 AR Threats Report*. Retrieved from: https://www.cdc.gov/drugresistance/biggest-threats.html

Chaiyasong, C., Tiyapak, P., Supathaweewat, S., Mithala, S., & Chaiyasong. S. (2019). Effect of Rational Drug Use Policy on Antibiotic Prophylaxis Use in Normal Vaginal Delivery in Mahasarakham Hospital. *Journal of Health Systems Research, 13*(3), 261-270.

Ansari, F., Gray, K., Nathwani, D., Phillips, G., Ogston, S., Ramsay, et al. (2003). Outcomes of an Intervention to Improve Hospital Antibiotic Prescribing: Interrupted Time Series with Segmented Regression Analysis. *J Antimicrob Chemother, 52*(5), 842-848.

Junkunapas, P. (2016). *Service Plan: Rational Drug Use. Nonthaburi: Office of Permanent Secretary Ministry of Public Health*. Retrieved April 20, 2022 from https://r8way.moph.go.th/r8wayadmin/page/uploads_file/20170306112339_9.%E0%B8%84%E0%B8%B9%E0%B9%8B%E0%B8%A1%E0%B8%B7%E0%B8%ADService%20Plan%20RDU.pdf

Linden, A. (2015). Conducting Interrupted Time-Series Analysis for Single-and Multiple-Group Comparisons. *The Stata Journal, 15*(2), 480-500.

National Antimicrobial Resistance Surveillance. (2013). *Situations of Antimicrobial Resistance in Thailand.* Retrieved April 20, 2022 from: http://narst.dmsc.moph.go.th/news001.html

Rational Drug Use Sub-Committee. (2015). *Rational Drug Use Hospital Manual*. 1st ed. Bangkok: The Agricultural Co-operative Federation of Thailand. Retrieved April 12, 2022 from https://www.fda.moph.go.th/sites/drug/Shared%20Documents/National-Drug-Policy/06/RDU%20final_220615.pdf

World Health Organization. (2011). *Archived: Step-By-Step Approach for Development and Implementation of Hospital and Antibiotic Policy and Standard Treatment Guidelines*. Retrieved April 12, 2022 from https://apps.who.int/iris/handle/10665/205912

World Health Organization. (2022a). *Archived: Definition and General Considerations*. Retrieved April 25, 2022 from https://www.whocc.no/ddd/definition_and_general_considera/

World Health Organization. (2022b*). Archived: DDD Alterations from 2005-2021.* Retrieved April 25, 2022 from: https://www.whocc.no/atc_ddd_alterations__cumulative/ddd_alterations/

Wagner, A. K., Soumerai, S. B., Zhang, F., & Ross-Degnan D. (2002). Segmented Regression Analysis of Interrupted Time Series Studies in Medication Use Research. *J Clin Pharm Ther, 27*(4), 299-309.

Zhen, L., Jin, C., & Xu, H. N. (2018). The Impact of Prescriptions Audit and Feedback for Antibiotic Use in Rural Clinics: Interrupted Time Series with Segmented Regression Analysis. *BMC Health Serv Res, 16;18*(1), 777.

The Southern College Network Journal of Nursing and Public Health

ผลของโปรแกรมส่งเสริมความรู้ในการช่วยฟื้นคืนชีพขั้นพื้นฐานกรณีเด็กจมน้ำในอาสาสมัครสาธารณสุขประจำหมู่บ้านในโรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลคลองฉนาก จ.สุราษฎร์ธานี

Child Drowning: The Effectiveness of a Cardiopulmonary Educational Program on Life Support Skills of Village Health Volunteers in Surat Thani Province

รุ่งนภา จันทรา[1*], ลัดดา เรืองด้วง[2] และ ชุลีพร หีตอักษร[1]

Rungnapa Chantra[1*], Ladda Ruangdoung[2] and Chuleeporn Heetakson[1]

วิทยาลัยพยาบาลบรมราชชนนี สุราษฎร์ธานี คณะพยาบาลศาสตร์ สถาบันพระบรมราชชนก กระทรวงสาธารณสุข[1*], โรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลคลองฉนาก จังหวัดสุราษฎร์ธานี[2]

Boromarajonani College of Nursing, Suratthani, Faculty of Nursing, Praboromarajchanok Insititute, Ministry of Public Health[1*], Klong Chanak Health Promoting Hospital, Surat Thani Province[2]

(Received: *August 26, 2020*; Revised: *August 23, 2022*; Accepted: *September 7, 2022*)

บทคัดย่อ

การวิจัยกึ่งทดลองแบบกลุ่มเดียวสอบก่อนและหลัง มีวัตถุประสงค์เพื่อศึกษาผลของโปรแกรมส่งเสริมความรู้ในการช่วยฟื้นคืนชีพกรณีเด็กจมน้ำต่อความรู้และการปฏิบัติการช่วยฟื้นคืนชีพกรณีช่วยเด็กจมน้ำของอาสาสมัครสาธารณสุขประจำหมู่บ้านในโรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลคลองฉนาก จ.สุราษฎร์ธานี จำนวน 30 คน เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัยคือ โปรแกรมส่งเสริมความรู้ในการช่วยฟื้นคืนชีพกรณีเด็กจมน้ำ ใช้วิธีการเรียนตามทฤษฎีการเรียนรู้แบบกระบวนการเรียนรู้ 5 ขั้น (5 STEPs) เก็บข้อมูลด้วยแบบทดสอบวัดความรู้ในการช่วยฟื้นคืนชีพกรณีช่วยเด็กจมน้ำ แบบประเมินทักษะการปฏิบัติการช่วยฟื้นคืนชีพกรณีช่วยเด็กจมน้ำ แบบประเมินความพึงพอใจ หาคุณภาพของแบบสอบถามโดยให้ผู้ทรงคุณวุฒิจำนวน 3 ท่านประเมินดัชนีความสอดคล้องพบว่า ทุกข้อมีค่าดัชนีความสอดคล้องมากกว่า .67 ได้ค่าความเที่ยงของแบบทดสอบความรู้ได้ค่าคูเดอร์ริชาร์ดสัน-21 เท่ากับ .65 แบบประเมินทักษะการปฏิบัติการช่วยฟื้นคืนชีพกรณีช่วยเด็กจมน้ำ และแบบประเมินความพึงพอใจได้ค่าสัมประสิทธิ์แอลฟ่าของครอนบาคเท่ากับ .87 และ .82 ตามลำดับ วิเคราะห์ข้อมูลด้วยร้อยละ ค่าเฉลี่ย ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน และการทดสอบค่าทีแบบสัมพันธ์กัน ผลการวิจัยพบว่า

ค่าเฉลี่ยคะแนนความรู้และทักษะปฏิบัติของอาสาสมัครสาธารณสุขประจำหมู่บ้านหลังได้รับโปรแกรมส่งเสริมความรู้ในการช่วยฟื้นคืนชีพกรณีเด็กจมน้ำสูงกว่าก่อนได้รับโปรแกรมอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 และอาสาสมัครสาธารณสุขประจำหมู่บ้านมีความพึงพอใจที่ได้เข้าร่วมโปรแกรมส่งเสริมความรู้ในการช่วยฟื้นคืนชีพกรณีเด็กจมน้ำอยู่ในระดับมาก

ควรนำโปรแกรมส่งเสริมความรู้ในการช่วยฟื้นคืนชีพกรณีเด็กจมน้ำของอาสาสมัครสาธารณสุขประจำหมู่บ้านไปขยายในสถานที่อื่น ๆ ที่มีบทริบทเป็นพื้นที่ริมน้ำใกล้เคียงกับตำบลคลองฉนาก จ.สุราษฎร์ธานี

คำสำคัญ: โปรแกรมการให้ความรู้, การช่วยฟื้นคืนชีพขั้นพื้นฐาน, เด็กจมน้ำ, อาสาสมัครสาธารณสุขประจำหมู่บ้าน

*ผู้ให้การติดต่อ (Corresponding e-mail: rungnapac64@gmail.com เบอร์โทรศัพท์ 081-3964193)

Abstract

This one-group pretest-posttest design quasi-experimental research aimed to study the effectiveness of a child drowning life support education program on knowledge and resuscitation skills of village health volunteers in Khlong Chanak Subdistrict Health Promoting Hospital of Surat Thani Province. The sample was 30 village health volunteers. The instrument used in the research was an educational program to promote knowledge on resuscitation in case of drowning children. The learning method was based on the Five-Step Learning Theory (5 STEPs). Data were collected with a test to measure knowledge in resuscitation in the event of giving life support to a drowning child, as well as an evaluation form for resuscitation skills in case of saving a drowning child, and a satisfaction assessment form. The content validity of the questionnaire was verified by 3 experts, obtaining an IOC higher than .67. The reliability of the questionnaire in the knowledge part was tested using the Kuder Richardson-21, obtaining a value of .65. While the evaluation form for resuscitation skills and the satisfaction assessment form were tested using Cronbach's alpha coefficient, obtaining values of .87 and .82, respectively. The data were analyzed by percentage, mean, standard deviation, and paired t-test.

The results showed that the mean score of knowledge and skills of village health volunteers after receiving the program was significantly higher than before receiving the program ($p<.05$). Their satisfaction mean score in participating in the educational program in resuscitation in case of drowning children was at a high level.

Per findings, this educational promotion program on resuscitation in case of drowning children should be extended to other places that have a waterfront context or regular flooding.

Keywords: Educational Promotion Program, Basic Cardiopulmonary Life Support, Child Drowning, Village Health Volunteer

บทนำ

สถานการณ์การจมน้ำระดับโลก (Global Report on Drowning) ขององค์การอนามัยโลก (WHO, 2014) พบว่าทุกปีจะมีผู้เสียชีวิตจากการจมน้ำ 327,000 คน ซึ่งผู้ที่จมน้ำเสียชีวิต มากกว่าครึ่งอยู่ในกลุ่มอายุต่ำกว่า 25 ปี ทั้งนี้ในกลุ่มเด็ก ที่อายุต่ำกว่า 15 ปีพบว่าการจมน้ำเป็นสาเหตุการเสียชีวิตอันดับที่ 3 (เสียชีวิตปีละ 140,219 คน) รองจากโรคเยื่อหุ้มสมองอักเสบ (Meningitis) และเอดส์ (HIV) ซึ่งเป็นอุบัติเหตุที่เกิดขึ้นโดยไม่ตั้งใจที่ทำให้เกิดการสูญเสียทางเศรษฐกิจและการเสียชีวิตก่อนวัยอันสมควร การจมน้ำเป็นสาเหตุการเสียชีวิตเป็นอันดับหนึ่งของเด็กไทย ซึ่งสูงกว่าทุกสาเหตุทั้งโรคติดเชื้อและไม่ติดเชื้อ ในช่วง 10 ปี ที่ผ่านมา (ปี 2555 - 2564) โดยเฉพาะในเด็กอายุต่ำกว่า 15 ปี จมน้ำไปแล้วถึง 7,374 คน เฉลี่ยปีละ 737 คน หรือวันละ 2 คน โดยเฉพาะในช่วงเดือน มีนาคม – พฤษภาคม เป็นเดือนที่เด็กจมน้ำเสียชีวิตมากที่สุด เพราะตรงกับช่วงปิดเทอมและช่วงฤดูร้อน เฉลี่ยเพียง 3 เดือน มีเด็กตกน้ำ จมน้ำ เสียชีวิตถึง 241 คน หรือวันละเกือบ 3 คน โดยเฉพาะในช่วง 2 ปีที่ผ่านมา (ปี 2563 - 2564) มีการระบาดของโรคติดเชื้อไวรัสโคโรนา 2019 หรือโควิด 19 ทำให้เด็กต้องเรียนออนไลน์และอยู่บ้านนานขึ้น ซึ่งเปรียบเสมือนการปิดภาคการศึกษาระยะยาว ส่งผลให้การเสียชีวิตจากการจมน้ำของเด็กในปี 2564 เพิ่มสูงมากที่สุดในรอบ 10 ปี (Department of Disease Control, 2022)

จากการศึกษาข้อมูลพบว่าสถานที่อยู่อาศัยรอบๆ แหล่งน้ำ ทุกพื้นที่มีความเสี่ยงต่อการเกิดอุบัติเหตุจมน้ำ โดยสถานที่ที่พบอุบัติเหตุการจมน้ำในเด็กไทยส่วนใหญ่จะพบบริเวณแหล่งน้ำตามธรรมชาติ พบว่าจมน้ำสูงสุดร้อยละ 44.9 (Bureau of Non-Communicable Diseases, 2019) ในพื้นที่ตำบลคลองฉนาก อำเภอเมือง สุราษฎร์ธานี

จังหวัดสุราษฎร์ธานี พบว่าหมู่บ้านคลองฉนากเป็นหมู่บ้านเล็ก ๆ ตั้งอยู่ริมฝั่งคลองฝั่งซ้ายที่แยกมาจากแม่น้ำหลวง ซึ่งติดต่อกับทะเล สภาพภูมิประเทศส่วนใหญ่เป็นที่ราบลุ่ม มีน้ำท่วมตลอดปี การเดินทางเข้าสู่ตำบลคลองฉนาก ใช้เรือเป็นพาหนะสำหรับการเดินทางได้เพียงอย่างเดียว ระยะห่างจากที่ว่าการอำเภอเมืองสุราษฎร์ธานีประมาณ 5 กิโลเมตร ใช้เวลาเดินทาง 30 นาที และประชาชนในหมู่บ้านส่วนใหญ่มีอาชีพหลัก ทำการประมงทำให้ประชาชนที่อาศัยอยู่ในบริเวณนี้ เสี่ยงต่อการเกิดอุบัติเหตุทางน้ำได้ง่าย บุคลากรสาธารณสุขได้ตระหนักและเห็นความสำคัญของการหามาตรการการป้องกันอุบัติเหตุจากการจมน้ำของประชาชนในพื้นที่ดังกล่าว ซึ่งมาตรการการป้องกันการจมน้ำนอกจากการสอนให้เด็กมีความรู้และทักษะการดูแลตนเองเมื่ออยู่ในสถานการณ์เสี่ยงแล้ว การให้ความรู้แก่บุคลากรทางสาธารณสุขก็เป็นมาตรการการป้องกันอันตรายของประชาชนจากการจมน้ำด้วย

การให้ความรู้เป็นสิ่งสำคัญที่จะส่งผลให้บุคคลเกิดพฤติกรรมที่พึงประสงค์ตามมา (Khaemmanee, 2017) ซึ่งเป็นประโยชน์ในการกำหนดแนวทางในการปรับเปลี่ยนพฤติกรรมให้ดีขึ้น ซึ่งความรู้และพฤติกรรม มีผลต่อเนื่องกัน เมื่อให้ความรู้แก่บุคคลแล้ว จะส่งผลทางอ้อมและทางตรงที่ให้บุคคลสามารถปรับเปลี่ยนพฤติกรรมไปในทางที่พึงประสงค์ ดังนั้นผู้วิจัยที่ปฏิบัติงานด้านการดูแลสุขภาพประชาชนจึงมีความสนใจที่จะให้ความรู้และฝึกทักษะการช่วยฟื้นคืนชีพในการช่วยเหลือกรณีเด็กจมน้ำแก่อาสาสมัครสาธารณสุขประจำหมู่บ้าน ในตำบลคลองฉนาก ซึ่งหมู่บ้านคลองฉนากเป็นหมู่บ้านเล็ก ๆ ตั้งอยู่ริมฝั่งคลองฝั่งซ้ายที่แยกมาจากแม่น้ำหลวง ซึ่งติดต่อกับทะเล สภาพภูมิประเทศส่วนใหญ่เป็นที่ราบลุ่ม มีน้ำท่วมตลอดปี การเดินทางเข้าสู่ตำบลคลองฉนาก ใช้เรือเป็นพาหนะสำหรับการเดินทางได้เพียงอย่างเดียว ระยะห่างจากที่ว่าการอำเภอเมืองสุราษฎร์ธานีประมาณ 5 กิโลเมตร ใช้เวลาเดินทาง 30 นาที และประชาชนในหมู่บ้านส่วนใหญ่มีอาชีพหลัก ทำการประมงทำให้ประชาชนที่อาศัยอยู่ในบริเวณนี้ เสี่ยงต่อการเกิดอุบัติเหตุทางน้ำได้ง่าย

จากปัญหาดังกล่าวผู้วิจัยจึงเห็นความสำคัญของการให้ความรู้เรื่องการช่วยฟื้นคืนชีพ ในการช่วยเหลือเด็กจมน้ำแก่อาสาสมัครสาธารณสุขตำบลคลองฉนาก อำเภอเมืองสุราษฎร์ธานี จังหวัด สุราษฎร์ธานี เนื่องจากตำบลคลองฉนากเป็นตำบลหนึ่งในอำเภอเมือง จังหวัดสุราษฎร์ธานี ที่มีการตั้งบ้านเรือนอยู่ริมแม่น้ำตาปี ซึ่งอาสาสมัครสาธารณสุขประจำหมู่บ้านควรมีความพร้อมในการรับมือกับอุบัติเหตุการจมน้ำของเด็กที่อาจจะเกิดขึ้นได้ทุกช่วงเวลา จึงมีความต้องการทำการศึกษาผลของการใช้โปรแกรมส่งเสริมการให้ความรู้ในการช่วยเหลือกรณีเด็กจมน้ำ ทั้งความรู้เชิงทฤษฎี และทักษะการปฏิบัติในการช่วยฟื้นคืนชีพกรณีเด็กจมน้ำในพื้นที่รับผิดชอบ โรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพชุมชนตำบลคลองฉนาก อำเภอเมืองสุราษฎร์ธานี จังหวัดสุราษฎร์ธานี เพื่อนำข้อมูลไปเป็นแนวทางในการปรับปรุงการให้ความรู้การช่วยฟื้นคืนชีพ ในการช่วยเหลือกรณีเด็กจมน้ำให้มีประสิทธิมากยิ่งขึ้น

วัตถุประสงค์วิจัย

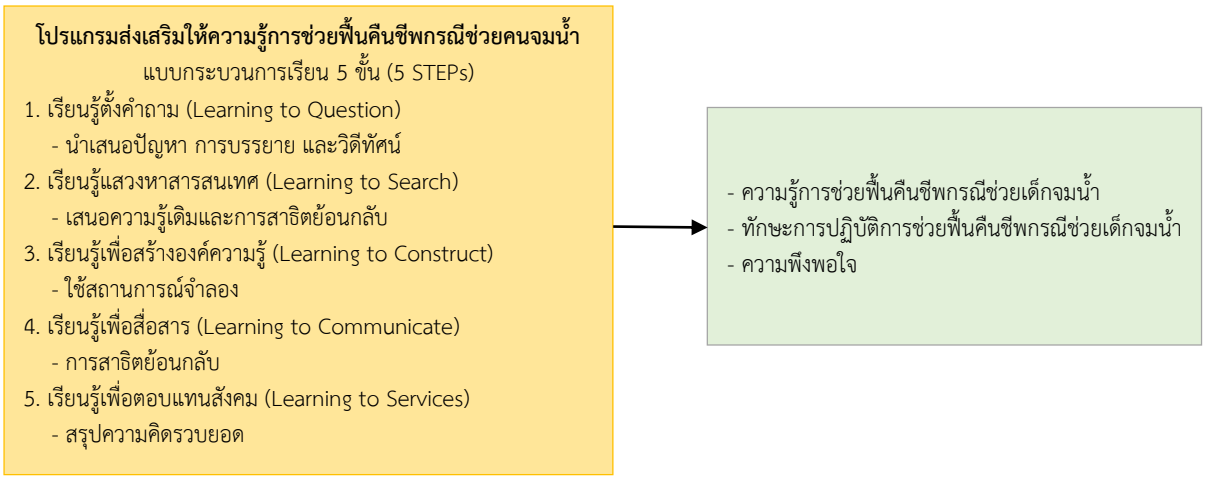
1. เพื่อศึกษาผลของโปรแกรมส่งเสริมความรู้ในการช่วยฟื้นคืนชีพกรณีเด็กจมน้ำต่อความรู้และการปฏิบัติการช่วยฟื้นคืนชีพกรณีช่วยเด็กจมน้ำของอาสาสมัครสาธารณสุขประจำหมู่บ้าน โรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลคลองฉนาก จ.สุราษฎร์ธานี
2. เพื่อศึกษาระดับความพึงพอใจของอาสาสมัครสาธารณสุขประจำหมู่บ้าน โรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลคลองฉนาก จ.สุราษฎร์ธานี ที่ได้รับโปรแกรมส่งเสริมความรู้ในการช่วยฟื้นคืนชีพกรณีเด็กจมน้ำ

สมมุติฐานวิจัย

หลังการให้โปรแกรมส่งเสริมความรู้ในการช่วยฟื้นคืนชีพกรณีเด็กจมน้ำของอาสาสมัครสาธารณสุขประจำหมู่บ้าน โรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลคลองฉนาก จ.สุราษฎร์ธานี อาสาสมัครสาธารณสุขประจำหมู่บ้านมีความรู้การช่วยฟื้นคืนชีพกรณีช่วยเด็กจมน้ำเพิ่มขึ้น

กรอบความคิดการวิจัย

กระบวนการเรียน 5 ขั้น (5 STEPs) เป็นแนวการจัดการเรียนการสอนแบบสืบเสาะความรู้โดยใช้กระวนการทางวิทยาศาสตร์ ซึ่งจะสามารถพัฒนาทักษะการเรียนรู้อย่างตลอดชีวิต (Dechakub, & Yindeesuk, 2014) ที่พัฒนามาจากวัฏจักรการเรียนรู้ 5 ขั้นตอน ประกอบด้วย เรียนรู้ตั้งคำถาม (Learning to Question) เรียนรู้แสวงหาสารสนเทศ (Learning to Search) เรียนรู้เพื่อสร้างองค์ความรู้ (Learning to Construct) เรียนรู้เพื่อสื่อสาร (Learning to Communicate) และเรียนรู้เพื่อตอบแทนสังคม (Learning to Services) ซึ่งผู้วิจัยนำมาใช้เพื่อส่งเสริมให้ความรู้การช่วยฟื้นคืนชีพและการช่วยคนจมน้ำของอาสาสมัครสาธารณสุขประจำหมู่บ้าน โรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลคลองฉนาก จ.สุราษฎร์ธานี ดังภาพ



ภาพ 1 กรอบแนวคิดการวิจัย

วิธีดำเนินวิจัย

เป็นการวิจัยกึ่งทดลอง (Quasi-Experimental Research) แบบหนึ่งกลุ่มวัดก่อนและหลัง (One-Group Pretest-Posttest Design) โดยผู้วิจัยเลือกพื้นที่การวิจัยแบบเจาะจงคือ ตำบลคลองฉนาก เนื่องจากพื้นที่นี้มีความเสี่ยงต่อการจมน้ำของเด็กเนื่องจากอยู่ใกล้กับแหล่งน้ำ

ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง

ประชากร เป็นอาสาสมัครสาธารณสุขประจำหมู่บ้านที่ปฏิบัติงานอยู่ในเขตความรับผิดชอบของ โรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลคลองฉนาก อำเภอเมือง จังหวัดสุราษฎร์ธานี จำนวน 33 คน

กลุ่มตัวอย่างเป็นอาสาสมัครสาธารณสุขประจำหมู่บ้านที่ปฏิบัติงานอยู่ในเขตความรับผิดชอบใน โรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลคลองฉนาก จ.สุราษฎร์ธานี จำนวน 30 คน คำนวณโดยใช้โปรแกรม G* Power Analysis (Faul, Erdfelder, Lang, & Buchner, 2007) ใช้ Test Family เลือก t-test, Statistical test เลือก Mean: Difference Between Two Dependent Means (Match Paired) กำหนดค่าอิทธิพลขนาดกลาง (Effect Size) = 0.5 ซึ่งเป็นระดับปานกลาง Cohen (1988) ได้กล่าวว่า การกำหนดกลุ่มตัวอย่างแบบไม่อิสระต่อกัน สามารถกำหนดอิทธิพลของกลุ่มตัวอย่างได้ตั้งแต่ระดับปานกลางถึงระดับสูง กำหนดค่าความคลาดเคลื่อน (Alpha)=.05 และค่า Power=0.8 ได้กลุ่มตัวอย่าง 27 คน ทั้งนี้ผู้วิจัยเผื่อการออกกลางคันของกลุ่มตัวอย่างไว้ร้อยละ 10 เนื่องจากกลุ่มตัวอย่างไม่สามารถเข้าร่วมกิจกรรมได้ตลอดการทดลอง ดังนั้นจึงมีกลุ่มตัวอย่างทั้งสิ้น 30 คน

การสุ่มตัวอย่างใช้วิธีการสุ่มอย่างง่าย (Simple Random Sapling) โดยผู้วิจัยจัดทำบัญชีรายชื่ออาสาสมัครสาธารณสุขประจำหมู่บ้านทั้งหมดของตำบลคลองฉนาก อ.เมือง จ.สุราษฎร์ธานี จัดทำรายชื่อทำการสุ่มแบบง่าย โดยวิธีจับฉลากแบบไม่ใส่คืน รวมทั้งหมด 30 คน

เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย

1. โปรแกรมส่งเสริมความรู้ในการช่วยฟื้นคืนชีพกรณีเด็กจมน้ำ เป็นโปรแกรมที่ผู้วิจัยพัฒนาขึ้นมาจากกระบวนการเรียน 5 ขั้น (5 STEPs) ประกอบด้วย เรียนรู้ตั้งคำถาม (Learning to Question) เรียนรู้แสวงหาสารสนเทศ (Learning to Search) เรียนรู้เพื่อสร้างองค์ความรู้ (Learning to Construct) เรียนรู้เพื่อสื่อสาร (Learning to Communicate) และ เรียนรู้เพื่อตอบแทนสังคม (Learning to Services)

2. เครื่องมือเก็บรวบรวมข้อมูล ประกอบด้วย

2.1 แบบทดสอบวัดความรู้การช่วยฟื้นคืนชีพกรณีช่วยเด็กจมน้ำของอาสาสมัครสาธารณสุขประจำหมู่บ้าน ซึ่งผู้วิจัยสร้างขึ้นมา มีจำนวน 15 ข้อ ลักษณะข้อคำถามเป็นแบบ 2 ตัวเลือก คือตอบถูกให้ 1 คะแนน ตอบผิดให้ 0 คะแนน คะแนนรวม 15 คะแนน

2.2 แบบประเมินทักษะการปฏิบัติการช่วยฟื้นคืนชีพกรณีช่วยเด็กจมน้ำของอาสาสมัครสาธารณสุขประจำหมู่บ้าน โรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลคลองฉนาก ผู้วิจัยพัฒนาขึ้นมา มีจำนวน 15 ข้อ มีลักษณะเป็นแบบมาตราส่วนประมาณค่า 3 ระดับ คือ ไม่ปฏิบัติ ปฏิบัติไม่ถูกต้อง และปฏิบัติถูกต้อง โดยไม่ปฏิบัติ ให้ 0 คะแนน ปฏิบัติไม่ถูกต้องให้ 1 คะแนน และปฏิบัติถูกต้อง ให้ 2 คะแนน คะแนนรวม 30 คะแนน

2.3 แบบประเมินความพึงพอใจต่อโปรแกรมส่งเสริมความรู้ในการช่วยฟื้นคืนชีพกรณีเด็กจมน้ำ ผู้วิจัยสร้างขึ้นมาเอง จำนวน 20 ข้อ มีลักษณะเป็นแบบมาตราส่วนประมาณค่า 5 ระดับ คือ ดีมาก ดี ปานกลาง น้อย และน้อยที่สุด โดนระดับดีมากให้ 5 คะแนน ระดับดี ให้ 4 คะแนน ระดับปานกลางให้ 3 คะแนน ระดับน้อยให้ 2 คะแนน และระดับน้อยที่สุดให้ 1 คะแนน จากนั้นใช้เกณฑ์การประเมินของเบสท์ (Best, 1997) ดังนี้

ค่าคะแนนเฉลี่ย 4.50 - 5.00 หมายถึง ระดับความพึงพอใจมากที่สุด
ค่าคะแนนเฉลี่ย 3.50 - 4.49 หมายถึง ระดับความพึงพอใจมาก
ค่าคะแนนเฉลี่ย 2.50 - 3.49 หมายถึง ระดับความพึงพอใจปานกลาง
ค่าคะแนนเฉลี่ย 1.50 - 2.49 หมายถึง ระดับความพึงพอใจน้อย
ค่าคะแนนเฉลี่ย 0.50 - 1.49 หมายถึง ระดับความพึงพอใจน้อยที่สุด

การหาคุณภาพของแบบสอบถาม

1. การหาคุณภาพของโปรแกรมส่งเสริมความรู้ในการช่วยฟื้นคืนชีพกรณีเด็กจมน้ำ โดยให้ผู้ทรงคุณวุฒิจำนวน 3 ท่าน ประกอบด้วยอาจารย์พยาบาลจำนวน 2 ท่านที่มีความรู้ความสามารถด้านการพยาบาลฉุกเฉิน และพยาบาลที่เคยได้รับการอบรมด้านการช่วยฟื้นคืนชีพ จำนวน 1 ท่าน ประเมินความเหมาะสมและการนำไปใช้ประโยชน์ พบว่าโปรแกรมส่งเสริมความรู้ในการช่วยฟื้นคืนชีพกรณีเด็กจมน้ำ มีความเหมาะสมและการนำไปใช้ประโยชน์ระดับดีมาก

2. การหาคุณภาพของเครื่องมือเก็บรวบรวมข้อมูล ให้ผู้ทรงวุฒิจำนวน 3 ท่าน ประกอบด้วยอาจารย์พยาบาลจำนวน 2 ท่านที่มีความรู้ความสามารถด้านการพยาบาลฉุกเฉิน และพยาบาลที่เคยได้รับการอบรมด้านการช่วยฟื้นคืนชีพ จำนวน 1 ท่าน พิจารณาความตรงเชิงเนื้อหา (Content Validity) เพื่อให้พิจารณาค่าดัชนีความสอดคล้อง (Index of Item Objective Congruence : IOC) พบว่า ดัชนีความสอดคล้องมีค่ามากกว่า .67 และพบว่ามีบางรายการที่มีค่าน้อยกว่า .67 ผู้วิจัยจึงได้ปรับรายการข้อคำถามและให้ผู้ทรงคุณวุฒิพิจารณาอีกครั้ง พบว่า ทุกรายการมีดัชนีความสอดคล้องมากกว่า .67 จากนั้นนำไปทดลองใช้เพื่อหาค่าความเชื่อมั่น (Reliability) กับอาสาสมัครสาธารณสุขประจำหมู่บ้านตำบลคลองน้อย อ.เมือง จังหวัดสุราษฎร์ธานี จำนวน 30 คน แล้วนำข้อมูลที่ได้มาวิเคราะห์ค่าความเชื่อมั่นของแบบทดสอบวัดความรู้ในการช่วยฟื้นคืนชีพกรณีช่วยเด็กจมน้ำด้วยวิธีของคูเดอร์ริชาร์ดสัน-21 เท่ากับ .65 สำหรับแบบประเมินทักษะการปฏิบัติการช่วยฟื้นคืนชีพกรณีช่วยเด็กจมน้ำและแบบประเมินความพึงพอใจด้วยวิธีของสัมประสิทธิ์แอลฟ่าของครอนบาค ได้เท่ากับ .87 และ .82 ตามลำดับ

การเก็บรวบรวมข้อมูล

ขั้นก่อนการทดลอง ดำเนินการก่อนการให้โปรแกรม โดยใช้ระยะเวลา 2 ชั่วโมง ดังนี้

1. สร้างสัมพันธภาพกับอาสาสมัครสาธารณสุขประจำหมู่บ้าน อธิบายวัตถุประสงค์ของโปรแกรมส่งเสริมความรู้ในการช่วยฟื้นคืนชีพกรณีเด็กจมน้ำ รวมทั้งอธิบายกิจกรรมทั้ง 5 ขั้นตอนที่อาสาสมัครสาธารณสุขประจำหมู่บ้าน โดยการใช้สื่อเอกสาร และสื่อ Power Point ประกอบด้วย 1) เรียนรู้ตั้งคำถาม (Learning to Question) โดยการนำเสนอปัญหา การบรรยาย และนำเสนอด้วยวิดีโอการจมน้ำ 2) เรียนรู้แสวงหาสารสนเทศ (Learning to Search) เปิดโอกาสให้อาสาสมัครสาธารณสุขประจำหมู่บ้านเสนอความรู้ที่มีอยู่เดิมเกี่ยวกับการช่วยฟื้นคืนชีพและการสาธิตย้อนกลับ 3) เรียนรู้เพื่อสร้างองค์ความรู้ (Learning to Construct) เรียนรู้เชิงทักษะการปฏิบัติการช่วยฟื้นคืนชีพกรณีเด็กจมน้ำ โดยใช้สถานการณ์จำลอง 4) เรียนรู้เพื่อสื่อสาร (Learning to Communicate) จะดำเนินการโดยการสาธิตย้อนกลับการปฏิบัติการช่วยฟื้นคืนชีพจากการเรียนโดยใช้สถานการณ์จำลอง และ 5) เรียนรู้เพื่อตอบแทนสังคม (Learning to Services) โดยนำความรู้ที่ได้ทั้งหมดมาสรุปเป็นความคิดรวบยอด

2. ให้อาสาสมัครสาธารณสุขประจำหมู่บ้านทำแบบทดสอบก่อนเรียน โดยใช้แบบทดสอบวัดความรู้ในการช่วยฟื้นคืนชีพกรณีช่วยเด็กจมน้ำของอาสาสมัครสาธารณสุขประจำหมู่บ้าน จำนวน 15 ข้อ และแบบประเมินทักษะการปฏิบัติการช่วยฟื้นคืนชีพกรณีช่วยเด็กจมน้ำของอาสาสมัครสาธารณสุขประจำหมู่บ้าน จำนวน 15 ข้อ

ขั้นทดลอง ดำเนินการโดยใช้ระยะเวลา 8 ชั่วโมง ดังนี้

1. เรียนรู้ตั้งคำถาม (Learning to Question) โดยการเปิดโอกาสให้ผู้เข้าร่วมวิจัยเสนอความรู้เกี่ยวกับการช่วยเหลือเด็กจมน้ำที่มีอยู่เดิมตามความเข้าใจเกี่ยวการปฏิบัติการช่วยฟื้นคืนชีพกรณีช่วยเด็กจมน้ำ จากนั้นดำเนินการบรรยาย และนำเสนอด้วยวิดีโอการช่วยเหลือเด็กจมน้ำ จากกองโรคไม่ติดต่อ กรมควบคุมโรค กระทรวงสาธารณสุข

2. เรียนรู้แสวงหาสารสนเทศ (Learning to Search) เปิดโอกาสให้อาสาสมัครสาธารณสุขประจำหมู่บ้านแสวงหาความรู้จากสื่อต่าง ๆ เกี่ยวกับการช่วยฟื้นคืนชีพ เช่น วิดีโอจากยูทูป และการพูดคุยกับบุคคลที่มีประสบการณ์การช่วยฟื้นคืนชีพ

3. เรียนรู้เพื่อสร้างองค์ความรู้ (Learning to Construct) ใช้สถานการณ์จำลอง สาธิตการปฏิบัติการช่วยฟื้นคืนชีพกรณีการช่วยเด็กจมน้ำ

4. เรียนรู้เพื่อสื่อสาร (Learning to Communicate) โดยการปฏิบัติการช่วยฟื้นคืนชีพจากการเรียนโดยใช้สถานการณ์จำลอง แล้วให้อาสาสมัครสาธารณสุขประจำหมู่บ้านสาธิตย้อนกลับการปฏิบัติการช่วยฟื้นคืนชีพกรณีช่วยเด็กจมน้ำ

5. เรียนรู้เพื่อตอบแทนสังคม (Learning to Services) โดยนำความรู้ที่ได้ทั้งหมดมาสรุปเป็นความคิดรวบยอด

6. ประเมินขณะอาสาสมัครสาธารณสุขประจำหมู่บ้านฝึกทักษะปฏิบัติการช่วยฟื้นคืนชีพกรณีช่วยเด็กจมน้ำ โดยใช้แบบประเมินทักษะการปฏิบัติการช่วยฟื้นคืนชีพกรณีช่วยเด็กจมน้ำของอาสาสมัครสาธารณสุขประจำหมู่บ้านโรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลคลองฉนาก

ขั้นหลังการทดลอง ดำเนินการโดยใช้ระยะเวลา 30 นาที ดังนี้

1. ให้อาสาสมัครสาธารณสุขประจำหมู่บ้านทำแบบทดสอบหลังเรียน โดยใช้แบบทดสอบวัดความรู้ในการช่วยฟื้นคืนชีพกรณีช่วยเด็กจมน้ำ และประเมินแบบประเมินความพึงพอใจต่อการใช้โปรแกรมส่งเสริมความรู้ในการช่วยฟื้นคืนชีพกรณีเด็กจมน้ำ

2. กล่าวขอบคุณ พร้อมทั้งรับฟังข้อเสนอแนะ

การวิเคราะห์ข้อมูล

1. ข้อมูลส่วนบุคคลของอาสาสมัครสาธารณสุขประจำหมู่บ้าน วิเคราะห์ด้วยค่าความถี่ และร้อยละ

2. เปรียบเทียบคะแนนเฉลี่ยความรู้และทักษะของอาสาสมัครสาธารณสุขประจำหมู่บ้านก่อนและหลังการใช้โปรแกรมส่งเสริมความรู้การช่วยฟื้นคืนชีพกรณีช่วยเด็กจมน้ำ ด้วยสถิติการทดสอบค่าทีแบบสัมพันธ์ (Dependent Samples t-test) ก่อนทำการทดสอบค่าทีแบบสัมพันธ์ได้ทำการทดสอบข้อตกลงเบื้องต้นการใช้สถิติดังกล่าวเพื่อทดสอบการแจกแจงเป็นโค้งปกติของข้อมูลโดยการพิจารณากราฟฮีสโตแกรม (Histogram) พบว่า ลักษณะกราฟเป็นลักษณะรูประฆังคว่ำ มีความสมมาตร และมีจุดยอดโค้งอยู่ตรงกลาง จึงสรุปได้ว่า ลักษณะข้อมูลมีการแจกแจงแบบปกติ (Hair, Black, Babin, & Anderson, 2010)

3. วิเคราะห์ความพึงพอใจของอาสาสมัครสาธารณสุขประจำหมู่บ้านด้วยการแจกแจงความถี่ และร้อยละ

จริยธรรมวิจัย

โครงการวิจัยนี้ได้รับเอกสารรับรองจากคณะกรรมการการวิจัยในมนุษย์ของวิทยาลัยพยาบาลบรมราชชนนี สุราษฎร์ธานี เลขที่โครงการวิจัย 2020/12 ลงวันที่ 5 สิงหาคม 2563

ผลการวิจัย

1. ข้อมูลทั่วไปของกลุ่มตัวอย่าง

ตาราง 1 จำนวนและค่าร้อยละของข้อมูลทั่วไปของอาสาสมัครสาธารณสุขประจำหมู่บ้าน

ข้อมูลทั่วไป	จำนวน (คน)	ร้อยละ
เพศ		
ชาย	4	13.33
หญิง	26	86.67
การศึกษาต่ำกว่าปริญญาตรี	**30**	**100**
อายุ		
ระหว่าง 31-40 ปี	3	10.00
มากกว่า 41 ปีขึ้นไป	27	90.00

จากตาราง 1 พบว่า อาสาสมัครสาธารณสุขประจำหมู่บ้านส่วนใหญ่เป็นเพศหญิง จำนวน 26 คน คิดเป็นร้อยละ 13.33 รองลงมาเป็นเพศชาย จำนวน 4 คน คิดเป็นร้อยละ 86.67อาสาสมัครสาธารณสุขประจำหมู่บ้านทั้งหมดมีวุฒิการศึกษาต่ำกว่าปริญญาตรี จำนวน 30 คน คิดเป็นร้อยละ 100 ส่วนใหญ่อายุ 41 ปีขึ้นไป จำนวน 27 คน คิดเป็นร้อยละ 90 และอยู่ในช่วงอายุ 31-40 ปี จำนวน 3 คน คิดเป็นร้อยละ 10

2. ผลการวิเคราะห์ข้อมูลคะแนนเฉลี่ยความรู้และทักษะการปฏิบัติการช่วยฟื้นคืนชีพกรณีการช่วยเด็กจมน้ำของอาสาสมัครสาธารณสุขประจำหมู่บ้าน ดังตาราง 2-3

ตาราง 2 ผลการทดสอบคะแนนความรู้การช่วยฟื้นคืนชีพกรณีช่วยเด็กจมน้ำของอาสาสมัครสาธารณสุขประจำหมู่บ้านก่อนและภายหลังได้รับโปรแกรม

ความรู้การช่วยฟื้นคืนชีพกรณีการช่วยเด็กจมน้ำ	*M*	*SD*	*df*	*t*	*p-value (1-tailed)*
ก่อนได้รับโปรแกรม	8.07	1.17	29	-20.626	<.001
หลังได้รับโปรแกรม	13.63	0.96			

จากตาราง พบว่าคะแนนเฉลี่ยความรู้การช่วยฟื้นคืนชีพและการช่วยเด็กจมน้ำหลังได้รับโปรแกรมส่งเสริมความรู้ในการช่วยฟื้นคืนชีพกรณีเด็กจมน้ำสูงกว่าก่อนได้รับโปรแกรมอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .001

ตาราง 3 ผลการทดสอบคะแนนการปฏิบัติการช่วยฟื้นคืนชีพกรณีช่วยเด็กจมน้ำของอาสาสมัครสาธารณสุขประจำหมู่บ้านก่อนและภายหลังได้รับโปรแกรมส่งเสริมความรู้ในการช่วยฟื้นคืนชีพกรณีเด็กจมน้ำ

การปฏิบัติการช่วยฟื้นคืนชีพกรณีช่วยเด็กจมน้ำ	*M*	*SD*	*df*	*t*	*p-value (1-tailed)*
ก่อนได้รับโปรแกรม	12.20	2.67	29	-15.923	<.001
หลังได้รับโปรแกรม	25.27	5.87			

จากตาราง พบว่าคะแนนเฉลี่ยการปฏิบัติการช่วยฟื้นคืนชีพกรณีช่วยเด็กจมน้ำหลังได้รับโปรแกรมส่งเสริมความรู้ในการช่วยฟื้นคืนชีพกรณีช่วยเด็กจมน้ำสูงกว่าก่อนได้รับโปรแกรมอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .001

3. ผลการวิเคราะห์ความพึงพอใจในการเข้าร่วมโปรแกรมส่งเสริมความรู้ในการช่วยฟื้นคืนชีพกรณีช่วยเด็กจมน้ำ

ตาราง 4 ค่าเฉลี่ยและส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานของคะแนนความพึงพอใจของอาสาสมัครสาธารณาสุขประจำหมู่บ้านต่อการเข้าร่วมโปรแกรมส่งเสริมความรู้ในการช่วยฟื้นคืนชีพกรณีช่วยเด็กจมน้ำ

รายการประเมิน	*M*	*SD*	การแปลผล
1. กระบวนการ ขั้นตอนการให้บริการ			
1.1 การประชาสัมพันธ์โครงการฯ	4.17	0.52	มาก
1.2 ความเหมาะสมของสถานที่	4.43	0.56	มาก
1.3 ความเหมาะสมของระยะเวลา	4.43	0.62	มาก
1.4 การจัดลำดับขั้นตอนของการจัดกิจกรรม	4.40	0.49	มาก
2. วิทยากร			
2.1 ความรอบรู้ ในเนื้อหาของวิทยากร	4.47	0.50	มาก
2.2 ความสามารถในการถ่ายทอดความรู้	4.47	0.50	มาก
2.3 การตอบคำถาม	4.33	0.47	มาก
2.4 ความเหมาะสมของวิทยากร ในภาพรวม	4.47	0.62	มาก
3. เจ้าหน้าที่ผู้ให้บริการ/ผู้ประสานงาน			
3.1 การแต่งกาย	4.53	0.50	มากที่สุด
3.2 ความสุภาพ	4.83	0.45	มากที่สุด
3.3 การตอบคำถาม	4.9	0.30	มากที่สุด
3.4 การประสานงาน	4.57	0.50	มากที่สุด
4. การอำนวยความสะดวก			
4.1 เอกสาร	4.63	0.48	มากที่สุด
4.2 โสตทัศนูปกรณ์	4.17	0.64	มาก
4.3 เจ้าหน้าที่สนับสนุน	4.40	0.84	มาก
4.4 อาหาร,เครื่องดื่มและสถานที่	4.40	0.49	มาก
5. การนำความรู้ไปใช้			
5.1 สามารถนำความรู้ที่ได้รับไปประยุกต์ใช้ปฏิบัติงานได้	4.73	0.44	มากที่สุด
5.2 สามารถนำความรู้ไปเผยแพร่ / ถ่ายทอดแก่ชุมชนได้	4.57	0.50	มากที่สุด
5.3 สามารถให้คำปรึกษาแก่เพื่อนร่วมงานได้	4.63	0.48	มากที่สุด
5.4 มีความมั่นใจและสามารถนำความรู้ที่ได้รับไปใช้ได้	4.27	0.44	มาก
รวม	**4.49**	**0.56**	**มาก**

จากตาราง พบว่า อาสาสมัครสาธารณาสุขประจำหมู่บ้านที่เข้าร่วมโปรแกรมส่งเสริมความรู้ในการช่วยฟื้นคืนชีพกรณีช่วยเด็กจมน้ำ มีความพึงพอใจในภาพรวมอยู่ในระดับมาก (*M* =4.49, *SD*=0.56) เมื่อพิจารณาเป็นรายด้าน พบว่าข้อที่มีความพึงพอใจสูงสุด 3 ข้อ ตามลำดับคือ เจ้าหน้าที่ผู้ให้บริการ/ผู้ประสานงานมีความสุภาพ (*M*=4.83, *SD*=0.45) รองลงมาคือ การนำความรู้ไปประยุกต์ใช้ในการปฏิบัติงานได้ (*M*=4.73, *SD*=0.44) และการอำนวยความสะดวก ด้านเอกสาร (*M*=4.63, *SD*=0.48)

อภิปรายผล

1. ผลของโปรแกรมส่งเสริมความรู้ในการช่วยฟื้นคืนชีพกรณีช่วยเด็กจมน้ำต่อความรู้และการปฏิบัติการช่วยฟื้นคืนชีพกรณีช่วยเด็กจมน้ำของอาสาสมัครสาธารณสุขประจำหมู่บ้านในโรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลคลองฉนาก อภิปรายได้ดังนี้

อาสาสมัครสาธารณสุขประจำหมู่บ้าน โรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลคลองฉนากที่ได้รับโปรแกรมมีคะแนนเฉลี่ยความรู้และการปฏิบัติการช่วยฟื้นคืนชีพกรณีช่วยเด็กจมน้ำหลังได้รับโปรแกรมสูงกว่าก่อนได้รับโปรแกรมอย่างมีนัยสำคัญที่ระดับ 0.001 อธิบายได้ว่าโปรแกรมส่งเสริมความรู้ในการช่วยฟื้นคืนชีพกรณีช่วยเด็กจมน้ำนี้ผู้วิจัยได้ใช้กระบวนการเรียน 5 ขั้น (5 STEPs) เริ่มจากการสร้างสัมพันธภาพ กล่าวทักทายด้วยความเป็นมิตรใบหน้ายิ้มแย้มพูดคุยเป็นกันเอง ซึ่งเป็นการสร้างสัมพันธภาพที่ดีจะทำให้อาสาสมัครสาธารณสุขประจำหมู่บ้าน เกิดความไว้วางใจในตัวผู้วิจัย กล้าที่จะสอบถามข้อมูลหรือข้อสงสัยเกี่ยวกับการเรียนในโปรแกรม และเกิดความมั่นใจที่จะสื่อสารสองทางกับผู้วิจัยตลอดการเรียนการสอนในครั้งนี้ ทำให้เกิดข้อมูลและทักษะในเชิงลึกมากยิ่งขึ้น ซึ่งผู้วิจัยเริ่มจากการนำเสนอปัญหาด้วยวิดิทัศน์การจมน้ำ เนื่องจากสื่อวิดิทัศน์เป็นสื่อที่มีทั้งภาพและเสียงในเวลาเดียวกันทำให้ผ่านประสาทสัมผัสเรียนรู้ได้ดีที่สุดคือ ตาและหู จากนั้นได้เปิดโอกาสให้อาสาสมัครสาธารณสุขประจำหมู่บ้านนำเสนอความรู้เดิมที่ตนเองเคยได้รับการอบรมมา และผู้วิจัยจึงทำการสาธิตให้ดูอีกครั้ง พร้อมทั้งได้แสดงความชื่นชมที่มีความรู้เดิมดี เป็นการให้แรงเสริมทางบวกซึ่งเป็นพฤติกรรมที่แสดงว่าอาสาสมัครสาธารณสุขประจำหมู่บ้านเกิดการเรียนรู้แล้ว โดยตอนแรกๆ ควรจะให้แรงเสริมทุกครั้งที่ผู้เรียนแสดงพฤติกรรมที่พึงปรารถนา ซึ่งอาสาสมัครสาธารณสุขประจำหมู่บ้านได้รับรู้ว่าตนเองเป็นต้นแบบในการสร้างสุขภาพ (Bureau of the Budget, 2015) ที่จะนำความรู้ไปสู่ประชาชน ตนเองจึงมีพลังอำนาจในตนเอง (Empowerment) ที่จะปรับเปลี่ยนพฤติกรรม เพื่อให้สามารถเป็นผู้นำด้านสุขภาพที่จะไปดูแลประชาชนได้ จากนั้นมีการเรียนรู้ด้วยการใช้สถานการณ์จำลอง ซึ่งเป็นการฝึกทักษะด้วยการนำหุ่นจำลองที่ใช้ในการฝึกปฏิบัติช่วยฟื้นคืนชีพมาช่วยในการเสริมสร้างทักษะการปฏิบัติการช่วยฟื้นคืนชีพให้ดียิ่งขึ้น โดยจะมีการปฏิบัติให้อาสาสมัครสาธารณสุขประจำหมู่บ้านดูเป็นแบบอย่าง โดยยึดหลักวิธีสอนการสอนแบบสาธิต(Demonstration Method) มีผู้วิจัยแสดงหรือการกระทำให้ดูเป็นตัวอย่าง อาสาสมัครสาธารณสุขจึงเกิดการเรียนรู้จากการสังเกต การฟัง การกระทำหรือการแสดงซึ่งเชื่อมโยงกับงานวิจัยของ Tooltham, & Tooltham (2016) พบว่า การจัดการเรียนรู้ด้วยรูปแบบสาธิต เพื่อเพิ่มผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนทักษะทางการปฏิบัติในเรื่องการใช้งานออสซิลโลสโคป ระดับปริญญาตรีสาขาวิศวกรรมคอมพิวเตอร์ที่ศึกษาผลสัมฤทธิ์ทางด้านทักษะการปฏิบัติของนักศึกษา โดยใช้การจัดการเรียนรู้ด้วยรูปแบบการสาธิตพบว่านักศึกษาสาขาวิศวกรรมคอมพิวเตอร์ คณะครุศาสตร์อุตสาหกรรม ชั้นปีที่ 2 ที่เรียนโดยใช้การจัดการเรียนรู้แบบสาธิตเรื่องการใช้งานออสซิลโลสโคปมีคะแนนเฉลี่ยผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนเท่ากับ53.86 คะแนน คิดเป็นร้อยละ 89.76 สูงกว่าเกณฑ์ร้อยละ 80 อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01 รวมทั้งสอดคล้องกับผลการวิจัยของ Thitprasert (2017) ได้ทำการวิจัยเรื่องการมีส่วนร่วมของชุมชนในการดำเนินงานป้องกันการเสียชีวิตจากการจมน้ำในเด็กผลการเปรียบเทียบความรู้ เจตคติ การปฏิบัติตนและการมีส่วนร่วมในการป้องกันการเสียชีวิตจากการจมน้ำ ของกลุ่มตัวอย่างก่อนและหลังดำเนินการพบว่ามีความแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ (p<.001) งานวิจัยนี้มีการพัฒนาศักยภาพของอาสาสมัครสาธารณสุขประจำหมู่บ้านในงานวิจัยเรื่อง ผลของโปรแกรมการพัฒนาศักยภาพการเรียนรู้แบบมีส่วนร่วมของอาสาสมัครสาธารณสุขประจำ หมู่บ้านต่อความรู้และทักษะในการดูแลผู้ป่วยโรคหัวใจและกลุ่มเสี่ยงโรคหัวใจและหลอดเลือด เป็นการ โปรแกรมอบรมเชิงปฏิบัติการแบบมีส่วนร่วม ผลการวิจัยพบว่า ภายหลังการเข้ารับโปรแกรมการการพัฒนาศักยภาพแบบมีส่วนร่วม อสม. มีความรู้โรคหัวใจและหลอดเลือดเพิ่มขึ้นอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ(p-value < .001) (Sanprasan, Wattradul, Jamsomboon, Puapairoj, Techangkul, & Yuyuen, 2015) และกิจกรรมในโปรแกรมของงานวิจัยครั้งนี้ยังสอดคล้องกับงานวิจัยเรื่อง ผลของโปรแกรมปรับเปลี่ยนพฤติกรรมสุขภาพตามแนวทาง 3อ.2ส. ของอาสาสมัครสาธารณสุขประจำหมู่บ้าน (อสม.) ต.คลองฉนาก อ.เมือง จ.สุราษฎร์ธานี ผู้วิจัยใช้โปรแกรมปรับเปลี่ยนพฤติกรรม สุขภาพตามแนวทาง 3อ.2ส. ผลการวิจัยพบว่า พฤติกรรมสุขภาพตามแนวทาง 3อ.2ส. ของอาสาสมัครสาธารณสุขประจำหมู่บ้าน (อสม.) ก่อนและหลังเข้าร่วมโปรแกรมปรับเปลี่ยนพฤติกรรมสุขภาพตามแนวทาง 3อ.2ส. แตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ

.01 โดยคะแนนพฤติกรรมหลังเข้าร่วมโปรแกรมสูงกว่าก่อนเข้าร่วมโปรแกรม (Sarakshetrin, Chantra, Kwanshom, Ruangdoung 2017)

2. ระดับความพึงพอใจของอาสาสมัครสาธารณสุขประจำหมู่บ้าน โรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลคลองฉนาก จ.สุราษฎร์ธานี ที่ได้รับโปรแกรมส่งเสริมความรู้ในการช่วยฟื้นคืนชีพกรณีช่วยเด็กจมน้ำ พบว่า อาสาสมัครสาธารณาสุขประจำหมู่บ้านที่เข้าร่วมโปรแกรมส่งเสริมความรู้ในการช่วยฟื้นคืนชีพกรณีช่วยเด็กจมน้ำ มีความพึงพอใจในภาพรวมอยู่ในระดับมาก อธิบายได้ว่า อาสาสมัครสาธารณสุขประจำหมู่บ้านมีความรู้สึกทางบวกต่อการจัดกิจกรรมที่ส่งเสริมความรู้การช่วยฟื้นคืนชีพกรณีช่วยเด็กจมน้ำ ที่เกิดจากตัวผู้วิจัยได้เริ่มจากการแนะนำตัวเพื่อสร้างสัมพันธภาพ สร้างความไว้วางใจว่า สิ่งที่อาสาสมัครสาธารณสุขประจำหมู่บ้านจะได้รับมีความถูกต้องแม่นยำ สามารถเป็นที่พึ่งทางด้านวิชาการได้ (Parasuraman, Zaithamal & Berry, 1985) ในขณะเดียวกันการดำเนินกิจกรรมต่างๆ ผู้วิจัยได้มีกิจกรรมที่ตอบสนองความต้องการของการเรียนรู้โดยมีการสอบถามความรู้พื้นฐานของอาสาสมัครสาธารณสุข จากนั้นค่อยเติมเต็มความรู้ที่ขาดซึ่งเป็นการเรียนรู้จากความรู้เดิมที่มีอยู่แล้ว จากข้อมูลเบื้องต้นพบว่า อาสาสมัครสาธารณสุขประจำหมู่บ้านที่ได้รับโปรแกรมส่วนใหญ่ร้อยละ 90 มีอายุมากกว่า 41 ปีขึ้นไป ซึ่งเป็นวัยผู้ใหญ่ ผู้วิจัยจึงจัดกิจกรรมต่าง ๆ เช่น การใช้สื่อที่น่าสนใจ การให้ผู้เรียนเล่าประสบการณ์ของตนเอง การสาธิตย้อนกลับ ซึ่งเป็นกิจกรรมที่สอดคล้องกับทฤษฎีการเรียนรู้ผู้ใหญ่ที่กล่าวว่า ผู้สอนมีหน้าที่คอยชี้แนะ ให้คำปรึกษา ทำหน้าที่ในการอำนวยความสะดวกในการเรียน (Learning Facilitator) ที่ไม่ใช่เน้นการสอนโดยตรง (Sakcharoen, 2015) จึงทำให้อาสาสมัครสาธารณสุขประจำหมู่บ้านที่เข้าร่วมโปรแกรมส่งเสริมความรู้การช่วยฟื้นคืนชีพและการช่วยเด็กจมน้ำ มีความพึงพอใจในภาพรวมอยู่ในระดับมาก

ข้อจำกัดการวิจัยการศึกษาครั้งนี้เป็นการศึกษาผลโปรแกรมส่งเสริมความรู้ในการช่วยฟื้นคืนชีพกรณีช่วยเด็กจมน้ำ ซึ่งมีระยะเวลาในการให้ความรู้และการเก็บข้อมูลในระยะสั้นงนั้นหากมีการทำวิจัยครั้งต่อไปควรมีระยะเวลาในการเก็บข้อมูลเพิ่มขึ้น เพื่อการประเมินการได้รับความรู้และทักษะที่อาสาสมัครสาธารณสุขประจำหมู่บ้านได้รับให้แม่นยำยิ่งขึ้น

การนำผลการวิจัยไปใช้

จากผลการศึกษาครั้งนี้พบว่า กลุ่มตัวอย่างที่ได้รับโปรแกรมส่งเสริมความรู้ในการช่วยฟื้นคืนชีพกรณีช่วยเด็กจมน้ำมีประสิทธิภาพ ดังนั้นเจ้าหน้าที่สาธารณสุขควรส่งเสริมในการนำโปรแกรมส่งเสริมความรู้ในการช่วยฟื้นคืนชีพกรณีช่วยเด็กจมน้ำไปใช้ในการอบรม ให้ความรู้ อาสาสมัครสาธารณสุขประจำหมู่บ้าน ในสถานที่อื่น ๆ ที่มีบริบทพื้นที่ใกล้เคียงกัน เพื่อส่งเสริมความรู้ ทักษะปฏิบัติการช่วยฟื้นคืนชีพกรณีเด็กจมน้ำให้กับอาสาสมัครสาธารณสุขประจำหมู่บ้าน เพื่อเพิ่มประสิทธิภาพความรู้และความสามารถให้กับอาสาสมัครสาธารณสุขประจำหมู่บ้านต่อไป

ข้อเสนอแนะในการทำวิจัยครั้งต่อไป

ควรทำวิจัยเพิ่มเติมเกี่ยวกับผลของการศึกษาผลโปรแกรมส่งเสริมความรู้ในการช่วยฟื้นคืนชีพกร ณีช่วยเด็กจมน้ำในระยาวว่า อาสาสมัครสาธารณสุขประจำหมู่บ้านในพื้นที่สามารถนำไปใช้ในชีวิตจริงได้มากน้อยเพียงใด

References

Bureau of Non-Communicable Diseases. (2019). *Department of Disease Control, Ministry of Public Health*. Retrieved August 10, 2019 from http://www.thaincd.com. (in Thai)

Bureau of the Budget. (2015). *Fiscal Year 2013 Evaluation Report on the Village Public Health Volunteer Project (Or Sor.).* Proactive. Retrieved December 15, 2013 from http://www.bb.go.th/iWebTemp/25590104/yea4md55x5055sj1j0ktepbp122645.PDF. (in Thai)

Cohen, J. (1988). *Statistical Power Analysis for the Behavioral Sciences. (2nd).* Hillsdale, NJ: Lawrence Erlbaum Associates, Publishers.

Dechakub, P. & Yindeesuk, P. (2014). *21st Learning*. Bangkok: Chulalongkorn University Publisher.

Department of Disease Control. (2022). *189 Thai Children Do Not Go Back to School Because of Drowning.* Highest Incidence in Summer. Retrieved December 10, 2022, from https://ddc.moph.go.th/odpc7/news.php?news=24402&deptcode=odpc7&news_views=695. (in Thai)

Faul, F., Erdfelder, E., Lang, A. G., & Buchner, A. (2007). G*Power 3: A Flexible Statistical Power Analysis Program for the Social, Behavioral, and Biomedical Sciences. *Behavior Research Methods, 39*(2), 175-191.

Hair, J. F., Jr., Black, W. C., Babin, B. J., & Anderson, R. E. (2010*). Multivariate Data Analysis*. (7th ed.). Upper Saddle River, New Jersey: Prentice Hall.

Khaemmanee, T. (2017). *Teaching Science*. Bangkok: Chulalongkorn University Press. (in Thai).

Parasuraman, V. A., Zeithaml, V. A., & Berry, L. L. (1985). A Conceptual Model of Service Qualityand Its Implications for Future Research. *Journal of Marketing, 49*, 41-50.

Sakcharoen, P. (2015). Adult Learning Theory and Self-Directed Learning Concept: Learning Process for Promoting Lifelong Learning. *Journal of The Royal Thai Army Nurses, 16*(1), 8-13. (in Thai).

Sanprasan, P., Wattradul, D., Jamsomboon, K., Puapairoj, V., Techangkul, L. & Yuyuen, Y. (2015). Effects of Health Volunteer's Capacity Building Based on Participating Learning Program on Knowledge and Skill of Caring Patients with Cardiovascular Disease and a Risk Group of Cardiovascular Disease. *Thai Journal of Cardio-Thoracic Nursing*, *26*(1), 119-132. (in Thai).

Sarakshetrin, A., Chantra, R., Kwanshom, R., & Ruangdoung L. (2017). The Effects of Using Health Behavior Changing Program (Food, Exercise, Emotion, Smoking, and Alcohol Cessation) among Village Health Volunteers at Klongchanak, Muang District, Suratthani Province. *The Southern College Network Journal of Nursing and Public Health, 4*(1), 253-264. (in Thai)

Thitprasert, R. (2017). *Community Participation in Action for Prevention of Drowning Deaths in Children Under 15 Years, Bo Kaew Subdistrict, Naku District, Kalasin Province*. Retrieved October 23, 2019 from http://203.157.186.16/kmblog/page_research_detail.php?ResID=821.

Tooltham, J. & Tooltham, K. (2016). Learning Management with Demonstration Model to Increase Learning Achievement and Practical Skills in Using Oscilloscope of Bachelor's Degree in Computer Engineering. *RMUTT Journal of Humanities and Social Sciences, 3*(2), 45-54. (in Thai).

World Health Organization. (2014). *The Global Report on Drowning.* Retrieved August 10, 2019 from http://www.lifesaving.bc.ca/sites/default/files/ WHO_Report_on_Drowning_-_November_17_2014.pdf.

The Southern College Network Journal of Nursing and Public Health

ปัจจัยทำนายพฤติกรรมการหลีกเลี่ยงการได้รับบุหรี่มือสองของนักศึกษาในมหาวิทยาลัย

Factors Predicting Secondhand Smoke Avoidance Behaviors among University Students in Bangkok

อารยา เชียงของ[1*]และ เชษฐ รัชดาพรรณาธิกุล[2]

Araya Chiangkhong[1*] and Chet Ratchadapunnathikul[2]

คณะพยาบาลศาสตร์เกื้อการุณย์ มหาวิทยาลัยนวมินทราธิราช[1*], คณะสังคมศาสตร์และมนุษยศาสตร์ มหาวิทยาลัยมหิดล[2]

Kuakarun Faculty of Nursing, Navamindradhiraj University[1*], Faculty of Social Science and Humanities, Mahidol University[2]

(Received: *September 13, 2021*; Revised: *August 21, 2022*; Accepted: *September 22, 2022*)

บทคัดย่อ

การศึกษาความสัมพันธ์เชิงทำนายนี้ มีวัตถุประสงค์เพื่อศึกษาระดับพฤติกรรมหลีกเลี่ยงการได้รับควันบุหรี่มือสองของนักศึกษา และศึกษาปัจจัยพยากรณ์พฤติกรรมหลีกเลี่ยงการได้รับควันบุหรี่มือสองของนักศึกษาในมหาวิทยาลัยเขตดุสิต กรุงเทพมหานคร 147 คน เครื่องมือที่ใช้ได้แก่แบบสอบถามที่ผู้วิจัยสร้างขึ้นตามแนวคิดวงล้อจากวงล้อการปรับเปลี่ยนพฤติกรรม (The Behavior Chang Wheel) ผ่านการตรวจสอบความตรงตามเนื้อหาโดยผู้ทรงคุณวุฒิ 3 ท่าน มีค่าดัชนีความตรงตามเนื้อหาอยู่ระหว่าง .83 - 1.00 ค่าความเชื่อมั่นอยู่ระหว่าง .79-.92 วิเคราะห์ข้อมูลทั่วไปด้วยสถิติเชิงพรรณนา และวิเคราะห์ถดถอยทางพหุคูณแบบลำดับขั้น ผลการวิจัยพบว่า

1. ระดับพฤติกรรมการหลีกเลี่ยงการได้รับบุหรี่มือสองในภาพรวมอยู่ในระดับปานกลาง (M=14.88, SD=5.90)

2. ปัจจัยทำนายพฤติกรรมการหลีกเลี่ยงการได้รับบุหรี่มือสองพฤติกรรมการหลีกเลี่ยงการได้รับบุหรี่มือสอง ตามองค์ประกอบของ ความสามารถ โอกาส และแรงจูงใจ ประกอบไปด้วยตัวแปรทั้ง 6 ตัวโดยเรียงจากตัวแปรที่มีอิทธิพลสูงที่สุด ได้แก่ ความรู้เกี่ยวกับพระราชบัญญัติควบคุมผลิตภัณฑ์ยาสูบพุทธศักราช ฯ (β=.332) การรับรู้ความรุนแรงของบุหรี่มือสอง (β=284) การต่อต้านการสูบบุหรี่ของคนรอบข้าง (β=.259) การรับรู้โอกาสเสี่ยงการเกิดโรคจากควันบุหรี่มือสอง (β =.246) ทัศนคติต่อการสูบบุหรี่ (β=-.169) และการรับรู้อุปสรรคในการหลีกเลี่ยงควันบุหรี่มือสอง (β=-.113) โดยสามารถร่วมอธิบายได้ ร้อยละ 86.3

หน่วยงานที่เกี่ยวข้องเช่นสถาบันการศึกษาควรดำเนินการเพื่อส่งเสริมความสามารถในการหลีกเลี่ยงควันบุหรี่มือสองเช่นการเพิ่มช่องทางการสื่อสารความรู้เกี่ยวกับเกี่ยวกับพระราชบัญญัติควบคุมผลิตภัณฑ์ยาสูบรวมไปถึงการรณรงค์ต่อต้านการสูบบุหรี่ในที่สาธารณะ มีนโยบายเพื่อการลดอุปสรรคในการหลีกเลี่ยงควันบุหรี่มือสอง รวมไปถึงการจูงใจให้นักศึกษาหลีกเลี่ยงควันบุหรี่มือสองโดยการพัฒนาการรับรู้เกี่ยวกับความรุนแรง โอกาสเสี่ยงการเกิดโรคจากควันบุหรี่มือสอง

คำสำคัญ: ควันบุหรี่มือสอง, ความสามารถ, โอกาส, แรงจูงใจ

*ผู้ให้การติดต่อ (Corresponding e-mail: araya@nmu.ac.th เบอร์โทรศัพท์ 081-8709665)

Abstract

This predictive correlation research aimed to assess the level of secondhand smoke avoidance behaviors and to identify factors predicting secondhand smoke avoidance behaviors among 147 students in the Dusit district of Bangkok. The research instruments were developed by applying the behavior change wheel theory with a content validity index between .83 - 1.00, and a reliability value between .79 - .92. Data were analyzed by using descriptive statistics, and stepwise multiple regression analysis.

The results revealed that secondhand smoke avoidance behaviors were at a middle rate. In addition, stepwise multiple regression analysis indicates that culture norm (*B*=.259), perceived severity of secondhand smoke (*B* =.284), knowledge of the tobacco products control act (2017), and the announcement of the Ministry of Public Health on Tobacco in 2018 (*B* =.332), attitudes towards smoking (*B*=-.169), perceived harm from secondhand smoke exposure (*B*.246), and perceived barriers of secondhand smoke (*B*=-.113) have had described 86.0% of secondhand smoke avoidance behaviors with a significance level of *p-value*<.05.

The research results suggest that educational institutions should promote the ability of secondhand smoke avoidance by increasing the communication channels of knowledge about tobacco product control and doing campaigns against smoking in public areas. Setting such policy will reduce the barriers to secondhand smoke avoidance.

Keywords: Secondhand Smoke Exposure, University Students, Smoke Avoidance, Behavior

บทนำ

บุหรี่เป็นภัยคุกคามต่อสุขภาพ ความสูญเสียจากการสูบบุหรี่เป็นปัญหาระดับโลกและโดยเฉพาะของประเทศกำลังพัฒนาคือประเทศที่จะต้องแบกภาระหนักจากปัญหานี้ ในคริสต์ศตวรรษที่ 20 ประชากรทั่วโลกเสียชีวิตจากการสูบบุหรี่ประมาณ 100 ล้านคน ปัจจุบันทั่วโลกมีผู้เสียชีวิตจากการสูบบุหรี่ปีละ 5 ล้านคน และมีการคาดการว่าในปี ค.ศ.2030 (พ.ศ.2573) จะมีการเสียชีวิตด้วยสาเหตุการสูบบุหรี่เพิ่มขึ้นเป็น 8 ล้านคนต่อปี แต่สิ่งที่น่าสนใจ คือ ในแต่ละปีมีคนไม่สูบบุหรี่หลายแสนคนต้องเสียชีวิตด้วยโรคที่เกิดจากการได้รับควันบุหรี่มือสองโดยร้อยละ 70 จะเป็นประชากรของประเทศกำลังพัฒนา (World Health Organization, 2009) นอกจากผู้สูบแล้วการสัมผัสควันบุหรี่มือสอง (second-hand smoke) ในผู้ที่ไม่ได้สูบแต่อยู่ใกล้ชิดผู้สูบบุหรี่จะมีผลกระทบต่อสุขภาพเช่นเดียวกับผู้สูบบุหรี่เอง ซึ่งมีการศึกษาโดยการรวบรวมข้อมูลจากฐานข้อมูล Global Cancer Statistics (GLOBOCAN) เกี่ยวกับสัมผัสควันบุหรี่มือสองในเอเชียตะวันออกเฉียงใต้ 5 ประเทศ ซึ่งรวมถึงประเทศไทย พบว่าความชุกของประชากรที่สัมผัสควันบุหรี่มือสอง ในประเทศไทยสูงถึงร้อยละ 67.6 และพบว่าการสัมผัสควันบุหรี่มือสองยังเป็นสาเหตุการเกิดโรคมะเร็งในอวัยวะต่างๆของร่างกาย ได้แก่ มะเร็งกระเพาะปัสสาวะ มะเร็งกล่องเสียง มะเร็งปอด มะเร็งตับอ่อน มะเร็งกระเพาะ และมะเร็งลำไส้ (Susi, Ni Putu Ayu, Kadek, & Karina, 2019) นอกจากผลกระทบโดยตรง ปัญหาสุขภาพจากการสัมผัสบุหรี่มือสอง นับเป็นสาเหตุที่ทำให้เกิดความสูญเสีย ทั้งในค่าใช้จ่ายทางตรง คือ ค่าใช้จ่ายการรักษาพยาบาล และทางอ้อม คือ ค่าใช้จ่ายเกิดจากการขาดงาน การตายก่อนวัยอันควร (Sirichotiratana, 2016) นอกจากนี้ ยาสูบยังเป็นสาเหตุของความยากจน เพราะแทนที่จะมีรายได้ สำหรับค่าอาหาร ค่ารักษาพยาบาล และการศึกษา ซึ่งความจำเป็นพื้นฐาน กลับนำไปใช้ซื้อผลิตภัณฑ์ยาสูบแทน

การสูบบุหรี่ถือเป็นปัญหาในทุกสังคม ที่ส่งผลเสียต่อตนเองและคนรอบข้าง ซึ่งคนรอบข้างยังจะได้รับสารพิษที่มาจากควันบุหรี่ โดยที่ตนเองไม่ได้เป็นผู้สูบและไม่สามารถเลือกปฏิเสธได้ (Wattanawilai, & Rakpuangchon, 2018; Lian & Dorotheo, 2016) โดยเฉพาะอย่างอย่างยิ่งนักศึกษาในระดับอุดมศึกษา เป็นกลุ่มประชากรที่ต้องมี

การเดินทางด้วยรถสาธารณะเพื่อมาสถานบันการศึกษา และต้องอยู่ในสถานที่สาธารณะ ซึ่งเป็นสถานการณ์ที่มีความเสี่ยงต่อการได้รับควันนบุหรี่มือสอง และหากสัมผัสควันบุหรี่มือสอง อย่างอย่างต่อเนื่องจนส่งผลกระทบต่อสุขภาพ จากผลสำรวจการได้รับควันบุหรี่มือสองของนักศึกษาในมหาวิทยาลัยแห่งหนึ่งในเขตภาคเหนือของประเทศไทย พบว่า ร้อยละ 32.2 เคยได้รับควันบุหรี่มือสอง (Phetphoom, Pyeamkleep & Pongpreecha, 2018) จากผลสำรวจนี้แสดงให้เห็นว่าปัญหาการได้รับควันบุหรี่มือสองในกลุ่มนักศึกษายังคงเป็นปัญหาที่ควรให้ความสำคัญ ที่ผ่านมามีผลการวิจัยที่ดำเนินการศึกษาในประเทศไทยเกี่ยวกับปัจจัยที่มีผลต่อพฤติกรรมหลีกเลี่ยงควันบุหรี่มือสองไว้จำนวนไม่น้อย (Thongkanya & Preechawong, 2014 ; Nurapak, Sombhopcharoen, Temsirikunchai, & Kengganpanich, 2014; Phetphoom, Pyeamkleep & Pongpreecha, 2018) แต่ยังขาดการศึกษาในประเด็นของปัจจัยทางสังคมในแง่ของวัฒนธรรม ความเชื่อ และการรับรู้ถึงนโยบายที่เกี่ยวข้องกับการป้องกันผู้ได้รับควันจากบุหรี่มือสอง จากเหตุผลดังกล่าวผู้วิจัยจึงสนใจศึกษาปัจจัยร่วมที่เป็นตัวแปรทางสังคม ที่ส่งผลต่อพฤติกรรมหลีกเลี่ยงการได้รับควันบุหรี่มือสองของนักศึกษา ซึ่งเป็นกลุ่มเป้าหมายที่พบว่ามีความเสี่ยงต่อการรับควันบุหรี่มือสอง

พฤติกรรมหลีกเลี่ยงการได้รับควันบุหรี่มือสองเป็นพฤติกรรมการแสดงออกของบุคคลในการควบคุมการกระทำและแสดงออกด้วยการหลีกเลี่ยงเส้นทางหรือสถานการณ์ที่มีควันบุหรี่ การขอร้องให้ผู้สูบบุหรี่ดับบุหรี่หรือให้ไปสูบบุหรี่ที่อื่นเพื่อลดการได้รับควันบุหรี่มือสองหากจำเป็นต้องอยู่ในสถานที่ที่มีควันบุหรี่ (Wang, Herting, & Tung, 2008; Thrasher, Boado, Sebrie, & Bi- anco, 2009) ปัจจัยที่สนับสนุนให้เกิดการปรับเปลี่ยนพฤติกรรมสามารถอธิบายได้ด้วยองค์ประกอบของ Capability Opportunity Motivation Behaviour (COM-B) ได้แก่ 1) ความสามารถ (Capability) ซึ่งเป็นปัจจัยภายในบุคคลที่สนับสนุนให้เกิดการหลีกเลี่ยงควันบุหรี่มือสอง 2) โอกาส (Opportunity) เป็นปัจจัยด้านสิ่งแวดล้อมที่เกี่ยวข้องกับการหลีกเลี่ยงควันบุหรี่มือสอง และ 3) แรงจูงใจ (Motivation) เป็นปัจจัยภายในการกระตุ้นอารมณ์ให้เกิด ความพยายามในการหลีกเลี่ยงควันบุหรี่มือสอง โดย COM-B เป็นส่วนหนึ่งของแนวคิดวงล้อการปรับเปลี่ยนพฤติกรรม (Behaviour Change Wheel) ที่พัฒนาโดย Michie และคณะ โดยการประเมินสามารถนำมาเป็นหลักในการอธิบายพฤติกรรมของบุคคลในแต่ละบริบทสภาพแวดล้อมและนำไปประยุกต์ในการออกแบบกิจกรรม (Intervention Function) เพื่อปรับเปลี่ยนพฤติกรรมของบุคคลในการหลีกเลี่ยงบุหรี่มือสองที่เป็นส่วนหนึ่งของ Behaviour Change Wheel (Michie, Atkins & West, 2014)

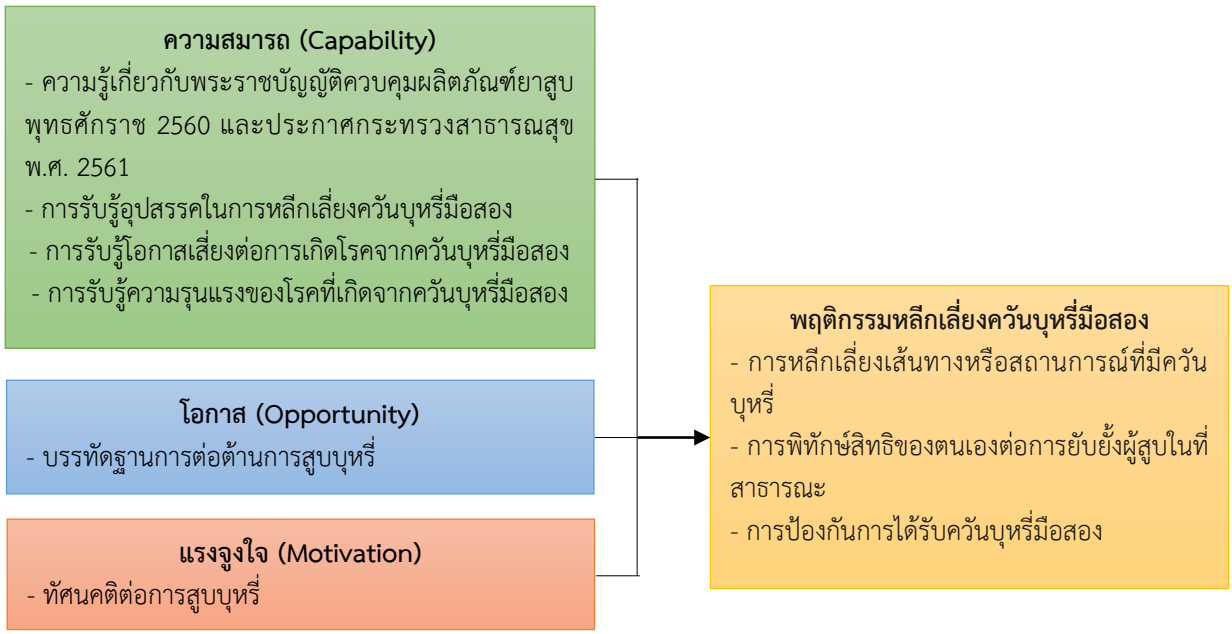
ในการศึกษาครั้งนี้ผู้วิจัยจึงนำทฤษฎีดังกล่าวเป็นกรอบแนวคิดในการทำความเข้าใจพฤติกรรมโดยผู้วิจัยทบทวนวรรณกรรมพบว่า มีตัวแปรที่อาจจะเป็นตัวแปรที่มีอิทธิพลต่อพฤติกรรมหลีกเลี่ยงการได้รับควันบุหรี่มือสอง คือกลุ่มที่ 1 ความสามารถ (Capability) ได้แก่ ความรู้เกี่ยวกับกฎหมายคุ้มครองสุขภาพและสิทธิตามกฎหมายของผู้ไม่สูบบุหรี่ การรับรู้ประโยชน์ของการหลีกเลี่ยงควันบุหรี่มือสอง การรับรู้โอกาสเสี่ยงต่อการเกิดโรคจากควันบุหรี่มือสอง การรับรู้ความรุนแรงของโรคที่เกิดจากควันบุหรี่มือสอง (Phetphoom, Pyeamkleep, & Pongpreecha, 2018) กลุ่มที่ 2 โอกาส (Opportunity) เป็นปัจจัยด้านสิ่งแวดล้อมที่เกี่ยวข้องกับการหลีกเลี่ยงควันบุหรี่มือสองซึ่งมีการศึกษาด้วยวิธีการทบทวนวรรณกรรมอย่างเป็นระบบ พบว่า บรรทัดฐานของการควบคุมการสูบบุหรี่ของคนในสังคมเป็นตัวแปรที่ส่งผลต่อพฤติกรรมการเลิกบุหรี่ของเยาวชน (Suwanwong & Pimthong, 2017) นอกจากนี้ผู้วิจัยยังได้ทบทวนวรรณกรรมที่เกี่ยวข้องพบว่า ตัวแปรกลุ่มที่ 3 แรงจูงใจ (Motivation) ที่เกี่ยวข้องกับพฤติกรรมการหลีกเลี่ยงควันบุหรี่มือสองด้วยคือ ทัศนคติต่อการสูบบุหรี่ (Usah, Gunvihok, Julasereeku, & Haruhanpong, 2015; Suwanwong & Pimthong, 2017; Wattanawilai & Rakpuangchon, 2018) ดังนั้นผู้วิจัยจึงนำตัวแปรทั้ง 6 ตัว มาร่วมศึกษาเพื่อหาปัจจัยทำนายพฤติกรรมการหลีกเลี่ยงควันบุหรี่มือสอง ผลจากการศึกษาครั้งนี้จะเป็นข้อมูลพื้นฐานที่สะท้อนให้เห็นข้อเท็จจริงเกี่ยวกับปัจจัยที่ส่งผลต่อพฤติกรรมการหลีกเลี่ยงควันบุหรี่มือสองในกลุ่มนักศึกษามหาวิทยาลัย เพื่อนำไปสู่การส่งเสริมพฤติกรรมหลีกเลี่ยงการได้รับควันบุหรี่มือสองซึ่งเป็นพฤติกรรมสุขภาพที่พึงประสงค์เพื่อลดโอกาสเสี่ยงได้รับผลกระทบจากสารพิษในควันบุหรี่ อันจะเป็นประโยชน์ต่อการป้องกันการได้รับควันบุหรี่มือสองต่อไป

วัตถุประสงค์วิจัย

1. เพื่อศึกษาพฤติกรรมหลีกเลี่ยงการได้รับควันบุหรี่มือสองของนักศึกษาในมหาวิทยาลัย
2. เพื่อศึกษาปัจจัยทำนายพฤติกรรมหลีกเลี่ยงการได้รับควันบุหรี่มือสองของนักศึกษาในมหาวิทยาลัย

กรอบแนวคิดการวิจัย

กรอบแนวคิดการวิจัยสร้างจาก แนวคิด Com-B ซึ่งเป็นขั้นตอนการทำความเข้าใจพฤติกรรมของบุคคลจากวงล้อการปรับเปลี่ยนพฤติกรรม (The Behavior Chang Wheel) ที่อธิบายสาเหตุของการเปลี่ยนแปลงพฤติกรรม โดยกลุ่มปัจจัยที่ 3 กลุ่ม ได้แก่ กลุ่มที่ 1 ความสมารถ (Capability) ปัจจัยภายในบุคคลที่สนับสนุนให้เกิดการหลีกเลี่ยงควันบุหรี่มือสอง กลุ่มที่ 2 โอกาส (Opportunity) ปัจจัยด้านสิ่งแวดล้อมที่เกี่ยวข้องกับการหลีกเลี่ยงควันบุหรี่มือสอง และ กลุ่มที่ 3 แรงจูงใจ (Motivation) ปัจจัยภายในการกระตุ้นอารมณ์ให้เกิด ความพยายามในการหลีกเลี่ยงควันบุหรี่มือสอง ซึ่งภายในอิทธิพลแต่ละปัจจัยจะนำไปสู่การออกแบบกิจกรรมที่ช่วยส่งเสริม แรงจูงใจ (Motivation) ปัจจัยภายในการกระตุ้นอารมณ์ให้เกิด ความพยายามในการหลีกเลี่ยงควันบุหรี่มือสอง ในขั้นต่อไปของการปรับเปลี่ยนพฤติกรรม (Michie, Atkins, & West, 2014) สามารถสร้างเป็นกรอบแนวคิดการวิจัยดังนี้



ภาพ 1 กรอบแนวคิดการวิจัย

ระเบียบวิธีวิจัย

การศึกษาครั้งนี้เป็นการวิจัยแบบหาความสัมพันธ์เชิงพยากรณ์ (Predictive Correlational Research Design) ผู้วิจัยดำเนินการดังนี้

ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง

ประชากรได้แก่ นักศึกษามหาวิทยาลัย ในเขตดุสิต จังหวัดกรุงเทพมหานคร มีอายุ 18 ปีขึ้นไป ไม่มีพฤติกรรมการสูบบุหรี่ หรือเคยสูบแต่เลิกสูบแล้วเป็นเวลา 3 เดือน กลุ่มตัวอย่างได้แก่ นักศึกษามหาวิทยาลัย ในเขตดุสิต จังหวัดกรุงเทพมหานคร มีอายุ 18 ปีขึ้นไป ไม่มีพฤติกรรมการสูบบุหรี่ หรือเคยสูบแต่เลิกสูบแล้วเป็นเวลา 3 เดือน กำหนดขนาดตัวอย่างใช้โปรแกรม G* Power ด้วยหลักการคำนวณของ Cohen (1977) กำหนดค่าเพาเวอร์ (1-β) เท่ากับ 0.95 ค่าอัลฟา (α) เท่ากับ 0.05 จำนวนตัวแปรพยากรณ์เท่ากับ 6 ตัวแปร กำหนดค่าขนาดของอิทธิพล

(Effect Size) โดยใช้ผลการวิจัยเรื่อง ปัจจัยทำนายพฤติกรรมการหลีกเลี่ยงการได้รับควันบุหรี่มือสองของผู้ป่วยโรคเรื้อรังในกรุงเทพมหานคร (Thongkanya & Preechawong, 2014) ซึ่งมีค่า R^2=0.16 เมื่อคำนวณขนาดของอิทธิพล (Effect Size) f^2=0.18 ได้จำนวนกลุ่มตัวอย่างจำนวน 123 คน ผู้วิจัย เก็บข้อมูลเพิ่มอีกร้อยละ 30 คิดเป็น 160 ราย เลือกกลุ่มตัวอย่างแบบบังเอิญ (Accidental Sampling) โดยเลือกจากประชากรที่อยู่ในพื้นที่สาธารณะและช่วงเวลาตามที่กำหนด ได้แก่ ตลาดนัด ห้างสรรพสินค้า ป้ายรถเมล์หน้ามหาวิทยาลัยในเขตดุสิต ระหว่างช่วงเวลา 17.00-21.00 น. ในช่วงเดือนมีนาคม 2563-กันยายน 2563

เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย

เครื่องมือที่ใช้ในการเก็บรวบรวมข้อมูล ได้แก่ แบบสอบถาม (Questionnaire) ที่ผู้วิจัยได้สร้างขึ้น โดยศึกษาค้นคว้าจากการทบทวนวรรณกรรมที่เกี่ยวข้อง โดยแบบสอบถาม แบ่งออกเป็น 6 ส่วน ดังนี้

ส่วนที่ 1 ข้อมูลทั่วไป ประกอบไปด้วยคำถามเกี่ยวกับ เพศ อายุ ประวัติการสูบบุหรี่ สมาชิกที่อาศัยอยู่ร่วมกันในครอบครัวที่สูบบุหรี่ สถานที่ที่รับควันบุหรี่มือสอง เป็นแบบสำรวจรายการ (Check List) จำนวน 5 ข้อ โดยเลือกตอบข้อมูลที่ตรงกับความเป็นจริงของตนเอง

ส่วนที่ 2 แบบวัดความรู้เกี่ยวกับเกี่ยวกับพระราชบัญญัติควบคุมผลิตภัณฑ์ยาสูบพุทธศักราช 2560 และประกาศกระทรวงสาธารณสุข พ.ศ. 2561 เป็นการประเมินความรู้ของผู้ตอบเกี่ยวกับข้อเท็จจริงเกี่ยวกับพระราชบัญญัติควบคุมผลิตภัณฑ์ยาสูบพุทธศักราช หมวด 5 การคุ้มครองสุขภาพของผู้ไม่สูบบุหรี่ในและหมวด ๗ บทกำหนดโทษ รวมถึงประกาศกระทรวงสาธารณสุข พ.ศ. 2561 เรื่อง กำหนดประเภทหรือชื่อของสถานที่สาธารณะให้เป็นเขตปลอดบุหรี่ การใช้สัญลักษณ์เขตปลอดบุหรี่ การกำหนดเขตสูบบุหรี่ เป็นแบบวัดความรู้ชนิดเลือกตอบถูกหรือผิด มีจำนวน 26 ข้อ มีคะแนนอยู่ระหว่าง 0 - 26 คะแนน ใช้เกณฑ์ในการแบ่งระดับคะแนนของเบสท์ (Best, 1977) โดย 0-8 คะแนน แปลว่ามีความรู้ในระดับต่ำ คะแนน 9-17 แปลว่ามีความรู้ในระดับปานกลาง คะแนน 18-26 แปลว่ามีความรู้ในระดับสูง

ส่วนที่ 3 แบบวัดการรับรู้อุปสรรคในการหลีกเลี่ยงควันบุหรี่มือสอง การรับรู้โอกาสเสี่ยงต่อการเกิดโรคจากควันบุหรี่มือสอง และการรับรู้ความรุนแรงของโรคที่เกิดจากควันบุหรี่มือสอง เป็นแบบวัดที่มีลักษณะเป็นมาตรวัดประมาณค่า 5 ระดับ “เห็นด้วยมากที่สุด” (4 คะแนน) จนถึง “ไม่เห็นด้วยเลย” (0 คะแนน) ประกอบไปด้วย การรับรู้ประโยชน์ของการหลีกเลี่ยงควันบุหรี่มือสอง จำนวน 7 ข้อ การรับรู้โอกาสเสี่ยงต่อการเกิดโรคจากควันบุหรี่มือสอง จำนวน 7 ข้อ และการรับรู้ความรุนแรงของโรคที่เกิดจากควันบุหรี่มือสอง จำนวน 7 ข้อ รวมทั้งสิ้นจำนวน 21 ข้อ มีคะแนนแต่ละด้านอยู่ระหว่าง 0-28 คะแนน คะแนน ใช้เกณฑ์ในการแบ่งระดับคะแนนของเบสท์ (Best, 1977) โดย 0-9 คะแนน แปลว่ามีการรับรู้ในระดับต่ำ 10-18 คะแนน แปลว่ามีการรับรู้ในระดับปานกลาง 19-28 คะแนน แปลว่ามีการรับรู้ในระดับสูง

ส่วนที่ 4 แบบวัดทัศนคติทางลบต่อการสูบบุหรี่ เป็นการประเมินการให้ความหมายทางบวก และทางลบต่อพฤติกรรมการสูบบุหรี่ของคนในสังคมเช่น ความมีเสน่ห์ ความน่าสนใจ การได้รับการยอมรับในสังคม วัดโดยแบบวัดที่มีลักษณะเป็นมาตรวัดประมาณค่า 4 ระดับ “จริงที่สุด” (3 คะแนน) จนถึง “ไม่จริงเลย” (0 คะแนน) มีจำนวน 12 ข้อ มีคะแนนอยู่ระหว่าง 0-36 คะแนน คะแนน ใช้เกณฑ์ในการแบ่งระดับคะแนนของเบสท์ (Best, 1977) โดย 0-12 คะแนน แปลว่ามีทัศนคติทางลบต่อการสูบบุหรี่ในระดับน้อย 13 – 24 คะแนน แปลว่ามีทัศนคติทางลบต่อการสูบบุหรี่ในระดับปานกลาง 25-36 คะแนน แปลว่ามีทัศนคติทางลบต่อการสูบบุหรี่ในระดับสูง

ส่วนที่ 5 แบบวัดการต่อต้านการสูบบุหรี่ของคนรอบข้าง (บรรทัดฐานทางสังคม) เป็นการประเมินการรับรู้ของนักศึกษาที่มีต่อคนรอบข้างต่อการต่อต้านการสูบบุหรี่ หรือหลีกเลี่ยงควันบุหรี่ รวมทั้งการรับรู้ต่อสื่อหรือสังคมในการส่งเสริมสังคมรู้ถึงโทษของบุหรี่ รวมไปถึงการมีกิจกรรมในการรณรงค์ต่อต้านการสูบบุหรี่ วัดโดยแบบวัดที่มีลักษณะเป็นมาตรวัดประมาณค่า 4 ระดับ “จริงที่สุด”(3 คะแนน) จนถึง “ไม่จริงเลย” (0 คะแนน) มีจำนวน 6 ข้อ มีคะแนนอยู่ระหว่าง 0-18 คะแนนคะแนน ใช้เกณฑ์ในการแบ่งระดับคะแนนของเบสท์ (Best, 1977) โดย 0-6 คะแนน แปลว่าต่อต้านการสูบบุหรี่ของคนรอบข้างในระดับต่ำ 7-12 คะแนน แปลว่าต่อต้านการสูบบุหรี่ของคนรอบข้างในระดับปานกลาง 13-18 คะแนน แปลว่าต่อต้านการสูบบุหรี่ของคนรอบข้างในระดับสูง

ส่วนที่ 6 แบบวัดพฤติกรรมหลีกเลี่ยงควันบุหรี่มือสองเป็นการวัดการกระทำ หรือการแสดงออกเพื่อไม่ให้ตนเองสัมผัสกับควันบุหรี่ที่ผู้อื่นสูบโดยการหลีกเลี่ยงเส้นทางหรือสถานการณ์ที่มีควันบุหรี่ 5 ข้อ การพิทักษ์สิทธิของตนเองต่อการยับยั้งผู้สูบในที่สาธารณะ 3 ข้อ และการป้องกันการได้รับควันบุหรี่มือสองในสถานที่ที่มีควันบุหรี่ 4 ข้อ รวม 12 ข้อ โดยแบบวัดที่มีลักษณะเป็นมาตรวัดประมาณค่า 4 ระดับ “ปฏิบัติทุกครั้ง”(3 คะแนน) จนถึง “ไม่เคยปฏิบัติ” (0 คะแนน) มีคะแนนอยู่ระหว่าง 0-36 คะแนนคะแนน ใช้เกณฑ์ในการแบ่งระดับคะแนนของเบสท์ (Best, 1977) โดย 0-12 คะแนน แปลว่ามีพฤติกรรมหลีกเลี่ยงควันบุหรี่มือสองในระดับต่ำ 13-24 คะแนน แปลว่ามีพฤติกรรมหลีกเลี่ยงควันบุหรี่มือสองในระดับปานกลาง 25-36 คะแนน แปลว่ามีพฤติกรรมหลีกเลี่ยงควันบุหรี่มือสองในระดับสูง

การตรวจสอบคุณภาพเครื่องมือ

ทำการตรวจสอบเครื่องมือนำแบบสอบถามที่สร้างให้ผู้เชี่ยวชาญ จำนวน 3 ท่าน ตรวจสอบความเที่ยงตรงเชิงเนื้อหา (Content validity) ด้วย ดัชนีความสอดคล้องระหว่างข้อสอบกับจุดประสงค์ (Index of Item Objective Congruence : IOC) เลือกข้อที่ค่า IOC ต่ำกว่า .5 มาปรับปรุงแก้ไขและส่งให้ผู้ทรงพิจารณา ทั้งนี้ภายหลังการแก้ไขค่า IOC อยู่ระหว่าง .67 – 1.00 จากนั้นนำแบบสอบถามที่แก้ไขปรับปรุงแล้วไปทดลองใช้ (Try Out) กับนักศึกษาแห่งหนึ่งในเขตกรุงเทพมหานครเพื่อตรวจสอบค่าความเชื่อมั่น (Reliability) จำนวน 30 คน มีรายละเอียดดังนี้

1. แบบสอบถามวัดความรู้เกี่ยวกับ พ.ร.บ. ควบคุมผลิตภัณฑ์ยาสูบ พ.ศ. 2560 ตรวจสอบค่าความเชื่อมั่น (Reliability) ด้วย KR 20 ได้ค่า .79

2. แบบวัดการรับรู้ประโยชน์ของการหลีกเลี่ยงควันบุหรี่มือสอง การรับรู้โอกาสเสี่ยต่อการเกิดโรคจากควันบุหรี่มือสอง และการรับรู้ความรุนแรงของโรคที่เกิดจากควันบุหรี่มือสอง แบบวัดทัศนคติต่อการสูบบุหรี่ แบบวัดการรับรู้บรรทัดฐานของการต่อต้านการสูบบุหรี่ และแบบวัดพฤติกรรมหลีกเลี่ยงการได้รับควันบุหรี่มือสอง ตรวจสอบค่าความเชื่อมั่น (Reliability) ด้วยตามวิธีสัมประสิทธิ์ของแอลฟาครอนบาทmได้ค่า .81, .82, .88, .82, .86 .92 ตามลำดับ

การเก็บรวบรวมข้อมูล

การวิจัยดำเนินการหลังได้รับการรับรองจากคณะกรรมการพิจารณาจริยธรรมการวิจัยในมนุษย์ เก็บข้อมูลโดยผู้วิจัย และผู้ช่วยนักวิจัย นักวิจัยอบรมผู้ช่วยนักวิจัยในการเก็บรวบรวมข้อมูล โดยชี้แจงวัตถุประสงค์ของการวิจัย เครื่องมือที่ใช้เก็บข้อมูล กระบวนการเก็บข้อมูล ลงพื้นที่เป้าหมายที่ใช้ในการเก็บรวบรวมข้อมูลตามช่วงเวลาที่กำหนด เมื่อพบกลุ่มตัวอย่างที่มีคุณลักษณะตามที่กำหนด ชี้แจงวัตถุประสงค์ของการวิจัย พร้อมขอความยินยอมการเข้าร่วมโครงการวิจัยจากกลุ่มตัวอย่าง เมื่อกลุ่มตัวอย่างยินยอมจึงเริ่มเก็บรวบรวมข้อมูล เก็บข้อมูลได้ทั้งหมด 149 ชุด และพบแบบสอบถามที่มีข้อมูลไม่สมบูรณ์ 21 ชุด ผู้วิจัยได้แบบสอบถามสำหรับการวิเคราะห์ข้อมูล 128 ชุด คิดเป็นร้อยละ 100

การวิเคราะห์ข้อมูล

1. วิเคราะห์ข้อมูลทั่วไป ข้อมูลพื้นฐานตัวแปรทำนาย และพฤติกรรมหลีกเลี่ยงการได้รับควันบุหรี่มือสองของนักศึกษาโดยใช้สถิติพรรณนา ค่าเฉลี่ย และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน ในการวิเคราะห์ข้อมูลทั่วไปของกลุ่มตัวอย่าง และข้อมูลพื้นฐานของตัวแปรที่ใช้ในการศึกษา

2. วิเคราะห์ปัจจัยพยากรณ์พฤติกรรมหลีกเลี่ยงการได้รับควันบุหรี่มือสองของนักศึกษา โดยใช้สถิติวิเคราะห์ถดถอยพหุคูณ (Multiple Regression Analysis) ด้วยวิธี Stepwise Multiple Regression กำหนดค่านัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05 ผู้วิจัยตรวจสอบข้อตกลงเบื้องต้น พบว่า เป็นไปตามข้อตกลงเบื้องต้นดังนี้

2.1 ทดสอบการแจกแจงปกติ (Normal Distribution) ด้วยกราฟ Normal Q-Q Plot พบว่าตัวแปรส่วนใหญ่มีการเรียงตัวใกล้เส้นตรง นอกจากนี้ ในการศึกษาใช้กลุ่มตัวอย่าง ซึ่งถือว่ามีจำนวนมากว่า 30 ตัวอย่าง ที่การกระจายจะมีแนวโน้มใกล้เคียงกับการกระแจกแจงปกติ (Altman & Bland, 1995)

2.2 ทดสอบความสัมพันธ์เชิงเส้นระหว่างตัวแปรอิสระกับตัวแปรตาม พบว่าตัวแปรอิสระ มีความสัมพันธ์เชิงเส้นกับตัวแปรตาม (F=147.002, P<.001)

2.3 ทดสอบความสัมพันธ์ระหว่างตัวแปรอิสระแต่ละตัว (Multicollinearity) ในสมการ โดยทำทดสอบโดยใช้ค่าสถิติ คือ Tolerance มีค่าอยู่ระหว่าง .273-.779 และ ค่า Variance Inflation Factor (VIF) มีค่าอยู่ระหว่าง 1.284 - 5.794

2.4 ทดสอบความคลาดเคลื่อนเป็นอิสระกัน (autocorrelation outlier) โดยพิจารณาค่า Durbin-Watson เท่ากับ 1.870

2.5 ทดสอบความแปรปรวนคงที่ (Homoscedasticity) โดย โดยพิจารณาจากแผนภาพการกระจาย Scatter Plot พบว่าค่าความคลาดเคลื่อนส่วนใหญ่กระจายอยู่เหนือและใต้ระดับ 0 สรุปว่าค่าความแปรปรวนของความคลาดเคลื่อนเป็นค่าคงที่

จริยธรรมวิจัย

การวิจัยครั้งนี้ไม่ได้รับทุนสนับสนุนจากองค์กรหรือบริษัทที่ดำเนินธุรกิจเกี่ยวกับยาสูบ และดำเนินการขอรับการรับรองจริยธรรมการวิจัย จากคณะกรรมการจริยธรรมการวิจัยในมนุษย์ คณะพยาบาลศาสตร์เกื้อการุณย์ มหาวิทยาลัยนวมินทราธิราช เลขที่ KFN-IRB-2019-04 วันที่ 24 ธันวาคม 2562

ผลการวิจัย

1. ข้อมูลทั่วไปของกลุ่มตัวอย่าง ส่วนใหญ่กลุ่มตัวอย่างเป็นเพศหญิงมากที่สุดถึงร้อยละ 88.70 มีอายุ ต่ำสุด 18 ปี สูงสุด 32 ปี ค่าเฉลี่ยอายุเท่ากับ 21.10 ปี กลุ่มตัวอย่างเคยสูบบุหรี่เพียง 11 คน คิดเป็นร้อยละ 7.30 นอกจากนี้ยังพบว่าเกือบทั้งหมดของกลุ่มตัวอย่าง สมาชิกในครอบครัวไม่สูบบุหรี่คิดเป็นร้อยละ 81.46 ส่วนสถานที่ที่กลุ่มตัวอย่างเคยสัมผัสความบุหรี่มือสองมากที่สุดคือตลาดนัด 79.47 รองลงมาคือ ป้ายรถเมล์ ร้านอาหาร และมหาวิทยาลัย คิดเป็นร้อยละ 52.98 39.79 และ 15.89 ตามลำดับ

2. ข้อมูลพื้นฐานของตัวแปรต้นอิสระ

ตาราง 1 ค่าเฉลี่ยและส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานของตัวแปรต้นอิสระที่ใช้ในการศึกษา

ตัวแปร	*M*	*SD*	แปลผล
ความรู้เกี่ยวกับพระราชบัญญัติควบคุมผลิตภัณฑ์ยาสูบพุทธศักราช 2560 และประกาศกระทรวงสาธารณสุข พ.ศ. 2561 (ช่วงคะแนน 0 – 26)	19.71	2.90	สูง
การรับรู้อุปสรรคในการหลีกเลี่ยงควันบุหรี่มือสอง (ช่วงคะแนน 0 – 28)	21.99	2.70	สูง
การรับรู้โอกาสเสี่ยงต่อการเกิดโรคจากควันบุหรี่มือสอง (ช่วงคะแนน 0 – 28)	20.92	3.40	สูง
การรับรู้ความรุนแรงของโรคที่เกิดจากควันบุหรี่มือสอง (ช่วงคะแนน 0 – 28)	23.81	2.54	สูง
ทัศนคติต่อการสูบบุหรี่ (ช่วงคะแนน 0 – 36)	28.74	12.00	สูง
บรรทัดฐานในการต่อต้านการสูบบุหรี่ (ช่วงคะแนน 0 – 18)	12.39	3.82	สูง

จากตาราง 1 ข้อมูลค่าเฉลี่ยและส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานของตัวแปรต้นอิสระที่ใช้ในการศึกษา ได้แก่ ความรู้เกี่ยวกับพระราชบัญญัติควบคุมผลิตภัณฑ์ยาสูบพุทธศักราช 2560 และประกาศกระทรวงสาธารณสุข พ.ศ. 2561 มีค่าเฉลี่ยอยู่ในระดับสูง (*M*= 19.71, *SD*= 2.90) การรับรู้อุปสรรคในการหลีกเลี่ยงควันบุหรี่มือสองมีค่าเฉลี่ยอยู่ในระดับสูง (*M*= 21.99, *SD*= 2.70) การรับรู้โอกาสเสี่ยงต่อการเกิดโรคจากควันบุหรี่มือสองมีค่าเฉลี่ย อยู่ในระดับสูง (*M*= 20.92, *SD*= 3.40) การรับรู้ความรุนแรงของโรคที่เกิดจากควันบุหรี่มือสองมีค่าเฉลี่ยอยู่ในระดับสูง (*M*= 23.81, *SD*= 2.54) ทัศนคติทางลบต่อการสูบบุหรี่มีค่าเฉลี่ยอยู่ในระดับมาก (*M*= 28.74, *SD*= 12.00) บรรทัดฐานในการต่อต้านการสูบบุหรี่มีค่าเฉลี่ยอยู่ในระดับปานกลาง (*M*= 12.39, *SD*= 3.82)

3. พฤติกรรมหลีกเลี่ยงการได้รับควันบุหรี่มือสองของนักศึกษา

ตาราง 2 ค่าเฉลี่ยและส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานของพฤติกรรมการหลีกเลี่ยงควันบุหรี่มือสอง

พฤติกรรมหลีกเลี่ยงควันบุหรี่มือสอง	*M*	*SD*	แปลผล
การหลีกเลี่ยงเส้นทางหรือสถานการณ์ที่มีควันบุหรี่ (0-15คะแนน)	6.54	3.83	ปานกลาง
การพิทักษ์สิทธิของตนเองต่อการยับยั้งผู้สูบในที่สาธารณะ (0-9 คะแนน)	4.71	2.41	ปานกลาง
การป้องกันการได้รับควันบุหรี่มือสอง (0 – 12 คะแนน)	3.63	2.22	ต่ำ
พฤติกรรมหลีกเลี่ยงควันบุหรี่มือสองภาพรวม (0-36 คะแนน)	**14.88**	**5.90**	**ปานกลาง**

จากตาราง 2 พฤติกรรมหลีกเลี่ยงการได้รับควันบุหรี่มือสองของนักศึกษาในภาพรวมมีค่าเฉลี่ย 14.88 และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน 5.90 โดยพบว่า การหลีกเลี่ยงเส้นทางหรือสถานการณ์ที่มีควันบุหรี่ มีค่าเฉลี่ยสูงที่สุด (*M*=6.54, *SD*=3.83) รองลงมาคือการพิทักษ์สิทธิของตนเองต่อการยับยั้งผู้สูบในที่สาธารณะ (*M*=4 .71, *SD*=2.41) ส่วนการป้องกันการได้รับควันบุหรี่มือสองในสถานที่ที่มีควันบุหรี่มีค่าเฉลี่ยต่ำสุด (*M*=3.63, *SD*=2.22)

4. ปัจจัยพยากรณ์พฤติกรรมหลีกเลี่ยงการได้รับควันบุหรี่มือสองของนักศึกษา

ตาราง 2 การวิเคราะห์ตัวแปรพยากรณ์พฤติกรรมการหลีกเลี่ยงควันบุหรี่มือสองด้วยการถดถอยพหุคูณโดยใช้วิธี *Stepwise Multiple Regression*

ตัวแปรพยากรณ์	*b*	SE_b	β	*t*	*P*
(Constant)	-22.894	2.79		-8.203	<.001
การต่อต้านการสูบบุหรี่ของคนรอบข้าง(บรรทัดฐานทางสังคม) (X_1)	.443	.078	.259	5.709	<.001
การรับรู้ความรุนแรงของบุหรี่มือสอง (X_2)	.778	.152	.284	5.118	<.001
ความรู้เกี่ยวกับพระราชบัญญัติควบคุมผลิตภัณฑ์ยาสูบ พุทธศักราช ฯ (X_3)	.806	.095	.332	8.448	<.001
ทัศนคติทางลบต่อการสูบบุหรี่ (X_4)	-.164	.034	-.169	-4.758	<.001
การรับรู้โอกาสเสี่ยงการเกิดโรคจากควันบุหรี่มือสอง (X_5)	.571	.175	.246	3.268	.001
การรับรู้อุปสรรคในการหลีกเลี่ยงควันบุหรี่มือสอง (X_6)	-.301	.139	-.113	-2.158	.033

R= .929 R^2 = .863 Adjusted R^2 = .857

จากการวิเคราะห์การถดถอยพหุคูณโดยใช้ตัวแปรอิสระทั้งหมด 6 ตัว เข้าสู่สมการการวิเคราะห์ความถดถอยเชิงพหุ ได้แก่ ผลการวิเคราะห์พบตัวแปรอิสระ 6 ตัว สามารถร่วมกันพยากรณ์พฤติกรรมการหลีกเลี่ยงควันบุหรี่มือสองได้อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ 0.05 ได้ร้อยละ 86 (R^2=.863) โดยพบว่าความรู้เกี่ยวกับพระราชบัญญัติควบคุมผลิตภัณฑ์ยาสูบพุทธศักราชมีอิทธิพลสูงที่สุด (β=.332) รองลงมาคือการรับรู้ความรุนแรงของบุหรี่มือสอง (β=.284) ดังแสดงในตาราง 3 ทั้งนี้ ผลการวิเคราะห์การถดถอยพหุคูณสามารถเขียนสมการได้ดังนี้

พฤติกรรมการหลีกเลี่ยงควันบุหรี่มือสอง=-22.894+ .443 (X_1) + .778 (X_2) + .806 (X_3) -.164 (X_4) +.571(X_5) -.301(X_6)

พฤติกรรมการหลีกเลี่ยงควันบุหรี่มือสอง=.259 (X_1) + .284 (X_2) + .332 (X_3) -.169 (X_4) +.246(X_5) -.113(X_6)

อภิปรายผล

จากผลการศึกษาสามารถยืนยันว่าองค์ประกอบของ Com-B (Michie, Atkins, & West, 2014) สามารถอธิบาย พฤติกรรมการหลีกเลี่ยงควันบุหรี่ได้ในระดับสูง (R^2 = .886) โดยพบว่า ตัวแปรทุกตัวที่นำมาศึกษาสามารถร่วมพยากรณ์พฤติกรรมการหลีกเลี่ยงควันบุหรี่ได้ สะท้อนถึงความเกี่ยวข้องของระหว่าง ตัวแปรทั้ง 3 กลุ่มได้แก่ ความสามารถ โอกาส และ แรงจูงใจมีรายละเอียดดังนี้

ปัจจัยด้านความสามารถ (Capability) ประกอบไปด้วย ด้านร่างกาย (Physical) คือ ความสามารถทางด้านร่างกาย และด้านจิตวิทยา (Psychological) ในการศึกษานี้ได้นำปัจจัยความสามารถทางด้านจิตวิทยาคือความรู้ และการรับรู้ที่เกี่ยวข้องกับพฤติกรรมการหลีกเลี่ยงควันบุหรี่มือสอง ทั้งนี้การที่บุคคลจะแสดงพฤติกรรมการหลีกเลี่ยงบุหรี่มือสองนั้น อาจเกิดจากการที่เมื่อบุคคลมีความรู้เกี่ยวกับกฎหมายคุ้มครองตนเองซึ่งเป็นกลุ่มที่ไม่สูบบุหรี่ จึงทำให้บุคคลเกิดการแสดงออกในลักษณะของการพิทักษ์สิทธิของตนเองในการยับยั้งบุคคลที่สูบบุหรี่ในที่สาธารณะ นอกจากนี้การที่บุคคลมีการรับรู้อุปสรรคในการหลีกเลี่ยงควันบุหรี่มือสอง การรับรู้ความรุนแรงจากการได้รับควันบุหรี่มือสอง และการรับรู้โอกาสเสี่ยงที่จะได้รับผลกระทบต่อสุขภาพจากการได้รับควันบุหรี่มือสอง ตัวแปรทั้งสี่ตัวแปรส่งผลให้บุคคลหันเหตนเองไปสู่การมีพฤติกรรมหลีกเลี่ยงควันบุหรี่มือสอง โดยที่บุคคลจะพยายามแสวงหาแนวทางเพื่อจะปฏิบัติตน เพื่อป้องกันสิ่งคุกคามทางสุขภาพที่อาจจะทำให้เกิดอันตรายต่อตนเอง (Becker & Maiman, 1975; (Phetphoom, Pyeamkleep, & Pongpreecha, 2018)

ปัจจัยด้านโอกาส (Opportunity) ประกอบไปด้วย ด้านสถานที่ (Physical) และด้านสังคม (Social) ซึ่งงานวิจัยนี้ได้นำโอกาสด้านสังคมคือ การมีปฏิสัมพันธ์ (Interpersonal) กับคนรอบข้าง โดยนำบรรทัดฐาน (Norms) ที่คนรอบข้างใช้เป็นกรอบความคิดเกี่ยวกับการสูบบุหรี่ของคนในสังคม มาศึกษา พบว่าเป็นตัวแปรที่สามารถร่วมอธิบายพฤติกรรมการหลีกเลี่ยงควันบุหรี่ได้เช่นกัน ทั้งนี้ในสังคมหนึ่งๆ ย่อมมีบรรทัดฐาน หรือสิ่งที่ยึดถือร่วมกันเพื่อนำไปสู่การควบคุมทางสังคม ซึ่งจะทำให้บุคคลไม่กล้ากระทำพฤติกรรมที่นอกกรอบจากบรรทัดฐานทางสังคมซึ่งเรียกว่าพฤติกรรมเบี่ยงเบน (Deviant Behavior) (Goode, Erich, 2015) สอดคล้องกับการศึกษาพฤติกรรมการหลีกเลี่ยงบุหรี่มือสองของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาที่พบว่าปัจจัยเกี่ยวกับการสูบบุหรี่ของผู้ปกครอง และการรับรู้เกี่ยวกับการรณรงค์ต่อต้านการสูบบุหรี่ในสังคมเป็นปัจจัยที่ส่งผลต่อพฤติกรรมการหลีกเลี่ยงการสัมผัสบุหรี่มือสอง (Suthum, Boonshuyar, & Pacheun, 2019) ดังนั้น การขัดเกลาความเชื่อที่คนรอบข้างจึงมีอิทธิพลต่อพฤติกรรมดังกล่าว

ปัจจัยด้านแรงจูงใจ (Motivation) ซึ่งเป็นการกระตุ้นอารมณ์ ความพยายาม ความต้องการที่เป็นแรงกระตุ้นที่จะพฤติกรรมของตนผ่านการสะท้อนความคิด (Reflective) เช่น การสะท้อนความคิดตนเองว่าสิ่งใดทำแล้วดีและสิ่งใดทำแล้วไม่ดีต่อตนเอง และเกิดการกระทำเกิดขึ้นเองโดยอัตโนมัติ (Automatic) ในการเปลี่ยนพฤติกรรมตนเอง ซึ่งตัวแปรทัศนคติต่อการสูบบุหรี่ซึ่งเป็นความรู้สึกทางบวกและลบต่อพฤติกรรมการสูบบุหรี่ของคนในสังคม เช่น ความมีเสน่ห์ ความน่าสนใจ การได้รับการยอมรับในสังคม ทั้งนี้อธิบายได้ว่า การที่บุคคลเกิดความรู้สึกทางบวก และลบ ต่อสิ่งใดสิ่งหนึ่งที่ส่งผลให้เกิดพฤติกรรมในการหลีกเลี่ยงควันบุหรี่มือสอง ในการศึกษานี้พบว่าหากบุคคลมีทัศนคติต่อการสูบบุหรี่ในทางลบ ก็จะทำให้มีพฤติกรรมการหลีกเลี่ยงควันบุหรี่มือสองเพิ่มสูงขึ้น สอดคล้องกับการศึกษาของ Junnual & Seubsamran (2016) ที่ศึกษาสถานการณ์การสูบบุหรี่ของบุคลากรและนักศึกษามหาวิทยาลัยอุบลราชธานี พบว่า ทัศนคติเกี่ยวกับโทษของสูบบุหรี่ และบุคคลในครอบครัวที่สูบบุหรี่ มีความสัมพันธ์กับการสูบบุหรี่ ทั้งนี้ ถึงแม้การศึกษานี้ไม่ได้ศึกษาพฤติกรรมการหลีกเลี่ยงควันบุหรี่มือสอง แต่พฤติกรรมทั้งสองประเภท นั้นมีความคล้ายคลึงกัน ในแง่ของการหลีกเลี่ยงต่อต้านควันบุหรี่ในแง่ของการสัมผัส และการแสพโดยตรง

การนำผลวิจัยไปใช้ประโยชน์

การวิจัยนี้แสดงให้เห็นว่าการส่งเสริมพฤติกรรมในการหลีกเลี่ยงควันบุหรี่มือสองหน่วยงานที่เกี่ยวข้องเช่น สถาบันการศึกษา ควรนำปัจจัยทั้ง 3 กลุ่มได้แก่การพัฒนาด้านความสามารถ (Capability) การสร้างโอกาส (Opportunity) และการสร้างแรงจูงใจ (Motivation) เข้ามาใช้เป็นแนวทางในการดำเนินงานด้านการป้องกันควันบุหรี่มือสองให้กับกลุ่มนักศึกษาในสถาบัน เช่น การข้อมูลเกี่ยวกับความรู้เกี่ยวกับพระราชบัญญัติควบคุมผลิตภัณฑ์

ยาสูบพุทธศักราช ความรุนแรงและโอกาสเสี่ยงต่อสุขภาพของบุหรี่มือสอง การสร้างทัศนคติเชิงลบต่อการสูบบุหรี่ รวมไปถึงการนำเสนอสื่อในมหาวิทยาลัยเพื่อสร้างค่านิยมให้แสดงออกถึงการต่อต้านบุคคลที่สูบบุหรี่ในที่สาธารณะ ให้กับนักศึกษา นอกจากนี้ยังพบว่าในพฤติกรรมด้านการป้องกันตนเองจากการได้รับควันบุหรี่มือสองมีระดับต่ำ ดังนั้น จึงควรให้น้ำหนักความสำคัญต่อการจัดกิจกรรมเช่น การสร้างทักษะในการสื่อสารเพื่อป้องกันตนเองจากควันบุหรี่มือสองเพื่อพัฒนาพฤติกรรมด้านดังกล่าวมากขึ้น

ข้อเสนอแนะในการวิจัยครั้งต่อไป

ในการวิจัยนี้ได้ข้อมูลพื้นฐานของปัจจัยที่อธิบายองค์ประกอบของการปรับเปลี่ยนพฤติกรรมการหลีกเลี่ยงการสัมผัสควันบุหรี่มือสองในกลุ่มนักศึกษา ดังนั้นเพื่อให้เกิดการต่อยอด ควรนำตัวแปรทั้ง 3 กลุ่มเป็นตัวกำหนดการสร้างกิจกรรม (Intervention Design) โดยทำการศึกษาด้วยการวิจัยเชิงทดลอง เพื่อศึกษาผลของโปรแกรมต่อพฤติกรรมการหลีกเลี่ยงการควันบุหรี่มือสองด้วยแนวคิดวงล้อการปรับเปลี่ยนพฤติกรรม (Behaviour Change Wheel Theory)

กิตติกรรมประกาศ

งานวิจัยนี้ได้รับการสนับสนุนจากเครือข่ายวิชาชีพสุขภาพเพื่อสังคมไทยปลอดบุหรี่ และสำนักงานกองทุนสนับสนุนการสร้างเสริมสุขภาพ (สสส.)

References

Becker, M. H. & Maiman L. A. (1975). *The Health Belief Model and and Sick Role Behavior, In the Health Belief Model and Personal Health Behavior*. New Jersey: Chales B. Slack.

Altman, D. G., & Bland, J. M. (1995). *Statistics Notes: the nNormal Distribution*. BMJ; 310:298, doi: 10.1136/bmj.310.6975.298.

Best, J. W. (1977). *Research in Education*. (3 rd ed). New Jersey: Prentice hall Inc.

Cohen, J. (1977). *Statistical Power Analysis for the Behavioral Sciences. New York*: Academic.

Goode, Erich (2015), "The Sociology of Deviance", *The Handbook of Deviance*, John Wiley & Sons, Ltd, 1–29, doi:10.1002/9781118701386.

Junnual, N, & Seubsamran, P. (2016). The Situation of Smoking Behavior among Staff and Students at Ubon Ratchathani University: Smoke Free Ubon Ratchathani University Project. *Journal of Science and Technology, Ubon Ratchathani University, 18*(2), 1-10. (In Thai)

Lian, T. Y., & Dorotheo, U. (2016). *The Tobacco Control Atlas: ASEAN Region*. Third Edition. Bangkok, Thailand.

Michie, S., Atkins, L., & West, R. (2014). *The Behaviour Change Wheel: A Guide to Designing Interventions* (1 ed.). Great Britain: Silverback Publishing.

Nurapak, A., Sombhopcharoen, M., Temsirikunchai, L., & Kengganpanich, M. (2014). Factors Correlated with Assertive Behavior from Second Hand Smoke in Secondary School Students in Bangkok Metropolitan. *Journal of Boromarajonani College of Nursing, Bangkok*, *30*(2), 37-47. (In Thai)

Phetphoom, C., Pyeamkleep, R., & Pongpreecha, B. (2018). Factors Affecting Avoidance Behavior of Secondhand Smoke among Students in the University. *The Public Health Journal of Burapha University, 13*(2), 89-101. (In Thai)

Sirichotiratana, N. (2016). Impact of Free Trade Agreements on Tobacco Control. *Public Health & Health Laws Journal*, *2*(2), 225-242.

Susi, A. K., Ni Putu Ayu, L. P., Kadek, I. K., & Karina, A. S. (2019). Incidence and Mortality of Cancers Related to Secondhand Smoking in Southeast Asia Countries. *Asian Pac J Cancer Prev, 20*(3), 971-976. DOI: 10.31557/APJCP.2019.20.3.971

Suthum, K., Boonshuyar, C. & Pacheun, O. (2019). Preventive Behaviors on Secondhand Smoke among Secondary School Pupils, Ratchaburi Province. *Journal of Health Education, 42*(2), 172-183. (In Thai).

Suwanwong, C., & Pimthong, S. (2017). Factors Affecting Smoking Prevention Behavior among Adolescents: Research Synthesis by Systematic Review. *Journal of Behavioral Science, 24*(1), 63-81. (In Thai).

Thongkanya, R., & Preechawong, S. (2014). Factors Predicting Second-Hand Smoke Avoidance Behavior in Chronic Illness Patients, Bangkok Metropolis. *Journal of The Royal Thai Army Nurses, 15*(2), 331-338. (In Thai)

Thrasher, J. F., Boado, M., Sebrie, E. M., & Bianco, E. (2009). Smoke-Free Policies and the Social Acceptability of Smoking in Uruguay and Mexico: Findings from the International Tobacco Control Policy Evaluation Project. *Nicotine & Tobacco Research, 11*(6), 591-99. (In Thai)

Usah, J., Gunvihok, T., Julasereeku, S., Haruhanpong, V. (2015). Meta Synthesis of Preventive Factors for Cigarette Smoking Among Thai Youths. *Disease Control Journal, 41*(4), 271-84. (In Thai)

Wang, W. L., Herting, J. R., & Tung, Y. Y. (2008). Adolescents'Avoidance of Secondhand Smoke Exposure: Model Testing. *Western Journal of Nursing Research, 30*(7), 836-851.

Wattanawilai, C., & Rakpuangchon, W. (2018). Smoking Motivation and Non-Smoking Intention among Boy Students with a Smoking Family Member. *The Journal of Faculty of Nursing Burapha University, 26*(1), 20-28. (In Thai)

World Health Organization. (2009). *WHO Report on the Global Tobacco Epidemic, 2009: Implementing Smoke-Free Environment*. Geneva: World Health Organization.

The Southern College Network Journal of Nursing and Public Health

การพัฒนาสื่อวิดีโอให้ความรู้ในการดูแลสุขภาพตนเอง ของเด็กป่วยวัยเรียนโรคธาลัสซีเมีย

Development of an Educational Video on Self-Care Knowledge for School-Age Children with Thalassemia

สุกัญญา ฆารสินธุ์[1*], ณัฏฐพล นนทิบุตรธีรชัย[2], กฤชกันทร สุวรรณพันธุ์[3] และ ชรินทร์พร มะชะรา[4]

Sukanya Kansin[1*], Nutthapol Nonthibuttrichai[2],
Kritkantorn Suwannaphant[3] and Sharinporn Machara[4]

คณะพยาบาลศาสตร์ มหาวิทยาลัยราชธานี วิทยาเขตอุดรธานี[1*], นักศึกษาคณะพยาบาลศาสตร์ มหาวิทยาลัยราชธานี วิทยาเขตอุดรธานี[2], วิทยาลัยการสาธารณสุขสิรินธร จังหวัดขอนแก่น[3], คณะพยาบาลศาสตร์ มหาวิทยาลัยราชภัฏอุดรธานี[4]

Faculty of Nursing, Ratchathani University, Udonthani Campus[1*], Student, Faculty of Nursing, Ratchatani University, Udonthani Campus[2], Sirindhorn College of Public Health, Khon Kaen[3], Faculty of Nursing, Udonthani Rajabhat University[4]

(Received: *January 4, 2021*; Revised: *September 3, 2022*; Accepted: *September 22, 2022*)

บทคัดย่อ

การวิจัยและพัฒนานี้มีวัตถุประสงค์เพื่อศึกษา 1) พฤติกรรมการดูแลตนเองของเด็กป่วยวัยเรียนโรคธาลัสซีเมีย 2) พัฒนาสื่อวิดีโอให้ความรู้เรื่อง “มารู้จักโรคธาลัสซีเมียกันเถอะ” 3) ประสิทธิผลของสื่อวิดีโอให้ความรู้เรื่อง “มารู้จักโรคธาลัสซีเมียกันเถอะ” ในเด็กป่วยวัยเรียนโรคธาลัสซีเมีย ณ หอผู้ป่วยกุมารเวชกรรม 1 โรงพยาบาลอุดรธานี ดำเนินการ 3 ขั้นตอน ประกอบด้วย ขั้นตอนที่ 1 ศึกษาพฤติกรรมการดูแลตนเองของเด็กป่วยวัยเรียนโรคธาลัสซีเมีย จำนวน 30 คน ขั้นตอนที่ 2 พัฒนาสื่อวิดีโอให้ความรู้เรื่อง “มารู้จักโรคธาลัสซีเมียกันเถอะ” และทดลองใช้กับกลุ่มตัวอย่างจำนวน 30 คน และขั้นตอนที่ 3 ศึกษาประสิทธิผลของสื่อวิดีโอ เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัยคือ แบบทดสอบความรู้ในการดูแลตนเอง มีค่าดัชนีความสอดคล้องระหว่าง 0.67-1.00 และค่าความยากง่าย เท่ากับ .68 วิเคราะห์ข้อมูลด้วยสถิติเชิงพรรณนา และสถิติ Wilcoxon Signed Rank test และ Mann–Whitney U test ผลวิจัยพบว่า

1. พฤติกรรมการดูแลตนเองที่ไม่เหมาะสมของเด็กป่วยวัยเรียนโรคธาลัสซีเมีย คือเรื่องการรับประทานอาหาร และเด็กส่วนใหญ่มีความรู้ในการดูแลสุขภาพตนเองในระดับปานกลาง (M=15.90, SD=3.36)

2. คะแนนเฉลี่ยความพึงพอใจต่อสื่อวิดีโออยู่ในระดับมากที่สุด (M=4.53, SD=0.57) เจ้าหน้าที่พยาบาลในระดับมาก (M=4.25, SD=0.16) และผู้ปกครองในระดับมาก (M=4.27, SD=0.55) และผลการทดลองใช้ในเด็กพบว่า หลังดูสื่อวิดีโอเด็กมีค่ามัธยฐานคะแนนความรู้สูงกว่าก่อนดูสื่ออย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01 (Z=-4.47, p<0.01)

3. กลุ่มทดลองหลังดูสื่อวิดีโอมีค่ามัธยฐานคะแนนความรู้สูงกว่าก่อนดูสื่อ และ กลุ่มทดลองที่ได้ดูสื่อวิดีโอ มีค่ามัธยฐานคะแนนความรู้สูงกว่ากลุ่มควบคุม อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01 (Z=-3.94, p<.001, Z=-5.17, *<0.01*) ตามลำดับ

สรุป สื่อวิดีโอให้ความรู้เรื่อง “มารู้จัก โรคธาลัสซีเมียกันเถอะ” มีประสิทธิผลที่ดีในการให้ความรู้เพื่อนำไปส่งเสริมการดูแลสุขภาพตนเองของเด็กป่วยวัยเรียนโรคธาลัสซีเมีย

คำสำคัญ: สื่อวิดีโอให้ความรู้, การวางแผนจำหน่าย, เด็กวัยเรียน, โรคธาลัสซีเมีย

*ผู้ให้การติดต่อ (Corresponding e-mail: sukanya@rtu.ac.th เบอร์โทรศัพท์ 091-8678809)

Abstract

This research and development study aimed to: 1) study the self-care behaviors of school-aged children with thalassemia, 2) develop an educational video titled " Let's Get to Know Thalassemia", and 3) study the effects of the video on school-age children with Thalassemia. All 60 children (control group=30, experimental group=30) were treated at pediatric ward 1 of Udonthani hospital. The study consisted of 3 steps. Step 1 was the analysis of self-care behaviors of school-aged children with thalassemia. Step 2 was the development of the video "Let's get to know Thalassemia" to educate about and then experimented with children. And step 3 was to study the effectiveness of video media to educate about Thalassemia. The research tools were a self-care knowledge test for school-age children with thalassemia. It had a consistency index between 0.67-1.00 and difficulty was 0.68. Data were analyzed by descriptive statistics and Wilcoxon signed-rank test and Mann–Whitney U test. The results showed the following.

1. Inappropriate self-care behaviors of school-aged children with thalassemia were about eating habits. Most children had self-care knowledge at a moderate level *(M*=15.90, *SD*=3.36).

2. The satisfaction towards using the video media rated by the school-aged children with thalassemia, nursing staff, and parents were at the highest level (*M*= 4.53, *SD*= 0.57), a high level (*M*=4.25, *SD*=0.16), a high level (*M*=4.27, *SD*=0.55), respectively. The median knowledge score of the children was significantly higher after watching the video than before (*Z*=-4.47, *p*<0.01).

3. The results from the evaluation of the effectiveness of video media showed that the median knowledge score of the experimental group after the experiment was significantly higher than before they entered the experiment at .01 (*Z*=-3.94, *p<0.01*). And after the experiment, the median knowledge score of the experimental group was significantly higher than the control group at .01 (*Z*=-5.17, *p<0.01*).

In conclusion, the educational video " Let's Get to Know Thalassemia" was effective in educating and promoting self-care for school-aged children with thalassemia.

Keywords: Educational Video Media, Discharge Planning, School-Age Children, Thalassemia

บทนำ

โรคโลหิตจางธาลัสซีเมีย (Thalassemia) เป็นกลุ่มโรคผิดปกติ ทางกรรมพันธุ์ของเม็ดเลือดแดง (Weatherall, 2010) เป็นโรคทางพันธุกรรมที่พบบ่อยที่สุด ในประเทศไทย และประเทศในแถบเอเชียตะวันออกเฉียงใต้ (Premawardhena, Fisher, Olivieri, Silva , Arambepola, Perera, et al. 2005; Weatherall & Clegg, 2001) ประชากรไทยมียีนทางพันธุกรรมที่เป็นพาหะของโรคธาลัสซีเมีย และฮีโมโกลบินผิดปกติ ประมาณร้อยละ 30-40 หรือประมาณ 18-24 ล้านคน ในแต่ละปีมีเด็กเกิดใหม่ป่วยเป็นโรคธาลัสซีเมียประมาณ 12,125 ราย ขณะที่ผู้ป่วยประมาณ 6 แสนคน เป็นโรคธาลัสซีเมียชนิดที่มีความรุนแรงปานกลางจำเป็นต้องรับเลือดและยาขับเหล็กเป็นประจำทุกเดือน (Department of Medical Sciences [DMSC], 2018)

การเจ็บป่วยด้วยโรคธาลัสซีเมียส่งผลกระทบต่อทั้งตัวเด็ก ผู้ดูแล และครอบครัว โดยเฉพาะผลต่อเด็กเองหากได้รับการดูแลรักษารวมถึงการดูสุขภาพตนเองไม่เหมาะสม จะส่งผลทั้งทางร่างกาย จิตใจและสังคม โดยเฉพาะด้านร่างกายอาจส่งผลต่อเนื่องตามระดับความรุนแรงของโรค เนื่องจากโรคโลหิตจางธาลัสซีเมียในประเทศไทยมีหลายชนิดและมีระดับความรุนแรงที่แตกต่างกัน โดยชนิดที่รุนแรงที่สุด ทารกจะบวมน้ำและอาจเสียชีวิตตั้งแต่อยู่ในครรภ์มารดา ส่วนชนิดที่ค่อนข้างรุนแรง เมื่อแรกเกิดจะปกติ แต่จะเริ่มมีอาการตั้งแต่อายุ 1-2 ปี โดยจะมีอาการตัวเหลือง

ซีดเรื้อรัง อ่อนเพลีย ตับและม้ามโต กระดูกใบหน้าเปลี่ยนรูป จมูกแบน กะโหลกศีรษะหนา โหนกแก้มนูนสูง และชนิดที่มีอาการน้อย ผู้ป่วยจะซีดเล็กน้อยหรือไม่ซีดเลย แต่หากมีไข้หรือติดเชื้อจะมีอาการซีดลงได้มาก และเร็ว ซึ่งถ้ามีอาการไข้หรือติดเชื้อรุนแรง อาจเกิดภาวะการทำงานของหัวใจล้มเหลวได้ การรักษาโรคโลหิตจางธาลัสซีเมีย ส่วนใหญ่เป็นการรักษาแบบประคับประคองโดยการให้เลือด ซึ่งมี 2 แบบคือ การให้เลือดแบบประคับประคองเมื่อผู้ป่วยซีดมาก และการให้เลือดเพื่อให้ผู้ป่วยมีระดับฮีโมโกลบินใกล้เคียงเด็กปกติ ซึ่งจะใช้กับผู้ป่วยชนิดรุนแรง (DMSC, 2018) หากผู้ป่วยมีภาวะซีดนั้นจะทำ ให้ผู้ป่วยมีภาวะแทรกซ้อนต่างๆ ตามมา เช่นการเจริญเติบโตไม่สมอายุ มีภาวะการทำงานผิดปกติของต่อมไร้ท่อ รวมไปถึงสภาวะเหล็กเกินที่เกิดขึ้นจากตัวโรคโลหิตจางธาลัสซีเมีย และจากการรักษาด้วยการให้เลือด ซึ่งทำให้มีเหล็กสะสมที่ตับ หัวใจ ทำให้เกิดภาวะ ตับเป็นพังพืด และภาวะหัวใจวายได้ ผู้ป่วยกลุ่มนี้จึงต้องได้รับการรักษาด้วยยาขับเหล็กควบคู่ไปกับการรับเลือดแบบสม่ำเสมอ จึงจะสามารถทำให้ผู้ป่วยมีอัตราการรอดชีวิตและคุณภาพชีวิตใกล้เคียงคนปกติ (Wong's, 2011)

นอกจากการดูแลรักษาอย่างต่อเนื่อง ผู้ป่วยธาลัสซีเมียควรหลีกเลี่ยงการออกกำลังกายที่หนักและผาดโผน เนื่องจากมีภาวะซีดจึงเหนื่อยง่าย และกระดูกเปราะหักง่าย และควรดูแลสุขภาพฟันสม่ำเสมอ รับประทานอาหารที่มีโปรตีนสูง รวมถึงหลีกเลี่ยงอาหารที่มีธาตุเหล็กสูง เช่น ตับ เลือดหมู และเลือกเครื่องดื่มประเภทน้ำชา น้ำเต้าหู้ ซึ่งจะช่วยลดการดูดซึมธาตุเหล็กจากอาหารได้บ้าง สำหรับการป้องกันการเกิดโรคธาลัสซีเมีย คือ ก่อนแต่งงานหรือก่อนการวางแผนมีบุตรควรตรวจเลือดหายีนธาลัสซีเมีย เพื่อหลีกเลี่ยงโอกาสเสี่ยงที่จะมีลูกเป็นโรคดังกล่าว ถ้ากำลังตั้งครรภ์และตรวจเลือดพบยีนธาลัสซีเมีย ควรรีบปรึกษาแพทย์เพื่อให้แพทย์ตรวจวินิจฉัยทารกในครรภ์ก่อนคลอด รวมทั้งวางแผนในการมีบุตรคนต่อไป (DMSC, 2018)

จากการทบทวนวรรณกรรม พบว่าเด็กป่วยโรคธาลัสซีเมียมีพฤติกรรมการดูแลสุขภาพตนองที่ไม่เหมาะสม ซึ่งเกิดจากปัจจัยด้านการขาดความรู้และทักษะในด้านการรับประทานอาหาร การออกกำลังกาย การพักผ่อน การรักษาความสะอาดเพื่อป้องกันการติดเชื้อ รวมทั้งการดูแลสุขภาพตามแผนการรักษาไม่ว่าจะเป็นการรับประทานยาอย่างต่อเนื่อง การมาพบแพทย์ตามนัดทุกครั้ง การสังเกตอาการผิดปกติ การป้องกันภาวะแทรกซ้อน (Ngokwong, 2009) การมีพฤติกรรมดูแลสุขภาพตนเองที่เหมาะสมจึงเป็นสิ่งสำคัญ โดยเฉพาะในเด็กวัยเรียนซึ่งเป็นวัยที่เริ่มเข้าใจ เริ่มคิดอย่างมีเหตุผลเกี่ยวกับสิ่งต่างๆ ที่ไม่เคยเข้าใจมาก่อน และสามารถนำความรู้หรือเหตุการณ์ในอดีตมาแก้ปัญหาในเหตุการณ์ใหม่ ๆ (Piaget, 1952)

จากการทบทวนวรรณกรรมที่ผ่านมา พบว่ามีการศึกษาพัฒนาความสามารถ และลดพฤติกรรมการดูแลตนเองที่ไม่เหมาะสมของเด็กวัยเรียนโรคธาลัสซีเมีย โดยวิธีการให้ความรู้ในรูปแบบต่างๆ ไม่ว่าจะเป็นการ สอนรายบุคคล การสอนรายกลุ่มผ่านสื่อการสอน คู่มือ และการเล่านิทาน (Choladda, 2008; Pronsri, 2003) แต่ยังพบว่าเด็กป่วยโรคธาลัสซีเมีย ยังมีภาวะการติดเชื้อ เหล็กเกิน ซีดรุนแรง บางรายถึงขั้นต้องมาพบแพทย์ก่อนนัด ซึ่งเมื่อวิเคราะห์สาเหตุพบว่า เด็กป่วยโรคธาลัสซีเมียมีการหลงลืมวิธีในการดูแลตนเองและขาดความตระหนัก ถึงแม้ว่าเจ้าหน้าที่พยาบาลมีการให้คำแนะนำหรือสาธิตวิธีการดูแลตนเองในขณะที่อยู่โรงพยาบาลแล้ก็ตาม ทั้งนี้อาจเนื่องจากข้อจำกัดของสื่อให้ความรู้ยังขาดความละเอียดครบถ้วนในด้านเนื้อหา และความน่าสนใจ การมีสื่อที่มีเนื้อหาครบถ้วนเข้าใจง่ายสามารถกระตุ้นให้เด็กเกิดการเรียนรู้และจดจำ มีความสะดวกในการที่จะเปิดดูได้ทุกที่ทุกเวลา จึงเป็นสิ่งจำเป็นยิ่ง ซึ่งจะสามารถส่งเสริมการดูแลสุขภาพตนเองของเด็กป่วยวัยเรียนโรคธาลัสซีเมียได้ดียิ่งขึ้น

ดังนั้นทีมผู้วิจัยจึงได้พัฒนาสื่อวิดีโอให้ความรู้เรื่อง "มารู้จักโรคธาลัสซีเมียกันเถอะ" ซึ่งเป็นวิดีโอที่มีทั้งภาพเคลื่อนไหว เสียงประกอบ และข้อความบรรยาย มีสีสันสวยงามเพื่อตอบสนองต่อธรรมชาติของเด็ก โดยให้สื่อเป็นตัวกระตุ้นการเรียนรู้ผ่านการมองเห็น การได้ยินและความรู้สึก ตามทฤษฎีการเรียนรู้ของ Gagne, Briggs & Wager (1988) โดยเนื้อหาในวิดีโอเป็นการให้ความรู้ในการดูแลตนเองตามหลักการวางแผนจำหน่ายเมื่อกลับไปอยู่ที่บ้าน (DMETHOD) เพื่อให้เด็กมีความรู้ สามารถนำไปดูแลตนเองได้

วัตถุประสงค์วิจัย

1. ศึกษาพฤติกรรมการดูแลตนเองของเด็กป่วยวัยเรียนโรคธาลัสซีเมีย
2. พัฒนาสื่อวิดีโอให้ความรู้ในการดูแลสุขภาพตนเองของเด็กป่วยวัยเรียนโรคธาลัสซีเมียเรื่อง “มารู้จักโรคธาลัสซีเมียกันเถอะ”
3. ศึกษาประสิทธิผลผลของสื่อวิดีโอให้ความรู้เรื่อง “มารู้จัก โรคธาลัสซีเมียกันเถอะ” เปรียบเทียบคะแนนความรู้ในการดูแลตนเองเองของเด็กป่วยวัยเรียนโรคธาลัสซีเมีย ในกลุ่มทดลองระหว่างก่อนกับหลังทดลอง และระหว่างกลุ่มทดลองกับกลุ่มควบคุม

สมมุติฐานวิจัย

1. ค่าเฉลี่ยคะแนนความรู้ในการดูแลสุขภาพตนเองของเด็กวัยเรียนโรคธาลัสซีเมีย ในกลุ่มทดลอง ภายหลังดูสื่อวิดีโอให้ความรู้เรื่อง “มารู้จัก โรคธาลัสซีเมียกันเถอะ” สูงกว่าก่อนดูสื่อ
2. ผลต่างค่าเฉลี่ยคะแนนความรู้ในการดูแลสุขภาพตนเองของเด็กวัยเรียนโรคธาลัสซีเมีย ในกลุ่มทดลองภายหลังดูสื่อวิดีโอให้ความรู้เรื่อง “มารู้จัก โรคธาลัสซีเมียกันเถอะ” สูงกว่ากลุ่มควบคุมที่ได้รับคำแนะนำตามปกติ

กรอบแนวคิดการวิจัย

การดูแลเด็กป่วยโรคธาลัสซีเมีย เป็นเรื่องที่สำคัญยิ่ง หากได้รับการดูแลสุขภาพเป็นอย่างดีและมารับการรักษาด้วยการให้เลือดและยาขับเหล็กอย่างสม่ำเสมอ จะทำให้เด็กมีอายุยืนนานขึ้น และมีคุณภาพชีวิตที่ใกล้เคียงกับเด็กปกติ สามารถทำกิจกรรม และมีการดำรงชีวิตได้เหมือนคนปกติ ซึ่งการวิจัยครั้งนี้ใช้กรอบแนวคิดทฤษฎีการเรียนรู้ (Learning Theory) ของ Gagne, Briggs & Wager (1988) ร่วมกับหลัก DMETHOD (Trumikaborworn, 2010) ในการวางแผนจำหน่ายก่อนกลับบ้าน (Discharge Planning)

โดยกระบวนการให้ความรู้เกี่ยวกับพฤติกรรมการดูแลสุขภาพของเด็กป่วยโรคธาลัสซีเมีย ผ่านสื่อวีดิโอการให้ความรู้เรื่อง “มารู้จักโรคธาลัสซีเมียกันเถอะ” ตามทฤษฎีการเรียนรู้เปรียบได้กับการรับรู้ของสิ่งเร้าโดยอวัยวะรับสัมผัสโดยการมองเห็นการได้ยินเกิดเป็นการได้รับสัญญาณของข้อมูลโดยประสาทสัมผัสเลือกรับข้อมูลที่ได้รับไปจัดเก็บไว้ในความจำระยะสั้น และหลังจากให้ความรู้แก่เด็กป่วยโรคธาลัสซีเมีย การให้ทำแบบทดสอบความรู้ จะเป็นการทบทวนข้อมูลที่ได้รับจัดเก็บเป็นความจำระยะยาว ข้อมูลที่ได้ถูกจัดเก็บในความจำระยะยาวจะถูกกระตุ้นออกมาเมื่อมีสถานการณ์ที่เหมาะสม (Boonchuay, Sanasuttipun, Chintanadilok, & Sanpakit, 2016) หลักการวางแผนจำหน่ายก่อนกลับบ้าน (DMETHOD) Trumikaborworn (2010) ประกอบด้วย Diagnosis (D) คือ โรคที่เด็กเจ็บป่วยขณะนั้น Medicine (M) คือความรู้เกี่ยวกับยาที่ได้รับ Environment (E) คือความรู้เกี่ยวกับการจัดการ สิ่งแวดล้อมให้เหมาะสม Treatment (T) คือความรู้ความเข้าใจ เกี่ยวกับการรักษาที่ได้รับจากโรงพยาบาล Health (H) คือความเข้าใจสุขภาพของตนเองขณะเจ็บป่วย ความสามารถในการดูแลตามอาการของโรค และผลกระทบของความเจ็บป่วยต่อร่างกาย Out Patient (O) คือ ความสำคัญของการมาตรวจตามนัด การสังเกต อาการผิดปกติที่ควรมาพบแพทย์ และ Diet (D) คือ ความรู้ความเข้าใจเกี่ยวกับอาหารที่ควรรับประทาน อาหารที่ควรหลีกเลี่ยง ซึ่งการวางแผนจำหน่ายผู้ป่วยโดยใช้รูปแบบ DMETHOD เป็นแผนการจำหน่ายผู้ป่วยที่ถูกพัฒนาเป็น รูปแบบชัดเจนและช่วยลดจำนวนการกลับเข้ารับ การรักษาในโรงพยาบาลซ้ำได้

ภาพ 1 กรอบแนวคิดการวิจัย

ระเบียบวิธีวิจัย

การวิจัยนี้เป็นรูปแบบการวิจัยและพัฒนา (Research and Development : R&D) ดำเนินการเป็น 3 ขั้นตอนดังนี้

ขั้นตอนที่ 1 ศึกษาพฤติกรรมการดูแลตนเองของเด็กป่วยวัยเรียนโรคธาลัสซีเมีย เป็นการศึกษาศึกษานำร่อง (Pilot Study) ประกอบด้วยการศึกษาดังนี้

ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง

ประชากร คือ เด็กป่วยวัยเรียนโรคธาลัสซีเมีย ที่มารับบริการที่คลินิกโรคเลือด หอผู้ป่วยกุมารเวชกรรม 1 โรงพยาบาลศูนย์ อุดรธานี

กลุ่มตัวอย่าง คือ เด็กป่วยวัยเรียน (อายุ 7-12 ปี) โรคธาลัสซีเมียที่มาใช้บริการที่คลินิกโรคเลือด หอผู้ป่วยกุมารเวชกรรม 1 โรงพยาบาลศูนย์อุดรธานี จำนวน 30 คน โดยเลือกทั้งหมดตามลำดับเด็กที่เข้ามารับบริการในวันที่ทำการสำรวจ ซึ่งมีคุณสมบัติดังนี้

1. เป็นเด็กป่วยที่ได้รับการวินิจฉัยจากกุมารแพทย์ว่าเป็นโรคธาลัสซีเมีย
2. ไม่มีปัญหาเกี่ยวกับการได้ยิน หรือการใช้สายตา
3. มีความเต็มใจและยินดีเข้าร่วมการศึกษาวิจัย

เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย

ผู้วิจัยได้สร้างแบบสอบถามขึ้นมาเองจากการศึกษาทบทวนวรรณกรรมที่เกี่ยวข้อง ประกอบด้วย 3 ส่วน ได้แก่

1. แบบสอบถามข้อมูลส่วนบุคคล ประกอบด้วย เพศ อายุ จำนวนพี่น้อง กำหนดการการมารับการรักษา โดยผู้วิจัยถามให้เด็กตอบ และภาวะสุขภาพของเด็ก ประกอบด้วย น้ำหนัก ส่วนสูง ภาวะสุขภาพในปัจจุบัน โดยใช้ข้อมูลจากแฟ้มการตรวจรักษาของเด็กในวันนั้น

2. แบบประเมินพฤติกรรมการดูแลตนเองของเด็กป่วยวัยเรียนโรคธาลัสซีเมีย มีข้อคำถามจำนวน 22 ข้อ ประกอบด้วยพฤติกรรมการดูแลตนเอง ได้แก่ การสังเกตอาการผิดปกติ การรับประทานอาหารและยา การพักผ่อนและการทำกิจกรรม การดูแลความสะอาดร่างกายและสิ่งแวดล้อม และการมารับการตรวจรักษาตามนัด ลักษณะของข้อคำตอบเป็นมาตราส่วนประมาณค่า (Rating Scales) แบ่งได้ 4 ระดับ จากปฏิบัติเป็นประจำทุกวัน ให้ 4 คะแนน ถึง ไม่ปฏิบัติเลยหรือปฏิบัติเพียง 1-2 ครั้งใน 1 สัปดาห์ ให้ 1 คะแนน

เกณฑ์การแบ่งระดับค่าเฉลี่ยของ Srisaard (1994) ในกรณีที่แบบประเมินมีน้อยกว่า 5 ระดับ โดยแบ่งค่าเฉลี่ยพฤติกรรมการดูแลตนเองที่บ้าน เป็น 5 ระดับ ดังนี้

ค่าเฉลี่ย 1.00 - 1.50 หมายถึง พฤติกรรมอยู่ในระดับน้อยที่สุด
ค่าเฉลี่ย 1.51 - 2.50 หมายถึง พฤติกรรมอยู่ในระดับน้อย
ค่าเฉลี่ย 2.51 – 3.50 หมายถึง พฤติกรรมอยู่ในระดับปานกลาง
ค่าเฉลี่ย 3.51 – 4.50 หมายถึง พฤติกรรมอยู่ในระดับมาก
ค่าเฉลี่ย 4.51 – 5.00 หมายถึง พฤติกรรมอยู่ในระดับมากที่สุด

3. แบบทดสอบความรู้ของเด็กป่วยวัยเรียนโรคธาลัสซีเมีย ซึ่งผู้วิจัยสร้างขึ้นเอง เป็นแบบปรนัย 2 ตัวเลือก จำนวน 20 ข้อ 20 คะแนน ซึ่งหลังจากให้เด็กทำข้อสอบผู้วิจัยนำผลการสอบไปวิเคราะห์ความยากง่ายของข้อสอบมีค่าระดับความยากง่าย (p) เท่ากับ .68 แสดงว่าข้อสอบอยู่ในระดับดี และอำนาจจำแนก (r) เท่ากับ .57 แสดงว่าข้อสอบอำนาจจำแนกดี เกณฑ์การให้คะแนน ถ้าตอบ “ถูก” ให้ 1 คะแนน แต่ถ้าตอบ “ผิด” ให้ 0 คะแนน โดยเกณฑ์ในการ แปลผลคะแนนใช้การพิจารณาแบ่งระดับคะแนนอิงเกณฑ์ โดยประยุกต์จากหลักเกณฑ์ของ Bloom (1971) แบ่งออกเป็น 3 ระดับ ได้แก่

ความรู้ระดับสูง ได้คะแนนตั้งแต่ร้อยละ 80 ขึ้นไป
ความรู้ระดับปานกลาง ได้คะแนนตั้งแต่ร้อยละ 60-79.99
ความรู้ระดับต่ำ ได้คะแนนน้อยกว่าร้อยละ 60

การตรวจสอบคุณภาพเครื่องมือ

ตรวจสอบความตรงของเนื้อหา (Content Validity) โดยผู้ทรงคุณวุฒิ 3 ท่าน ประกอบด้วย ผู้เชี่ยวชาญด้านพยาบาลเด็ก 2 ท่าน และผู้เชี่ยวชาญด้านวิจัย 1 ท่านเพื่อพิจารณาหาค่าดัชนีความสอดคล้อง (Index of Item Objective Congruence : IOC) ได้ค่า IOC เท่ากับ .67-1.00

การเก็บรวมรวมข้อมูล

ผู้วิจัยเก็บข้อมูลโดยให้เด็กตอบแบบสอบถามจำนวน 30 คน ใช้เวลาในการตอบแบบสอบถามคนละประมาณ 30 นาที

การวิเคราะห์ข้อมูล

1. ข้อมูลส่วนบุคคล วิเคราะห์โดยวิธีแจกแจงความถี่ ร้อยละ ค่าเฉลี่ย และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน

2. วิเคราะห์คะแนนพฤติกรรมการดูแลตนเอง และความรู้ของเด็กป่วยวัยเรียนโรคธาลัสซีเมียโดยวิธีแจกแจงความถี่ ร้อยละ ค่าเฉลี่ย และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน

ขั้นตอน 2 พัฒนาสื่อวิดีโอให้ความรู้เรื่อง “มารู้จักโรคธาลัสซีเมียกันเถอะ”

จากการศึกษาปัญหาในการดูแลตนเองของเด็กป่วยวัยเรียนโรคธาลัสซีเมีย ณ หอผู้ป่วยกุมารเวชกรรม 1 โรงพยาบาลอุดรธานี และการทบทวนวรรณกรรมที่เกี่ยวกับการให้ความรู้แก่เด็กป่วยวัยเรียนโรคธาลัสซีเมียที่ผ่านมา พบว่าส่วนใหญ่ให้ความรู้แบบสื่อแผ่นพับ และปากเปล่า ยังขาดสื่อที่น่าสนใจเข้าใจง่ายและเนื้อหาครอบคลุมการดูแลตนเอง ผู้วิจัยจึงได้สร้างสื่อวิดีโอให้ความรู้เรื่อง “มารู้จักโรคธาลัสซีเมียกันเถอะ” ตามทฤษฎีการเรียนรู้ของ Gagne, Briggs & Wager (1988) ร่วมกับหลัก DMETHOD ในการวางแผนจำหน่ายก่อนกลับบ้าน (discharge planing) (Trumikaborworn, 2010) โดยมีขั้นตอนการพัฒนาดังนี้

1. ศึกษาวิเคราะห์เนื้อหาของโรคธาลัสซีเมียจากเอกสาร ตำรา และงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง

2. ออกแบบสื่อ โดยกรอบเนื้อหาประกอบด้วย บทนำ วัตถุประสงค์ และเนื้อหาของสื่อ ตามหลักการวางแผนจำหน่ายผู้ป่วยก่อนกลับบ้าน (DMETHOD) ซึ่งให้ความรู้และคำแนะนำดังนี้

2.1 Diagnosis (D) ให้ความรู้เกี่ยวกับโรคธาลัสซีเมียซึ่งเป็นโรคทางพันธุกรรมที่เกิดจากความผิดปกติของยีนที่ได้รับถ่ายทอดมาจากพ่อและแม่ อาการและอาการแสดง มีภาวะซีด ตัวเหลือง เหนื่อยง่าย อ่อนเพลีย ตับโต ม้ามโต บวม ท้องป่อง ตัวเล็กแกร็น หน้าผาตั้งชัน โหนกแก้มสูง ผิวคล้ำ ภาวะแทรกซ้อน ผู้ป่วยมักมีภูมิคุ้มกันต้านทานโรคต่ำ จึงทำให้ติดเชื้อได้ง่าย และติดเชื้อรุนแรง กระดูกแขนขาเปราะ แตกหักได้ง่าย เนื่องจากกระดูกส่วนเปลือก (Cortex) มีลักษณะบาง ซึ่งเป็นผลมาจากการขยายตัวของไขกระดูกเพื่อสร้างเม็ดเลือดแดงเพิ่มขึ้น มีโอกาสเป็นนิ่วในถุงน้ำดีได้มากกว่าคนปกติ ผู้ป่วยมักมีภาวะเหล็กเกิน เนื่องจากภาวะโลหิตจางจะทำให้ลำไส้ดูดซึมธาตุเหล็กเพิ่มมากขึ้น ในรายที่มีภาวะซีดรุนแรง อาจทำให้เกิดภาวะหัวใจวายได้ และการกดทับประสาทไขสันหลังจากก้อนที่ทำหน้าที่สร้างเม็ดเลือดแดงนอกไขกระดูก

2.2 Medicine (M) ดูแลให้รับประทานยาตามแผนการรักษา คือ กรดโฟลิก (Folic Acid) รักษาภาวะโลหิตจาง ประเภท Megaloblastic Anemia อันมีสาเหตุจากการขาดโฟเลต ผลข้างเคียง ขึ้นอยู่กับตัวบุคคล โดยหลังรับประทานโกรดโฟลิก หากพบอาการมีไข้ อ่อนเพลีย ผื่นคัน หาย ใจลำบาก แน่นหน้าอก ให้รีบพาผู้ป่วยส่งโรงพยาบาลทันที ดีเฟอริโพรน (Deferiprone) สำหรับการจับธาตุเหล็ก (Iron Chelator) ในเลือดในผู้ป่วยที่มีภาวะเหล็กคั่งในเลือด (Haemosiderosis) ที่เกิดจากการได้รับเลือดบ่อยครั้งในผู้ป่วยธาลัสซีเมีย หรือในผู้ป่วยที่มีภาวะเลือดจางจากการสลายตัวของเม็ดเลือดแดงผิดปกติ (Hemolytic Anemia) ผลข้างเคียง ปัสสาวะเปลี่ยนสีเป็นสีน้ำตาลแดงขณะกำลังได้รับยานี้ และอาการข้างเคียงอื่นๆที่อาจพบได้ เช่น เบื่ออาหาร คลื่นไส้ อาเจียน ปวดท้อง รู้สึกไม่สบายท้อง

2.3 Environment (E) แนะนำให้อยู่ในสภาพแวดล้อมที่สะอาด อากาศถ่ายเท ปลอดภัยจากของมีคม

2.4 Treatment (T) รับประทานยาตามกำหนด ไปพบแพทย์อย่างสม่ำเสมอ และรีบไปพบแพทย์เมื่อมีอาการกำเริบ ได้แก่ ซีด ตัวเหลือง เหนื่อย อ่อนเพลีย

2.5 Health (H) การดูแลสุขอนามัยที่ดี สะอาด ดูแลความสะอาดของช่องปาก ฟัน การล้างมือ ตัดเล็บให้สั้นอยู่เสมอ การดูแลเสื้อผ้าให้สะอาดอยู่ตลอด รับการฉีดวัคซีนตามกำหนด หลีกเลี่ยงการออกกำลังกายหักโหม หลีกเลี่ยงการกระแทกรุนแรงเพราะกระดูกเปราะอาจหักได้ง่าย

2.6 Out Patient (O) การมาตรวจตามนัด ติดตามอาการหลังกลับไปดูแลตนเองที่บ้าน หากมีอาการผิดปกติให้มาโรงพยาบาลทันที

2.7 Diet (D) รับประทานอาหารที่มีประโยชน์ รับประทานอาหารครบ 5 หมู่ หลีกเลี่ยงอาหารที่มีธาตุเหล็กสูง เช่น เนื้อวัว เนื้อหมู ไข่ไก่ ไข่เป็ด ตับหมู ตับไก่ ผักใบเขียว คะน้า บลอกโคลี่ หน่อไม้ฝรั่ง กะหล่ำปลี ผักชี ส้ม ฝรั่ง กีวี่ มะละกอ สตรอเบอรี่ เพราะผู้ป่วยมีธาตุเหล็กสูงอยู่แล้ว และรับประทานยาวิตามินโฟเลทตามแผนการรักษา

3. ตรวจสอบความตรงของเนื้อหาโดยผู้เชี่ยวชาญ 5 ท่าน โดยเป็นผู้ทรงคุณวุฒิด้านเนื้อหา 3 ท่าน ด้านสื่อ 2 ท่าน มีค่าอัตราความตรงเชิงเนื้อหา (Content Validity for Scale, S -CVI) เท่ากับ 0.99 โดยมีข้อเสนอแนะให้เพิ่มสีสันในสื่อให้สวยงาม และเพิ่มเสียงให้ดังชัดเจนยิ่งขึ้น

4. ปรับปรุงสีสันและเสียงของสื่อตามข้อเสนอแนะของผู้ทรงคุณวุฒิ จากนั้นนำสื่อไปทดลองใช้ กับกลุ่มผู้ป่วยเด็กวัยเรียนโรคธาลัสซีเมีย ที่มารับบริการ จำนวน 20 คน ซึ่งเป็นคนละช่วงเวลากับกลุ่มที่จะใช้สื่อจริง

5. ประเมินความพึงพอใจจากการใช้สื่อจากเด็กป่วยวัยเรียนโรคธาลัสซีเมีย จำนวน 20 คน พยาบาลจำนวน 7 คน และผู้ปกครองจำนวน 20 คน

ขั้นตอนที่ 3 ศึกษาประสิทธิผลของสื่อวิดีโอให้ความรู้เรื่อง “มารู้จักโรคธาลัสซีเมียกันเถอะ” ขั้นตอนนี้เป็นการวิจัยเชิงปริมาณ (Quantitative Research) มีการดำเนินการดังนี้

ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง

ประชากร คือ เด็กป่วยวัยเรียนโรคธาลัสซีเมีย ที่คลินิกโรคเลือด หอผู้ป่วยกุมารเวชกรรม 1 โรงพยาบาลศูนย์อุดรธานี

กลุ่มตัวอย่างคือ เด็กป่วยวัยเรียน (อายุ 7-12 ปี) โรคธาลัสซีเมียที่มาใช้บริการที่คลินิกโรคเลือด หอผู้ป่วยกุมารเวชกรรม 1 โรงพยาบาลศูนย์อุดรธานี ขนาดกลุ่มตัวอย่างที่ศึกษาจำนวน 40 คน ซึ่งมีคุณสมบัติดังนี้

1. เป็นเด็กป่วยที่ได้รับการวินิจฉัยจากกุมารแพทย์ว่าเป็นโรคธาลัสซีเมีย
2. ไม่เคยเข้าร่วมงานวิจัยที่เกี่ยวกับการให้ความรู้เรื่องโรคธาลัสซีเมียมาก่อน
3. ไม่มีปัญหาเกี่ยวกับการได้ยิน หรือการใช้สายตา
4. เป็นเด็กที่มารับการรักษาที่โรงพยาบาลในวันที่เก็บข้อมูลวิจัย
5. มีความเต็มใจและยินดีเข้าร่วมการศึกษาวิจัย

การกำหนดกลุ่มตัวอย่าง กำหนดอำนาจการทดสอบ (Power of test) 0.9 ระดับนัยสำคัญ 0.01 ใช้สูตรคำนวณของ Bernard. (2000) วิธีการคำนวณใช้โปรแกรมสำเร็จรูปจาก แอพพลิเคชั่น n4 Studies คำนวณค่าขนาดอิทธิพลจากงานวิจัยที่ผ่านมาของ Mukrod (2008) โดยใช้ค่าเฉลี่ยคะแนนของกลุ่มทดลอง (M=15.67, SD=2.25) และกลุ่มควบคุม (M=18.80, SD=2.83) ได้ขนาดกลุ่มตัวอย่างกลุ่มละ 20 คน

เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย

1. เครื่องมือที่ใช้ในการทดลอง คือ สื่อวิดีโอให้ความรู้เรื่อง “มารู้จักโรคธาลัสซีเมียกันเถอะ”
2. เครื่องมือที่ใช้ในการเก็บรวบรวมข้อมูล คือ แบบทดสอบความรู้ของเด็กป่วยวัยเรียนโรคธาลัสซีเมีย เป็นแบบปรนัย 2 ตัวเลือกจำนวน 20 ข้อ 20 คะแนน โดยถ้าตอบ “ถูก” ให้ 1 คะแนน แต่ถ้าตอบ “ผิด” ให้ 0 คะแนน

การตรวจสอบคุณภาพเครื่องมือวิจัย

ตรวจสอบความตรงของเนื้อหา (Content Validity) โดยผู้ทรงคุณวุฒิ 3 ท่าน ประกอบด้วย ผู้เชี่ยวชาญด้านพยาบาลเด็ก 2 ท่าน และผู้เชี่ยวชาญด้านวิจัย 1 ท่านเพื่อพิจารณาหาค่าดัชนีความสอดคล้อง (Index of Item Objective Congruence : IOC) ได้ค่า IOC เท่ากับ 0.67-1.00 และหาความเชื่อมั่น (Reliability) ด้วยวิธีวิธีแบบคูเดอร์-ริชาร์ดสัน (Kuder-Richardson) ในจำนวน 30 คน ได้ค่าความเชื่อมั่นของแบบสอบถามทั้งฉบับเท่ากับ .87

การเก็บรวบรวมข้อมูล

ขั้นก่อนการทดลอง การคัดเลือกกลุ่มตัวอย่างเข้ากลุ่มทดลอง จำนวน 20 คน และกลุ่มควบคุม จำนวน 20 คน ใช้วิธีจับคู่ (Match Pair) เมื่อผู้วิจัยเข้าพบกลุ่มตัวอย่าง อธิบายถึงวัตถุประสงค์ของการวิจัย วิธีการดำเนินการวิจัย ประโยชน์ที่จะได้รับ และขออนุญาตเก็บข้อมูลจาก แฟ้มประวัติคนไข้

ขั้นทดลอง

1. สอบถามข้อมูลทั่วไป
2. ประมินความรู้ในการดูแลสุขภาพตนเอง
3. ให้ความรู้ในการดูแลสุขภาพตนเอง โดยใช้สื่อวิดีโอให้ความรู้เรื่อง “มารู้จักโรคธาลัสซีเมียกันเถอะ” ในกลุ่มทดลอง และให้ความรู้ในการดูแลสุขภาพตนเองของเด็กป่วยวัยเรียนโรคธาลัสซีเมียตามปกติในกลุ่มควบคุม เป็นรายบุคคล ใช้เวลา 15 นาที
4. ประมินความรู้ในการดูแลสุขภาพตนเอง ใช้เวลา 20 นาที
5. ผู้วิจัยให้ความรู้เพิ่มเติม ในข้อที่เด็กตอบผิด เปิดโอกาสให้ซักถาม และจัดชดเชยให้ดูวิดีโอให้ความรู้เรื่อง “มารู้จักโรคธาลัสซีเมียกันเถอะ”ในกลุ่มควบคุม

การวิเคราะห์ข้อมูล

1. ข้อมูลส่วนบุคคล วิเคราะห์โดยวิธีแจกแจงความถี่ ร้อยละ ค่าเฉลี่ย และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน
2. ทดสอบความแตกต่างของของคะแนนความความรู้ในการดูแลสุขภาพตนเองของเด็กป่วยวัยเรียนโรคธาลัสซีเมีย ภายในกลุ่มทดลองทั้งก่อนและหลังดูสื่อวิดีโอให้ความรู้เรื่อง “มารู้จักโรคธาลัสซีเมียกันเถอะ” โดยทดสอบการแจกแจงปกติด้วยสถิติ Shapiro-Wilk หากการแจกแจงปกติ ใช้ paired t-test กรณีพบการแจกแจงไม่ปกติใช้สถิติ Wilcoxon Signed-Rank Test ซึ่งพบว่าการแจกแจงมีนัยสำคัญทางสถิติ หมายความว่า ข้อมูลคะแนนเฉลี่ยความความรู้ในการดูแลตนเองของเด็กป่วยวัยเรียนโรคธาลัสซีเมีย มีการแจกแจงไม่เป็นโค้งปกติ จึงเลือกใช้สถิติ Wilcoxon Signed-Rank Test
3. ทดสอบความแตกต่างคะแนนความรู้ในการดูแลสุขภาพตนเองของเด็กป่วยวัยเรียนโรคธาลัสซีเมียระหว่างกลุ่มกลุ่มทดลองที่ได้ดูวิดีโอให้ความรู้เรื่อง “มารู้จักโรคธาลัสซีเมียกันเถอะ” และกลุ่มควบคุมที่ได้รับความรู้ตามปกติ หากพบว่ามีการแจกแจงปกติใช้การทดสอบความแตกต่างหรือเปรียบเทียบค่าเฉลี่ยของกลุ่มตัวอย่าง 2 กลุ่มที่เป็นอิสระจากกัน (Independent t-test) กรณีพบการแจกแจงไม่ปกติใช้สถิติใช้ Mann Whitney-U ซึ่งพบว่าการแจกแจงมีนัยสำคัญทางสถิติ ทั้งกลุ่มควบคุมและกลุ่มทดลอง หมายความว่า ข้อมูลคะแนนเฉลี่ยความความรู้ในการดูแลตนเองของเด็กป่วยวัยเรียนโรคธาลัสซีเมีย มีการแจกแจงไม่เป็นโค้งปกติ จึงเลือกใช้สถิติ Mann Whitney-U

จริยธรรมวิจัย

ผู้วิจัยได้ดำเนินการขออนุมัติการทำวิจัยและผ่านการรับรองจริยธรรมการวิจัยในมนุษย์ของโรงพยาบาลอุดรธานี เลขที่ 36/2562 ก่อนทำการวิจัยผู้วิจัยได้แนะนำตัวเอง ชี้แจงวัตถุประสงค์ บอกวิธีการ และประโยชน์ที่ได้รับจากการวิจัยครั้งนี้ ขอความพร้อมใจจากเด็ก ความยินยอมจากผู้ปกครองและเจ้าหน้าที่พยาบาล ซึ่งสามารถตอบรับหรือปฏิเสธการเข้าร่วมการวิจัยครั้งนี้ได้โดยจะไม่มีผลกระทบกับการรักษาเดิม หากตอบรับให้ลงนามยินยอมโดยไม่มีการบังคับ ข้อมูลทุกอย่างเก็บเป็นความลับและนำมาใช้ตามวัตถุประสงค์ของการวิจัยนี้เท่านั้น รวมทั้งมีการใช้รหัสแทนชื่อจริงของกลุ่มตัวอย่าง และผลการวิจัยนำเสนอในภาพรวม อีกทั้งกลุ่มตัวอย่างสามารถแจ้งขอออกจากการวิจัยได้ตลอดเวลา ก่อนที่การวิจัยจะสิ้นสุดลงโดยไม่ต้องแจ้งเหตุให้ทราบ และได้ชดเชยให้กลุ่มควบคุมได้ดูวิดีโอให้ความรู้เรื่อง “มารู้จักโรคธาลัสซีเมียกันเถอะ”หลังการวิจัยเสร็จสิ้น

ผลการวิจัย

กลุ่มตัวอย่าง ทั้งหมด 40 คน พบว่าเกินครึ่งเป็นเด็กเพศหญิง ร้อยละ 55.00 อายุเฉลี่ยอยู่ที่ 8.61 ปี น้ำหนักเฉลี่ย 25.36 กิโลกรัม ส่วนสูงเฉลี่ย 125.57 เซนติเมตร มีจำนวนพี่น้องเกือบทั้งหมด < 2 คน การมารับการรักษาทั้งหมดเป็นการมาตามนัด และส่วนใหญ่ภาวะสุขภาพปัจจุบันคือมีภาวะ ซีด เหลือง เหนื่อยง่าย

1. พฤติกรรมการดูแลตนเองของเด็กป่วยวัยเรียนโรคธาลัสซีเมีย จากเด็กที่ศึกษาในขั้นตอนที่ 1 จำนวน 30 คน พบว่าปัญหาในการดูแลตนเองคือ มีพฤติกรรมการดูแลตนเองไม่เหมาะสม โดยเฉพาะในเรื่องการรับประทานอาหาร โดยเด็กรับประทานสาหร่าย ช็อกโกแลตต่างๆตามที่เด็กชอบ รวมถึงเลือดสัตว์เนื่องจากเห็นว่ามีอาการซีด บางรายมีการติดเชื้อในร่างกาย เหล็กเกิน ซีดรุนแรง บางรายถึงขั้นต้องมาพบแพทย์ก่อนนัด โดยเด็กส่วนใหญ่ ร้อยละ 83.40 มีคะแนนพฤติกรรมการดูแลสุขภาพตนเองในภาพรวมอยู่ในระดับปานกลาง (*M*=3.37, *SD*=0.27, *Min-Max*=2.61-3.82) และจากการประเมินความรู้ในการดูแลตนเองพบว่า เด็กส่วนใหญ่ร้อยละ 76.67 คะแนนความรู้ในการดูแลตนเองในระดับปานกลาง (*M*=15.90, *SD*=3.36, *Min-Max*=13.00-18.00) และพบว่าวิธีการให้ความรู้ในการดูแลตนเองของเด็กจากเจ้าหน้าที่พยาบาลเป็นการให้คำแนะนำโดยการให้ข้อมูลด้วยวิธีปกติและแจกแผ่นพับ ซึ่งเนื้อหาในแผ่นพับยังขาดความทันสมัยและน่าสนใจ โดยเฉพาะในเรื่องอาหารเน้นบอกลักษณะอาหารที่เป็นวัตถุดิบ แต่ไม่ได้บอกหรือยกตัวอย่างส่วนประกอบในอาหารแต่ละชนิดเมื่อปรุงสำเร็จแล้วว่าอาหารลักษณะใดบ้างที่มีส่วนประกอบที่ควรหลีกเลี่ยง

2. สื่อวิดีโอให้ความรู้เรื่อง “มารู้จักโรคธาลัสซีเมียกันเถอะ” โดยนำผลจากขั้นตอนที่ 1 และทบทวนวรรณกรรมที่ผ่านมาเพื่อออกแบบและสร้างสื่อวิดีโอ“มารู้จักโรคธาลัสซีเมียกันเถอะ” ตามหลักการวางแผนจำหน่ายผู้ป่วยก่อนกลับบ้าน (DMETHOD) ประกอบด้วยเนื้อหาในการดูแลสุขภาพตนเอง ได้แก่ ความรู้เกี่ยวกับโรคธาลัสซีเมีย การรับประทานยาตามแผนการรักษา การอยู่ในสภาพแวดล้อมที่เหมาะสม การรับการรักษาอย่างต่อเนื่อง การดูแลสุขอนามัยอย่างดี การออกกำลังกายอย่างเหมาะสม การมารับการตรวจตามนัด และรับประทานอาหารที่มีประโยชน์หลีกลี่ยงอาหารที่มีธาตุเหล็กสูง ผลการประเมินความพึงพอใจจากการใช้สื่อจากเด็กป่วยวัยเรียนโรคธาลัสซีเมีย จำนวน 20 คน พยาบาล จำนวน 7 คน และผู้ปกครองจำนวน 20 คน พบว่าคะแนนเฉลี่ยความพึงพอใจต่อสื่อวิดีโอของเด็กอยู่ในระดับมากที่สุด (*M*=4.53, *SD*=0.57) เจ้าหน้าที่พยาบาลในระดับมาก (*M*=4.25, *SD*=0.16) และผู้ปกครองในระดับมาก (*M*=4.27, *SD*=0.55) และผลการทดลองใช้ในเด็กพบว่า หลังดูสื่อวิดีโอเด็กมีค่ามัธยฐานคะแนนความรู้สูงกว่าก่อนดูสื่ออย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01 (*Z*=-4.47, *p*<0.01)

3. ศึกษาประสิทธิผลของสื่อวิดีโอ หลังการใช้สื่อวิดีโอ“มารู้จักโรคธาลัสซีเมียกันเถอะ” จากกลุ่มทดลอง 20 คน กลุ่มควบคุม 20 คน พบว่า กลุ่มทดลองหลังดูสื่อวิดีโอมีค่ามัธยฐานคะแนนความรู้สูงกว่าก่อนดูสื่ออย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01 (*Z*=-3.94, *p<0.01*) และ กลุ่มทดลองที่ได้ดูสื่อวิดีโอ มีค่ามัธยฐานคะแนนความรู้สูงกว่ากลุ่มควบคุมที่ได้รับคำแนะนำตามปกติ อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01 (*Z*=-5.17, *p<0.01*)

ตาราง 1 เปรียบเทียบความแตกต่างค่ามัธยฐาน คะแนนความรู้ในการดูแลสุขภาพตนเองของเด็กวัยเรียนที่ป่วยด้วยโรคธาลัสซีเมียในกลุ่มทดลองก่อนและหลังดูสื่อวิดีโอให้ความรู้ (n=20) โดยใช้สถิติ Wilcoxon Signed-Rank test

ช่วงเวลา	*Med*	*Z*	*p-value (1-tailed)*
ก่อนทดลอง	13.50		
		-3.94	< 0.01
หลังทดลอง	19.00		

จากตาราง 1 พบว่า กลุ่มทดลองหลังดูวิดีโอให้ความรู้เรื่อง “มารู้จักโรคธาลัสซีเมียกันเถอะ” มีค่ามัธยฐานคะแนนความรู้สูงกว่าก่อนดูสื่ออย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01 (*Z*=-3.94, *p*<0.01)

ตาราง 2 เปรียบเทียบความแตกต่างค่ามัธยฐาน คะแนนความรู้ในการดูแลสุขภาพตนเองของเด็กวัยเรียนที่ป่วยด้วยโรคธาลัสซีเมียระหว่างกลุ่มทดลอง และกลุ่มควบคุม โดยใช้สถิติ Mann–Whitney U test

กลุ่ม	*n*	*Med*	*Z*	*p-value (1-tailed)*
กลุ่มทดลอง	20	19.00		
			-5.17	< 0.01
กลุ่มควบคุม	20	16.00		

จากตาราง 2 พบว่า กลุ่มทดลองที่ได้ดูวิดีโอให้ความรู้เรื่อง “มารู้จักโรคธาลัสซีเมียกันเถอะ” มีค่ามัธยฐานคะแนนความรู้สูงกว่ากลุ่มควบคุมที่ได้รับคำแนะนำตามปกติ อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01 (Z=-5.17, p<0.01)

อภิปรายผล

จากผลการวิจัยและพัฒนาสื่อวิดีโอให้ความรู้เรื่อง“มารู้จักโรคธาลัสซีเมียกันเถอะ” พบว่า สื่อมีคะแนนเฉลี่ยความพึงพอใจทั้งของเด็ก เจ้าหน้าที่พยาบาล และผู้ปกครอง เป็นที่ที่น่าพึงพอใจ และกลุ่มทดลองหลังดูสื่อวิดีโอมีค่ามัธยฐานคะแนนความรู้สูงกว่าก่อนดูสื่อ อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ และระหว่างกลุ่มทดลองที่ได้ดูสื่อวิดีโอ มีค่ามัธยฐานคะแนนความรู้สูงกว่ากลุ่มควบคุมที่ได้รับคำแนะนำตามปกติ ซึ่งมีความแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ แสดงให้เห็นว่า สื่อวิดีโอให้ความรู้ เรื่อง “มารู้จักโรคธาลัสซีเมียกันเถอะ” มีประสิทธิภาพและช่วยส่งเสริมให้เด็กป่วยวัยเรียนโรคธาลัสซีเมียมีความรู้ในการดูแลสุขภาพเพิ่มขึ้น เป็นไปตามทฤษฎีการเรียนรู้ (Learning Theory) โดยสื่อวิดีโอเปรียบได้กับการรับรู้ของสิ่งเร้าโดยอวัยวะรับสัมผัสโดยการมองเห็นภาพและการได้ยินเสียงจากมัลติมีเดีย เกิดเป็นการได้รับสัญญาณของข้อมูลโดยประสาทสัมผัส เลือกรับข้อมูลที่ได้รับไปจัดเก็บไว้ในความจำระยะสั้น (Boonchuay & Sanasuttipun, Chintanadilok, & Sanpakit, 2016) โดยสื่อวิดีโอที่ผู้วิจัยสร้างขึ้นมีเนื้อหาในการดูแลสุขภาพตนเององครบถ้วน ตามหลักการวางแผนจำหน่ายก่อนกลับบ้าน (DMETHOD) วิดีโอดึงดูดความสนใจของเด็ก ทำให้เด็กเพลิดเพลิน ไม่เบื่อหน่าย สื่อความหมายที่เข้าใจได้ง่าย นอกจากนี้สื่อมีการแจ้งวัตถุประสงค์ให้ทราบก่อนรับชมสื่อวิดีโอ ซึ่งช่วยส่งเสริมการเรียนรู้ โดยการดูแลสุขภาพตนเองของเด็กวัยเรียนจำเป็นมากที่จะต้องใช้สื่อต่างๆเป็นสิ่งจูงใจในการเรียนรู้ เนื่องจากเด็กวัยเรียนเป็นวัยที่มีระดับพัฒนาการความคิดอยู่ในขั้นปฏิบัติการด้วยรูปธรรม มีความสามารถในการเรียนรู้สิ่งใหม่ๆ สื่อที่เป็นรูปธรรมจะทำให้เด็กวัยเรียนมีความคิดความเข้าใจที่ดีขึ้น สอดคล้องกับการศึกษาของ (Chaweethamawa, Kongsaktraku & Kaveevivitchai, 2012) ซึ่งพบว่าเด็กวัยเรียนโรคหัวใจพิการแต่กำเนิดที่ใช้สื่อคอมพิวเตอร์ช่วยสอนมีค่าเฉลี่ยของคะแนนความรู้เกี่ยวกับการดูแลตนเองสูงกว่าเด็กที่ไม่ได้ใช้คอมพิวเตอร์ช่วยสอนอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ เช่นเดียวกับการศึกษาของ (Harasarn, 2003) ศึกษาพบว่าการจัดการตนเองที่โรงเรียนของผู้ป่วยเด็กวัยเรียนโรคหอบหืด ภายหลังได้รับการสนับสนุนทางการพยาบาล ร่วมกับการใช้บทเรียนคอมพิวเตอร์ช่วยสอน ดีกว่าก่อนได้รับการสนับสนุนทางการพยาบาลร่วมกับการใช้บทเรียนคอมพิวเตอร์ช่วยสอนอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ และการศึกษาของ Mapiloon, Rutchanagul & Muensa (2016) ที่ให้ความรู้ผ่านสื่อวีดีทัศน์การ์ตูนเรื่อง “The Thalassemia” ร่วมกับการพูดคุยแลกเปลี่ยนความรู้ ซึ่งการฉายสื่อวีดีทัศน์การ์ตูนเป็นการให้ความรู้ที่เป็นรูปธรรม เหมาะกับพัฒนาการการเรียนรู้ในช่วงวัยเรียน ทำให้เด็กวัยเรียนโรคธาลัสซีเมียเกิดความสนใจที่จะเรียนจนจบเรื่องและเข้าใจเนื้อหาได้ง่ายขึ้น ในการทำวิจัยครั้งนี้ผู้วิจัยได้สร้างสื่อวิดีโอให้ความรู้ให้สอดคล้องกับกระบวนการเรียนรู้ โดยมีการออกแบบสื่อที่เร้าความสนใจ โดยมีทั้งภาพนิ่ง และหุ่นมือประกอบการให้ความรู้ที่มีสีสันสวยงาม นอกจากนี้สื่อยังมีภาพประกอบ มีเสียงบรรยายที่น่าฟัง มีการแจ้งวัตถุประสงค์ให้ทราบก่อนรับชมสื่อวิดีโอ ซึ่งช่วยส่งเสริมการเรียนรู้ในเด็กวัยเรียนได้เป็นอย่างดี

โดยสรุป สื่อวิดีโอให้ความรู้เรื่อง “มารู้จักธาลัสซีเมียกันเถอะ” มีประสิทธิผลที่ดีในการส่งเสริมการดูแลสุขภาพเด็กวัยเรียนโรคธาลัสซีเมีย จึงควรนำไปเป็นสื่อให้ความรู้และส่งเสริมพฤติกรรมการดูแลสุขภาพเด็กโรคธาลัสซีเมียอย่างต่อเนื่อง

การนำผลการวิจัยไปใช้

ได้สื่อที่มีประสิทธิผลที่ดีในการให้ความรู้ในการดูแลสุขภาพตนเองของเด็กป่วยวัยเรียนโรคธาลัสซีเมียที่ถูกต้อง และนำผลวิจัยมาเป็นแนวทางพัฒนาบทบาทพยาบาลในการให้ความรู้แก่เด็ก และเป็นแนวทางให้ผู้ที่สนใจทำวิจัยเกี่ยวกับพฤติกรรมการดูแลสุขภาพของเด็กป่วยโรคธาลัสซีเมียในประเด็นอื่น ๆ ต่อไป

ข้อเสนอแนะในการวิจัยครั้งต่อไป

ควรมีการติดตามพฤติกรรมการดูแลตนเองของเด็กป่วยวัยเรียนโรคธาลัสซีเมียต่อไปเป็นระยะ เช่น ทุก 3-6 เดือน เป็นต้น เพื่อประเมินการดูแลตนเองตามที่ได้รับความรู้ไป อย่างถูกต้องเหมาะสม และปฏิบัติอย่างต่อเนื่องหรือไม่

References

Bernard, R. (2000). Fundamentals of Biostatistics (5th ed.). *Duxbery: Thomson Learning*, 384-5.

Bloom, B., (1971). *Mastery Learning*. New York: Holt, Rinehart & Winston.

Boonchuay, N., Sanasuttipun, W., Chintanadilok, N. & Sanpakit, K. (2016). The Effect of the Educational Program on Knowledge and Care Behaviors of Caregivers of Children with Thalassemia. *Journal of Nursing Science, 34*(3), 41-53. (in Thai).

Choladda, N. (2010). *The Effect of Learning Program Through a Group Process and Cartoon Storybook to Self-Care Behavior in School Age Children with Thalassemia*. A Thesis for Master Degree in Nursing Science. Khon Kaen University. (in Thai).

Department of Medical Sciences. (2018). *"Thalassemia Anemia", a Genetic Disease Worrisome in Thailand.* Retrieved July 22, from https://pr.moph.go.th/?url=pr/detail/all/02/116500.

Gagné, R. M., Briggs, L. J. & Wager, W. W. (1988). *Principles of Instructional Design*. (4th ed.). Fort Worth, TX: Harcourt Brace Jovanovich College Publishers, 392.

Harasarn, N. (2003). *The Effect of Supportive Nursing System Combined with Computer Assisted Instruction, Title "Asthma Self-Management" on Self-Management Behavior at School of School-Aged Children with Asthma*. A Thesis for Master Degree in Nursing Science. Chulalongkorn University. (in Thai).

Mapiloon, P., Rutchanagul, P., & Muensa, W. (2016). Impact of a Self-Care Development Programme for School-Age Thalassaemic Children and Their Caregivers' Ability on the Children's Self-Care Behavior. *Thai Journal of Nursing Council, 31*(2), 52-68. (in Thai).

Mukrod, S. (2008). *Effect of Supportive Nursing System on Maternal Care Behavior and Self Care Behaviors of School Age Children with Thalassemia.* A thesis for Master Degree in Nursing Science. Chulalongkorn University. (in Thai).

Ngokwong, C. (2009). *The Effect of Learning Program Through a Group Process and Cartoon Story Book on Self-Care Behavior in School Age Children with Thalassemia*. A Thesis for Master Degree in Nursing Science. Khon Kaen University. (in Thai).

Piaget, J. (1952). *The Origins of Intelligence in Children*. New York: International Universities Press.

Premawardhena, A., Fisher, C. A., Olivieri, N. F, de Silva, S., Arambepola, M., Perera, W., et al. (2005). Haemoglobin E beta thalassaemia in Sri Lanka. *Lancet, 366*, 1467-70

Pronsri, B. (2003). *Effects of Teaching Program Using Group Process, on Self-Care Behaviors in School Age Children with Thalassemia*. A thesis for Master Degree in Nursing Science. Khon Kaen University. (in Thai).

Srisaard, B. (1994). Interpretation of Estimation Scale Data Collecting Tool. *Journal of Educational Measurement Mahasarakham University, 2*(1), 64-70. (in Thai).

Trumikaborworn, S. (2010). Discharge Planning. Paradigm Shift. Bangkok: Thana Press. (in Thai).

Weatherall, D. J., & Clegg, J. B. (2001). Inherited Hemoglobin Disorders: an Increasing Global Health Problem. *Bull World Health Organ, 79*(8), 704-12.

Weatherall, D. J. (2010). *Thalassemia as a Global Health Problem: Recent Progress Toward Its Control in the Developing Countries.* Annals of the New York Academy of Sciences, 1202, 17-23.https://doi.org/10.1111/j.1749-6632.2010.05546.x

Wong's. (2011). *Nursing Care of Infants and Children*. (9th ed). Canada: Elsevier Mosby.

The Southern College Network Journal of Nursing and Public Health

การพัฒนาผลิตภัณฑ์ยาหม่องตำรับยาทาพระเส้นรูปแบบแท่ง เพื่อบรรเทาอาการปวดคอ บ่า ไหล่ จากออฟฟิศซินโดรม สำหรับบุคลากรอาจารย์และนักศึกษา

Traditional Thai Medicine: The Effectiveness of a New Ya-Tha-Pra-Sen Balm Stick for Pain Reduction of Neck and Shoulder from Office Syndrome

สุทธิศักดิ์ สุริรักษ์[1*], วีรภัทร พิลึก[2], คณาพงษ์ เกิดแสง[3] และ ชฎารัตน์ เหลืองอร่าม[4]

Sutthisak Suriruk[1*], Weeraphat Piluek[2], Khanapong Ceadsang[3] and Chadarat Luang-Araam[4]

วิทยาลัยการสาธารณสุขสิรินธร จังหวัดสุพรรณบุรี คณะสาธารณสุขศาสตร์และสหเวชศาสตร์ สถาบันพระบรมราชชนก[1*], โรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลบ้านตะคร้อ[2], โรงพยาบาลไพศาลี[3], โรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพ ศูนย์อนามัยที่ 5 ราชบุรี[4]

Sirindhorn College of Public Health Suphanburi, Faculty of Public Health and Allied Health Sciences, Praboromarajchanok Institute Ministry of Health[1*], Trakro Health Promoting Hospital[2], Phaisalee Hospital[3], Hospital, Health Promotion Center Region 5 Ratchaburi[4]

(Received: *November 14, 2021*; Revised: *September 10, 2022*; Accepted: *September 22, 2022*)

บทคัดย่อ

การวิจัยเชิงพัฒนานี้มีวัตถุประสงค์เพื่อพัฒนาผลิตภัณฑ์ยาหม่องตำรับยาทาพระเส้นรูปแบบแท่ง ใช้บรรเทาอาการปวดคอ บ่า ไหล่ จากออฟฟิศซินโดรม สำหรับบุคลากร อาจารย์และนักศึกษาวิทยาลัยเทคโนโลยีทางการแพทย์และสาธารณสุข กาญจนาภิเษก ดำเนินการวิจัย 3 ขั้นตอนขั้นตอนที่ 1 ศึกษาสถานการณ์และปัญหาการใช้ยาหม่องรูปแบบเดิม จากบุคลากร อาจารย์และนักศึกษาในวิทยาลัยจำนวน 14 คน ขั้นตอนที่ 2 พัฒนาผลิตภัณฑ์ยาหม่องตำรับยาทาพระเส้นรูปแบบแท่ง และขั้นตอนที่ 3 ศึกษาประสิทธิผลของผลิตภัณฑ์ยาหม่องตำรับยาทาพระเส้นรูปแบบแท่ง ใช้ระเบียบวิธีการวิจัยแบบกึ่งทดลองจากบุคลากร อาจารย์และนักศึกษา จำนวน 30 คน โดยใช้เครื่องมือ ข้อคำถามการสนทนากลุ่ม แบบบันทึกผลการสกัดสมุนไพร แบบประเมินคุณภาพผลิตภัณฑ์ แบบประเมินระดับอาการปวด แบบประเมินความพึงพอใจ ได้ค่าความสอดคล้อง เท่ากับ 1.00 ได้ค่าสัมประสิทธิ์แอลฟ่าครอนบาค เท่ากับ 0.99 วิเคราะห์ข้อมูลโดยการวิเคราะห์เนื้อหา ค่าร้อยละ ค่าเฉลี่ย ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน และสถิติ Paired simple t-test ผลการวิจัยพบว่า

1. สถานการณ์และปัญหาการใช้ยาหม่องรูปแบบเดิม พบว่า ส่วนใหญ่ใช้ผลิตภัณฑ์แก้ปวดประเภทยาหม่องมากที่สุดเนื่องจากมีการใช้ที่ง่ายและพกพาสะดวก แต่เวลาใช้งานต้องใช้นิ้วป้ายตัวยาในยาหม่องมีรสร้อนติดที่มือค่อนข้างนาน เมื่อมือสัมผัสใบหน้า ดวงตา ทำให้เกิดอาการแสบร้อน ชา เลยต้องการยาหม่องที่มีคุณสมบัติในการรักษา ให้อยู่ในรูปแบบที่ใช้งานได้ง่าย พกพาสะดวก จึงนำไปพัฒนาผลิตภัณฑ์ยาหม่องตำรับยาทาพระเส้นรูปแบบแท่ง

2. ค่าเฉลี่ยระดับอาการปวดหลังการใช้ผลิตภัณฑ์เท่ากับ (M=5.23, SD=1.04) ดีกว่าค่าเฉลี่ยระดับอาการปวดก่อนการใช้ผลิตภัณฑ์เท่ากับ (M=3.93, SD=0.94) อย่างมีนัยสำคัญในระดับ 0.05

3. ระดับความพึงพอใจของบุคลากร อาจารย์และนักศึกษาต่อการใช้ผลิตภัณฑ์ยาหม่องตำรับยาทาพระเส้นรูปแบบแท่งอยู่ในระดับมาก (M=4.27, SD=0.34) ซึ่งในด้านคุณภาพของผลิตภัณฑ์ พบว่า ผลิตภัณฑ์มีความปลอดภัย ไม่ก่อให้เกิดอันตราย อยู่ในระดับมาก (M=4.37, SD=0.34) และด้านรูปแบบของผลิตภัณฑ์ ผลิตภัณฑ์มีรูปแบบที่สามารถพกพาได้ง่าย อยู่ในระดับมากที่สุด (M=4.57, SD=0.34)

การพัฒนาตำรับยาทาพระเส้นสามารถช่วยเพิ่มประสิทธิภาพในการบรรเทาอาการปวดคอ บ่า ไหล่ จากออฟฟิศซินโดรม ซึ่งเป็นข้อมูลพื้นฐานในการนำไปพัฒนาผลิตภัณฑ์ที่มีส่วนผสมของตำรับยาทาพระเส้น เพื่อบรรเทาอาการปวดและเป็นทางเลือกหนึ่งสำหรับผู้บริโภคในการดูแลสุขภาพให้เกิดประโยชน์ต่อไป

คำสำคัญ: ยาหม่องตำรับยาทาพระเส้น, ออฟฟิศซินโดรม

[*]ผู้ให้การติดต่อ (Corresponding e-mail: sut_523@hotmail.com เบอร์โทรศัพท์ 083-0776939)

Abstract

This development research aimed to apply the Ya-Tha-Pra-Sen balm formula to relieve neck and shoulder pain from office syndrome at the Kanchanaphishek institute of medical and public health technology. The study was divided into 3 steps. Step 1 was the situation analysis of traditional balm usage. Step 2 was the development of the Ya-Tha-Pra-Sen balm formula stick. And step 3 was studying the effectiveness of the Ya-Tha-Pra-Sen formula balm stick. The sample was 30 staff, lecturers, and students. The research tools were group discussion, herbal extraction in the Ya-Tha-Pra-Sen formula record form, pain assessment form, and satisfaction assessment form. The IOC value of the satisfaction assessment form was equal to 1.0, while its reliability was tested using Cronbach's alpha coefficient, obtaining a value of 0.99. Data were analyzed using content analysis, percentage, mean, standard deviation, and paired t-test. The results showed as follows.

1. Most of the informants were using some balm-type formula for pain relief, mainly because it was easy to use and carry. However, when using it, they had to use their fingers to take the balm, which was causing an uncomfortable hot sensation on their hands for a long time. When using their hands to touch their faces and eyes, it caused a burning sensation as well. Therefore, it was a need to develop the product of the Ya-Tha-Pra-Sen formula balm in the form of a stick.

2. The mean pain level after using the balm stick (M=5.23, S.D.=1.04) was significantly better than before using it (M=3.93, S.D.=0.94) ($p<0.05$).

3. The satisfaction level towards the balm stick usage was at a high level (Mean=4.27, S.D. = 0.34). In terms of the balm stick quality, its safety was at a high level (Mean=4.37, S.D.=0.34), while its form that easy to carry was at the highest level (Mean=4.57, S.D.=0.34).

In conclusion, the development of the Ya-Tha-Pra-Sen balm stick can relieve neck and shoulder pain from office syndrome, as an alternative for pain reduction.

Keywords: Ya-Tha-Pra-Sen, Office Syndrome, Balm, Stick

บทนำ

ตำรับโอสถพระนารายณ์ มีในสมัยอยุธยาและมีการรวบรวมตำรับยาไว้ถึง 81 ตำรับ เป็นยาที่ปรุงถวายพระนารายณ์มหาราช และพระบรมวงศานุวงศ์ ประโยชน์ที่ประจักษ์ชัดคือยาไทยนั้นเป็นยาที่ปรุงจากเครื่องยาหลายๆ อย่างรวมกัน ตัวยาแต่ละอย่างในตำรับทำหน้าที่แตกต่างกันไป มีทั้งที่เป็นตัวยาหลักที่แสดงฤทธิ์ ตัวยารองหรือยาช่วยทำหน้าที่เสริมฤทธิ์หรือลดความเป็นพิษของตัวยาหลัก แต่ละขนานมีสรรพคุณแตกต่างกันไป ผลิตภัณฑ์ตำรับโอสถพระนารายณ์เป็นการพัฒนาสูตรยาทาพระเส้นตำรับโอสถพระนารายณ์ ประกอบด้วยตัวยาสำคัญ 13 ชนิด มีสรรพคุณแก้เส้นผิดปกติ แก้ลมอัมพาต แก้ลมปัตคาด แก้ตะคริว แก้จับโปง แก้เมื่อยขบทั้งหลาย ตำรับโอสถพระนารายณ์มิได้เป็นเพียงภูมิปัญญาไทยที่เกี่ยวกับการแพทย์แผนไทย หากแต่ยังสะท้อนถึงการผสมผสานตำรับยาสมุนไพรในการแพทย์แผนไทยเข้ากับการแพทย์แผนปัจจุบันได้อย่างลงตัวอีกด้วย (Winitchai, 2016)

โรคทางระบบกล้ามเนื้อและโครงร่างเป็นโรคที่มีอัตราการเจ็บป่วยอยู่ในอันดับที่ 4 ของประเทศ จากสถิติผู้ที่เจ็บป่วยด้วยโรคระบบกล้ามเนื้อและโครงร่างทั่วไปในปี 2556 ทั่วทั้งประเทศไทยไม่รวมกรุงเทพมหานครพบว่ามีผู้ป่วยทั้งหมด 20,727,192 คน คิดเป็นอัตรา 351.66 ซึ่งภาคกลางไม่รวมกรุงเทพมหานครพบว่ามีผู้ป่วยทั้งหมด 5,151,833 คน คิดเป็นอัตรา 316.16 จะเห็นว่ามีอัตราการเกิดโรคระบบกล้ามเนื้อและโครงร่างทั่วไปเพิ่มสูงขึ้นทั้งในประเทศและภูมิภาคต่าง ๆ

อาการปวดเมื่อยของกล้ามเนื้อ มักพบได้บ่อยในคนทำงานนั่งโต๊ะและผู้ใช้แรงงาน ถ้าไม่ได้จัดการกับอาการปวดเมื่อยกล้ามเนื้ออย่างเหมาะสม อาการอาจมากขึ้นจนกลายเป็นอาการปวดเรื้อรังของกล้ามเนื้อ อาการปวดเมื่อยกล้ามเนื้อเกิดได้จาก กล้ามเนื้อต้องเกร็งค้างอยู่นาน ๆ ซึ่งถ้าไม่ได้ระบายออกด้วยการไหลเวียนของเลือด จะทำให้เกิดอาการปวดเมื่อยได้ กล้ามเนื้อที่มีอาการปวดล้าได้ง่ายได้แก่ กล้ามเนื้อบริเวณบ่า คอด้านหลัง และหลังส่วนล่าง ถ้าไม่ได้ผ่อนคลายอาการตึงตัวของกล้ามเนื้อ มักจะทำให้เกิดอาการปวดกล้ามเนื้อเรื้อรังได้ พบได้ในกล้ามเนื้อทุกมัดที่ต้องออกแรงอย่างหนัก (Chuakul, 2010) ออฟฟิศซินโดรม (Office Syndrome) เป็นหนึ่งในโรคทางระบบกล้ามเนื้อและโครงร่าง ออฟฟิศซินโดรม (Office Syndrome) เกิดจากการใช้กล้ามเนื้อส่วนต่าง ๆ ที่ไม่สมดุลหรือไม่เหมาะสม จนมีอาการปวดบริเวณคอ บ่า ไหล่ มีอาการปวดเป็นๆ หายๆ สาเหตุมักเริ่มต้นมาจากกล้ามเนื้ออักเสบ ส่วนใหญ่อาการปวดมักดีขึ้นภายใน 1 เดือน เมื่อหยุดการใช้งานกล้ามเนื้อบริเวณที่ปวด รับประทานยา นวด ฝังเข็ม หรือทำกายภาพบำบัด (Siriraj Hospital Piyamaharajkarun, 2019) วัยทำงาน วัยเรียนมีความเสี่ยงที่จะเกิดออฟฟิศซินโดรม (Office Syndrome) ได้ ซึ่งอาการที่เป็นสัญญาณเตือนและพบบ่อย คือ ปวดหลังเรื้อรังจากการอยู่หน้าจอคอมพิวเตอร์วันละ 8 ชั่วโมง โดยเฉพาะการนั่งหลังค่อมทำให้กล้ามเนื้อต้นคอ สะบัก เกร็งอยู่ตลอดเวลา ทำให้กระบังลมขยายได้ไม่เต็มที่ สมองได้รับออกซิเจนไม่เต็มที่ ทำให้ง่วงนอนศักยภาพในการทำงานไม่เต็มร้อย ไมเกรนหรือปวดศีรษะเรื้อรัง ความเครียด การพักผ่อนไม่เพียงพอ แสงแดด ความร้อน และการขาดฮอร์โมนบางชนิด เป็นปัจจัยก่อให้เกิดโรคนี้ได้เช่นกัน มือชา เอ็นอักเสบ นิ้วล็อค การอักเสบของปลอกหุ้มเอ็นข้อมือ เส้นเอ็น นิ้วมือพบมากขึ้น เกิดจากการใช้คอมพิวเตอร์ การจับเมาส์ในท่าเดิมนาน ๆ ทำให้กล้ามเนื้อกดทับเส้นประสาทและเส้นเอ็นจนอักเสบ เกิดพังผืดยึดจับบริเวณนั้นเป็นจำนวนมาก ทำให้ปวดปลายประสาท นิ้วล็อคหรือข้อมือล็อคได้ หากไม่ปรับเปลี่ยนพฤติกรรม อาการจะรุนแรงขึ้นจนถึงขั้นหมอนรองกระดูกเสื่อมหรือหมอนรองกระดูกกดทับเส้นประสาทได้ (Siriwanarangsan, 2015) การแพทย์แผนปัจจุบันมีวิธีการรักษาโรคปวดกล้ามเนื้อในบริเวณต่างๆด้วยการจ่ายยาปฏิชีวนะซึ่งยาปฏิชีวนะนั้นก็จะเป็นยาจำพวก steroid โดยยาชนิดนี้จะมีฤทธิ์ในการรักษาที่ดีมาก แต่เมื่อใช้ไปในระยะเวลานานจะเกิดผลข้างเคียงต่างๆตามมามากมาย เช่น กระดูกพรุน กล้ามเนื้ออ่อนแรงและแผลในกระเพาะอาหาร เป็นต้น ส่งผลให้คุณภาพต่อการดำรงชีวิตทำให้ผู้ป่วยมีคุณภาพชีวิตที่ไม่ดี และอาจทำให้เกิดผลเสียต่อสุขกายและสุขภาพใจ จนนำไปสู่ภาวะซึมเศร้าได้ ซึ่งในปัจจุบันการบำบัดรักษาโรคแบบไม่ใช่ยา (Non-Pharmacological Treatment) หรือการแพทย์แบบผสมผสาน (Complementary Therapy) เป็นข้อเสนอที่ดีในการบำบัด ที่ได้ผลดีที่สุด (Nimitanan, 2014)

รัฐบาลได้เห็นความสำคัญ และกำหนดนโยบายผ่านกรมพัฒนาการแพทย์แผนไทยและการแพทย์ทางเลือก กระทรวงสาธารณสุขให้ส่งเสริมและพัฒนายาไทยและสมุนไพร ดังนั้นกระทรวงสาธารณสุข จึงมีนโยบายขยายอัตราการเพิ่มจำนวนบุคลากรด้านเวชกรรมไทยและเภสัชกรรมแผนไทยซึ่งปัจจุบันยังมีจำนวนน้อยมาก เพื่อทำหน้าที่เป็นผู้ที่มีความเชี่ยวชาญ ด้านการดูแลผู้ป่วยทางการแพทย์แผนไทยและส่งเสริมการใช้ยาสมุนไพร อย่างถูกต้อง และถูกวิธี สามารถดูแลผู้ป่วยได้อย่างครบวงจรหรือบูรณาการระหว่างแพทย์แผนไทยกับแพทย์แผนปัจจุบันได้ดีที่สุด ดังนั้นสถานีอนามัยหรือโรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพประจำตำบลปัจจุบันจึงเป็นจุดที่จะสามารถพัฒนาแพทย์แผนไทยได้อย่างเต็มที่ โดยอาศัยการสั่งจ่ายยาจากบัญชีรายการยาสมุนไพรกว่า 20 ชนิด และมีแผนกแพทย์แผนไทย ที่ให้บริการทั้งเรื่องของยาสมุนไพรและการนวดประคบ จึงถือได้ว่ายาสมุนไพรจะเป็นทางเลือกหนึ่งในการรักษาโรคได้ในอนาคต (Neelapong, Phonyothin, & Sitthikit, 2018)

ในการบำบัดรักษาโรคด้วยการแพทย์แผนไทย ได้ใช้วิธีการอย่างหลากหลายเพื่อให้ได้ผลการรักษาทั้งทางร่างกายและจิตใจ เช่น การใช้ธรรมชาติบำบัด การใช้สมุนไพรในท้องถิ่น เป็นการสืบสานภูมิปัญญาท้องถิ่นและสร้างรายได้ให้กับคนในชุมชน ซึ่งการใช้ยาสมุนไพรสามารถช่วยบรรเทาอาการปวดกล้ามเนื้อในบริเวณต่าง ๆ แบ่งได้เป็น 2 ชนิดคือ ยาสำหรับรับประทานและยาสำหรับใช้ภายนอก ซึ่งยาสำหรับรับประทาน ได้แก่ เถาวัลย์เปรียง โคคลานและสหัสธารา เป็นต้น ยาสำหรับใช้ภายนอก ได้แก่ ยาขี้ผึ้งไพลและยาประคบ เป็นต้น (Announcement of the National Drug System Development Board on National List of Essential Drugs B.E., 2013) และจากสถิติการใช้ยาหม่องสมุนไพร ร้อยละ 96.5 ของประชากรส่วนใหญ่ ใช้ยาหม่องบรรเทาอาการเบื้องต้นในการรักษา

เพื่อหลีกเลี่ยงจากการรับประทานยา ซึ่งในปัจจุบันยาหม่องจัดเป็นยาสามัญประจำบ้านของคนไทยที่นิยมใช้กันอย่างแพร่หลายมาก แต่ผู้วิจัยได้เล็งเห็นปัญหาจากการใช้ยาหม่องที่มีจำหน่ายทั่วไปนั้นใช้งานยากเนื่องจากรูปลักษณะเป็นขี้ผึ้งเวลาใช้งานต้องใช้นิ้วป้ายตัวยามาทาถูนวดบริเวณที่มีอาการปวด ซึ่งตัวยาในยาหม่องมีรสร้อน และความร้อนติดที่มือค่อนข้างนาน เมื่อมือนั้นมาสัมผัสใบหน้า ดวงตา ทำให้เกิดอาการแสบร้อน ชา ตามมาได้ (Tokhelang, Jaisin, & Kornkaew, 2017)

จากข้อมูลที่กล่าวมาข้างต้นพบว่าปัญหาอาการปวดคอ บ่า ไหล่ จากออฟฟิศซินโดรม เกิดขึ้นกับบุคลากรอาจารย์และนักศึกษาในวิทยาลัยเทคโนโลยีทางการแพทย์และสาธารณสุข กาญจนาภิเษก โดยการสุ่มเพื่อสอบถามอาการปวดคอ บ่า ไหล่ของบุคลากร อาจารย์และนักศึกษาจำนวน 40 คนพบว่า 30 คน มีอาการปวดเนื่องจากสะพายกระเป๋า นั่งทำงานหน้าคอมพิวเตอร์ นั่งเรียนท่าเดิมเป็นเวลานาน ส่งผลกระทบต่อการใช้ชีวิตประจำวันเนื่องจากมีอาการปวดทำให้ไม่สามารถทำงานหรือเรียนได้เต็มที่ ทางผู้วิจัยจึงมีความต้องการที่จะคัดเลือกสูตรตำรับยาทาพระเส้นตำรับยาที่ 58 ในตำราพระโอสถพระนารายณ์ เพื่อนำมาพัฒนาเป็นยาในรูปแบบยาใช้ภายนอก ผู้วิจัยได้พัฒนายาหม่องจากตำรับยาทาพระเส้น รูปแบบขี้ผึ้งอัดเป็นแท่ง ซึ่งสามารถหมุนตัวยาขี้ผึ้งขึ้นเพื่อใช้งานทาบริเวณที่มีอาการปวดเมื่อย และเมื่อใช้เสร็จหมุนตัวยาลงแล้วปิดฝาเก็บ จึงมีชื่อเรียกทั่วไปว่า ยาหม่องสมุนไพรทาพระเส้น ที่มีสรรพคุณตำรับ คือ แก้เส้นที่ผิดปรกติ แก้ลมอัมพาต แก้ลมปัตคาด แก้ตะคริว แก้จับโปง แก้เมื่อยขบทั้งหลาย ลดอาการอักเสบและอาการปวดกล้ามเนื้อ

วัตถุประสงค์วิจัย

1. เพื่อศึกษาสถานการณ์และปัญหาการใช้ยาหม่องรูปแบบเดิม สำหรับบรรเทาอาการปวดคอ บ่า ไหล่ จากออฟฟิศซินโดรมของบุคลากร อาจารย์และนักศึกษาในวิทยาลัยเทคโนโลยีทางการแพทย์และสาธารณสุข กาญจนาภิเษก
2. เพื่อพัฒนาผลิตภัณฑ์ยาหม่องตำรับยาทาพระเส้นรูปแบบแท่ง สำหรับบรรเทาอาการปวดคอ บ่า ไหล่ จากออฟฟิศซินโดรมของบุคลากร อาจารย์และนักศึกษาในวิทยาลัยเทคโนโลยีทางการแพทย์และสาธารณสุข กาญจนาภิเษก
3. เพื่อศึกษาประสิทธิผลของผลิตภัณฑ์ยาหม่องตำรับยาทาพระเส้นรูปแบบแท่ง

3.1 เพื่อเปรียบเทียบระดับอาการปวดคอ บ่า ไหล่ จากออฟฟิศซินโดรม ของบุคลากร อาจารย์และนักศึกษาในวิทยาลัยเทคโนโลยีทางการแพทย์และสาธารณสุข กาญจนาภิเษก ระหว่างก่อนกับหลังการใช้ผลิตภัณฑ์ยาหม่องตำรับยาทาพระเส้นรูปแบบแท่ง

3.2 เพื่อศึกษาระดับความพึงพอใจของบุคลากร อาจารย์และนักศึกษาในวิทยาลัยเทคโนโลยีทางการแพทย์และสาธารณสุข กาญจนาภิเษก ที่มีอาการปวดคอ บ่า ไหล่ จากออฟฟิศซินโดรม ต่อผลิตภัณฑ์ยาหม่องตำรับยาทาพระเส้นรูปแบบแท่ง

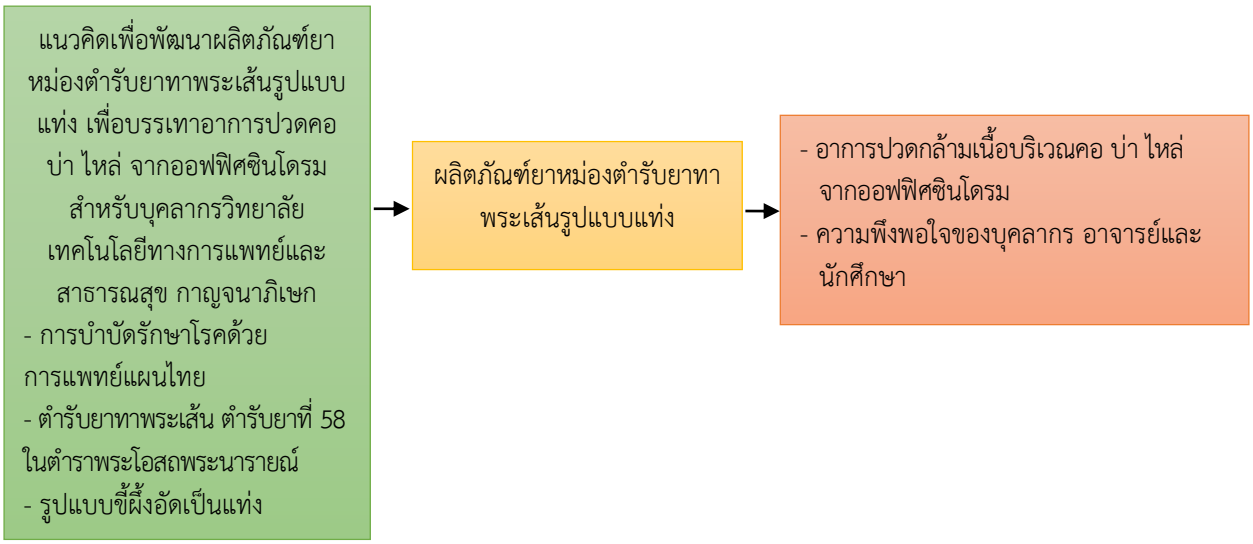
สมมติฐานวิจัย

ระดับอาการปวดคอ บ่า ไหล่ จากออฟฟิศซินโดรมของบุคลากร อาจารย์และนักศึกษาในวิทยาลัยเทคโนโลยีทางการแพทย์และสาธารณสุข กาญจนาภิเษก ก่อนและหลังการใช้ผลิตภัณฑ์ยาหม่องตำรับยาทาพระเส้นรูปแบบแท่งแตกต่างกัน

กรอบแนวคิดการวิจัย

การวิจัยนี้ ผู้วิจัยใช้แนวคิดการบำบัดรักษาโรคด้วยการแพทย์แผนไทย โดยเลือกตำรับโอสถพระนารายณ์เป็นยาที่ปรุงถวายพระนารายณ์มหาราช และพระบรมวงศานุวงศ์ ยาไทยนั้นเป็นยาที่ปรุงจากเครื่องยาหลาย ๆ อย่างรวมกัน มีทั้งที่เป็นตัวยาหลักที่แสดงฤทธิ์ ตัวยารองหรือยาช่วยทำหน้าที่เสริมฤทธิ์หรือลดความเป็นพิษของตัวยาหลัก แต่ละขนานมีสรรพคุณแตกต่างกันไป ผลิตภัณฑ์ตำรับโอสถพระนารายณ์ ประกอบด้วยตัวยาสำคัญ 13 ชนิด มีสรรพคุณแก้เส้นผิดปกติ แก้ลมอัมพาต แก้ลมปัตคาด แก้ตะคริว แก้จับโปง แก้เมื่อยขบทั้งหลาย ตำรับโอสถพระ

นารายณ์มิได้เป็นเพียงภูมิปัญญาไทยที่เกี่ยวกับการแพทย์แผนไทย หากแต่ยังสะท้อนถึงการผสมผสานตำรับยาสมุนไพรในการแพทย์แผนไทยเข้ากับการแพทย์แผนปัจจุบันได้อย่างลงตัวอีกด้วย ผู้วิจัยจึงได้นำมาบูรณาการความต้องการที่จะคัดเลือกสูตรตำรับยาทาพระเส้น ตำรับยาที่ 58 ในตำราพระโอสถพระนารายณ์ ซึ่งประกอบด้วยสมุนไพรทั้งหมด 13 ชนิด ได้แก่ ใบมะคำไก่ พริกไทย ข่า กระชาย หอม กระเทียม มหาหิงคุ์ ยาดำ ตะไคร้หอม ใบขี้เหล็ก ใบตองแตก ใบมะขาม และใบเลี่ยน เพื่อนำมาพัฒนาเป็นยาในรูปแบบยาใช้ภายนอก และความพึงพอใจของผู้ใช้ผลิตภัณฑ์ สรุปกรอบแนวคิดในการวิจัยได้ดังภาพ 1



ภาพ 1 กรอบแนวคิดการวิจัย

ระเบียบวิธีวิจัย

ผู้วิจัยใช้ระเบียบวิธีการวิจัยและพัฒนา (Research and Development) ดำเนินการ 3 ขั้นตอน ดังนี้

ขั้นตอนที่ 1 ศึกษาสถานการณ์และปัญหาอาการปวดคอ บ่า ไหล่ ขั้นตอนนี้เป็นวิธีการวิจัยเชิงคุณภาพ

ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง

บุคลากร อาจารย์และนักศึกษาในวิทยาลัยเทคโนโลยีทางการแพทย์และสาธารณสุข กาญจนาภิเษก จังหวัดนนทบุรี จำนวน 600 คน

ผู้ให้ข้อมูล ได้แก่ บุคลากร อาจารย์และนักศึกษาในวิทยาลัยเทคโนโลยีทางการแพทย์และสาธารณสุข กาญจนาภิเษก จังหวัดนนทบุรี จำนวน 14 คน คัดเลือกโดยวิธีการแบบเจาะจง (Purposive Sampling) กำหนดคุณสมบัติ โดยมีคุณสมบัติดังนี้ เป็นผู้ที่เคยใช้ผลิตภัณฑ์รักษาอาการปวด แบ่งเป็น บุคลากร อาจารย์และนักศึกษาในวิทยาลัยเทคโนโลยีทางการแพทย์และสาธารณสุข กาญจนาภิเษก จำนวน 14 คน โดยแบ่งเป็น 2 กลุ่ม กลุ่มที่ 1 ประกอบด้วยบุคลากรและอาจารย์จำนวน 7 คน และกลุ่มที่ 2 ประกอบด้วยนักศึกษา จำนวน 7 คน กำหนดขนาดกลุ่มตัวอย่างตามหลักการสัมภาษณ์เจาะลึกและการอิ่มตัวของข้อมูล (Srisathidnarakoon, 2010)

เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย

เครื่องมือที่ใช้ได้แก่ เป็นคำถามเกี่ยวกับ 1) ผลิตภัณฑ์ที่บรรเทาอาการปวดรูปแบบเดิมเป็นอย่างไร 2) ปัญหาในการใช้ผลิตภัณฑ์บรรเทาอาการปวดรูปแบบเดิมอย่างไรบ้าง 3) หากผู้วิจัยจะผลิตและพัฒนาผลิตภัณฑ์ยาหม่องสมุนไพร ท่านต้องการผลิตภัณฑ์ในรูปแบบใดหรือมีลักษณะเป็นอย่างไร

การตรวจสอบคุณภาพเครื่องมือ

ผู้วิจัยทำการตรวจสอบคุณภาพเครื่องมือแนวคำถามการสนทนากลุ่ม ผลิตภัณฑ์ยาหม่องตำรับยาทาพระเส้นรูปแบบแท่ง โดยตรวจสอบความตรงตามเนื้อหาที่ต้องการศึกษาจากผู้ทรงคุณวุฒิทั้ง 3 ท่าน ประกอบด้วยผู้ทรงคุณวุฒิด้านการแพทย์แผนไทยจำนวน 2 คน และเภสัชกร 1 คน เป็นผู้ตรวจสอบความถูกต้องเหมาะสมของ

ภาษา ความสอดคล้องกับวัตถุประสงค์และความครอบคลุมของเนื้อหา แล้วนำข้อเสนอแนะที่ได้มาปรับปรุงแก้ไข โดยถือเกณฑ์ความสอดคล้องและการยอมรับของผู้ทรงคุณวุฒิ จากนั้นจึงนำผลมาพิจารณา หาค่าดัชนีความสอดคล้อง (Index of Item Objective Congruence : IOC) ได้ค่า IOC คือ 1.00

การเก็บรวบรวมข้อมูล

ผู้วิจัยเก็บรวบรวมข้อมูลด้วยตนเอง ชี้แจงวัตถุประสงค์และการพิทักษ์สิทธิแก่กลุ่มตัวอย่าง แล้วจึงสนทนากลุ่ม (Focus Group Discussion) ระหว่างผู้ร่วมสนทนาเป็นกลุ่มจำนวน 2 กลุ่ม แบ่งเป็นกลุ่มละ 7 คน โดยมีผู้ดำเนินการสนทนา (Moderator) ใช้เวลา 1 ชั่วโมงโดยระหว่างสนทนาขออนุญาตในการใช้เครื่องบันทึกเสียงขณะสนทนา ผู้วิจัยทำการตรวจสอบความสมบูรณ์ของคำตอบจากการสนทนากลุ่ม

การตรวจสอบคุณภาพเครื่องมือ

การตรวจสอบคุณภาพเครื่องมือ ด้วยวิธีการตรวจสอบสามเส้าเชิงวิธีการ (Methodological Triangulation) โดยการเก็บรวบรวม ข้อมูลหลาย ๆ วิธี เช่น การสัมภาษณ์เชิงลึก การสนทนากลุ่ม และการสังเกต และนำผลการวิเคราะห์กลับไปให้ผู้ให้ข้อมูลได้ตรวจสอบ และรับรองความถูกต้องของข้อมูล (Member Check) เช็คเพื่อการยืนยันว่าข้อมูลที่ได้ถูกต้องกับการรับรู้ของตนเอง ด้วยผู้เชี่ยวชาญด้านสนทนากลุ่ม 1 ท่านผู้เชี่ยวชาญด้านแพทย์แผนไทย 1 ท่าน ผู้เชี่ยวชาญด้านโรคออฟฟิศซินโดรม 1 ท่าน โดยการสนทนากลุ่มร่วมกับการสังเกตแบบมีส่วนร่วม ตามหลักการวิจัยเชิงคุณภาพ (Chunthawanich, 2010)

การวิเคราะห์ข้อมูล

การวิเคราะห์เนื้อหา (Content Analysis) (Krippendorff, 2013) นำข้อมูลที่ได้ครอบคลุมตามวัตถุประสงค์มาสรุปประเด็นที่สำคัญที่ได้แล้วจึงนำมาสรุปประเด็น (Theme) และนำเสนอข้อมูลแบบพรรณนาวิเคราะห์ ตามประเด็นย่อย การตรวจสอบความถูกต้อง การสรุปและรายงานการวิจัย (Miller & Crabtree, 1992)

ขั้นตอนที่ 2 พัฒนาผลิตภัณฑ์ยาหม่องตำรับยาทาพระเส้นรูปแบบแท่ง เพื่อบรรเทาอาการปวดคอ บ่า ไหล่ จากออฟฟิศซินโดรม

1. ผู้วิจัยทบทวนเกี่ยวกับผลิตภัณฑ์ยาหม่องตำรับยาทาพระเส้นรูปแบบแท่ง เพื่อบรรเทาอาการปวดคอ บ่า ไหล่ จากออฟฟิศซินโดรม เป็นผลิตภัณฑ์สูตรตำรับยาทาพระเส้น ตำรับยาที่ 58 ในตำราพระโอสถพระนารายณ์

2. สร้างผลิตภัณฑ์ยาหม่องตำรับยาทาพระเส้นรูปแบบแท่ง บรรเทาอาการปวดคอ บ่า ไหล่ จากออฟฟิศซินโดรม โดยผ่านกระบวนการทางการผลิต

2.1 ตัวอย่างสมุนไพรที่ใช้ประกอบด้วยสมุนไพรทั้งหมด 13 ชนิด คือ ใบมะคำไก่ พริกไทย ข่า กระชายหอม กระเทียม มหาหิงคุ์ ยาดำ ตะไคร้หอม ใบขี้เหล็ก ใบตองแตก ใบมะขาม ใบเลี่ยน

2.2 สกัดด้วยวิธีการเคี่ยวน้ำมันมะพร้าว โดยนำสมุนไพรมาทำความสะอาดแล้วอบแห้งที่อุณหภูมิ 40 □ เป็นเวลา 24 ชั่วโมง หรือจนกว่าจะแห้ง นำสมุนไพรแต่ละตัวมาสกัดด้วยการเคี่ยวน้ำมันมะพร้าว โดยสมุนไพร 100 กรัม ต่อน้ำมันมะพร้าว 50 ml เคี่ยวในหม้อใช้ไฟอ่อนๆในการเคี่ยว เมื่อเสร็จแล้วปล่อยไว้ให้เย็นแล้วจึงเทใส่บีกเกอร์

2.3 สร้างผลิตภัณฑ์ยาหม่องตำรับยาทาพระเส้นรูปแบบแท่ง เพื่อบรรเทาอาการปวดคอ บ่า ไหล่ จากออฟฟิศซินโดรม ขนาดบรรจุ 1.5 x 7 เซนติเมตร ในบรรจุภัณฑ์ที่สามารถหมุนเข้าออก มีฝาปิดปริมาณ 5 กรัม โดยใช้สารสกัดจากสมุนไพรในตำรับยาทาพระเส้นทั้ง 13 ชนิด จากนั้นนำสารสกัดที่ได้มาพัฒนาผลิตภัณฑ์ยาหม่องตำรับยาทาพระเส้นรูปแบบแท่ง บรรเทาอาการปวดคอ บ่า ไหล่ จากออฟฟิศซินโดรม สำหรับบุคลากร อาจารย์และนักศึกษาในวิทยาลัยเทคโนโลยีทางการแพทย์และสาธารณสุข กาญจนาภิเษก จังหวัดนนทบุรี

3. นำผลิตภัณฑ์ยาหม่องตำรับยาทาพระเส้นรูปแบบแท่ง บรรเทาอาการปวดคอ บ่า ไหล่ จากออฟฟิศซินโดรม ที่ได้ให้ผู้ทรงคุณวุฒิประเมินคุณภาพผลิตภัณฑ์ พบว่า ผลิตภัณฑ์รูปแบบมีขนาดใหญ่เกินไปทำให้พกพาไม่สะดวก และใช้แบบบันทึกผลการสกัดสมุนไพรในตำรับยาทาพระเส้น เป็นแบบบันทึกผลการสกัดเพื่อบันทึกลักษณะของสารสกัดที่ได้

4. ปรับปรุงผลิตภัณฑ์ยาหม่องตำรับยาทาพระเส้นรูปแบบแท่ง บรรเทาอาการปวดคอ บ่า ไหล่ จากออฟฟิศซินโดรม ให้มีลักษณะที่พกพาง่าย สะดวกต่อการใช้งาน และยังสามารถบรรเทาอาการปวดได้ และประเมินคุณภาพผลิตภัณฑ์

ขั้นตอนที่ 3 ศึกษาประสิทธิผลของผลิตภัณฑ์ยาหม่องตำรับยาทาพระเส้นรูปแบบแท่ง ผู้วิจัยทดลองและประเมินผลรูปแบบที่พัฒนาขึ้น โดยใช้แบบแผนการวิจัยกึ่งทดลอง (Quasi- Experimental Design) แบบกลุ่มเดียววัดก่อนและหลังการทดลอง (The One Group Pre-test Post-test design) เดือนกันยายน 2562 เป็นระยะเวลา 1 เดือน มีรายละเอียดดังนี้

ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง

ประชากร ได้แก่ บุคลากร อาจารย์และนักศึกษาในวิทยาลัยเทคโนโลยีทางการแพทย์และสาธารณสุข กาญจนาภิเษก จังหวัดนนทบุรี จำนวน 492 คน

กลุ่มตัวอย่าง ได้แก่ บุคลากร อาจารย์และนักศึกษาในวิทยาลัยเทคโนโลยีทางการแพทย์และสาธารณสุข กาญจนาภิเษก จังหวัดนนทบุรี โดยการเลือกแบบเจาะจง (Purposive Sampling) คัดจากคนที่มีอาการปวดคอ บ่า ไหล่ จากออฟฟิศซินโดรม ระดับ 4 ขึ้นไป ได้จำนวน 30 คน โดยมีเกณฑ์ในการคัดเข้าและเกณฑ์ในการคัดออก โดยเลือกตามคุณสมบัติที่กำหนดดังนี้

เกณฑ์ในการคัดเข้า (Inclusion Criteria)

1. เป็นผู้ที่มีอาการปวดคอ บ่า ไหล่ จากออฟฟิศซินโดรม ระดับ 4 ขึ้นไป วินิจฉัยโดยการประเมินแบบประเมินระดับอาการปวดก่อนและหลังใช้ผลิตภัณฑ์และตรวจสอบโดยอาจารย์ด้านการแพทย์แผนไทย
2. เข้าร่วมด้วยความสมัครใจ ลงนามในเอกสารยินยอม โดยได้รับคำบอกกล่าวอย่างเต็มใจ
3. ไม่มีประวัติการแพ้สมุนไพร
4. เป็นผู้ที่สามารถตอบคำถามเองได้
5. ไม่ได้รับการรักษาด้วยวิธีอื่น เช่น การนวดในเวลา 3 วัน การทานยาแก้ปวดในเวลา 7 วัน
6. ไม่มีบาดแผลบริเวณที่ปวดหรือบริเวณที่ใช้ผลิตภัณฑ์

เกณฑ์ในการคัดออก (Exclusion Criteria)

1. มีอาการแพ้สมุนไพร ผื่นคัน รอยแดง เกิดแผลและฟกช้ำ
2. ผู้เข้าร่วมวิจัยขอถอนตัว
3. ผู้เข้าร่วมวิจัยได้ขาดการรักษาอย่างต่อเนื่อง

เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย

1. เครื่องมือที่ใช้ในการทดลอง ได้แก่ ผลิตภัณฑ์ยาหม่องแท่งจากตำรับยาทาพระเส้น
2. เครื่องมือใช้ในการเก็บรวบรวมข้อมูล ได้แก่

2.1 แบบประเมินคุณภาพผลิตภัณฑ์ เป็นการประเมินคุณภาพผลิตภัณฑ์ยาหม่องตำรับยาทาพระเส้นรูปแบบแท่ง เพื่อบรรเทาอาการปวดคอ บ่า ไหล่ จากออฟฟิศซินโดรม สำหรับบุคลากร อาจารย์และนักศึกษาในวิทยาลัยเทคโนโลยีทางการแพทย์และสาธารณสุข กาญจนาภิเษก มีการประเมินคุณภาพ 4 ด้าน ได้แก่ด้านลักษณะทั่วไป ด้านคุณภาพผลิตภัณฑ์ ด้านรูปแบบ ด้านการนำผลิตภัณฑ์ไปใช้ประโยชน์ ลักษณะของแบบประเมินคุณภาพผลิตภัณฑ์เป็นชนิด มาตราส่วนประมาณค่า (Rating Scale) มีให้เลือกตอบเป็น 5 ระดับดังนี้ 5 คะแนน หมายถึง ผลิตภัณฑ์มีคุณภาพ มากที่สุด ถึง 1 คะแนน หมายถึง ผลิตภัณฑ์มีคุณภาพ น้อยที่สุด

2.2 แบบประเมินระดับอาการปวดก่อนและหลังใช้ผลิตภัณฑ์ยาหม่องตำรับยาทาพระเส้นรูปแบบแท่ง เพื่อบรรเทาอาการปวดคอ บ่า ไหล่ จากออฟฟิศซินโดรม โดยใช้ Numeric Rating Scale 0-10 (Thanasilangkul, 2012) ใช้ในผู้ป่วยเด็กโต (อายุ>8ปี) หรือผู้ป่วยวันผู้ใหญ่ที่สามารถบอกความเจ็บปวดออกเป็นตัวเลขได้ การแบ่งค่าระดับความเจ็บปวดแบบ Numeric Rating Scale (NRS) แบ่งออกได้ 4 ระดับคือ

0 คะแนน	หมายถึง ไม่มีอาการปวดเลย ขยับตัวก็ไม่ปวด
1-3 คะแนน	หมายถึง ปวดเล็กน้อยพอทนได้ นอนเฉย ๆ ไม่ปวด ขยับแล้วปวดเล็กน้อย
4-6 คะแนน	หมายถึง ปวดปานกลาง นอนเฉย ๆ ก็ปวด ขยับก็ปวด
7-10 คะแนน	หมายถึง ปวดมากที่สุดจนทนไม่ได้แม้นอนนิ่ง ๆ

2.3 แบบประเมินความพึงพอใจต่อการใช้ผลิตภัณฑ์

ส่วนที่ 1 ข้อมูลส่วนบุคคล ได้แก่ อายุ เพศ ระดับการศึกษา และ อาชีพ ลักษณะข้อคำถามเป็นรูปแบบเลือกตอบ (Check List) จำนวน 4 ข้อ

ส่วนที่ 2 แบบคำถามความพึงพอใจ มีลักษณะเป็นข้อคำถามแบบมาตราส่วนประมาณค่า (Rating Scale) 5 ระดับ จาก 5 คะแนน หมายถึง พึงพอใจผลิตภัณฑ์ยาหม่องตำรับยาทาพระเส้นรูปแบบแท่ง มากที่สุด ถึง 1 คะแนน หมายถึง พึงพอใจผลิตภัณฑ์ยาหม่องตำรับยาทาพระเส้นรูปแบบแท่ง น้อยที่สุด ประกอบด้วย 11 ข้อ คือ 1) ด้านคุณภาพของผลิตภัณฑ์ จำนวน 5 ข้อ และ 2) ด้านรูปแบบของผลิตภัณฑ์ จำนวน 6 ข้อ โดยพิจารณาตามเกณฑ์ของ (Best & Kahn, 2006) คือ ใช้ค่าคะแนนสูงสุดลบด้วยค่าคะแนนต่ำสุดและหารด้วยระดับที่ต้องการแบ่งได้ ดังนี้

การแปลผลคะแนน

คะแนนเฉลี่ย 4.21 - 5.00 แปลความว่า พึงพอใจผลิตภัณฑ์ มากที่สุด

คะแนนเฉลี่ย 3.41 - 4.20 แปลความว่า พึงพอใจผลิตภัณฑ์ มาก

คะแนนเฉลี่ย 2.61 - 3.40 แปลความว่า พึงพอใจผลิตภัณฑ์ ปานกลาง

คะแนนเฉลี่ย 1.81 - 2.60 แปลความว่า พึงพอใจผลิตภัณฑ์ น้อย

คะแนนเฉลี่ย 1.00 - 1.80 แปลความว่า พึงพอใจผลิตภัณฑ์ น้อยที่สุด

การตรวจสอบคุณภาพเครื่องมือ

ผู้วิจัยนำแบบสอบถามที่ใช้ในการเก็บรวบรวมข้อมูลเสนอผู้วิจัยทำการตรวจสอบคุณภาพเครื่องมือ แบบประเมินคุณภาพผลิตภัณฑ์ แบบประเมินระดับอาการปวดก่อนและหลังใช้ผลิตภัณฑ์ และ แบบประเมินความพึงพอใจต่อการใช้ผลิตภัณฑ์ โดยตรวจสอบความตรงตามเนื้อหาที่ต้องการศึกษาจากผู้ทรงคุณวุฒิทั้ง 3 ท่าน ประกอบด้วย ผู้ทรงคุณวุฒิด้านการแพทย์แผนไทยจำนวน 2 คน และเภสัชกร 1 คน เป็นผู้ตรวจสอบความถูกต้องเหมาะสมของภาษา ความสอดคล้องกับวัตถุประสงค์และความครอบคลุมของเนื้อหา แล้วนำข้อเสนอแนะที่ได้มาปรับปรุงแก้ไข โดยถือเกณฑ์ความสอดคล้องและการยอมรับของผู้ทรงคุณวุฒิ จากนั้นจึงนำผลมาพิจารณา หาค่าดัชนีความสอดคล้องเท่ากับ 1.0

จากนั้นผู้วิจัยนำแบบสอบถามโดยการนำแบบสอบถาม แบบประเมินระดับอาการปวดก่อนและหลังใช้ผลิตภัณฑ์ แบบประเมินความพึงพอใจต่อการใช้ผลิตภัณฑ์ ที่ผ่านการแก้ไขปรับปรุงแล้วไปทดลองกับกลุ่มที่มีลักษณะคล้ายคลึงกับกลุ่มตัวอย่าง ทดลองกับวิทยาลัยเทคนิคนนทบุรี จำนวน 15 คน แล้วนำข้อมูลที่ได้มาหาค่าความเที่ยงโดยใช้สูตรสัมประสิทธิ์แอลฟ่าครอนบาท (Cronbach’s Alpha Coefficient) ได้เท่ากับ 0.89

การเก็บรวบรวมข้อมูล

ขั้นก่อนการทดลอง

1. ผู้วิจัยประสานงานกับบุคลากร อาจารย์และนักศึกษาในวิทยาลัยเทคโนโลยีทางการแพทย์และสาธารณสุขกาญจนาภิเษก จังหวัดนนทบุรี และขอความร่วมมือในการดำเนินการทดลองใช้ผลิตภัณฑ์ฯที่พัฒนาขึ้น

2. เตรียมความพร้อมของกลุ่มตัวอย่างก่อนการทดลอง โดยชี้แจงวัตถุประสงค์ การพิทักษ์สิทธิของผู้เข้าร่วมวิจัย วิธีดำเนินการวิจัย ขอความร่วมมือในการวิจัยและให้เซ็นยินยอมในการเข้าร่วมวิจัยตามความสมัครใจ โดยกลุ่มตัวอย่างสามารถยุติการเข้าร่วมกิจกรรมเมื่อใดก็ได้โดยไม่ต้องแจ้งล่วงหน้าและไม่มีผลกระทบต่อบริการที่ได้รับ

3. ประเมินระดับความพร้อมในการทดลองใช้กับผู้ที่มีอาการปวดคอ บ่า ไหล่ จากออฟฟิศซินโดรมในวิทยาลัยเทคโนโลยีทางการแพทย์และสาธารณสุขกาญจนาภิเษก

ขั้นทดลอง

นำผลิตภัณฑ์ยาหม่องตำรับยาทาพระเส้นรูปแบบแท่งบรรเทาอาการปวดเมื่อยกล้ามเนื้อ ของผู้ที่มีอาการปวดคอ บ่า ไหล่ จากออฟฟิศซินโดรมมาทดลองใช้กับกลุ่มตัวอย่าง เป็นเวลา 7 วัน โดยทาเช้า-เย็นและนัดการรักษาต่อเนื่องเพื่อสอบถามอาการและปัญหาที่เกิดขึ้น พร้อมสรุปปัญหาการทดลองใช้ผลิตภัณฑ์

ขั้นหลังการทดลอง

หลังการทดลองใช้ผลิตภัณฑ์ยาหม่องแล้วประเมินคุณภาพผลิตภัณฑ์ แบบประเมินระดับอาการปวดก่อนและหลัง และแบบประเมินความพึงพอใจต่อการใช้ผลิตภัณฑ์

การวิเคราะห์ข้อมูล

1. เปรียบเทียบอาการปวดคอ บ่า ไหล่ จากออฟฟิศซินโดรม (Office Syndrome) สำหรับบุคลากร อาจารย์และนักศึกษาในวิทยาลัยเทคโนโลยีทางการแพทย์และสาธารณสุขกาญจนาภิเษก จังหวัดนนทบุรี ก่อนและหลังการใช้ผลิตภัณฑ์จากการวัดด้วย แบบประเมินระดับอาการปวดก่อนและหลังใช้ผลิตภัณฑ์ โดยใช้ค่า Paired Simple t-test

2. วิเคราะห์ความพึงพอใจต่อการใช้ผลิตภัณฑ์ ของบุคลากร อาจารย์และนักศึกษาที่มีอาการปวดคอ บ่า ไหล่ จากออฟฟิศซินโดรม (Office Syndrome) ในวิทยาลัยเทคโนโลยีทางการแพทย์และสาธารณสุขกาญจนาภิเษก จังหวัดนนทบุรี โดยใช้ค่าร้อยละ ค่าเฉลี่ย และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน

ผู้วิจัยทำการทดสอบข้อตกลงเบื้องต้น (Assumption) (Hair, Black, Babin, & Anderson, 2010) โดยการทดสอบข้อมูลว่ามีการแจกแจงเป็นโค้งปกติ (Normality) หรือไม่ด้วยการทดสอบจากใช้สถิติ Wilcoxon Sign Rang Test (Shapiro Test p<.001) (Hair, Black, Babin, & Anderson, 2010)

จริยธรรมวิจัย

ผู้วิจัยดำเนินการเสนอโครงการวิจัยเพื่อขอรับการรับรองจากคณะกรรมการพิจารณาจริยธรรมการวิจัยในมนุษย์ของวิทยาลัยเทคโนโลยีทางการแพทย์และสาธารณสุข กาญจนาภิเษก ได้เลขจริยธรรมหมายเลข KMPHT – 62020042 ลงวันที่ 1 มิถุนายน 2562

ผลการวิจัย

1. ข้อมูลทั่วไป

ตาราง 1 จำนวนและร้อยละข้อมูลทั่วไปของผู้ตอบคำถาม

ข้อมูลทั่วไป	จำนวน	ร้อยละ
เพศ		
ชาย	12	40.00
หญิง	18	60.00
อายุ		
11-20 ปี	17	56.67
21-30 ปี	13	43.33
การศึกษา		
ปวช./ปวส.	16	53.33
ปริญญาตรี	14	46.67

จากตาราง 1 พบว่าส่วนใหญ่เป็นเพศหญิงจำนวน 18 คน คิดเป็นร้อยละ 60 เพศชายจำนวน 12 คน คิดเป็นร้อยละ 40 อยู่ในช่วงอายุ 11-20 ปี จำนวน 17 คน คิดเป็นร้อยละ 56.67 ช่วงอายุ 21-30 ปี จำนวน 13 คน คิดเป็นร้อยละ 43.33 ระดับการศึกษา ปวช./ปวส. จำนวน 16 คน คิดเป็นร้อยละ 53.33 ระดับปริญญาตรี จำนวน 14 คน คิดเป็นร้อยละ 46.67 อาชีพนักศึกษา จำนวน 30 คน คิดเป็นร้อยละ 100

2. สถานการณ์และปัญหาการใช้ผลิตภัณฑ์ยาหม่องของบุคลากร อาจารย์และนักศึกษาในวิทยาลัยเทคโนโลยีทางการแพทย์และสาธารณสุข กาญจนาภิเษก จังหวัดนนทบุรี

ในการจัดสนทนากลุ่ม ผู้ให้ข้อมูล คือ บุคลากรและอาจารย์ จำนวน 7 คน สรุปผลการดำเนินการสัมภาษณ์ได้ว่า เนื่องจากการทำงานที่ต้องนั่งอยู่ในอิริยาบถเดิมซ้ำ ๆ เป็นเวลานานทุกวัน ทำให้เกิดอาการเกร็งตัวของกล้ามเนื้อบริเวณคอ บ่า ไหล่ และในส่วนนักศึกษา จำนวน 7 คน สรุปผลการดำเนินการสัมภาษณ์ได้ว่า เนื่องจากยาหม่องในรูปแบบเดิมใช้งานยากและไม่สะดวก จึงมีความต้องการที่จะให้ผู้วิจัยพัฒนายาหม่องให้มีความสะดวกและง่ายต่อการใช้

งาน พกพาสะดวก จึงลงความเห็นว่าควรพัฒนาผลิตภัณฑ์ยาหม่องตำรับยาทาพระเส้นรูปแบบแท่ง เพื่อบรรเทาอาการปวดคอ บ่า ไหล่ จากออฟฟิศซินโดรม สำหรับบุคลากร อาจารย์และนักศึกษาวิทยาลัยเทคโนโลยีทางการแพทย์และสาธารณสุข กาญจนาภิเษก

3. การพัฒนาผลิตภัณฑ์ยาหม่องตำรับยาทาพระเส้นรูปแบบแท่ง

ในการพัฒนาผลิตภัณฑ์ยาหม่องตำรับยาทาพระเส้นรูปแบบแท่ง ผู้วิจัยได้คิดสูตรยาหม่องจำนวน 2 สูตร และคัดเลือกสูตรที่ดีที่สุดเพื่อที่จะนำไปทดลองกับกลุ่มตัวอย่าง

2.1 ออกแบบผลิตภัณฑ์ยาหม่องตำรับยาทาพระเส้นรูปแบบแท่ง โดยมีขนาดบรรจุ 1.5 x 7 เซนติเมตร ในบรรจุภัณฑ์ที่สามารถหมุนเข้าออก มีฝาปิด ปริมาณ 2 กรัม

2.2 สมุนไพรที่ใช้คือ ใบมะคำไก่ พริกไทย ข่า กระชาย หอม กระเทียม มหาหิงคุ์ ยาดำ ตะไคร้หอม ใบขี้เหล็ก ใบตองแตก ใบมะขาม ใบเลี่ยน

2.3 สกัดด้วยวิธีการเคี่ยวน้ำมันมะพร้าว โดยนำสมุนไพรมาทำความสะอาดแล้วอบแห้งที่อุณหภูมิ 40 □ เป็นเวลา 24 ชั่วโมง หรือจนกว่าจะแห้ง นำสมุนไพรแต่ละตัวมาสกัดด้วยการเคี่ยวน้ำมันมะพร้าว โดยสมุนไพร 100 กรัม ต่อน้ำมันมะพร้าว 50 ml เคี่ยวในหม้อใช้ไฟอ่อนๆในการเคี่ยว เมื่อเสร็จแล้วปล่อยไว้ให้เย็นแล้วจึงเทใส่บีกเกอร์

2.4 ชั่งส่วนผสมตามปริมาณในสูตร ผสม Beeswax, Vaseline, Paraffin โดยตั้งบนเตาด้วยไฟอ่อนๆ ผสมจนเป็นเนื้อเดียวกัน เติมสารสกัดสมุนไพรทั้ง 13 ตัวลงไปคนผสมจนเป็นเนื้อเดียวกัน เติม Menthol, การบูร, น้ำมันหอมระเหยตะไคร้ลงไป บรรจุใส่ภาชนะเพื่อนำไปประเมินคุณภาพผลิตภัณฑ์

2.5 สร้างผลิตภัณฑ์ยาหม่องตำรับยาทาพระเส้นรูปแบบแท่ง เพื่อบรรเทาอาการปวดคอ บ่า ไหล่ จากออฟฟิศซินโดรม

4. ประสิทธิผลของผลิตภัณฑ์ยาหม่องตำรับยาทาพระเส้นรูปแบบแท่ง

ตาราง 2 ผลการเปรียบเทียบระดับอาการปวดก่อนและหลังการใช้ผลิตภัณฑ์ยาหม่องตำรับยาทาพระเส้นรูปแบบแท่ง

การทดลอง	n	*M*	*SD*	*t*	*P-value (1-tailed)*
ก่อนการใช้ผลิตภัณฑ์	30	5.23	1.04	15.277	<.001
หลังการใช้ผลิตภัณฑ์		3.93	0.94		

จากตาราง 2 การเปรียบเทียบระดับอาการปวดก่อนและหลังการใช้ผลิตภัณฑ์ยาหม่องตำรับยาทาพระเส้นรูปแบบแท่ง ผลการทดสอบพบว่าหลังการใช้ผลิตภัณฑ์มีค่าเฉลี่ยระดับอาการปวดเท่ากับ (*M*=5.23, *SD*=1.04) ดีกว่าก่อนการใช้ผลิตภัณฑ์มีค่าเฉลี่ยระดับอาการปวดเท่ากับ (*M*=3.93, *SD*=0.94) อย่างมีนัยสำคัญในระดับ 0.001

ตาราง 3 ค่าเฉลี่ย ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานและระดับความพึงพอใจ ของบุคลากร อาจารย์และนักศึกษาในวิทยาลัยเทคโนโลยีทางการแพทย์และสาธารณสุข กาญจนาภิเษก จังหวัดนนทบุรี ต่อการใช้ผลิตภัณฑ์ยาหม่องตำรับยาทาพระเส้นรูปแบบแท่ง จำแนกเป็นรายข้อและรายด้าน

รายการประเมิน	*M*	*SD*	ระดับ
1. ด้านคุณภาพของผลิตภัณฑ์	4.11	0.72	มาก
1.1 การเลือกใช้วัสดุมีความเหมาะสมกับผลิตภัณฑ์	4.13	0.73	มาก
1.2 การออกแบบผลิตภัณฑ์มีขนาดเหมาะสม	4.00	0.79	มาก
1.3 ผลิตภัณฑ์มีความแข็งแรง ทนทาน และคงทนต่อการใช้งาน	3.90	0.71	ปานกลาง
1.4 ผลิตภัณฑ์มีความปลอดภัย ไม่ก่อให้เกิดอันตราย	4.37	0.61	มาก
1.5 ผลิตภัณฑ์สามารถนำไปใช้บรรเทาอาการปวดเมื่อยได้จริง	4.13	0.78	มาก

ตาราง 3 (ต่อ)

รายการประเมิน	*M*	*SD*	ระดับ
2. ด้านรูปแบบของผลิตภัณฑ์	4.42	0.61	มาก
2.1 ผลิตภัณฑ์มีรูปแบบที่น่าสนใจ น่าใช้งาน	4.17	0.75	มาก
2.2 ผลิตภัณฑ์มีความสะดวกสบายในการใช้งาน	4.47	0.57	มาก
2.3 ผลิตภัณฑ์มีรูปแบบที่สามารถพกพาได้ง่าย	4.57	0.57	มากที่สุด
2.4 ผลิตภัณฑ์มีการใช้งานไม่ยุ่งยากซับซ้อน	4.53	0.63	มากที่สุด
2.5 ผลิตภัณฑ์ง่ายต่อการดูแลรักษาและจัดเก็บ	4.50	0.57	มาก
2.6 ผลิตภัณฑ์ไม่เป็นแหล่งสะสมของเชื้อโรค	4.30	0.59	มาก

จากตาราง 3 พบว่าระดับความพึงพอใจ ของบุคลากร อาจารย์และนักศึกษาในวิทยาลัยเทคโนโลยีทางการแพทย์และสาธารณสุข กาญจนาภิเษก จังหวัดนนทบุรี ต่อการใช้ผลิตภัณฑ์ยาหม่องตำรับยาทาพระเส้นรูปแบบแท่ง ผลการประเมินรายด้านได้ดังนี้ ด้านคุณภาพของผลิตภัณฑ์ อยู่ในระดับมาก (*M*=4.11, *SD*=0.72) โดยรายข้อผลิตภัณฑ์มีความปลอดภัย ไม่ก่อให้เกิดอันตราย อยู่ในระดับมาก (*M*=4.37, *SD*=0.61) ผลิตภัณฑ์มีความแข็งแรง ทนทาน และคงทนต่อการใช้งาน อยู่ในระดับปานกลาง (*M*=3.90, *SD*=0.71) ตามลำดับ และด้านรูปแบบของผลิตภัณฑ์ อยู่ในระดับมาก (*M*=4.42, *SD*=0.61) โดยรายข้อ ผลิตภัณฑ์มีรูปแบบที่สามารถพกพาได้ง่าย อยู่ในระดับมากที่สุด (*M*=4.57, *SD*=0.57) ผลิตภัณฑ์มีรูปแบบที่น่าสนใจ น่าใช้งาน จริง อยู่ในระดับมาก (*M*=4.17, *SD*=0.75) ตามลำดับ

อภิปรายผล

จากการวิเคราะห์สถานการณ์และปัญหาการใช้ผลิตภัณฑ์ยาหม่องในปัจจุบัน โดยการสนทนากลุ่มกับบุคลากร อาจารย์และนักศึกษาวิทยาลัยเทคโนโลยีทางการแพทย์และสาธารณสุข กาญจนาภิเษก จังหวัดนนทบุรี ต่อผลิตภัณฑ์ยาหม่องตำรับยาทาพระเส้นรูปแบบแท่ง จำนวน 14 คน พบว่า ปัจจุบันกลุ่มตัวอย่างใช้ผลิตภัณฑ์แก้ปวดประเภทยาหม่องมากที่สุดเนื่องจากมีการใช้ที่ง่ายและพกพาสะดวก ซึ่งสอดคล้องกับ (Dangdet, 2016) ได้ศึกษาปัจจัยที่มีผลต่อการตัดสินใจซื้อผลิตภัณฑ์บรรเทาอาการปวดที่ทำจากสมุนไพรของผู้บริโภคในเขต กรุงเทพมหานคร พบว่า ผู้ตอบแบบสอบถามส่วนใหญ่เป็นเพศหญิง มีอายุ 20 - 29 ปีสถานภาพ โสดการศึกษาระดับปริญญาตรีเป็นข้าราชการ/พนักงานรัฐวิสาหกิจ/พนักงานมหาวิทยาลัย รายได้ เฉลี่ยต่อเดือน 20,001 – 30,000 บาทผลด้านพฤติกรรมผู้บริโภค ผู้ตอบแบบสอบถามทุกคน เคยมีอาการปวดเมื่อยกล้ามเนื้อแบบ MPS และเคยใช้หรือซื้อผลิตภัณฑ์สมุนไพรเพื่อช่วยบรรเทา อาการปวดกล้ามเนื้อแบบ MPS ส่วนใหญ่ซื้อใช้เอง และใช้ผลิตภัณฑ์สมุนไพรมานาน 4 ปีขึ้นไป ความถี่ในการซื้อผลิตภัณฑ์สมุนไพรในระยะเวลา 6 เดือนที่ผ่านมาคือ 2 ครั้ง ค่าใช้จ่ายต่อครั้ง 51-100 บาท โดยใช้หรือซื้อผลิตภัณฑ์สมุนไพรที่ช่วยบรรเทาปวดกล้ามเนื้อรูปแบบยาหม่องมากที่สุด เหตุผลที่ซื้อเนื่องจากใช้งานง่าย

จากการพัฒนาผลิตภัณฑ์ยาหม่องตำรับยาทาพระเส้นรูปแบบแท่ง ที่พัฒนาจากตำรับโอสถพระนารายณ์ พบว่า ยาหม่องประกอบไปด้วยสารกสัดสมุนไพรในตำรับทั้ง 13 ชนิดลีส่วนประกอบของ Beewax Vaseline Paraffin Menthol การบูร และน้ำมันหอมระเหยตะไคร้ โดยการพัฒนา 2 สูตรและคัดเลือกสูตรที่ดีที่สุด หลังการใช้พบว่าระดับอาการปวดก่อนและหลังการใช้ผลิตภัณฑ์ยาหม่องตำรับยาทาพระเส้นรูปแบบแท่ง ผลการทดสอบพบว่าค่าเฉลี่ยระดับอาการปวดก่อนการใช้ผลิตภัณฑ์มีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 3.93 และค่าเฉลี่ยระดับอาการปวดหลังการใช้ผลิตภัณฑ์มีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 5.23 ซึ่งแตกต่างอย่างมีนัยสำคัญในระดับ 0.05 สอดคล้องกับ (Boonyanok, 2016) ได้ศึกษาการพัฒนาสูตรตำรับยาหม่องบรรเทาปวดเมื่อยในรูปแบบดีเฟส พบว่า ยาหม่องเป็นผลิตภัณฑ์ที่นิยมใช้กันเป็นเวลานาน ยาหม่องทั่วไปมีส่วนประกอบสำคัญ ได้แก่ พาราฟิน วาสลีน ไขผึ้ง ซึ่งมีคุณสมบัติที่เคลือบสารสำคัญและน้ำมันหอมระเหยให้อยู่บนชั้นผิวเท่านั้น ระบบ D-phase (Detergent Phase) เป็นระบบที่คล้ายกับ Oil in Water Emulsion แต่มีความหนืดมากกว่าและอุ้มน้ำมันได้สูงสุดถึง 95% มีขนาดอนุภาค 100-500 ไมครอน ลักษณะเป็นเนื้อเจลใส

แสงผ่านได้ ซึ่งจะนำสารสำคัญเข้าสู่ผิวหนังได้ดีจึงนำระบบ D-Phase มาพัฒนาเป็นสูตรตำรับยาหม่องซึ่งจะทำให้ได้ระบบที่ซึมผ่านผิวหนังได้ดีขึ้นและใส่สารสกัดจากสมุนไพรแพ้บรรเทาอาการปวดเมื่อยและลดอาการปวดตึงของกล้ามเนื้อ โดยมีส่วนผสมจากสารสกัดไพล เถาวัลย์เปรียงและเถาเอ็นอ่อน การวิจัยนี้เป็นการพัฒนายาหม่องให้อยู่ในรูปแบบ D-Phase และศึกษาชนิดของน้ำมันที่จะนำมาพัฒนาเป็นสูตรยาหม่องจำนวน 7 สูตร จากนั้นนำยาหม่องสูตรที่อยู่ในรูปแบบ D-Phase ที่ไม่เกิดการแยกชั้นมาศึกษาลักษณะความทรงตัวทางกายภาพ ที่อุณหภูมิ 4 องศาเซลเซียส 25 องศาเซลเซียส 45 องศาเซลเซียส สภาวะเร่ง Freeze and Thaw สูตรที่ 2 และสูตรที่ 5 มีความคงตัวไม่แยกชั้น ผลพิสูจน์เอกลักษณ์ D-Phase โดยไม่ใส่ Polyol จึงใส่น้ำแทน Glycerine และ 1, 3 Butylene Glycol พบว่าสูตรไม่แข็งตัว เหลว ขุ่นและแยกชั้น ผลวิเคราะห์ขนาดของอนุภาคสูตรที่ 2, สูตรที่ 5, สูตรที่ 2 ผสมสารสกัดสมุนไพร, สูตรที่ 5 ผสมสารสกัดสมุนไพรที่มีขนาดอนุภาคประมาณ 450, 420, 400, 370 ไมครอน ตามลำดับ จากนั้นนำสูตรที่ 5 ผสมสารสกัดสมุนไพรซึ่งเหมาะสมที่จะพัฒนาให้อยู่ในรูปแบบ D-phase นำมาย้อมสีและถ่ายรูปวัฏภาคภายนอก และวัฏภาคภายใน

หลังการใช้ผลิตภัณฑ์ยาหม่องตำรับยาทาพระเส้นรูปแบบแท่ง ทำให้กลุ่มตัวอย่างมีอาการปวดลดลง รู้สึกผ่อนคลายกล้ามเนื้อ ซึ่งผลิตภัณฑ์ยาหม่องตำรับยาทาพระเส้นรูปแบบแท่งมีส่วนผสมของสมุนไพร 13 ชนิดประกอบไปด้วย ใบมะคำไก่ พริกไทย ข่า กระชาย หอม กระเทียม มหาหิงคุ์ ยาดำ ตะไคร้หอม ใบขี้เหล็ก ใบตองแตก ใบมะขาม และใบเลี่ยน ที่มีสรรพคุณตำรับ คือ แก้เส้นที่ผิดปรกติ แก้ลมอัมพาต แก้ลมปัตคาด แก้ตะคริว แก้จับโปง แก้เมื่อยขบทั้งหลาย ลดอาการอักเสบ และอาการปวดกล้ามเนื้อ สอดคล้องกับ (Winitchai, 2015) ได้ศึกษาผลิตภัณฑ์บาล์มที่มีส่วนผสมของสมุนไพรในตำรับยาทาพระเส้นโอสถพระนารายณ์ พบว่า ผลิตภัณฑ์ตำรับโอสถพระนารายณ์เป็นการพัฒนาสูตรยาทาพระเส้นตำรับโอสถพระนารายณ์ ประกอบด้วยตัวยา สำคัญ 13 ชนิด ใช้ทาบริเวณที่มีอาการของโรค สรรพคุณแก้เส้นผิดปกติ แก้ลมอัมพาต แก้ลมปัตคาด แก้ตะคริว แก้ จับโปง แก้เมื่อยขบทั้งหลาย ซึ่งผลิตภัณฑ์เดิมเป็นยาน้ำ จึงมีการพัฒนาเนื้อผลิตภัณฑ์ให้เหมาะสมต่อการใช้งาน โดยพัฒนาในรูปแบบสูตรเนื้อบาล์มและเนื้อครีมแก้พิษแมลงสัตว์กัดต่อย และนวดคลายกล้ามเนื้อ ตำรับโอสถพระนารายณ์มิได้เป็นเพียงภูมิปัญญาไทยที่เกี่ยวกับการแพทย์แผนไทย หากแต่ยังสะท้อน ถึงการผสมผสานตำรับยาสมุนไพรในการแพทย์แผนไทยเข้ากับการแพทย์แผนปัจจุบันได้อย่างลงตัวอีกด้วย และคำนึงถึงส่วนประกอบที่มีคุณภาพมาฟื้นฟูเพื่อเป็นการสืบทอดภูมิปัญญาให้คงอยู่ และเพิ่มมูลค่าผลิตภัณฑ์สมุนไพรเพื่อนำไปใช้ในการส่งเสริมสุขภาพ พัฒนาให้อยู่ในรูปแบบที่ใช้งานได้ง่ายขึ้น เข้ากับยุคสมัยแต่ยังคงสรรพคุณการรักษาไว้เป็นอย่างดี

การศึกษาความพึงพอใจต่อการใช้ผลิตภัณฑ์ยาหม่องตำรับยาทาพระเส้นรูปแบบแท่ง บรรเทาอาการปวดคอบ่า ไหล่ จากออฟฟิศซินโดรม สำหรับบุคลากร อาจารย์และนักศึกษาในวิทยาลัยเทคโนโลยีทางการแพทย์และสาธารณสุข กาญจนาภิเษก จังหวัดนนทบุรี ผลการประเมินรายด้านได้ดังนี้ ด้านคุณภาพของผลิตภัณฑ์ อยู่ในระดับมาก (M=4.11, SD=0.72) และด้านรูปแบบของผลิตภัณฑ์ อยู่ในระดับมาก (M=4.42, SD=0.61) สอดคล้องกับ (Kulbutr & Hongratanaworakit, 2015) ได้ศึกษาผลบรรเทาอาการปวดกล้ามเนื้อและความพึงพอใจของตำรับน้ำมันหอมระเหยสูตรผสม การศึกษานี้มีวัตถุประสงค์เพื่อศึกษาผลบรรเทาอาการปวดกล้ามเนื้อและความพึงพอใจของตำรับน้ำมันหอมระเหยสูตรผสมในนิสิตพละศึกษา ทำการศึกษาแบบกึ่งทดลองกลุ่มเดียววัดก่อนหลัง มีผู้เข้าร่วมวิจัย จำนวน 35 คน กลุ่มตัวอย่างจะประเมินอาการปวดกล้ามเนื้อก่อนและหลังการใช้ ผลิตภัณฑ์ทาบริเวณที่ปวดรวมทั้งประเมินความพึงพอใจต่อการใช้ผลิตภัณฑ์ดังกล่าวด้วย แบบประเมินระดับความปวดใช้มาตรวัดที่เป็นตัวเลข (0-10) และประเมินความพึงพอใจต่อผลิตภัณฑ์ โดยใช้แบบสอบถามในแง่ต่าง ๆ ได้แก่ ลักษณะทางกายภาพ ความรู้สึกเมื่อสูดดมกลิ่นผลิตภัณฑ์ ความพึงพอใจขณะใช้ ความคิดเห็นภายหลังจากการใช้ และความพึงพอใจภาพรวมของผลิตภัณฑ์ ความพึงพอใจต่อลักษณะทางกายภาพของผลิตภัณฑ์อยู่ในระดับปานกลาง (M=3.40) กลุ่มตัวอย่างส่วนใหญ่รู้สึกผ่อนคลายหลังการใช้ผลิตภัณฑ์คิดเป็นร้อยละ 74.3 ความพึงพอใจขณะใช้ผลิตภัณฑ์อยู่ในระดับมาก (M=3.49) ความคิดเห็นภายหลังจากการ ใช้ผลิตภัณฑ์พบว่าผลิตภัณฑ์มีความเหนอะหนะในระดับพอดี (M=60.0) แต่มีความมันบนผิวหนัง ในระดับมันมาก (M=51.4) กลุ่มตัวอย่างร้อยละ 41.2 มีความตั้งใจซื้อผลิตภัณฑ์หากมีจำหน่าย ในท้องตลาด รูปแบบที่เหมาะสมที่สุดสำหรับผลิตภัณฑ์นี้คือ น้ำมันนวดคิดเป็นร้อยละ 55.9 สรุปการศึกษานี้แสดงให้เห็นว่า ตำรับน้ำมันหอมระเหย

สูตรผสมนี้มีแนวโน้มที่จะใช้เป็นผลิตภัณฑ์ ทางเลือกสำหรับบรรเทาอาการปวดกล้ามเนื้อ แต่ควรศึกษาเพิ่มเติมเพื่อยืนยันประสิทธิภาพที่ชัดเจนของ ผลิตภัณฑ์โดยเปรียบเทียบกับผลิตภัณฑ์ที่มีจำหน่ายในท้องตลาด แม้ว่าความพึงพอใจในภาพรวมของ ผลิตภัณฑ์อยู่ในระดับมากอย่างไรก็ตามควรปรับปรุงความสามารถในการซึมผ่านและความมันบนผิวหนัง ของผลิตภัณฑ์เพื่อให้เกิดความพึงพอใจสูงสุด

การนำผลการวิจัยไปใช้

จากการศึกษาและพัฒนาผลิตภัณฑ์ยาหม่องตำรับยาทาพระเส้นรูปแบบแท่ง บรรเทาอาการปวดคอ บ่า ไหล่ จากออฟฟิศซินโดรม สำหรับบุคลากร อาจารย์และนักศึกษาในวิทยาลัยเทคโนโลยีทางการแพทย์และสาธารณสุขกาญจนาภิเษก จังหวัดนนทบุรี ควรมีการพัฒนาสูตรให้หลากหลาย เพื่อที่จะนำไปใช้ให้เกิดประโยชน์สูงสุด และพัฒนาการออกแบบผลิตภัณฑ์ให้ดูน่าใช้งานยิ่งขึ้น

ข้อเสนอแนะในการวิจัยครั้งต่อไป

จากการดำเนินการพัฒนาผลิตภัณฑ์ยาหม่องตำรับยาทาพระเส้นรูปแบบแท่ง มีข้อเสนอแนะว่าควรนำข้อมูลจากการศึกษาในครั้งนี้ ไปใช้เพื่อเป็นประโยชน์และเป็นแนวทางในการพัฒนาผลิตภัณฑ์ให้มีรูปแบบที่หลากหลาย เช่น เจล สเปรย์ฉีด และควรทำการเปรียบเทียบกับยาอื่นหรือยาตำรับอื่นที่มีสรรพคุณเหมือนกัน และควรพัฒนาตำรับยาทาพระเส้นให้สามารถนำไปใช้ได้อย่างมีประสิทธิภาพ เพื่อตอบสนองความต้องการของผู้บริโภคที่สนใจในผลิตภัณฑ์จากสมุนไพรหรือตำรับยาทางการแพทย์แผนไทย

References

Announcement of the National Drug System Development Board on National List of Essential Drugs B.E. (2013). *Announced on August 7*. Retrieved July 15, 2019 from http://www.stopcorruption.moph.go.th/ application/editors/userfiles/files/ announcement of the National Drug System Development Board on National List of Essential Drugs B.E. (in Thai)

Best, J. W., & Kahn, J. V. (2006). *Research in Education. (3rd ed).* New Jersey: Pearson Prentice Hall.

Boonyanok, K. (2016). *Development of a Formulation of a Pain-Relieving Balm Formulations in the form of D-Face.* Retrieved July 15, 2019 from https://www.rsu.ac.th/orientalmed/Doc /20170627011607/ Publication10. (in Thai)

Chuakul, W. (2010). *Traditional Herbs for Pain Relief*. Retrieved July 15, 2019, from http://ejournals.swu.ac.th/index.php/pharm/article/view/2607 (in Thai)

Chunthawanich, S. (2010). *Qualitative Research Methodology* (17th ed). Bangkok: Chulalongkorn University. (in Thai)

Dangdet, P. (2016). *Factors Affecting the Purchase Decision of Pain Relief Products Made from Herbs for Consumers in the Area Bangkok*. Retrieved July 15, 2019 from http://dspace.bu.ac.th/bitstream/123456789/2143/1/preyanuch_dang.pdf (in Thai)

Hair, F. J., Black, C. W., Babin, J. B. & Anderson, E. R. (2010). *Multivariate Data Analysis* (7th ed). New Jersey: Pearson Education.

Krippendorff, K. (2013). *Content Analysis: An Introduction to Its Methodology.* 3rd Edition. LA: SAGE Publication.

Kulbutr, K. & Hongratanaworakit, T. (2015). *Effects on Muscle Pain Relief and Satisfaction of the Blended Essential Oil Formula (MUSCLE PAIN RELIEF EFFECT AND SATISFACTION OF BLENDED ESSENTIAL OIL PREPARATION).* Retrieved 15 July 2019, from https://www.tci-thaijo.org/index.php/swujournal/article/view/54438 (in Thai)

Miller, W. L. & Crabtree, B. F., (1992*). Primary Care Research: A Multimethod Typology and Qualitative Road Map.* In B. F. Crabtree & W. L., Miller (Eds.), Doing Qualitative Research, (pp. 3-28). Newbury Park: SAGE.

Neelapong, W., Phonyothin, B. & Sitthikit, W. (2018). Extraction of Essences from Herbs. Steam Extraction and Solvent Extraction. *King Mongkut's Journal North, 28*(4), 901-910. (in Thai)

Nimitanan, N. (2014). The Epidemiological Situation and Risk Assessment of Knee Osteoarthritis among Thai People. *Journal of The Royal Thai Army Nurses, 15*(3). (in Thai)

Siriraj Hospital Piyamaharajkarun. (2019). Office syndrome. Retrieved July 15, 2019 from http://www.siphhospital.com/th/news/article/share/696/ Officesyndrome. (in Thai)

Siriwanarangsan, P. (2015). *Office Syndrome (Office Syndrome).* Symptoms and Treatment. Retrieved January 19, 2019, retrieved from http://oxyupstation.com/ (in Thai)

Srisathidnarakoon, B. (2010). *The Methodology in Nursing Research* 5th *Edition*. Bangkok: U & I Intemedia. (in Thai)

Thanasilangkul, S. (2012). The Effect of Food Visualization on Salivation and Dryness in Cancer Patients. Head and Neck During Radiotherapy. Master of Nursing Thesis Adult Nursing Graduate School Khon Kaen University. *Journal of Cancer, 33*(3). (in Thai)

Winitchai, S. (2015). *Balm Products Containing Herbal Ingredients in the Medicinal Formula of Amulets.* Narai. Retrieved July 15, 2019, from https://www.bedo.or.th/bedo/ pdf/BedoProduct /001.pdf (in Thai)

Winitchai, S. (2016). *The Product of the Narai Pill Formulation.* Retrieved 19 January 2019, from https://www.thailandtechshow.com/upload_technology/attachment/300.pdf (in Thai)

The Southern College Network Journal of Nursing and Public Health

ปัจจัยที่มีผลต่อพฤติกรรมการลดปริมาณขยะมูลฝอยครัวเรือน ในเขตองค์การบริหารส่วนตำบลที่ไม่มีการบริหารจัดการขยะมูลฝอย อำเภอเมือง จังหวัดพิษณุโลก

Factors Affecting Household Solid Waste Reduction Behaviors in Local Administrative Organizations without Solid Waste Management System in Phitsanulok

ศราวุฒิ ทับผดุง[1*] และ จักรพันธ์ เพ็ชรภูมิ[2]

Sarawut Thabpadung[1*] and Chakkraphan Phetphum[2]

นิสิตหลักสูตรสาธารณสุขศาสตรมหาบัณฑิต มหาวิทยาลัยนเรศวร[1*], คณะสาธารณสุขศาสตร์ มหาวิทยาลัยนเรศวร[2]

Master of Public Health, Naresuan University[1*], Faculty of Public Health Naresuan University[2]

(Received: *March 17, 2021*; Revised: *September 18, 2022*; Accepted: *October 4, 2022*)

บทคัดย่อ

การวิจัยเชิงสำรวจแบบภาคตัดขวางนี้ มีวัตถุประสงค์เพื่อศึกษาพฤติกรรมการลดปริมาณขยะมูลฝอยและปัจจัยที่มีผลต่อพฤติกรรมการลดปริมาณขยะมูลฝอยครัวเรือนในเขตองค์การบริหารส่วนตำบลที่ไม่มีการบริหารจัดการขยะมูลฝอย อำเภอเมือง จังหวัดพิษณุโลก กลุ่มตัวอย่างคือผู้ที่ทำหน้าที่จัดการขยะมูลฝอยครัวเรือน จำนวน 411 ครัวเรือน โดยสุ่มตัวอย่างแบบแบ่งชั้นภูมิ เครื่องมือที่ใช้เก็บรวบรวมข้อมูล ได้แก่ แบบสอบถาม ได้ค่าความเชื่อมั่นของแบบสอบถามความรู้เกี่ยวกับการลดปริมาณขยะมูลฝอย KR-20 เท่ากับ .72 ส่วนแบบสอบถามทัศนคติที่ดี แรงจูงใจต่อการลดปริมาณขยะมูลฝอย การได้รับข่าวสาร การได้รับแรงสนับสนุนทางสังคม และพฤติกรรมการลดปริมาณขยะมูลฝอย ได้ค่าสัมประสิทธิ์แอลฟาของครอนบาชเท่ากับ .70, .76, .72, .90 และ .72 ตามลำดับ วิเคราะห์ข้อมูลด้วยสถิติพรรณนาและสถิติการวิเคราะห์ถดถอยพหุคูณแบบขั้นตอน ผลวิจัยพบว่า

กลุ่มตัวอย่างในภาพรวมมีพฤติกรรมการลดปริมาณขยะมูลฝอย อยู่ในระดับสูง (M=3.89, SD=0.59) และปัจจัยที่มีผลต่อพฤติกรรมการลดปริมาณขยะมูลฝอยครัวเรือนในเขตองค์การบริหารส่วนตำบลที่ไม่มีการบริหารจัดการขยะมูลฝอย อำเภอเมือง จังหวัดพิษณุโลก อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05 มีจำนวนทั้งสิ้น 6 ตัวแปร ได้แก่ การได้รับแรงสนับสนุนทางสังคม (β=0.280) ทัศนคติที่ดีต่อพฤติกรรมการลดปริมาณขยะมูลฝอย (β=0.246) แรงจูงใจต่อการลดปริมาณขยะมูลฝอย (β=0.220) ความรู้เกี่ยวกับการลดปริมาณขยะมูลฝอย (β=0.180) จำนวนสมาชิกในครัวเรือน (β=0.101) และการให้บริการของผู้รับซื้อของเก่า (β=0.082) โดยสามารถร่วมกันทำนายพฤติกรรมการลดปริมาณขยะมูลฝอย ได้ร้อยละ 40.00

จากข้อค้นพบดังกล่าวองค์การบริหารส่วนตำบลควรเพิ่มบทบาทในการสนับสนุนทางสังคม เสริมสร้างแรงจูงใจ และปรับกลยุทธ์การสร้างความรู้ความเข้าใจให้กับประชาชนตั้งแต่ระดับครัวเรือน เพื่อให้มีการลดปริมาณขยะมูลฝอยตั้งแต่ต้นทาง โดยบูรณาการร่วมกับภาคีเครือข่ายในพื้นที่

คำสำคัญ: พฤติกรรม, ขยะมูลฝอยครัวเรือน, องค์การบริหารส่วนตำบล

*ผู้ให้การติดต่อ (Corresponding e-mail: sarawut_sann@hotmail.co.th เบอร์โทรศัพท์ 082-8820268)

Abstract

This cross-sectional research aimed to describe solid waste reduction behaviors and to identify factors affecting household solid waste reduction behaviors in subdistrict administrative organizations without a solid waste management system in the Mueang district of Phitsanulok province. The sample consisted of 411 households, selected by stratified random sampling. The research instrument was a questionnaire with KR-20 reliability yielding 0.72. The reliability of the questionnaire for attitude, motivation, information receiving, social support, and behavior were 0.70, 0.76, 0.72, 0.90, and 0.72, respectively. The data were analyzed by descriptive statistics by frequency, percentage, mean, standard deviation, and also stepwise multiple regression.

The results showed that solid waste reduction behaviors were at a high level (M=3.89, SD=0.59). Factors affecting household solid waste reduction behaviors were: social support (β=0.280), positive attitude of solid waste reduction behavior (β=0.246), motivation of solid waste reduction (β=0.220), knowledge of solid waste reduction (β=0.180), number of household members (β=0.101) and service of the recycling shop (β=0.082) with overall prediction power of 40.00 percent at $p < 0.05$.

Subdistrict administrative organizations should increase social support and motivation for community solid waste reduction, and adjust their strategies for enhancing knowledge and understanding of solid waste reduction from the household source.

Keywords: Behaviors, Household Solid Waste, Local Administrative Organizations

บทนำ

ปัจจุบันโลกกำลังเผชิญกับปัญหาด้านสิ่งแวดล้อม เนื่องจากปริมาณขยะมูลฝอยที่เพิ่มขึ้น จากการพัฒนาด้านเศรษฐกิจและการขยายตัวของประชากร ร่วมกับมีความต้องการบริโภคสินค้าและบริการเพิ่มมากขึ้น โดยคาดการณ์ว่าในปี ค.ศ. 2050 โลกจะมีปริมาณขยะมูลฝอยเกิดขึ้นถึง 3,400 ล้านตัน ซึ่งภูมิภาคเอเชียตะวันออกและแปซิฟิกเป็นภูมิภาคที่มีปริมาณขยะมูลฝอยเกิดขึ้นมากที่สุดในโลก และประเทศไทยมีปริมาณขยะมูลฝอยเกิดขึ้นมากที่สุดเป็นลำดับที่ 14 ของภูมิภาค (World Bank, 2018)

ขยะมูลฝอย (Solid Waste) หมายถึง เศษกระดาษ เศษผ้า เศษอาหาร เศษสินค้า เศษวัตถุ ถุงพลาสติก ภาชนะที่ใส่อาหาร เถ้า มูลสัตว์ ซากสัตว์ หรือสิ่งอื่นใดที่เก็บกวาดจากถนน ตลาด ที่เลี้ยงสัตว์หรือที่อื่น แบ่งออกได้ 4 ประเภท ได้แก่ ขยะมูลฝอยทั่วไป ขยะมูลฝอยนำกลับมาใช้ใหม่ ขยะมูลฝอยอินทรีย์ และขยะมูลฝอยที่เป็นพิษหรืออันตรายจากชุมชน ทั้งนี้ ขยะมูลฝอยที่เกิดขึ้นในชุมชนส่วนใหญ่เป็นขยะมูลฝอยอินทรีย์ (Pollution Control Department, 2009)

ในปี พ.ศ. 2561 ประเทศไทยมีปริมาณขยะมูลฝอยเกิดขึ้น 27.80 ล้านตัน โดยเพิ่มขึ้นจากปี พ.ศ. 2559 และ พ.ศ. 2560 คิดเป็นร้อยละ 1.15 และ 1.57 ตามลำดับ ซึ่งมีแนวโน้มเพิ่มขึ้น ในขณะที่มีขยะมูลฝอยได้รับการจัดการอย่างถูกต้อง เพียงร้อยละ 73.80 (Pollution Control Department, 2019) โดยมีองค์กรปกครองส่วนท้องถิ่นเป็นหน่วยงานที่มีอำนาจหน้าที่โดยตรงในการขับเคลื่อนการดำเนินการบริหารจัดการขยะมูลฝอยและของเสียอันตรายให้เป็นรูปธรรมและมีประสิทธิภาพ (Pollution Control Department, 2016) องค์กรปกครองส่วนท้องถิ่นหลายพื้นที่ยังไม่มีการเก็บรวบรวมขยะมูลฝอยเพื่อส่งไปกำจัดอย่างถูกต้อง ส่วนใหญ่มีสถานที่กำจัดขยะมูลฝอยในระดับหมู่บ้าน หรือชุมชน และสถานที่กำจัดขยะมูลฝอยที่ไม่สามารถดำเนินการกำจัดขยะมูลฝอยได้อย่างถูกต้อง (Pollution Control Department, 2019)

ปัญหาการบริหารจัดการขยะมูลฝอยที่ขาดประสิทธิภาพขององค์กรปกครองส่วนท้องถิ่นส่วนใหญ่เกิดขึ้นกับองค์การบริหารส่วนตำบล เนื่องจากมีข้อจำกัดด้านงบประมาณ บุคลากร เครื่องมือ และขาดองค์ความรู้ที่เหมาะสม จึงทำให้องค์การบริหารส่วนตำบลบางแห่งไม่สามารถบริหารจัดการขยะมูลฝอยได้ครบวงจร ตามที่กฎหมายได้ให้อำนาจไว้ ทำให้ขยะมูลฝอยที่เกิดขึ้นไม่ได้รับการจัดการอย่างถูกต้อง ประชาชนที่อาศัยอยู่ในเขตรับผิดชอบขององค์การบริหารส่วนตำบลที่ไม่มีการบริหารจัดการขยะมูลฝอยต้องแบกรับภาระในการจัดการขยะมูลฝอยด้วยตนเอง (Pollution Control Department, 2018) จากการทบทวนวรรณกรรมที่ผ่านมาพบว่า องค์การบริหารส่วนตำบลที่ไม่มีการบริหารจัดการขยะมูลฝอย โดยปล่อยให้ประชาชนต้องแบกรับภาระในการจัดการขยะมูลฝอยด้วยตนเอง ส่วนใหญ่มีการจัดการขยะมูลฝอยที่ไม่ถูกต้อง เช่น เผาทำลายกลางแจ้ง นำไปกองทิ้งในพื้นที่สาธารณะ และลักลอบทิ้งลงแหล่งน้ำส่งผลกระทบต่อสุขภาพของประชาชน พื้นที่การเกษตรเสื่อมโทรมไม่สามารถปลูกพืชได้ เกิดความไม่เป็นระเบียบเรียบร้อย และเป็นเหตุทำให้เกิดปัญหาการร้องเรียน (Uchupaj, 2018)

จังหวัดพิษณุโลก เป็นหนึ่งในจังหวัดที่มีวิกฤตปัญหาด้านขยะมูลฝอยตกค้างปริมาณมาก โดยแต่ละปีมีปริมาณขยะมูลฝอยเกิดขึ้นกว่า 327,000 ตัน ในขณะที่มีขยะมูลฝอยได้รับการจัดการอย่างถูกต้องเพียงร้อยละ 57.37 ทำให้ขยะมูลฝอยส่วนหนึ่งตกค้างอยู่ในพื้นที่ต่าง ๆ (Pollution Control Department, 2018) โดยจังหวัดพิษณุโลกมีองค์กรปกครองส่วนท้องถิ่น เพียง 33 แห่ง หรือคิดเป็นร้อยละ 32.35 เท่านั้นที่สามารถบริหารจัดการขยะมูลฝอยได้ครบวงจรตั้งแต่ต้นทาง กลางทาง และปลายทาง (Phitsanulok Provincial Office for Local Administration, 2018)

อำเภอเมืองพิษณุโลก เป็นอำเภอหนึ่งที่มีปัญหาด้านขยะมูลฝอยตกค้าง ส่วนใหญ่ขยะมูลฝอยทั่วไป โดยในปี พ.ศ. 2561 ปริมาณขยะมูลฝอยเกิดขึ้น 85,464.93 ตันต่อปี แม้ว่าจะลดลงจากปี พ.ศ. 2560 ในขณะที่ขยะมูลฝอยได้รับการจัดการอย่างถูกต้อง ร้อยละ 70.66 แต่ปริมาณขยะมูลฝอยตกค้างเพิ่มขึ้น ส่วนหนึ่งตกค้างอยู่ในพื้นที่เขตองค์การบริหารส่วนตำบลที่ไม่มีการบริหารจัดการขยะมูลฝอย ถึง 11,990.76 ตัน ได้แก่ องค์การบริหารส่วนตำบลงิ้วงาม องค์การบริหารส่วนตำบลจอมทอง องค์การบริหารส่วนตำบลดอนทอง องค์การบริหารส่วนตำบลบ้านป่า องค์การบริหารส่วนตำบลปากโทก องค์การบริหารส่วนตำบลมะขามสูง องค์การบริหารส่วนตำบลวังน้ำคู้ และองค์การบริหารส่วนตำบลวัดพริก ส่งผลกระทบต่อสุขภาพและสิ่งแวดล้อม ดังนั้น องค์การบริหารส่วนตำบลที่ไม่มีการบริหารจัดการขยะมูลฝอย จึงควรมีวิธีการจัดการขยะมูลฝอยที่เหมาะสม เพื่อลดปัญหาขยะมูลฝอยตกค้างในพื้นที่ (Phitsanulok Provincial Office for Local Administration, 2018)

หลักการ 5Rs ซึ่งเป็นที่ยอมรับในปัจจุบัน และจากการทบทวนงานวรรณกรรมที่ผ่านมาพบว่าการปฏิบัติตามหลักการ 5Rs ประกอบด้วย การลดการใช้สิ่งของที่ไม่จำเป็น การนำขยะมูลฝอยเศษวัสดุมาใช้ใหม่ การซ่อมหรือแก้ไข การหมุนเวียนนำขยะกลับมาใช้ใหม่ และการหลีกเลี่ยงการใช้วัสดุที่ทำลายยาก โดยนำหลักการดังกล่าวไปใช้กับกลุ่มตัวอย่างและเก็บข้อมูลปริมาณขยะมูลฝอยจากครัวเรือนก่อนและหลังเข้าร่วมโครงการ พบว่า ปริมาณขยะมูลฝอยจากครัวเรือนลดลงภายหลังเข้าร่วมโครงการ (Tungprutyakul, Sripuna, & Nasa-arn, 2016; Buntho, 2016) ดังนั้น ผู้วิจัยจึงสนใจศึกษาเรื่อง ปัจจัยที่มีผลต่อพฤติกรรมการลดปริมาณขยะมูลฝอยครัวเรือนในเขตองค์การบริหารส่วนตำบลที่ไม่มีการบริหารจัดการขยะมูลฝอย อำเภอเมือง จังหวัดพิษณุโลก โดยประยุกต์ใช้ PRECEDE Model มาเป็นกรอบแนวคิดการวิจัยร่วมกับการสังเคราะห์ตัวแปรอิสระจากงานวิจัยที่ผ่านมา ซึ่งข้อค้นพบจากการวิจัยในครั้งนี้สามารถนำไปประยุกต์ใช้ในการแก้ปัญหาขยะมูลฝอยและช่วยให้การจัดการขยะมูลฝอยมีประสิทธิผลอย่างยั่งยืน ลดปัญหาขยะมูลฝอยตกค้างในพื้นที่ โดยการมีส่วนร่วมของชุมชนตั้งแต่ระดับครัวเรือน เพื่อลดผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมและสุขภาพของมนุษย์ต่อไป

วัตถุประสงค์วิจัย

1. เพื่อศึกษาพฤติกรรมการลดปริมาณขยะมูลฝอยครัวเรือนในเขตองค์การบริหารส่วนตำบลที่ไม่มีการบริหารจัดการขยะมูลฝอย อำเภอเมือง จังหวัดพิษณุโลก

2. เพื่อศึกษาปัจจัยที่มีผลต่อพฤติกรรมการลดปริมาณขยะมูลฝอยครัวเรือนในเขตองค์การบริหารส่วนตำบลที่ไม่มีการบริหารจัดการขยะมูลฝอย อำเภอเมือง จังหวัดพิษณุโลก

กรอบแนวคิดการวิจัย

ในการศึกษาครั้งนี้ผู้วิจัยประยุกต์ใช้ PRECEDE Model ซึ่งเชื่อว่าปัจจัยที่สนับสนุนให้เกิดพฤติกรรมการลดปริมาณขยะมูลฝอยโดยอ้างอิงตามหลักการ 5Rs ประกอบด้วยปัจจัยนำ ปัจจัยเอื้อ และปัจจัยเสริม (Green and Krueter, 1991) มาเป็นกรอบแนวคิดการวิจัยร่วมกับการสังเคราะห์ตัวแปรอิสระจากการทบทวนวรรณกรรม โดยการกำหนดตัวแปรอิสระ ดังนี้

1. ปัจจัยด้านคุณลักษณะส่วนบุคคลและครัวเรือน ได้แก่ เพศ (Sutthiphapa, Yuenyong, & Ukham, 2016) อายุ (Nateewattana, & Tienthavorn, 2017) อาชีพ (Nateewattana, & Tienthavorn, 2017) ลักษณะที่อยู่อาศัย (Sangyangyai, Lormphongs, & Kijpredarborisuthi, 2017) ระดับการศึกษา (Nateewattana, & Tienthavorn, 2017) จำนวนสมาชิกในครัวเรือน (Boonjun, & Phetphum, 2018; Sangyangyai, Lormphongs, & Kijpredarborisuthi, 2017) รายได้ต่อเดือนของครัวเรือน (Nateewattana, & Tienthavorn, 2017) ระยะเวลาการอยู่อาศัยในชุมชน (Supipetch, 2013) และสถานภาพทางสังคม (Boonjun, & Phetphum, 2018)

2. ปัจจัยนำ ได้แก่ ความรู้เกี่ยวกับการลดปริมาณขยะมูลฝอย (Nateewattana, & Tienthavorn, 2017; Ali, & Siong, 2016) ทัศนคติที่ดีต่อพฤติกรรมการลดปริมาณขยะมูลฝอย (Boonjun, & Phetphum, 2018; Nateewattana, & Tienthavorn, 2017) และแรงจูงใจต่อการลดปริมาณขยะมูลฝอย (Sutthiphapa, Yuenyong, & Ukham, 2016)

3. ปัจจัยเอื้อ ได้แก่ การมีนโยบายเกี่ยวกับการจัดการขยะมูลฝอย (Dhokhikah, Trihadiningrum, & Sunaryo, 2015) การมีธนาคารขยะในชุมชน (Dhokhikah, Trihadiningrum, & Sunaryo, 2015) และการให้บริการของผู้รับซื้อของเก่า (Boonjun, & Phetphum, 2018)

4. ปัจจัยเสริม การได้รับข้อมูลข่าวสารเกี่ยวกับการลดปริมาณขยะมูลฝอย (Nateewattana, & Tienthavorn, 2017) และการได้รับแรงสนับสนุนทางสังคม (Boonjun, & Phetphum, 2018; Sangyangyai, Lormphongs, & Kijpredarborisuthi, 2017) จากนั้นนำมาเขียนกรอบแนวคิดการวิจัย เพื่อสะท้อนให้เห็นถึงทิศทางของงานวิจัย ดังแสดงภาพ 1

ภาพ 1 กรอบแนวคิดการวิจัย

ระเบียบวิธีวิจัย

การวิจัยครั้งนี้เป็นการวิจัยเชิงสำรวจแบบภาคตัดขวาง (Cross-sectional survey research)

ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง

ประชากร คือ ครัวเรือนที่มีทะเบียนบ้านอยู่ในเขตองค์การบริหารส่วนตำบลที่ไม่มีการบริหารจัดการขยะมูลฝอย อำเภอเมือง จังหวัดพิษณุโลก จำนวน 8 ตำบล ได้แก่ องค์การบริหารส่วนตำบลงิ้วงาม องค์การบริหารส่วนตำบลจอมทอง องค์การบริหารส่วนตำบลดอนทอง องค์การบริหารส่วนตำบลบ้านป่า องค์การบริหารส่วนตำบลปากโทก องค์การบริหารส่วนตำบลมะขามสูง องค์การบริหารส่วนตำบลวังน้ำคู้ และองค์การบริหารส่วนตำบลวัดพริก จำนวน 12,646 ครัวเรือน กำหนดเกณฑ์การคัดเข้า (Inclusion Criteria) กำหนดคุณสมบัติ คือ 1) เป็นผู้ที่ทำหน้าที่เกี่ยวข้องกับการจัดการขยะมูลฝอยในครัวเรือน ได้แก่ หัวหน้าครัวเรือนหรือแม่บ้าน 2) สมัครใจเข้าร่วมการวิจัย สำหรับเกณฑ์การคัดออก (Exclusion Criteria) กำหนดคุณสมบัติ คือ 1) เป็นผู้ที่ไม่สามารถสื่อสารด้วยภาษาไทยได้

กลุ่มตัวอย่าง คือ ครัวเรือนที่มีทะเบียนบ้านอยู่ในเขตองค์การบริหารส่วนตำบลที่ไม่มีการบริหารจัดการขยะมูลฝอย อำเภอเมือง จังหวัดพิษณุโลก ทั้ง 8 ตำบล จำนวน 411 ครัวเรือน จากสูตรการคำนวณขนาดตัวอย่างเพื่อประมาณค่าเฉลี่ยของประชากรในกรณีทราบจำนวนของประชากรที่แน่นอน (Wayne, 1995) โดยอ้างอิงจากงานวิจัยของ Sangyangyai, Lormphongs, & Kijpredarborisuthi (2017) และเพิ่มขนาดกลุ่มตัวอย่างอีกร้อยละ 10 เพื่อป้องกันอัตราการไม่ตอบกลับและการตอบกลับไม่สมบูรณ์ โดยใช้วิธีการสุ่มตัวอย่างแบบชั้นภูมิ โดยแบ่งออกเป็น 8 ชั้นภูมิตามจำนวนตำบลที่ไม่มีการบริหารจัดการขยะมูลฝอย และคำนวณขนาดกลุ่มตัวอย่างในแต่ละตำบลตามสัดส่วนประชากร จากนั้นสุ่มเลือกตัวอย่างแบบมีระบบ เพื่อสุ่มหาตัวแทนครัวเรือนในแต่ละตำบล ได้แก่ ตำบลงิ้วงาม จำนวน 27 ครัวเรือน ตำบลจอมทอง จำนวน 33 ครัวเรือน ตำบลดอนทอง จำนวน 116 ครัวเรือน ตำบลบ้านป่า จำนวน 44 ครัวเรือน ตำบลปากโทก จำนวน 45 ครัวเรือน ตำบลมะขามสูง จำนวน 51 ครัวเรือน ตำบลวังน้ำคู้ จำนวน 30 ครัวเรือน และตำบลวัดพริก จำนวน 65 ครัวเรือน

เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย

เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัยครั้งนี้ คือ แบบสอบถามที่ผู้วิจัยสร้างขึ้นจากการทบทวนวรรณกรรม แบ่งออกเป็น 5 ตอน ประกอบด้วย

1. ด้านปัจจัยคุณลักษณะส่วนบุคคลและครัวเรือน มีทั้งหมด 9 ข้อ ประกอบด้วย เพศ อาชีพ ระดับการศึกษา ลักษณะที่อยู่อาศัย และสถานภาพทางสังคม โดยใช้แบบตรวจสอบรายการ (Check List) ในส่วนของอายุ จำนวนสมาชิกในครัวเรือน รายได้ต่อเดือนของครัวเรือน และระยะเวลาการอยู่อาศัยในชุมชน ใช้แบบเติมคำแบบสั้น (Short Answer)

2. ด้านปัจจัยนำ มีทั้งหมด 24 ข้อ ประกอบด้วย 3 ส่วน คือ แบบสอบถามความรู้เกี่ยวกับการลดปริมาณขยะมูลฝอย จำนวน 7 ข้อ โดยใช้แบบมีตัวเลือกให้ตอบใช่ ไม่ใช่ หรือไม่ทราบ จัดระดับโดยอ้างอิง จากการประเมินแบบอิงเกณฑ์ของบลูม (Bloom, 1971) แบบสอบถามทัศนคติที่ดีต่อพฤติกรรมการลดปริมาณขยะมูลฝอย จำนวน 10 ข้อ และแบบสอบถามแรงจูงใจต่อการลดปริมาณขยะมูลฝอย จำนวน 7 ข้อ ใช้แบบมาตรวัดของลิเคิร์ท (Likert scale) แบ่งออกเป็น 5 ระดับ คือ เห็นด้วยอย่างยิ่ง เห็นด้วย ไม่แน่ใจ ไม่เห็นด้วย และไม่เห็นด้วยอย่างยิ่ง จัดระดับโดยอ้างอิงจากการประเมินแบบอิงเกณฑ์ของเบสท์ (Best, 1977)

3. ด้านปัจจัยเอื้อ มีทั้งหมด 3 ข้อ ประกอบด้วย 3 ส่วน คือ แบบสอบถามเกี่ยวกับการมีนโยบายเกี่ยวกับการจัดการขยะมูลฝอย จำนวน 1 ข้อ แบบสอบถามเกี่ยวกับการมีธนาคารขยะในชุมชน จำนวน 1 ข้อ และแบบสอบถามเกี่ยวกับการให้บริการของผู้รับซื้อของเก่า จำนวน 1 ข้อ โดยใช้แบบตรวจสอบรายการ (Check list) ให้เลือกตอบมี ไม่มี หรือไม่ทราบ

4. ด้านปัจจัยเสริม มีทั้งหมด 22 ข้อ ประกอบด้วย 2 ส่วน คือ แบบสอบถามเกี่ยวกับการได้รับข่าวสารเกี่ยวกับการลดปริมาณขยะมูลฝอย จำนวน 7 ข้อ และแบบสอบถามการได้รับแรงสนับสนุนทางสังคม จำนวน 15 ข้อ โดยใช้แบบมาตราส่วนประมาณค่า (Rating Scale) แบ่งออกเป็น 5 ระดับ คือ เป็นประจำ บ่อยครั้ง บางครั้ง นาน ๆ ครั้ง และไม่เคยเลย จัดระดับโดยอ้างอิงจากการประเมินแบบอิงเกณฑ์ของเบสท์ (Best, 1977)

5. ด้านพฤติกรรมการลดปริมาณขยะมูลฝอยครัวเรือน มีทั้งหมด 13 ข้อ โดยใช้แบบมาตราส่วนประมาณค่า (Rating Scale) แบ่งออกเป็น 5 ระดับ คือ เป็นประจำ บ่อยครั้ง บางครั้ง นาน ๆ ครั้ง และไม่เคยปฏิบัติ จัดระดับโดยอ้างอิงจากการประเมินแบบอิงเกณฑ์ของเบสท์ (Best, 1977)

การตรวจสอบคุณภาพเครื่องมือ

ผู้วิจัยทำการออกแบบเครื่องมือและนำเครื่องมือไปหาความตรงเชิงเนื้อหา โดยผ่านการตรวจสอบจากผู้เชี่ยวชาญจำนวน 3 ท่าน ได้ค่า IOC ระหว่าง .67 – 1.00 จากนั้นจึงนำเครื่องมือมาปรับปรุงแก้ไขตามข้อเสนอแนะให้มีความถูกต้อง ชัดเจนและความเหมาะสมจากนั้นนำไปทดลองสอบถามกับครัวเรือนในเขตองค์การบริหารส่วนตำบลวังพิกุล อำเภอวังทอง จังหวัดพิษณุโลก ซึ่งมีลักษณะใกล้เคียงกับกลุ่มตัวอย่าง จำนวน 30 ครัวเรือน โดยได้ค่าความเชื่อมั่นของเครื่องมือแบบสอบถามความรู้เกี่ยวกับการลดปริมาณขยะมูลฝอย ใช้วิธีการของคูเดอร์ริชาร์ดสัน(Kuder, & Richardson, 1937) ได้ค่าความเชื่อมั่น .72 แบบสอบถามทัศนคติที่ดีต่อพฤติกรรมการลดปริมาณขยะ มูลฝอย แรงจูงใจต่อการลดปริมาณขยะมูลฝอย การได้รับข่าวสารเกี่ยวกับการลดปริมาณขยะมูลฝอย การได้รับแรงสนับสนุนทางสังคม และพฤติกรรมการลดปริมาณขยะมูลฝอยใช้สูตรสัมประสิทธิ์แอลฟาของครอนบาช (Cronbach, 1970) ได้ค่าความเชื่อมั่น .70, .76, .72, .90 และ .72 ตามลำดับ

การเก็บรวบรวมข้อมูล

ผู้วิจัยดำเนินการเก็บรวบรวมข้อมูล โดยทำหนังสือขออนุญาตเข้าพื้นที่จากองค์การบริหารส่วนตำบลทั้ง 8 แห่ง จากนั้นเข้าพบกลุ่มตัวอย่างเพื่อชี้แจงวัตถุประสงค์ของการศึกษาและการพิทักษ์สิทธิ์กลุ่มตัวอย่าง โดยกลุ่มตัวอย่างสามารถปฏิเสธการให้ข้อมูลได้ตามความต้องการ รวมถึงออกจากการวิจัย สามารถกระทำได้ตลอดเวลา ผู้วิจัยตรวจสอบความครบถ้วนสมบูรณ์และความเรียบร้อยของแบบสอบถาม พบว่า มีแบบสอบถามที่ได้รับการตอบกลับและมีความสมบูรณ์ จำนวน 404 ครัวเรือน จากจำนวนกลุ่มตัวอย่างทั้งสิ้น 411 ครัวเรือน คิดเป็นร้อยละ 98.29 ถือว่ามีอัตราการตอบกลับอยู่ในระดับดีมาก (Babbie, 1998)

การวิเคราะห์ข้อมูล

1. สถิติเชิงพรรณนา ได้แก่ ความถี่ ร้อยละ ค่าเฉลี่ย ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน ค่าต่ำสุด และค่าสูงสุด ใช้ในการพรรณนาปัจจัยด้านคุณลักษณะส่วนบุคคลและครัวเรือน ปัจจัยนำ ปัจจัยเอื้อ ปัจจัยเสริม และพฤติกรรมการลดปริมาณขยะมูลฝอย

2. สถิติเชิงอนุมาน ได้แก่ สถิติการวิเคราะห์ถดถอยพหุคูณแบบขั้นตอน ใช้ในการวิเคราะห์ปัจจัยที่มีผลต่อพฤติกรรมการลดปริมาณขยะมูลฝอยครัวเรือนในเขตองค์การบริหารส่วนตำบลที่ไม่มีการบริหารจัดการขยะมูลฝอย อำเภอเมือง จังหวัดพิษณุโลก โดยผ่านการตรวจสอบเงื่อนไขของการวิเคราะห์ถดถอยพหุคูณเชิงเส้น (Vanichbuncha, & Vanichbuncha, 2017) ดังนี้

2.1 ค่าความคลาดเคลื่อนมีการแจกแจงแบบปกติ โดยพิจารณาจากภาพผลการพล็อตกราฟ Normal P-P Plot of Standardized Residual พบว่า มีแนวโน้มเป็นเส้นตรง จึงสรุปว่า ค่าความคลาดเคลื่อนมีการแจกแจงแบบปกติ

2.2 ค่าความความแปรปรวนของค่าความคลาดเคลื่อนคงที่ (Homoscedasticity) โดยพิจารณาจากภาพกราฟการกระจาย Scatterplot ระหว่างค่า Regression Standardized Residual กับค่า Regression Standardized Predictive Value พบว่า มีการกระจายอยู่รอบ ๆ ศูนย์ จึงสรุปว่า ค่าความความแปรปรวนของค่าความคลาดเคลื่อนคงที่

2.3 ค่าความคลาดเคลื่อนต้องเป็นอิสระต่อกันไม่มีความสัมพันธ์ภายในตนเอง (Autocorrelation) โดยพิจารณาจากค่า Durbin–Watson พบว่า มีค่าเท่ากับ 1.697 (เกณฑ์คือ ต้องมีค่าระหว่าง 1.5-2.5) จึงสรุปว่าค่าความคลาดเคลื่อนต้องเป็นอิสระต่อกัน

2.4 ค่าเฉลี่ยของค่าความคลาดเคลื่อน เท่ากับ 0 (E(e)=0) โดยพิจารณาจากการทดสอบ One-Sample Test พบว่า ค่า *p-value*=1.000 ซึ่งมีค่ามากกว่า 0.05 จึงสรุปว่า ค่าเฉลี่ยของค่าความคลาดเคลื่อน ไม่ต่างจาก 0 อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.04

2.5 ตัวแปรต้นต้องไม่มีความสัมพันธ์กันเอง (Multicollinearity) โดยพิจารณาจากค่า Tolerance พบว่า มีค่าตั้งแต่ 0.711 ถึง 0.992 (เกณฑ์คือ ต้องมากกว่า 0.2) และ ค่า VIF (Variance Inflation Factor) มีค่าตั้งแต่ 1.008 ถึง 1.407 (เกณฑ์คือ ต้องน้อยกว่า 10) จึงสรุปว่า ตัวแปรต้นไม่มีความสัมพันธ์กันเอง

จริยธรรมวิจัย

การวิจัยนี้ได้รับการอนุมัติด้านจริยธรรมการวิจัยในมนุษย์ จากคณะกรรมการจริยธรรมการวิจัยในมนุษย์จากมหาวิทยาลัยนเรศวร เอกสารรับรอง IRB No.0810/62 เมื่อวันที่ 29 พฤศจิกายน 2562

ผลการวิจัย

1. ข้อมูลด้านคุณลักษณะส่วนบุคคลและครัวเรือน

กลุ่มตัวอย่างส่วนใหญ่เป็นเพศหญิง คิดเป็นร้อยละ 69.30 มีอายุระหว่าง 20-59 ปี คิดเป็นร้อยละ 57.70 ประกอบอาชีพเกษตรกรรม คิดเป็นร้อยละ 32.20 สำเร็จการศึกษาระดับประถมศึกษา คิดเป็นร้อยละ 49.20 มีจำนวนสมาชิกในครัวเรือนอยู่ระหว่าง 1-3 คน คิดเป็นร้อยละ 51.20 อยู่อาศัยในบ้านเดี่ยว คิดเป็นร้อยละ 96.80 มีรายได้ต่อเดือนของครัวเรือนต่ำกว่าค่าแรงขั้นต่ำของจังหวัดพิษณุโลกหรือ 9,600 บาทต่อเดือน คิดเป็นร้อยละ 55.00 มีระยะเวลาอาศัยอยู่ในชุมชนระหว่าง 31-60 ปี คิดเป็นร้อยละ 44.10 และไม่มีตำแหน่งทางสังคม คิดเป็นร้อยละ 70.30

2. ระดับตัวแปรที่ศึกษา

ตาราง 1 จำนวน ร้อยละครัวเรือนในเขตองค์การบริหารส่วนตำบลที่ไม่มีการบริหารจัดการขยะมูลฝอยอำเภอเมืองจังหวัดพิษณุโลก จำแนกตามปัจจัยนำ ปัจจัยเอื้อ และปัจจัยเสริม (n=404)

ตัวแปรที่ศึกษา	จำนวน (ครัวเรือน)	ร้อยละ
ปัจจัยนำ		
ความรู้เกี่ยวกับการลดปริมาณขยะมูลฝอย		
สูง (6 – 7 คะแนน)	331	81.93
ปานกลาง (5 คะแนน)	39	9.65
ต่ำ (0 – 4 คะแนน)	34	8.42
M=6.10 คะแนน, *SD*=0.99, *Min*=2.00, *Max*=7.00		
ทัศนคติที่ดีต่อพฤติกรรมการลดปริมาณขยะมูลฝอย		
สูง (3.68 – 5.00 คะแนน)	295	73.02
ปานกลาง (2.33 – 3.67 คะแนน)	109	26.98
ต่ำ (1.00 – 2.32 คะแนน)	0	0
M=3.95 คะแนน, *SD*=0.47, *Min*=2.80, *Max*=5.00		
แรงจูงใจต่อการลดปริมาณขยะมูลฝอย		
สูง (3.68 – 5.00 คะแนน)	310	76.73
ปานกลาง (2.33 – 3.67 คะแนน)	94	23.27
ต่ำ (1.00 – 2.32 คะแนน)	0	0
M=3.96 คะแนน, *SD*=0.49, *Min*=2.43, *Max*=5.00		
การมีนโยบายเกี่ยวกับการจัดการขยะมูลฝอย		
มีนโยบาย	290	71.78
ไม่มีนโยบาย	114	28.22
การมีธนาคารขยะในชุมชน		
มี	75	18.56
ไม่มี	329	81.44

ตาราง 1 (ต่อ)

ตัวแปรที่ศึกษา	จำนวน (ครัวเรือน)	ร้อยละ
การให้บริการของผู้รับซื้อของเก่า		
มี	338	83.66
ไม่มี	66	16.34
ปัจจัยเสริม		
การได้รับข่าวสารเกี่ยวกับการลดปริมาณขยะมูลฝอย		
สูง (3.68-5.00 คะแนน)	120	29.70
ปานกลาง (2.33-3.67 คะแนน)	235	58.17
ต่ำ (1.00-2.32 คะแนน)	49	12.13
M=3.22 คะแนน, *SD*=0.78, *Min*=1.14, *Max*=5.00		
การได้รับแรงสนับสนุนทางสังคม		
สูง (3.68-5.00 คะแนน)	136	33.66
ปานกลาง (2.33-3.67 คะแนน)	221	54.70
ต่ำ (1.00-2.32 คะแนน)	47	11.64
M=3.30 คะแนน, *SD*=0.80, *Min*=1.20, *Max*=5.00		

จากตาราง 1 พบว่า ในภาพรวมครัวเรือนในเขตองค์การบริหารส่วนตำบลที่ไม่มีการบริหารจัดการขยะมูลฝอยอำเภอเมือง จังหวัดพิษณุโลก มีความรู้เกี่ยวกับการลดปริมาณขยะมูลฝอย อยู่ในระดับสูง คิดเป็นร้อยละ 81.93 ทัศนคติที่ดีต่อพฤติกรรมการลดปริมาณขยะมูลฝอย อยู่ในระดับสูง คิดเป็นร้อยละ 73.02 แรงจูงใจต่อการลดปริมาณขยะมูลฝอย อยู่ในระดับสูง คิดเป็นร้อยละ 76.73 อาศัยอยู่ในชุมชนที่มีนโยบายเกี่ยวกับการจัดการขยะมูลฝอย คิดเป็นร้อยละ 71.78 อาศัยอยู่ในชุมชนที่ไม่มีการจัดตั้งธนาคารขยะ คิดเป็นร้อยละ 81.44 อาศัยอยู่ในชุมชนที่มีการให้บริการของผู้รับซื้อของเก่า คิดเป็นร้อยละ 83.66 การรับข่าวสารเกี่ยวกับการลดปริมาณขยะมูลฝอย อยู่ในระดับปานกลาง คิดเป็นร้อยละ 58.17 และการได้รับแรงสนับสนุนทางสังคม อยู่ในระดับปานกลาง คิดเป็นร้อยละ 54.70

ตาราง 2 จำนวน ร้อยละครัวเรือนในเขตองค์การบริหารส่วนตำบลที่ไม่มีการบริหารจัดการขยะมูลฝอยอำเภอเมือง จังหวัดพิษณุโลก จำแนกตามพฤติกรรมการลดปริมาณขยะมูลฝอย (n=404)

พฤติกรรมการลดปริมาณขยะมูลฝอย	จำนวน (ครัวเรือน)	ร้อยละ
สูง (3.68-5.00 คะแนน)	279	69.06
ปานกลาง (2.33-3.67 คะแนน)	123	30.45
ต่ำ (1.00-2.32 คะแนน)	2	0.49
M=3.89 คะแนน, *SD*=0.59, *Min*=2.00, *Max*=5.00		

จากตาราง 2 พบว่า ในภาพรวมครัวเรือนในเขตองค์การบริหารส่วนตำบลที่ไม่มีการบริหารจัดการขยะมูลฝอยอำเภอเมือง จังหวัดพิษณุโลก มีพฤติกรรมการลดปริมาณขยะมูลฝอย อยู่ในระดับสูง คิดเป็นร้อยละ 69.06 (*M*=3.89, *SD*=0.59) โดยส่วนใหญ่อยู่ในระดับสูง โดยกลุ่มตัวอย่างมีการหมุนเวียนนำขยะกลับมาใช้ใหม่มากที่สุด และมีการซ่อมหรือแก้ไขน้อยที่สุด

ตาราง 3 ผลการวิเคราะห์ปัจจัยที่มีผลต่อพฤติกรรมการลดปริมาณขยะมูลฝอยครัวเรือนในเขตองค์การบริหารส่วนตำบลที่ไม่มีการบริหารจัดการขยะมูลฝอย อำเภอเมือง จังหวัดพิษณุโลก

ปัจจัย	*b*	*Beta*	*t*	*95% CI*	*p*
แรงจูงใจต่อการลดปริมาณขยะมูลฝอย	0.266	0.220	4.780	0.157 - 0.376	<0.001
ทัศนคติที่ดีต่อพฤติกรรมการลดปริมาณขยะมูลฝอย	0.308	0.246	4.732	0.202 - 0.413	<0.001
การได้รับแรงสนับสนุนทางสังคม	0.206	0.280	6.405	0.413 - 0.269	<0.001
ความรู้เกี่ยวกับการลดปริมาณขยะมูลฝอย	0.107	0.180	4.220	0.057 - 0.157	<0.001
จำนวนสมาชิกในครัวเรือน	0.119	0.101	2.587	0.029 - 0.210	0.010
การให้บริการของผู้รับซื้อของเก่า	0.130	0.082	2.052	0.005 - 0.255	0.041

Constant = 0.001, R^2 = 0.400, Adjusted R^2 = 0.391

จากตาราง 2 พบว่า ปัจจัยที่มีผลต่อพฤติกรรมการลดปริมาณขยะมูลฝอยครัวเรือนในเขตองค์การบริหารส่วนตำบลที่ไม่มีการบริหารจัดการขยะมูลฝอย อำเภอเมือง จังหวัดพิษณุโลก ได้แก่ แรงจูงใจต่อการลดปริมาณขยะมูลฝอย ทัศนคติที่ดีต่อพฤติกรรมการลดปริมาณขยะมูลฝอย การได้รับแรงสนับสนุนทางสังคม ความรู้เกี่ยวกับการลดปริมาณขยะมูลฝอย จำนวนสมาชิกในครัวเรือน และการให้บริการของผู้รับซื้อของเก่า (*p-value*<0.001, <0.001, <0.001, <0.001, 0.010 และ 0.041 โดยตัวแปรการได้รับแรงสนับสนุนทางสังคมมีอิทธิพลต่อพฤติกรรมสูงที่สุด (*Beta*= 0.280) รองลงมาคือ ทัศนคติที่ดีต่อพฤติกรรมการลดปริมาณขยะมูลฝอย (Beta = 0.246) และแรงจูงใจต่อการลดปริมาณขยะมูลฝอย (*Beta*=0.220) ตามลำดับ โดยตัวแปรทั้งหมดสามารถร่วมกันทำนายพฤติกรรมการลดปริมาณขยะมูลฝอย ได้ร้อยละ 40.00 และสามารถสร้างสมการทำนายพฤติกรรมการลดปริมาณขยะมูลฝอยครัวเรือนในเขตองค์การบริหารส่วนตำบลที่ไม่มีการบริหารจัดการขยะมูลฝอย อำเภอเมือง จังหวัดพิษณุโลก ได้ดังนี้

พฤติกรรมการลดปริมาณขยะมูลฝอย = 0.001 + 0.266 (แรงจูงใจต่อการลดปริมาณขยะมูลฝอย) + 0.308 (ทัศนคติที่ดีต่อพฤติกรรมการลดปริมาณขยะมูลฝอย) + 0.206 (การได้รับแรงสนับสนุนทางสังคม) + 0.107 (ความรู้เกี่ยวกับการลดปริมาณขยะมูลฝอย) + 0.119 (จำนวนสมาชิกในครัวเรือน) + 0.130 (การให้บริการของผู้รับซื้อของเก่า)

ส่วนตัวแปรที่ไม่มีผลต่อพฤติกรรมการลดปริมาณขยะมูลฝอยครัวเรือนในเขตองค์การบริหารส่วนตำบลที่ไม่มีการบริหารจัดการขยะมูลฝอย อำเภอเมือง จังหวัดพิษณุโลก ได้แก่ เพศ อายุ อาชีพ ระดับการศึกษา รายได้ต่อเดือนของครัวเรือน ระยะเวลาการอยู่อาศัยในชุมชน ลักษณะที่อยู่อาศัย สถานภาพทางสังคม การมีนโยบายเกี่ยวกับการจัดการขยะมูลฝอย การมีธนาคารขยะในชุมชน และการได้รับข่าวสารเกี่ยวกับการลดปริมาณขยะมูลฝอย

อภิปรายผล

การศึกษาครั้งนี้ผู้วิจัยประยุกต์ใช้ PRECEDE Model ในขั้นที่ 3 การประเมินด้านการศึกษาและนิเวศวิทยา ประกอบด้วยปัจจัยนำ ปัจจัยเอื้อ และปัจจัยเสริม มาเป็นกรอบแนวคิดการวิจัย ผลการศึกษา พบว่า ปัจจัยที่มีผลต่อพฤติกรรมการลดปริมาณขยะมูลฝอยครัวเรือนในเขตองค์การบริหารส่วนตำบลที่ไม่มีการบริหารจัดการขยะมูลฝอย อำเภอเมือง จังหวัดพิษณุโลก ในภาพรวมประกอบด้วยปัจจัยต่าง ๆ ประกอบด้วยปัจจัยนำ ได้แก่ ความรู้เกี่ยวกับการลดปริมาณขยะมูลฝอย ทัศนคติที่ดีต่อพฤติกรรมการลดปริมาณขยะมูลฝอย และแรงจูงใจต่อการลดปริมาณขยะมูลฝอย ปัจจัยเอื้อ ได้แก่ การให้บริการของผู้รับซื้อของเก่า ปัจจัยเสริม ได้แก่ การได้รับแรงสนับสนุนทางสังคม และปัจจัยด้านคุณลักษณะส่วนบุคคลและครัวเรือน ได้แก่ จำนวนสมาชิกในครัวเรือน จึงสอดคล้องกับทฤษฎี PRECEDE Model (Green & Krueter, 1991)

1. พฤติกรรมการลดปริมาณขยะมูลฝอย

พฤติกรรมการลดปริมาณขยะมูลฝอยครัวเรือนในเขตองค์การบริหารส่วนตำบลที่ไม่มีการบริหารจัดการขยะมูลฝอย อำเภอเมือง จังหวัดพิษณุโลก อยู่ในระดับสูง ไม่สอดคล้องกับการศึกษาของ Sangyangyai, Lormphongs, & Kijpredarborisuthi (2017) ซึ่งกลุ่มตัวอย่างมีพฤติกรรมการลดขยะครัวเรือนอยู่ในระดับน้อยเนื่องจากตัวแปรสำคัญ

ซึ่งเป็นปัจจัยที่มีอิทธิพลต่อพฤติกรรมการลดปริมาณขยะมูลฝอยมากที่สุดจากการศึกษาในครั้งนี้ คือ การได้รับแรงสนับสนุนทางสังคมในภาพรวมสูงกว่าในการศึกษาที่ผู้วิจัยนำมาอ้างอิงข้างต้น รวมไปถึงความแตกต่างของบริบทของพื้นที่ ทั้งนี้ แม้ว่าพฤติกรรมอยู่ในระดับสูง แต่ในชุมชนยังประสบปัญหาขยะมูลฝอยตกค้าง เนื่องจากการแก้ไขปัญหาต้องอาศัยปัจจัยต่าง ๆ โดยเฉพาะอย่างยิ่งการสนับสนุนขององค์ปกครองส่วนท้องถิ่นที่มีอำนาจหน้าที่โดยตรงยังไม่สามารถบริหารจัดการขยะมูลฝอยได้อย่างมีประสิทธิผล สืบเนื่องจากข้อจำกัดต่าง ๆ ตามบริบทของแต่ละพื้นที่

2. ปัจจัยที่มีผลต่อพฤติกรรมการลดปริมาณขยะมูลฝอย

ความรู้เกี่ยวกับการลดปริมาณขยะมูลฝอย มีผลต่อพฤติกรรมการลดปริมาณขยะมูลฝอย โดยในภาพรวมความรู้เกี่ยวกับการลดปริมาณขยะมูลฝอย อยู่ในระดับสูง เนื่องจากในปัจจุบันการแก้ไขขยะมูลฝอยเป็นวาระแห่งชาติ ส่งผลให้ประชาชนมีโอกาสได้รับข้อมูลความรู้ได้ง่ายและรวดเร็วมากขึ้น สอดคล้องกับการศึกษาของ Nateewattana, & Tienthavorn (2017) ที่พบว่า ความรู้ในเรื่องการลดการใช้ การใช้ซ้ำ การปฏิเสธไม่ใช้ การซ่อมแซม ส่งผลต่อพฤติกรรมการลดขยะ และสอดคล้องกับการศึกษาของ Ali, & Siong (2016) ที่พบว่า ความรู้มีผลต่อพฤติกรรมการลดปริมาณขยะมูลฝอย

ทัศนคติที่ดีต่อพฤติกรรมการลดปริมาณขยะมูลฝอย มีผลต่อพฤติกรรมการลดปริมาณขยะมูลฝอย โดยในภาพรวมมีทัศนคติที่ดีต่อพฤติกรรมการลดปริมาณขยะมูลฝอย อยู่ในระดับสูง เนื่องจากกลุ่มตัวอย่างมีความรู้และมีแรงจูงใจอยู่ในระดับสูง รวมถึงมีการได้รับข้อมูลข่าวสารผ่านช่องทางต่าง ๆ ตลอดจนได้รับแรงสนับสนุนทางสังคมโดยเฉพาะอย่างยิ่งจากสมาชิกในครัวเรือน ดังนั้นหากมีทัศนคติที่ดีก็ย่อมส่งผลให้มีพฤติกรรมการลดปริมาณขยะมูลฝอยที่ดีด้วย สอดคล้องกับการศึกษาของ Boonjun, & Phetphum (2018) ที่พบว่า ทัศนคติเกี่ยวกับการคัดแยกขยะมีผลต่อพฤติกรรมการคัดแยกขยะของแม่บ้าน และสอดคล้องกับการศึกษาของ Nateewattana, & Tienthavorn (2017) ที่พบว่า ทัศนคติ ส่งผลต่อพฤติกรรมการลดขยะ

แรงจูงใจต่อการลดปริมาณขยะมูลฝอย มีผลต่อพฤติกรรมการลดปริมาณขยะมูลฝอย โดยในภาพรวมมีแรงจูงใจต่อการลดปริมาณขยะมูลฝอย อยู่ในระดับสูง เนื่องจากในสภาวะเศรษฐกิจในปัจจุบัน ส่งผลให้ประชาชนต้องการรายได้เพื่อใช้จ่ายในครัวเรือน ดังนั้นแรงจูงใจโดยเฉพาะอย่างยิ่งเกี่ยวกับการลดรายจ่ายและเพิ่มรายได้ให้กับครัวเรือน มีส่วนสำคัญที่จะผลักดันให้มีพฤติกรรมการลดปริมาณขยะมูลฝอยที่ดีด้วย สอดคล้องกับการศึกษาของ Sutthiphapa, Yuenyong, & Ukham (2016) ที่พบว่า แรงจูงใจต่อการลดปริมาณขยะมีความสัมพันธ์กับพฤติกรรมการลดปริมาณขยะ

การให้บริการของผู้รับซื้อของเก่า มีผลต่อพฤติกรรมการลดปริมาณขยะมูลฝอย โดยในภาพรวมกลุ่มตัวอย่างส่วนใหญ่อาศัยอยู่ในชุมชนที่มีการให้บริการของผู้รับซื้อของเก่า เนื่องจากการมารับซื้อของเก่าที่บ้านโดยผู้รับซื้อของเก่าในรูปแบบต่าง ๆ ทั้งรถกระบะและซาเล้ง มีส่วนช่วยให้แต่ละครัวเรือนที่มีการคัดแยกขยะนำขยะมูลฝอย ได้แก่ ขวดพลาสติก ขวดแก้ว กล่องกระดาษ รวมถึงซากเครื่องใช้ไฟฟ้าไปขายให้ร้านรับซื้อของเก่า ก่อให้เกิดรายได้ในครัวเรือนและช่วยลดปัญหาจากการจัดการขยะมูลฝอยที่ไม่ถูกต้อง ไม่สอดคล้องกับการศึกษาของ Boonjun, & Phetphum (2018) ที่พบว่า การมีผู้รับซื้อของเก่า (ซาเล้ง) ไม่มีผลต่อพฤติกรรมการคัดแยกขยะของแม่บ้าน

การได้รับแรงสนับสนุนทางสังคม มีผลต่อพฤติกรรมการลดปริมาณขยะมูลฝอย โดยในภาพรวมการได้รับแรงสนับสนุนทางสังคม อยู่ในระดับปานกลาง และในการศึกษาครั้งนี้พบว่าการได้รับแรงสนับสนุนทางสังคมเป็นปัจจัยที่มีความสำคัญที่สุด เนื่องจากมีอำนาจในการทำนายพฤติกรรมการลดปริมาณขยะมูลฝอยสูงที่สุด แม้ว่าจะได้รับแรงสนับสนุนทางสังคมจากองค์การบริหารส่วนตำบลค่อนข้างน้อย แต่สมาชิกในครัวเรือนมีส่วนสำคัญในการสนับสนุนทางสังคม ยืนยันได้จากกลุ่มตัวอย่างได้รับแรงสนับสนุนทางสังคมจากสมาชิกในครัวเรือนมากที่สุด ส่งผลให้มีพฤติกรรมการลดปริมาณขยะมูลฝอยที่ดีด้วย ซึ่งสอดคล้องกับการศึกษาของ Boonjun, & Phetphum (2018) ที่พบว่า การได้รับคำแนะนำจากบุคคลในครอบครัว และเพื่อนบ้าน ส่งผลต่อพฤติกรรมการคัดแยกขยะของแม่บ้าน และสอดคล้องกับการศึกษาของ Sangyangyai, Lormphongs, & Kijpredarborisuthi (2017) ที่พบว่า การสนับสนุนทางสังคมมีผลต่อพฤติกรรมการลดขยะครัวเรือน

จำนวนสมาชิกในครัวเรือน มีผลต่อพฤติกรรมการลดปริมาณขยะมูลฝอย เนื่องจากสมาชิกในครัวเรือนคือบุคคลที่อยู่ใกล้ชิดกับกลุ่มตัวอย่างมากที่สุด ซึ่งมีส่วนสำคัญในการช่วยเหลือ ให้คำแนะนำ ช่วยเหลือ ตลอดจนให้กำลังใจ เป็นแรงผลักดันให้มีพฤติกรรมการลดปริมาณขยะมูลฝอยที่ดีด้วย สอดคล้องกับการศึกษาของ Boonjun, & Phetphum (2018) ที่พบว่า จำนวนสมาชิกในครัวเรือนส่งผลต่อพฤติกรรมการคัดแยกขยะ และสอดคล้องกับการศึกษาของ Sangyangyai, Lormphongs, & Kijpredarborisuthi (2017) ที่พบว่า จำนวนสมาชิกในครัวเรือนมีผลต่อพฤติกรรมการลดขยะครัวเรือน

การนำผลการวิจัยไปใช้

ผลจากการศึกษาในครั้งนี้แสดงให้เห็นว่าแรงสนับสนุนทางสังคม เป็นปัจจัยสำคัญที่มีผลต่อพฤติกรรมการลดปริมาณขยะมูลฝอยครัวเรือนในเขตองค์การบริหารส่วนตำบลที่ไม่มีการบริหารจัดการขยะมูลฝอยอำเภอเมือง จังหวัดพิษณุโลก โดยในการศึกษาครั้งนี้กลุ่มตัวอย่างได้รับแรงจูงใจในภาพรวมอยู่ในระดับปานกลาง ส่วนใหญ่ได้รับแรงสนับสนุนจากบุคคลในครอบครัว แต่การสนับสนุนจากองค์การบริหารส่วนตำบลยังมีค่อนข้างน้อย ดังนั้น องค์การบริหารส่วนตำบล ควรเพิ่มบทบาทในการเข้าไปสนับสนุนให้ครัวเรือนสามารถลดปริมาณขยะมูลฝอยในครัวเรือนตั้งแต่ต้นทาง รวมถึงเสริมสร้างแรงจูงใจโดยเฉพาะในเรื่องของการสร้างรายได้และลดรายจ่ายในครัวเรือนจากการลดปริมาณขยะมูลฝอย เช่น การให้บริการของผู้รับซื้อของเก่า การแปรรูปผลิตภัณฑ์จากขยะ เป็นต้น อีกทั้งควรมีการปรับกลยุทธ์ในการเสริมสร้างความรู้ความเข้าใจโดยให้สมาชิกในครัวเรือนเข้ามามีบทบาทในการจัดการขยะมูลฝอยในครัวเรือน

ข้อเสนอแนะในการวิจัยครั้งต่อไป

ควรนำผลการศึกษาในครั้งนี้ ไปใช้ในการพัฒนารูปแบบการลดปริมาณขยะมูลฝอยครัวเรือนในเขตองค์การบริหารส่วนตำบลที่ไม่มีการบริหารจัดการขยะมูลฝอย โดยทำการศึกษาในรูปแบบการวิจัยเชิงปฏิบัติการ (Action Research) หรือการวิจัยเชิงปฏิบัติการแบบมีส่วนร่วม (Participatory Action Research)

References

Ali, N. E. H., & Siong, H. C. (2016). *Social Factors Influencing Household Solid Waste Minimisation*. MATEC Web of Conferences *66*.

Babbie, E. (1998). *Survey research methods*. California: Wadsworth Publishing Company. Best, J. W. (1977). *Research in education. New Jersey*: Prentice Hall.

Bloom, B. (1971). *Handbook on Formative and Summative Evaluation of Student Learning. New York: McGraw-Hill*

Boonjun, S., & Phetphum, C. (2018). Factors Affecting Behavior in Solid Waste Separation among Housewives in Bung Phra Sub district, Muang District, Phitsanulok province. *Journal of Graduate Studies Valaya Alongkron Rajabhat University*, *12*(1), 180-190. (in Thai)

Buntho, S. (2016). *Effectiveness of Community Waste Management Using 5 Rs. Program: A Case Study of Thung Sai Sub-district, Kamphaeng Phet Province*. Master of Public Health, Naresuan University. (in Thai).

Cronbach, L. J. (1970). *Essentials of Psychological* Test (5th ed.). New York: Harper Collins.

Dhokhikah, Y., Trihadiningrum, Y. & Sunaryo, S. (2015). *Community Participation in Household Solid Waste Reduction in Surabaya, Indonesia.* Resources, Conservation and Recycling, 153-162.

Green, L. W., & Kreuter, M. W. (1991). *Health Promotion Planning: An Educational and Environmental Apporoach*: C.A: Mayfield Publishing.

Kuder, G. F., & Richardson, M. W. (1937). The Theory of the Estimation of Test Reliability. *The Psychometric Society, 2*(3), 151-160.

Nateewattana, J., & Tienthavorn, V. (2017). Knowledge and Attitude to Waste Reduction Behavior of Mae Ka Community, Muang District, Phayao Province. *Thai Science and Technology Journal*, *25*(2), 316-330. (in Thai)

Phitsanulok Provincial Office for Local Administration. (2018). *Solid Waste Management of Phitsanulok of Local Government Organization*. (in Thai)

Pollution Control Department. (2009). *Guidelines of Solid Waste Reduction and Utilization*. (in Thai)

Pollution Control Department. (2016). *Thailand Solid Waste Management Master Plan (2016 – 2021)*. (in Thai)

Pollution Control Department. (2018). *Thailand State of Poluttion Report 2018*. (in Thai)

Pollution Control Department. (2019). *Thailand State of Poluttion Report 2019*. (in Thai)

Sangyangyai, W., Lormphongs, S. & Kijpredarborisuthi, B. (2017). Factors Affecting Household Waste Reduction Behavior of People in a Municipality, Samutprakarn Province. *The Public Health Journal of Burapha University*, *12*(1), 76-87. (in Thai)

Supipetch, T. (2013). Solid Waste Reduction Behavior of the Housewives in the Military Flats of the First Anti-Aircraft Artillery Regiment, Laksi, Bangkok. *Academic Services Journal, 24*(1), 84-94. (in Thai)

Sutthiphapa, N., Yuenyong, J., & Ukham, P. (2016). The Factors That Affecting the Behavior of Reducing by Undergraduate of Science Faculty, Ubon Ratchathani Rajabhat University. *Journal of Industrial Technology Ubon Ratchathani Rajabhat University, 6*(2), 32-50. (in Thai)

Tungprutyakul, A., Sripuna, S., & Nasa-arn, S. (2016). Effect Of Using The Model Of Whole Cycle Participatory Solid Waste Management Of The Communities in Somdet Municipality, Kalasin Province. *Ph.D. in Social Sciences Journal*, *6*(3), 123-137. (in Thai)

Uchupaj, V. (2018). *Knowledge and Behavior of People in Waste Management and Quality of Waste Management Service of Laoyao Sub-District Administrative Organization, Ban Hong District, Lamphun Province*. Master of Public Health, Chiang Mai Rajabhat University. (in Thai).

Vanichbuncha, K., & Vanichbuncha, T. (2017). *SPSS for Window*. Bangkok: Rongphim Samlada. (in Thai)

Wayne W., D. (1995). *Biostatisticss A Foundation of Analysis in the Health Sciences (6th ed)*. John Wiley & Sons, Inc.

World Bank. (2018). *What a Waste 2.0: A Global Snapshot of Solid Waste Management to 2050*.

The Southern College Network Journal of Nursing and Public Health

ปัจจัยที่มีความสัมพันธ์กับคุณภาพชีวิตของผู้สูงอายุไทยท่ามกลางสถานการณ์การระบาดของโรคติดเชื้อไวรัสโคโรนา 2019 (COVID-19) จังหวัดนราธิวาส

Factors Related to Quality of Life of Thai Elderly People Amid the Coronavirus Disease 2019 (Covid-19) Pandemic Situation in Narathiwat Province

ฮิชาม อาแว[1*], ฟูซียะห์ หะยี[1], นิภารัตน์ จันทร์แสงรัตน์[1]

Hisham Awae[1*], Fusiyah Hayee[1], Niparat Chansangrat[1]

คณะพยาบาลศาสตร์ มหาวิทยาลัยนราธิวาสราชนครินทร์[1*]

Faculty of Nursing, Princess of Naradhiwas University[1*]

(Received: *April 10, 2022*; Revised: *September 23, 2022*; Accepted: *October 12, 2022*)

บทคัดย่อ

การวิจัยเชิงวิเคราะห์แบบภาคตัดขวางนี้ เพื่อศึกษาระดับคุณภาพชีวิตของผู้สูงอายุและศึกษาปัจจัยที่มีความสัมพันธ์กับคุณภาพชีวิตของผู้สูงอายุไทยท่ามกลางสถานการณ์การระบาดของโรคติดเชื้อไวรัสโคโรนา 2019 จังหวัดนราธิวาส กลุ่มตัวอย่าง คือ ผู้สูงอายุไทยที่มีอายุ 60 ปี ขึ้นไปที่ขึ้นทะเบียนราษฎร์อยู่ในจังหวัดนราธิวาสและอยู่ท่ามกลางสถานการณ์การระบาดของโรคติดเชื้อไวรัสโคโรนา 2019 คัดเลือกกลุ่มตัวอย่างที่มีคุณสมบัติแบบเจาะจง จำนวน 1,087 คน เครื่องมือที่ใช้เป็นแบบสอบถามขององค์การอนามัยโลกชุดย่อ ฉบับภาษาไทย (WHOQOL-BREF-Thai) วิเคราะห์ข้อมูลโดยใช้สถิติความถี่ ร้อยละ ค่าเฉลี่ย ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน และหาความสัมพันธ์ด้วย OR 95%CI และค่า *p-value* ที่ระดับ .05 ผลการวิจัยพบว่า

1. ระดับคุณภาพชีวิตของผู้สูงอายุไทยท่ามกลางสถานการณ์การระบาดของโรคติดเชื้อไวรัสโคโรนา 2019 จังหวัดนราธิวาส โดยรวมอยู่ในระดับดี (M=7.60, SD=1.55) ระดับคุณภาพชีวิตของผู้สูงอายุด้านสุขภาพกาย ด้านจิตใจ ด้านสัมพันธภาพทางสังคม และด้านสิ่งแวดล้อม อยู่ในระดับดีทุกด้าน (M=26.06, SD=.95, M=23.04, SD=5.01, M=11.38, SD=2.54 และ M=29.95, SD=6.99 ตามลำดับ)

2. ปัจจัยที่มีความสัมพันธ์กับคุณภาพชีวิตของผู้สูงอายุไทยท่ามกลางสถานการณ์การระบาดของโรคติดเชื้อไวรัสโคโรนา 2019 (COVID-19) จังหวัดนราธิวาส อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ได้แก่ อาชีพ (*OR*=1.677, 95%CI=1.318-2.135, *p-value*<.001) และโรคประจำตัวในอดีต (*OR*=1.073, 95%CI=.358-3.213, *p-value*<.001)

หน่วยงานบริการสาธารณสุขทุกระดับ กรมกิจการผู้สูงอายุ กระทรวงการพัฒนาสังคมและความมั่นคงของมนุษย์ หรือหน่วยงานที่ดูแลเกี่ยวกับสวัสดิการและสิทธิประโยชน์ของผู้สูงอายุ ควรนำผลการศึกษาที่ได้มาเป็นแนวทางในการกำหนดแผนการส่งเสริมคุณภาพชีวิตของประชากรผู้สูงอายุท่ามกลางสถานการณ์โรคระบาดโควิด19 เพื่อให้ผู้สูงอายุที่อยู่ในพื้นที่มีคุณภาพชีวิตที่ดี ครอบคลุมทั้งด้านสุขภาพกาย ด้านจิตใจ ด้านสัมพันธภาพทางสังคม ด้านสิ่งแวดล้อม และคุณภาพชีวิตโดยรวม

คำสำคัญ: คุณภาพชีวิต, ผู้สูงอายุ, ไวรัสโคโรนา 2019

[*]ผู้ให้การติดต่อ (Corresponding E-mail: hisham.a@pnu.ac.th เบอร์โทรศัพท์ 086-9593460)

Abstract

This analytical cross-sectional study aimed to 1) assess the quality of life of the elderly people and study the factors related to their quality of life in Narathiwat Province amidst the Pandemic situation of Covid-19. The sample was 1087 Thai elderly aged 60 years and older, who were purposively selected. Data were collected using tools related to the concept of quality of life of the elderly, based on the concept of the World Health Organization. The data were analyzed using statistics of frequency, percentage, mean, and standard deviation, and find relationships between various factors by means of logistic regression analysis presenting the size of the relationship as OR 95%CI and *p-value*. The results of the study were as follows.

1. The level of quality of life of the Thai elderly amid the coronavirus disease 2019 epidemic situation in Narathiwat Province was at an overall good level (*M=7.60, SD=1.55*). The level of quality of life of the elderly in terms of physical health, mental health, social relationships and environmental were at good levels in all areas (*M*= 26.06, *SD*= .95, *M*= 23.04, *SD*= 5.01, *M*= 11.38, *SD*=2.54 and *M*=29.95, *SD*=6.99, respectively).

2. Factors related to quality of life of Thai elderly people amid the coronavirus disease 2019 pandemic situation in Narathiwat Province that were statistically significant were occupation (*OR*=1.677, 95%CI =1.318 – 2.135, *p-value*<.001) and congenital disease (*OR*=1.073, 95%CI =.358-3.213, *p-value*<.001).

The results of this study showed that the factors related to the quality of life of the elderly were different. The public health service agencies at all levels could use these findings as a guideline to determine the quality of life of the Thai elderly amid the coronavirus disease 2019, covering physical health, mental health, social relationship, environment, and the overall quality of life.

Keywords: Quality of Life, Elderly, Coronavirus Disease

บทนำ

ปัจจุบันการเพิ่มขึ้นอย่างรวดเร็วของผู้สูงอายุ เป็นปรากฏการณ์ที่เกิดขึ้นทั่วโลก เนื่องจากอัตราเกิดที่ลดลงและผู้คนมีอายุยืนยาวมากขึ้น และกำลังเข้าสู่สังคมผู้สูงอายุอย่างสมบูรณ์ในปี พ.ศ. 2566 มีผู้ที่มีอายุ 60 ปีขึ้นไปมากกว่าร้อยละ 20 ของประชากรทั้งหมด (Prasartkul, Thaweesit, & Chuanwan, 2019) จังหวัดนราธิวาสเป็นหนึ่งพื้นที่ที่มีจำนวนผู้สูงอายุเพิ่มขึ้นอย่างต่อเนื่องทุกปี จากข้อมูลของสำนักงานสถิติจังหวัดนราธิวาส ในปี พ.ศ. 2560-2562 พบว่า มีผู้สูงอายุมีสัดส่วนการเพิ่มจำนวนประชากรทั้งหมดสูงขึ้น คิดเป็นร้อยละ 10.7, 11.0 และ 11.2 ตามลำดับ (National Statistical Office of Thailand, 2019) ผู้สูงอายุเป็นกลุ่มประชากรที่เสี่ยงต่อการเป็นโรคที่ก่อให้เกิดความพิการทั้งด้านสุขภาพกายและสุขภาพจิต จากรายงานสถานการณ์ผู้สูงอายุไทย พ.ศ. 2559 มีผู้สูงอายุจำนวนมากที่อาจจัดอยู่ในภาวะเปราะบาง 1 ใน3 ของผู้สูงอายุมีรายได้ต่ำกว่าเส้นความยากจน บุตรซึ่งเคยเป็นผู้ดูแลหลักของผู้สูงอายุมีสัดส่วนลดลง ผู้สูงอายุที่อยู่ตามลำพังคนเดียว หรือตามลำพังกับผู้สูงอายุด้วยกันมีแนวโน้มเพิ่มสูงขึ้น (Prasartkul, 2017) วัยสูงอายุเป็นวัยที่มีการเปลี่ยนแปลงทั้งทางด้านร่างกาย จิตใจ และสังคมเป็นไปในทางเสื่อมสมรรถภาพตามอายุที่เพิ่มขึ้น จากรายงานสถานการณ์สุขภาพของผู้สูงอายุ พบว่าผู้สูงอายุไทยเป็นโรคเรื้อรังเพิ่มมากขึ้น เช่น โรคเบาหวาน ความดันโลหิต ไตวาย (Prasartkul, 2011) และมีปัญหาด้านการมองเห็น ซึ่งโรคดังกล่าวสามารถนำไปสู่ภาวะทุพพลภาพและการเสียชีวิตของผู้สูงอายุ อีกทั้งยังเป็นภาวะที่บั่นทอนสุขภาพและนำไปสู่คุณภาพชีวิตที่แย่ลงอีกด้วย (Boukeaw & Teungfung, 2020) ดังนั้น จะเห็นได้ว่าผู้สูงอายุยังคงมีสภาวะสุขภาพที่ต้องได้รับการดูแล และพัฒนาคุณภาพชีวิตให้ดีขึ้น

คุณภาพชีวิตเป็นสิ่งที่มีความซับซ้อนที่สามารถมองได้หลายมิติ อีกทั้งยังมีความแตกต่างกันในแต่ละสังคม และลักษณะของประชากรที่เปลี่ยนแปลงไปตามเวลา สถานที่ และการรับรู้ของบุคคลจากประสบการณ์ อาชีพ และการศึกษา รวมถึงวัฒนธรรมการบริการสุขภาพที่แตกต่างกัน จากสถานการณ์ระบาดของโรคติดเชื้อไวรัสโคโรนา (Covid-19) เป็นวงกว้างไปทั่วประเทศ ส่งผลให้เกิดการดำเนินชีวิตที่เปลี่ยนแปลงไป เพื่อให้เป็นไปตามมาตรการของคณะกรรมการกรมควบคุมโรค ในการเฝ้าระวังและป้องกันการแพร่กระจายเชื้อไปในวงกว้าง ผ่านการสัมผัสละอองฝอยของสารคัดหลั่ง น้ำมูก น้ำลาย ละอองฝอยจากการไอจาม การสัมผัสสารคัดหลั่งที่ติดติดกับสิ่งของ ของใช้ หรือการพูดคุยในระยะใกล้ชิด (Department of Disease Control, 2021) จังหวัดนราธิวาสเป็นหนึ่งในพื้นที่ที่มีการระบาดของโรคติดเชื้อไวรัสโคโรนา 2019 (COVID-19) โดยมีผู้ป่วยติดเชื้อสะสมทั้งสิ้น 10,132 ราย ครอบคลุมพื้นที่ 9 อำเภอ จาก 13 อำเภอของจังหวัดนราธิวาส ส่วนใหญ่เป็นผู้ป่วยเพศชายร้อยละ 79.07 และเป็นผู้ป่วยสูงอายุ 8 ราย (Ministry of Public Health, 2021) ประชากรสูงอายุที่เพิ่มขึ้นในพื้นที่จังหวัดนราธิวาสซึ่งเป็นประชากรกลุ่มเปราะบางที่มีความเสี่ยงสูง หากติดเชื้อไวรัสโคโรนา 2019 มีโอกาสติดเชื้อรุนแรงและเสียชีวิตสูงกว่าวัยอื่นๆ เนื่องด้วยภูมิคุ้มกันเสื่อมถอยลง โดยความเสี่ยงเพิ่มขึ้น เมื่ออายุมากขึ้นร่วมกับมีโรคประจำตัว เช่น โรคหลอดเลือดหัวใจ เบาหวาน ความดันโลหิตสูง โรคทางเดินหายใจเรื้อรัง พบว่า มีอัตราการเสียชีวิตสูงถึงร้อยละ 7.6-13.2 ผู้ที่มีอายุ 70 ปีขึ้นไปมีอัตราการเสียชีวิตสูงถึงร้อยละ 8.0-9.6 และอายุ 80 ปีขึ้นไป มีอัตราการเสียชีวิตสูงถึงร้อยละ 14.8-19.0 (Department of Mental Health, 2021) รวมถึงมาตรการในการป้องกันโดยการให้ผู้สูงอายุอยู่แต่ในที่พักอาศัย เพื่อป้องกันตนเองจากการติดเชื้อจากสภาพแวดล้อมภายนอกสถานการณ์ (Department of Mental Health, 2020) การเปลี่ยนแปลงดังกล่าวผู้สูงอายุต้องมีการปรับตัวอย่างมาก ซึ่งอาจส่งผลกระทบต่อการดำเนินชีวิตประจำวัน รวมถึงคุณภาพชีวิตของผู้สูงอายุได้ (Khumwong, Hnoosawutt, Prathanworapanya, & Siripanya, 2013)

การเตรียมความพร้อมและให้การดูแลสุขภาพของผู้สูงอายุอย่างเหมาะสม สามารถปรับตัวต่อสภาพสังคมที่มีการเปลี่ยนแปลงท่ามกลางสถานการณ์การระบาดของโรคติดเชื้อไวรัสโคโรนา 2019 เป็นผู้สูงอายุที่มีความเข้มแข็งและสามารถพึ่งพาตนเองได้ ตลอดจนเป็นทรัพยากรที่มีประโยชน์และคุณค่าของต่อสังคม ส่งผลให้ผู้สูงอายุมีสุขภาวะและคุณภาพชีวิตที่ดีได้ ดังนั้น ผู้วิจัยจึงสนใจศึกษาปัจจัยที่มีความสัมพันธ์กับคุณภาพชีวิตของผู้สูงอายุไทยท่ามกลางสถานการณ์การระบาดของโรคติดเชื้อไวรัสโคโรนา 2019 (COVID-19) เพื่อให้ได้ข้อมูลพื้นฐานที่เป็นประโยชน์ต่อการวางแผนการดำเนินการเกี่ยวกับผู้สูงอายุ และให้การช่วยเหลือผู้สูงอายุอย่างเหมาะสมและสอดคล้องกับลักษณะปัญหาของผู้สูงอายุ เพื่อให้ผู้สูงอายุสามารถดำเนินชีวิตได้อย่างมีคุณภาพต่อไป

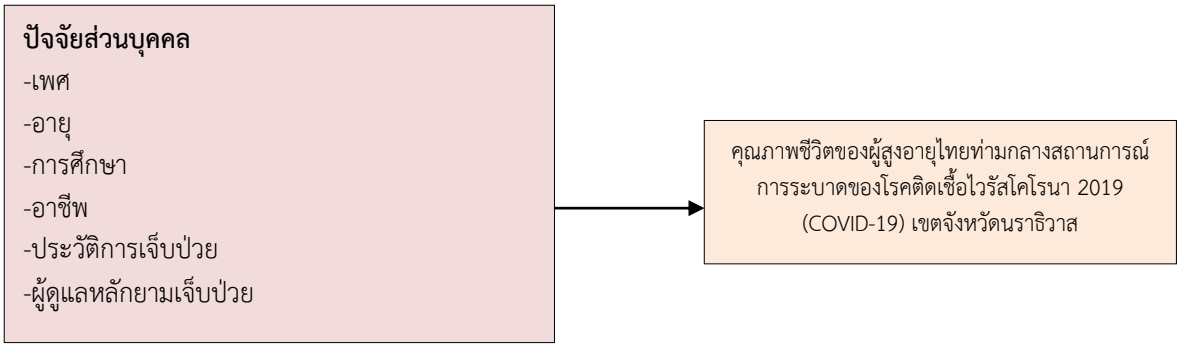
วัตถุประสงค์วิจัย

1. เพื่อศึกษาระดับคุณภาพชีวิตของผู้สูงอายุไทยท่ามกลางสถานการณ์การระบาดของโรคติดเชื้อไวรัสโคโรนา 2019 (COVID-19) จังหวัดนราธิวาส
2. เพื่อศึกษาปัจจัยที่มีความสัมพันธ์กับคุณภาพชีวิตของผู้สูงอายุไทยท่ามกลางสถานการณ์การระบาดของโรคติดเชื้อไวรัสโคโรนา 2019 (COVID-19) จังหวัดนราธิวาส

กรอบแนวคิดการวิจัย

การวิจัยครั้งนี้ ผู้วิจัยใช้แนวคิดคุณภาพชีวิตของผู้สูงอายุ ตามแนวคิดขององค์การอนามัยโลกชุดย่อฉบับภาษาไทย (WHOQOL- BRES- THAI) (Khumsaen, Aoup-Por, & Thammachak, 2012) เป็นเครื่องชี้วัดคุณภาพชีวิตของผู้สูงอายุไทยท่ามกลางสถานการณ์การระบาดของโรคติดเชื้อไวรัสโคโรนา 2019 (COVID-19) จังหวัดนราธิวาส ประกอบกับการทบทวนเอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง ภายใต้กรอบแนวคิดของคำว่า คุณภาพชีวิต เป็นการรับรู้ของบุคคลภายใต้บริบททางวัฒนธรรมและคุณค่าที่คนผู้นั้นอาศัยอยู่ ซึ่งมีความสัมพันธ์กับจุดมุ่งหมายความคาดหวังมาตรฐาน และสิ่งที่เกี่ยวข้องของบุคคลผู้นั้น เป็นมโนทัศน์หลายมิติที่ประสานการรับรู้ของบุคคลในด้านสุขภาพกาย ด้านจิตใจ ด้านสัมพันธภาพทางสังคม และด้านสิ่งแวดล้อม นำมาซึ่งกรอบแนวคิดการวิจัย โดยมีตัวแปร

ต้น คือ ปัจจัยส่วนบุคคล และตัวแปรตาม คือ คุณภาพชีวิตของผู้สูงอายุไทยท่ามกลางสถานการณ์การระบาดของโรคติดเชื้อไวรัสโคโรนา 2019 (COVID-19) จังหวัดนราธิวาส



ภาพ 1 กรอบแนวคิดการวิจัย

ระเบียบวิธีวิจัย

การวิจัยครั้งนี้เป็นการวิจัยเชิงวิเคราะห์แบบภาคตัดขวาง (Cross-sectional Analytic Study)

ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง

ประชากรในการศึกษา เป็นผู้สูงอายุที่อาศัยอยู่ในพื้นที่จังหวัดนราธิวาส โดยจากรายงานสถิติจังหวัดนราธิวาส พ.ศ.2562 พบว่า ประชากรจากทะเบียนบ้านที่มีอายุตั้งแต่ 60 ปีขึ้นไปประจำปี พ.ศ. 2561 มีจำนวนทั้งสิ้น 87,987 คน (Narathiwat National Statistical Office, 2020)

1. เป็นบุคคลที่มีอายุตั้งแต่ 60 ปีขึ้นไป
2. อาศัยอยู่ในพื้นที่ของจังหวัดนราธิวาสติดต่อกันอย่างน้อย 6 เดือน (นับตั้งแต่เดือนมกราคม พ.ศ. 2563 เป็นต้นมา)
3. มีสติสัมปชัญญะครบถ้วนสมบูรณ์
4. ฟัง พูด อ่าน หรือเขียนภาษาไทยได้
5. ไม่มีความเจ็บป่วยทางกายที่อยู่ในระยะที่มีอาการกำเริบหรือระยะวิกฤต เช่น อัมพาต โรคหัวใจ โรคระบบทางเดินหายใจ ไตวายเรื้อรัง สมองเสื่อม อัลไซเมอร์ พาร์กินสัน เป็นต้น และไม่มีความผิดปกติทางจิตใดๆ
6. สมัครใจเข้าร่วมโครงการ

การคัดออกจากกลุ่มตัวอย่าง (Exclusion Criteria) คือ ผู้สูงอายุที่ไม่สามารถติดต่อ หรือนัดสัมภาษณ์ได้ใน 2 ครั้ง

กลุ่มตัวอย่าง เป็นผู้สูงอายุที่อาศัยอยู่ในพื้นที่จังหวัดนราธิวาส จำนวน 1,087 คน คำนวณขนาดกลุ่มตัวอย่างโดยใช้ตารางสำเร็จของยามาเน (Yamane, 1967) คำนวณขนาดกลุ่มตัวอย่างที่ระดับความเชื่อมั่น .95 มีความแม่นยำ ± .03 และขนาดของประชากร 50,000 คนขึ้นไป (Thato, 2018) ใช้วิธีการสุ่มแบบหลายขั้นตอน (Multistage Random Sampling) โดยผู้วิจัยทำการสุ่มแบบง่าย (Simple Random Sampling) โดยการหยิบฉลาก เพื่อเลือกตัวแทนอำเภอที่อยู่ในจังหวัดนราธิวาส จำนวน 4 อำเภอ จาก 13 อำเภอ ได้แก่ อำเภอเมือง อำเภอตากใบ อำเภอระแงะ และอำเภอรือเสาะ เพื่อให้ผู้สูงอายุแต่ละพื้นที่ใน 4 อำเภอ ได้มีโอกาสเข้าร่วมโครงการวิจัยอย่างเท่าเทียมกัน ผู้วิจัยจึงกำหนดสัดส่วนของกลุ่มตัวอย่างในแต่ละพื้นที่ เพื่อหาขนาดกลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในแต่ละพื้นที่ มาคำนวณสัดส่วนจำนวนกลุ่มตัวอย่างต่อประชากรจริง (Probability Proportional to Size) โดยใช้สูตรการคำนวณสัดส่วนขนาดกลุ่มตัวอย่าง (Srisatidnarakul, 2010) เมื่อแทนค่าลงไปในสูตร ได้ขนาดกลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในแต่ละตำบล ดังนี้ อำเภอเมือง จำนวน 368 คน อำเภอตากใบ จำนวน 228 คน อำเภอระแงะ จำนวน 301 คน และอำเภอรือเสาะ จำนวน 190 คน จะได้กลุ่มตัวอย่างที่ทำการเก็บข้อมูลรวมทั้งสิ้น จำนวน 1,087 คน

เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย

เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัยนี้ เป็นแบบสอบถาม แบ่งเป็น 2 ตอน ประกอบด้วย ตอนที่ 1 ได้แก่ แบบสอบถามเกี่ยวกับปัจจัยส่วนบุคคล และตอนที่ 2 ได้แก่ แบบสอบถามคุณภาพชีวิตของผู้สูงอายุ ผู้วิจัยใช้แบบสอบถามขององค์การอนามัยโลกชุดย่อ ฉบับภาษาไทย (WHOQOL – BREF - Thai) (Khumsaen, Aoup-Por, & Thammachak, 2012) ประกอบด้วยองค์ประกอบ 4 ด้าน ได้แก่ ด้านสุขภาพกาย จำนวน 7 ข้อ ด้านจิตใจ จำนวน 6 ข้อ ด้านสัมพันธภาพทางสังคม จำนวน 3 ข้อ และด้านสิ่งแวดล้อม จำนวน 8 ข้อ รวมทั้งสิ้นจำนวน 26 ข้อ เป็นข้อคำถามที่มีความหมายทางบวก จำนวน 23 ข้อ และข้อคำถามที่มีความหมายทางลบ 3 ข้อ ได้แก่ ข้อ 2, 9, และ 11 ลักษณะคำตอบเป็นมาตรส่วนประมาณค่า 5 ระดับ จากไม่เลย (1 คะแนน) ถึง มากที่สุด (5 คะแนน) คะแนนคุณภาพชีวิตโดยรวม มีคะแนนตั้งแต่ 26 – 130 คะแนน แปลผลคะแนนโดยแบ่งระดับคุณภาพชีวิตแยกเป็นองค์ประกอบ (ตาราง 1) และวิเคราะห์ความสัมพันธ์ระหว่างปัจจัยต่างๆกับคุณภาพชีวิต ผู้วิจัยแบ่งระดับคุณภาพชีวิตออกเป็น 2 ระดับ ได้แก่ ไม่ดี (26-95 คะแนน) และดี (96-130 คะแนน)

ตาราง 1 การแปลผลระดับคะแนนคุณภาพชีวิตแยกตามองค์ประกอบ

องค์ประกอบ	คะแนนเฉลี่ยระดับคะแนนคุณภาพชีวิต		
	คุณภาพชีวิตที่ไม่ดี	คุณภาพชีวิตปานกลาง	คุณภาพชีวิตที่ดี
ด้านสุขภาพกาย (ข้อ 2,3,4,10,11,12,24)	7.00 - 16.33	16.34 – 25.66	25.67 – 35.00
ด้านจิตใจ (ข้อ 5,6,7,8,9,23)	6.00 - 13.99	14.00 – 21.99	22.00 – 30.00
ด้านสัมพันธภาพทางสังคม (ข้อ 13,14,25)	3.00 – 6.99	7.00 – 10.99	11.00 – 15.00
ด้านสิ่งแวดล้อม (ข้อ 15,16,17,18,19,20,21,22)	8.00 - 18.60	18.70 – 29.30	29.40 – 40.00
คุณภาพชีวิตโดยรวม	**2.00 – 4.66**	**4.67 – 7.33**	**7.34 – 10.00**
ข้อ 1 และข้อ 26 เป็นตัวชี้วัดที่อยู่ในหมวดคุณภาพชีวิตและสุขภาพโดยรวม			

การตรวจสอบคุณภาพเครื่องมือ

เครื่องมือการวิจัยเป็นแบบสอบถามขององค์การอนามัยโลกชุดย่อ ฉบับภาษาไทย (WHOQOL – BREF - Thai) (Khumsaen, Aoup-Por, & Thammachak, 2012) ที่ผ่านการตรวจสอบคุณภาพความสอดคล้องของเนื้อหาและผู้วิจัยทดสอบหาค่าความเที่ยงภายใน (Internal Consistency Reliability) โดยการนำไปทดลองใช้กับผู้สูงอายุที่อยู่ท่ามกลางสถานการณ์การระบาดของโรคติดเชื้อไวรัสโคโรนา 2019 ที่มีลักษณะคล้ายกับกลุ่มตัวอย่างที่ศึกษา จำนวน 30 คน แบบวัดซ้ำ (test Re-test Method) โดยเว้นช่วง 1 สัปดาห์ และนำข้อมูลที่วัดได้ครั้งที่ 1 และครั้งที่ 2 มาวิเคราะห์หาค่าสัมประสิทธิ์แอลฟาของครอนบาค เท่ากับ .88

การเก็บรวบรวมข้อมูล

1. ขั้นเตรียมการเก็บข้อมูล:

การเตรียมผู้ช่วยวิจัย ด้วยการฝึกปฏิบัติการสัมภาษณ์ผู้สูงอายุ และฝึกปฏิบัติการลงบันทึกข้อมูล จนมีความมีความเข้าใจถึงวิธีการใช้เครื่องมือวิจัย ตลอดจนประเด็นด้านจริยธรรมที่อาจเกิดขึ้นในขณะเก็บข้อมูลเป็นอย่างดี โดยผู้ช่วยวิจัยจะดำเนินการตามที่ตนได้รับมอบหมายเท่านั้น

2. ขั้นดำเนินการเก็บข้อมูล

2.1 ผู้วิจัยเข้าพบกลุ่มตัวอย่างตามวันที่นัดหมายไว้ และชี้แจงวัตถุประสงค์ และขั้นตอนการดำเนินการวิจัยให้ผู้สูงอายุที่เป็นกลุ่มตัวอย่าง พร้อมทั้งขอความร่วมมือในการเก็บรวบรวมข้อมูล ผู้วิจัยสัมภาษณ์กลุ่มตัวอย่าง โดย

ใช้แบบสอบถามเป็นแนวทางในการสัมภาษณ์ ใช้เวลาประมาณ 60 นาที ต่อกลุ่มตัวอย่าง 1 คนและหยุดพักการสัมภาษณ์ทุก ๆ 10 – 15 นาที หรือเมื่อกลุ่มตัวอย่างต้องการพัก เพื่อให้กลุ่มตัวอย่างได้ผ่อนคลาย และลดความเหนื่อยล้าจากการให้ข้อมูล ขณะที่กลุ่มตัวอย่างกำลังให้ข้อมูล ผู้วิจัยจะคอยอำนวยความสะดวก และเปิดโอกาสให้กลุ่มตัวอย่างซักถามข้อสงสัยอยู่ตลอดการเก็บข้อมูล พร้อมสังเกตอาการและอาการแสดงผิดปกติที่อาจเกิดขึ้นขณะสัมภาษณ์ เช่น หายใจเหนื่อย เหงื่อแตก พูดไม่ชัด เป็นต้น ทีมวิจัยจะหยุดสัมภาษณ์ทันที และทำการปฐมพยาบาลเบื้องต้น หากมีอาการมากขึ้นจะรีบนำส่งสถานบริการสุขภาพต่อไป หากกลุ่มตัวอย่างไม่สามารถให้ข้อมูลได้เสร็จสิ้นเนื่องจากติดภารกิจ เจ็บป่วย หรือเหตุใดๆ ผู้วิจัยจะนัดหมายเพื่อทำการสัมภาษณ์ในครั้งต่อไปตามวันและเวลาที่กลุ่มตัวอย่างมีความพร้อมหรือสะดวกในการให้ข้อมูล

2.2 ผู้วิจัยเก็บข้อมูลโดยการสัมภาษณ์กลุ่มตัวอย่างด้วยตนเอง หลังจากเสร็จสิ้นการให้ข้อมูลแล้ว ทีมผู้วิจัยจะตรวจสอบความสมบูรณ์ของคำตอบที่ได้รับ เมื่อครบถ้วนถูกต้อง ถือว่ากลุ่มตัวอย่างสิ้นสุดการเข้าร่วมโครงการวิจัย

การวิเคราะห์ข้อมูล

1. วิเคราะห์ข้อมูลทั่วไปโดยใช้สถิติเชิงพรรณนา (Descriptive Statistics) ได้แก่ ความถี่ และค่าร้อยละ และวิเคราะห์ระดับคุณภาพชีวิตของผู้สูงอายุโดยใช้สถิติ ค่าเฉลี่ย และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน

2. ความสัมพันธ์ระหว่างปัจจัยส่วนบุคคลกับคุณภาพชีวิตของผู้สูงอายุไทยท่ามกลางสถานการณ์การระบาดของโรคติดเชื้อไวรัสโคโรนา 2019 (COVID-19) จังหวัดนราธิวาส โดยใช้การวิเคราะห์ถดถอยโลจิสติก

จริยธรรมวิจัย

การวิจัยได้ผ่านการพิจารณาและอนุมัติจากคณะกรรมการจริยธรรมการวิจัยในมนุษย์สำนักงานสาธารณสุขจังหวัดนราธิวาส รหัสโครงการวิจัย 26/2563 วันที่ 27/01/2564

ผลการวิจัย

1. ข้อมูลทั่วไปของกลุ่มตัวอย่าง พบว่า ส่วนใหญ่เป็นเพศหญิง 747 คน (ร้อยละ 68.70) อยู่ในช่วงอายุ 60 – 70 ปี จำนวน 575 คน คิดเป็นร้อยละ 52.90 ประกอบอาชีพอยู่ คิดเป็นร้อยละ 51.20 โดยอาชีพส่วนใหญ่เป็นเกษตรกร คิดเป็นร้อยละ 38.80 เรียนหนังสือ คิดเป็นร้อยละ 71.40 โดยมีระดับการศึกษาอยู่ในระดับประถมศึกษา คิดเป็นร้อยละ 60.50 รองลงมา คือ ระดับมัธยมศึกษาตอนปลาย คิดเป็นร้อยละ 4.80 มีสถานภาพสมรสคู่ คิดเป็นร้อยละ 63.40 ด้านประวัติการเจ็บป่วยในอดีต มีโรคประจำตัว คิดเป็นร้อยละ 98.80 และสถานภาพครอบครัวมีผู้ดูแลหลักยามเจ็บป่วย คิดเป็นร้อยละ 80.30

2. ระดับคุณภาพชีวิตของผู้สูงอายุไทยท่ามกลางสถานการณ์การระบาดของโรคติดเชื้อไวรัสโคโรนา 2019 (COVID-19) จังหวัดนราธิวาส

ตาราง 2 คะแนนเฉลี่ยระดับคุณภาพชีวิตของผู้สูงอายุไทยท่ามกลางสถานการณ์การระบาดของโรคติดเชื้อไวรัสโคโรนา 2019 (COVID-19) จังหวัดนราธิวาส (n = 1,087)

องค์ประกอบ	คุณภาพชีวิต		
	ระดับคะแนนคุณภาพชีวิต	*M*	*SD*
1. ด้านสุขภาพกาย	คุณภาพชีวิตที่ดี	26.06	5.95
2. ด้านจิตใจ	คุณภาพชีวิตที่ดี	23.04	5.01
3. ด้านสัมพันธภาพทางสังคม	คุณภาพชีวิตที่ดี	11.38	2.54
4. ด้านสิ่งแวดล้อม	คุณภาพชีวิตที่ดี	29.95	6.69
5. คุณภาพชีวิตโดยรวม	คุณภาพชีวิตที่ดี	7.60	1.55

จากตาราง 2 คะแนนเฉลี่ยระดับคุณภาพชีวิตของผู้สูงอายุไทยท่ามกลางสถานการณ์การระบาดของโรคติดเชื้อไวรัสโคโรนา 2019 (COVID-19) จังหวัดนราธิวาส จำแนกตามองค์ประกอบคุณภาพชีวิตรายด้าน และคุณภาพชีวิตโดยรวม พบว่า กลุ่มตัวอย่างมีคะแนนเฉลี่ยคุณภาพชีวิตด้านสุขภาพกาย เท่ากับ 26.06 (*SD*=5.95) โดยค่าเฉลี่ยคุณภาพชีวิตด้านจิตใจ เท่ากับ 23.04 (*SD*=5.01) ค่าเฉลี่ยด้านสัมพันธภาพทางสังคม เท่ากับ 11.38 (*SD=2.54*) ค่าเฉลี่ยด้านสิ่งแวดล้อม เท่ากับ 29.95 (*SD*=6.69) และค่าเฉลี่ยคุณภาพชีวิตโดยรวม เท่ากับ 7.60 (*SD*=1.55) ทั้งนี้กลุ่มตัวอย่างมีระดับคุณภาพชีวิตทุกองค์ประกอบ และคุณภาพชีวิตโดยรวมอยู่ในระดับคุณภาพชีวิตที่ดี

3. ปัจจัยที่มีความสัมพันธ์กับคุณภาพชีวิตของผู้สูงอายุไทยท่ามกลางสถานการณ์การระบาดของโรคติดเชื้อไวรัสโคโรนา 2019 (COVID-19) จังหวัดนราธิวาส

ตาราง 3 ปัจจัยที่มีความสัมพันธ์กับคุณภาพชีวิตของผู้สูงอายุไทยท่ามกลางสถานการณ์การระบาดของโรคติดเชื้อไวรัสโคโรนา 2019 (COVID-19) จังหวัดนราธิวาส (n = 1,087)

ปัจจัย/ ตัวแปร	ระดับคุณภาพชีวิต				การวิเคราะห์ทีละตัวแปร		
	ดี		ไม่ดี		*Crude OR*	*95%CI*	*p-value*
	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ			
เพศ							
ชาย	194	17.85	146	13.43	1.076	.829 – 1.396	.504
หญิง	410	37.72	337	31.00			
อายุ (ปี)							
< 70	325	29.90	250	23.00	.921	.725 – 1.171	.501
≥ 71	279	25.67	233	21.43			
การศึกษา							
เรียนหนังสือ	442	40.66	334	30.73	1.193	.914 – 1.556	.144
ไม่เรียนหนังสือ	162	14.90	149	13.71			
อาชีพ							
มีอาชีพ	344	31.65	213	19.60	1.677	1.318 – 2.135	<.001
ไม่มีอาชีพ/ ว่างงาน	260	23.92	270	24.83			
ผู้ดูแลหลักยามเจ็บป่วย							
มีผู้ดูแล/ ผู้ปกครอง	473	43.51	400	36.80	.757	.557 – 1.028	.063
ไม่มีผู้ดูแล	131	12.05	83	7.64			
โรคประจำตัว							
มีโรคประจำตัว	597	54.92	477	43.90	1.073	.358 – 3.213	<.001
ไม่มีโรคประจำตัว	7	0.64	6	0.60			

จากตาราง 3 ผลการวิเคราะห์ความสัมพันธ์ระหว่างตัวแปรปัจจัยด้านบุคคล ได้แก่ เพศ อายุ การศึกษา อาชีพ ประวัติการเจ็บป่วย และผู้ดูแลหลักยามเจ็บป่วย พบว่า ตัวแปรอาชีพมีความสัมพันธ์กับคุณภาพชีวิตของผู้สูงอายุไทยท่ามกลางสถานการณ์การระบาดของโรคติดเชื้อไวรัสโคโรนา 2019 (COVID-19) จังหวัดนราธิวาสอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ (OR=1.677, 95%CI=1.318-2.135, *p-value*<.001) และตัวแปรโรคประจำตัวในอดีตมีความสัมพันธ์กับคุณภาพชีวิตของผู้สูงอายุไทยท่ามกลางสถานการณ์การระบาดของโรคติดเชื้อไวรัสโคโรนา 2019 (COVID-19) จังหวัดนราธิวาสอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ (*OR*=1.073, 95%*CI*=.358-3.213, *p-value*<.001) ส่วนตัวแปรเพศ อายุ การศึกษา และผู้ดูแลหลักยามเจ็บป่วย ไม่มีความสัมพันธ์กับคุณภาพชีวิตของผู้สูงอายุไทยท่ามกลางสถานการณ์การระบาดของโรคติดเชื้อไวรัสโคโรนา 2019 (COVID-19) จังหวัดนราธิวาส

อภิปรายผล

การอภิปรายผลการวิจัยครั้งนี้ ผู้วิจัยได้อภิปรายประเด็นที่เกี่ยวข้องกับคุณภาพชีวิตของผู้สูงอายุ และความสัมพันธ์ระหว่างปัจจัยต่างๆ ได้แก่ เพศ อายุ การศึกษา อาชีพ ผู้ดูแลหลักยามเจ็บป่วย และโรคประจำตัวกับคุณภาพชีวิตของผู้สูงอายุไทยท่ามกลางสถานการณ์การระบาดของโรคติดเชื้อไวรัสโคโรนา 2019 (COVID-19) จังหวัดนราธิวาส ดังนี้

1. กลุ่มตัวอย่างมีระดับคุณภาพชีวิตทุกองค์ประกอบ และคุณภาพชีวิตโดยรวม อยู่ในระดับดี แตกต่างจากหลายการศึกษาในต่างประเทศที่ศึกษาคุณภาพชีวิตผู้สูงอายุจากผลกระทบของการระบาดของโรคติดเชื้อไวรัสโคโรนา 2019 (COVID-19) ที่มีคุณภาพชีวิตที่แย่ลง (Herrera, Elgueta, Fernández, Giacoman, Leal, Marshall et al., 2021; Siette, Seaman, Dodds, Ludlow, Johnco, Wuthrich et al., 2021) จากการศึกษาที่ผ่านมา พบว่า การมีบริบททางสังคม วัฒนธรรม และวิถีการดำเนินชีวิตของผู้สูงอายุที่แตกต่างกัน (Aree-Ue, Roopsawang, Chintapanyakun, Saraboon, Intharakasem, & Intharakasem 2022) รวมถึงการมีแหล่งสนับสนุนทางสังคมที่ดีประกอบกับนโยบายของรัฐในช่วงที่มีการระบาดของโรคติดเชื้อไวรัสโคโรนา 2019 (COVID-19) ที่ต้องการพัฒนาสุขภาวะ และความมั่นคง ปลอดภัยในชีวิตของประชาชนสูงอายุ ส่งผลผู้สูงอายุมีคุณภาพชีวิตที่ดีตามมา (Arab-Zozani, Hashemi, Safari, Yousefi, & Ameri, 2020) สอดคล้องกับการศึกษาของ Noknoi & Boripunt (2017) และการศึกษาของ Wongratana, Kittilerdpisane, & Romyen (2016) ที่ศึกษาเกี่ยวกับคุณภาพชีวิตของผู้สูงอายุ พบว่าผู้สูงอายุมีคุณภาพชีวิตอยู่ในระดับที่สูง และการศึกษาเกี่ยวกับการติดตามการเปลี่ยนแปลงมิติสุขภาพของผู้สูงอายุไทยในช่วงก่อนระบาดของโรคโควิด- 19 ช่วงระบาด และฐานวิถีชีวิตใหม่ พบว่า ผู้สูงอายุในแต่ละภูมิภาคมีคุณภาพชีวิตตามการรับรู้ของตนเองอยู่ในระดับดี (Aree-Ue, Roopsawang, Chintapanyakun, Saraboon, Intharakasem, & Intharakasem 2022) การผู้สูงอายุมีคุณภาพชีวิตที่ดี แม้ตกอยู่ในท่ามกลางสถานการณ์การระบาดของโรคติดเชื้อไวรัสโคโรนา 2019 (COVID-19) เกิดจากการที่ผู้สูงอายุในพื้นที่สามจังหวัดชายแดนภาคใต้ มีพฤติกรรมการส่งเสริมให้มีสุขภาวะทางกาย จิต และจิตโดยการสนับสนุนพฤติกรรมของบุคคล สภาพสังคม และสภาพแวดล้อม ที่จะนำไปสู่การมีร่างกายแข็งแรงสุขภาพจิตใจสมบูรณ์ อายุยืนยาว และคุณภาพชีวิตที่ดีในที่สุด (Ruangdej, Kama, Chaosuansreecharoen, & Sungkeao, 2013; Arab- Zozani, Hashemi, Safari, Yousefi, & Ameri, 2020; Brooks, Webster, Smith, Woodland, Wessely, Greenberg et al., 2020; Siette, Seaman, Dodds, Ludlow, Johnco, Wuthrich et al., 2021)

2. ปัจจัยที่มีความสัมพันธ์กับคุณภาพชีวิตของผู้สูงอายุไทยท่ามกลางสถานการณ์การระบาดของโรคติดเชื้อไวรัสโคโรนา 2019 (COVID-19) จังหวัดนราธิวาส นำไปวิเคราะห์ถดถอยโลจิสติก พบว่า ตัวแปรอาชีพ และตัวแปรโรคประจำตัวในอดีตมีความสัมพันธ์กับคุณภาพชีวิตของผู้สูงอายุไทยท่ามกลางสถานการณ์การระบาดของโรคติดเชื้อไวรัสโคโรนา 2019 (COVID-19) จังหวัดนราธิวาสอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ .01 (*p-value*=.000) และพบว่า ตัวแปรเพศ อายุ การศึกษา และผู้ดูแลหลักยามเจ็บป่วย มีความสัมพันธ์กับคุณภาพชีวิตของผู้สูงอายุไทยท่ามกลางสถานการณ์การระบาดของโรคติดเชื้อไวรัสโคโรนา 2019 (COVID-19) จังหวัดนราธิวาสอย่างไม่มีนัยสำคัญทางสถิติที่ 0.05 โดยสามารถอธิบายได้ว่า การที่ผู้สูงอายุมีอาชีพที่ดี มีรายได้จากการประกอบอาชีพ มีโอกาสเข้าถึงข้อมูล และแหล่งสิทธิประโยชน์ รวมถึงมีความสามารถในการเข้ารับบริการด้านสุขภาพได้ดีกว่าผู้ที่ขาดรายได้ ส่งผลให้มีระดับคุณภาพชีวิตที่ดี สอดคล้องกับการศึกษาในหลายการศึกษาที่ผ่านมา เช่น การศึกษาของ Satit (2016) ที่ศึกษาเกี่ยวกับปัจจัยที่มีความสัมพันธ์กับคุณภาพชีวิตของผู้สูงอายุในตำบลเกาะขนุน อำเภอพนมสารคาม จังหวัดฉะเชิงเทรา พบว่าระดับการศึกษา และอาชีพ มีความสัมพันธ์ต่อคุณภาพชีวิตของผู้สูงอายุไทย คนที่มีระดับการศึกษาที่ดีมีโอกาสเข้าถึงข้อมูลและแหล่งสิทธิประโยชน์ได้ดีกว่า เช่นเดียวกันกับอาชีพที่ดี มีรายได้ สามารถยกระดับคุณภาพชีวิตได้ดีขึ้นตามมา

ส่วนเพศ อายุ การศึกษา และผู้ดูแลหลักยามเจ็บป่วย มีความสัมพันธ์กับคุณภาพชีวิตของผู้สูงอายุไทยท่ามกลางสถานการณ์การระบาดของโรคติดเชื้อไวรัสโคโรนา 2019 (COVID-19) จังหวัดนราธิวาสอย่างไม่มีนัยสำคัญทางสถิติ อาจเป็นเพราะผู้สูงอายุเกิดความรู้สึกว่า ได้รับความเอาใจใส่ ไม่ถูกทอดทิ้งจากสังคม (Klaodee, Naksuwan, & Sukmaitree, 2017) ความรู้สึกความมั่นคง และปลอดภัยในชีวิต (Arab-Zozani, Hashemi, Safari, Yousefi, &

Ameri, 2020) สอดคล้องการศึกษาของ Klaodee, Naksuwan, & Sukmaitree (2017) ที่ศึกษาเกี่ยวกับปัจจัยที่มีผลต่อคุณภาพชีวิตของผู้สูงอายุในจังหวัดนครศรีธรรมราช พบว่า เพศ อายุ สถานภาพสมรส ผู้ดูแลหลักยามเจ็บป่วย และโรคประจำตัว ไม่มีความสัมพันธ์ต่อคุณภาพชีวิตของผู้สูงอายุ แตกต่างจากการศึกษาของ Satit (2016) ที่ศึกษาเกี่ยวกับปัจจัยที่มีความสัมพันธ์กับคุณภาพชีวิตของผู้สูงอายุในชุมชน พบว่า ปัจจัยด้านอายุ และสถานภาพสมรส มีความสัมพันธ์กับคุณภาพชีวิตของผู้อายุ แต่ปัจจัยด้านเพศ ผู้ดูแลหลักยามเจ็บป่วย และโรคประจำตัวนั้น ไม่มีความสัมพันธ์กับคุณภาพชีวิตของผู้สูงอายุแต่อย่างใด

การนำผลการวิจัยไปใช้

การศึกษาครั้งนี้ พบว่า คุณภาพชีวิตของผู้สูงอายุมีความแตกต่างกันมีความสัมพันธ์กับปัจจัยที่แตกต่างกัน หน่วยงานภาครัฐและองค์กรส่วนท้องถิ่น หน่วยงานบริการสาธารณสุขทุกระดับ กรมกิจการผู้สูงอายุ กระทรวงการพัฒนาสังคมและความมั่นคงของ ควรนำผลการศึกษาที่ได้มาเป็นแนวทางในการกำหนดแผนการส่งเสริมคุณภาพชีวิตของประชากรผู้สูงอายุท่ามกลางสถานการณ์โรคระบาดโควิด19 เพื่อให้ผู้สูงอายุที่อยู่ในพื้นที่ มีคุณภาพชีวิตที่ดีครอบคลุมทั้งด้านสุขภาพกาย ด้านจิตใจ ด้านสัมพันธภาพทางสังคม. ด้านสิ่งแวดล้อม และคุณภาพชีวิตโดยรวม

ข้อเสนอแนะในการวิจัยครั้งต่อไป

1. การศึกษาครั้งนี้เป็นการศึกษาเฉพาะพื้นที่ในจังหวัดนราธิวาส ควรมีการศึกษาในพื้นที่อื่นๆ แล้วนำผลการศึกษาที่ได้มาเปรียบเทียบกัน และนำข้อมูลที่ได้มาใช้ในการหาแนวทางพัฒนาคุณภาพชีวิตหรือส่งเสริมสุขภาพผู้สูงอายุท่ามกลางสถานการณ์การระบาดของโรคติดเชื้อไวรัสโคโรนา 2019 ต่อไป

2. ควรมีการศึกษารูปแบบการดำเนินชีวิต และคุณภาพชีวิตของผู้สูงอายุในรูปแบบการวิจัยเชิงปฏิบัติการเพื่อหารูปแบบการพัฒนาคุณภาพชีวิตของผู้สูงอายุที่เหมาะสม ท่ามกลางสถานการณ์การระบาดของโรคติดเชื้อไวรัสโคโรนา 2019 และเพื่อใช้ประกอบการวางแผนการพัฒนาคุณภาพชีวิตให้ตรงตามความต้องการของแต่ละกลุ่มต่อไป

References

Arab-Zozani, M., Hashemi, F., Safari, H., Yousefi, M., & Ameri, H. (2020). Health-Related Quality of Life and Its Associated Factors in COVID-19 Patients. *Osong Public Health and Research Perspectives, 11*(5), 296.

Aree-Ue, S., Roopsawang, I., Chintapanyakun, T., Saraboon, Y., Intharakasem, S., & Intharakasem, V. (2022). *Monitoring Changes in Health Dimensions among Thai Older Persons Prior to COVID-19 Pandemic, during the Pandemic, and New Normal*. Health Systems Research Institute. Nonthaburi. (in Thai)

Boukeaw, P., & Teungfung, R. (2020). Health Care and Health Status of Thai Aging. *Journal of the Association of Researchers, 21*(2), 94-109. (in Thai)

Brooks, S. K., Webster, R. K., Smith, L. E., Woodland, L., Wessely, S., Greenberg, N. et al. (2020). The Psychological Impact of Quarantine and How to Reduce It: Rapid Review of the Evidence. *The Lancet, 395*(10227), 912-920.

Noknoi, C., & Boripunt, W. (2017). The Quality of Life of Elders in Songkhla Province. *Princess of Naradhiwas University Journal, 9*(3), 94-105. (in Thai)

Department of Disease Control. (2021). *Guidelines for Surveillance, Prevention and Control of Coronavirus Disease 2019 for Medical and Public Health Personnel*. Ministry of Public Health. (in Thai)

Department of Mental Health. (2020). *Guidelines for the Elderly's Mental Society Care in the Situation of COVID-19 For Caregivers of the Elderly/Public Health Volunteers*. Division of Mental Health Promotion and Development: Prosperous Plus Company. (in Thai)

Department of Mental Health. (2021). *Risks and Impacts on the Elderly During Covid-19*. Department of Mental Health. Retrieved May 24, 2021 from https://www.dmh.go.th/news-dmh/view.asp?id=30794

Herrera, M. S., Elgueta, R., Fernández, M. B., Giacoman, C., Leal, D., Marshall, P. et al. (2021). A Longitudinal Study Monitoring The Quality of Life in a National Cohort of Older Adults in Chile Before and During the COVID-19 Outbreak. *BioMed Central Geriatrics, 21*(1), 1-12.

Khumsaen, N., Aoup-Por, W., & Thammachak, P. (2012). Factors Influencing Quality of Life among People Living with HIV (PLWH) in Suphanburi Province, Thailand. *Journal of the Association of Nurses in AIDS Care, 23*(1), 63-72.

Khumwong, W., Hnoosawutt, J., Prathanworapanya, W., & Siripanya, J. (2013). Factors Relating to Quality of Life of Elderly. *Journal of Health Science Research, 5*(2), 32–40.

Klaodee, J., Naksuwan, S., & Sukmaitree, J. (2017). Factors Affecting the Life Quality of the Elderly in Nakhon Si Thammarat Province. *Ratchaphruek Journal, 15*(1), 27-32. (in Thai)

Ministry of Public Health. (2021). *Covid-19 Situation Report, Narathiwat Province*. Retrieved September 19, 2021 from http://datareport.ntwo.moph.go.th/covid19/

National Statistical Office of Thailand. (2019). *Summary of Situation of Narathiwat Province in 2019*. Narathiwat: National Statistical Office. (in Thai)

Narathiwat National Statistical Office. (2020). *Situation of the Thai Elderly 2019.* Retrieved August 20, 2020 from http://narathiwat.nso.go.th/index.php?lang=en

Prasartkul, P. (2011). *Situation of the Thai Elderly 2010*. Nonthaburi: SS Plus Media. (in Thai)

Prasartkul, P. (2017). *Situation of the Thai Elderly 2016*. Nonthaburi: SS Plus Media. (in Thai)

Prasartkul, P., Thaweesit, S., & Chuanwan, S. (2019). Prospects and Contexts of Demographic Transitions in Thailand. *Journal of Population and Social Studies [JPSS], 27*(1), 1-22.

Ruangdej, K., Kama, A., Chaosuansreecharoen, P., & Sungkeao, S. (2013). Factors Predicting Quality of Life of Victims under the Unrest Situation in Yala Province. *Princess of Naradhiwas University Journal, 5*(2). (in Thai)

Satit, S. (2016). Factors relating to quality of life of the elderly in Koh Kanun sub-district, Panom Sarakham district, Chachoengsao province. *Journal of Rajanagarindra, 13*(30), 133-141. (in Thai)

Siette, J., Seaman, K., Dodds, L., Ludlow, K., Johnco, C., Wuthrich, V. et al. (2021). A National Survey on COVID-19 Second-Wave Lockdowns on Older Adults' Mental Wellbeing, Health-Seeking Behaviours and Social Outcomes Across Australia. *Biomed Central Geriatrics, 21*(1), 1-16.

Srisatidnarakul, B. (2010). *The Methodology in Nursing Research. 5nd Ed.*, Bangkok: Faculty of Nursing Chulalongkorn University

Thato, R. (2018). *Nursing Research: Concepts to Application*. Bangkok: Faculty of Nursing Chulalongkorn University. (in Thai)

Wongratana, A., Kittilerdpisane, J., & Romyen, L. (2016). Quality of Life of the Aged in the Mueang Sakon Nakhon area. *Journal of Graduate School Sakon Nakhon Rajabhat University*, *13*(63), 145-156.

Yamane, T. (1967). *Statistics, An Introductory Analysis, 2nd Ed.*, New York: Harper and Row.

The Southern College Network Journal of Nursing and Public Health

การเลี้ยงบุตรด้วยนมมารดาในมารดาที่สงสัยว่าจะติดเชื้อหรือติดเชื้อโควิด-19: การทบทวนวรรณกรรมแบบกำหนดขอบเขต

Breastfeeding Mothers with Suspected or Confirmed Covid-19: A Scoping Review

นริศรา ใคร้ศรี[1], พัชรินทร์ เงินทอง[1*] และ พุทธชาด แก้วยา[1]

Narisara Kraisree[1], Patcharin Ngoenthong[1*] and Puttachad Kaewya[1]

วิทยาลัยเชียงราย[1*]

ChiangRai College[1*]

(Received: *October 8, 2021*; Revised: *October 7, 2022*; Accepted: *October 12, 2022*)

บทคัดย่อ

การทบทวนวรรณกรรมแบบกำหนดขอบเขตครั้งนี้มีวัตถุประสงค์เพื่อรวบรวมและสังเคราะห์องค์ความรู้เกี่ยวกับการเลี้ยงบุตรด้วยนมมารดาในมารดาที่สงสัยว่าจะติดเชื้อหรือติดเชื้อโควิด-19 โดยการสังเคราะห์งานวิจัยด้วยวิธีการทบทวนวรรณกรรมแบบกำหนดขอบเขต ประชากร (Population) ในการศึกษาครั้งนี้คือรายงานวิจัยเชิงปริมาณและเชิงคุณภาพ หรือแนวทางปฏิบัติ หรือคำแนะนำที่เกี่ยวกับการเลี้ยงบุตรด้วยนมมารดาในมารดาที่สงสัยว่าจะติดเชื้อหรือติดเชื้อโควิด-19 แนวคิดที่สนใจ (Concept) ได้แก่ การสนับสนุนการเลี้ยงบุตรด้วยนมมารดา หรือคำแนะนำในการเลี้ยงบุตรด้วยนมมารดา บริบทที่สนใจ (Context) ได้แก่ สถานการณ์การแพร่ระบาดของโควิด-19 ตั้งแต่เดือนตั้งแต่เดือนมกราคมปี พ.ศ.2563 ถึงกันยายนปี พ.ศ.2564 ครอบคลุมฐานข้อมูลอิเลคทรอนิกส์ PubMed, CINAHL, Science Direct, Scopus ฐานข้อมูลวิทยานิพนธ์ในประเทศไทย ได้แก่ Thailis ทั้งหมด 1,394 เรื่อง งานวิจัยที่ตรงกับเกณฑ์การคัดเข้าจากข้อมูลฉบับเต็มจำนวน 94 เรื่อง และผ่านการประเมินคุณภาพโดยใช้เครื่องมือจากสถาบันโจแอนนาบริกส์จำนวน 12 เรื่อง

ผลลัพธ์จากการทบทวนพบว่ามารดาที่สงสัยว่าจะติดเชื้อโควิด-19 หรือมีการติดเชื้อโควิด-19 มีความต้องการการสนับสนุนการเลี้ยงบุตรด้วยนมมารดาอย่างต่อเนื่องซึ่งเป็นหน้าที่ของบุคลากรสุขภาพในการส่งเสริมการเลี้ยงบุตรด้วยนมมารดา สำหรับมารดาที่สงสัยว่าจะติดเชื้อโควิด-19 หรือมีการติดเชื้อโควิด-19 ที่ไม่แสดงอาการหรือมีอาการป่วยเพียงเล็กน้อยสามารถให้นมบุตรได้โดยต้องปฏิบัติตามมาตรการด้านสุขอนามัยอย่างเคร่งครัด (Hygiene Precaution) ทั้งก่อนและหลังให้นมบุตร ส่วนมารดาที่มีอาการแสดงของการติดเชื้อในระบบทางเดินหายใจหรือมีอาการรุนแรงควรแยกออกจากทารกและให้นมจากผู้บริจาค หรือ Milk Bank หรือนมผสมแทน ทั้งนี้มารดาอาจบีบน้ำนมทิ้งเพื่อรักษาระดับของน้ำนมไว้จนกว่าผลการตรวจเชื้อจะเป็นลบ

ผลลัพธ์จากการศึกษาแสดงให้เห็นถึงความต้องการงานวิจัยเพิ่มเติมเกี่ยวกับความเสี่ยงในการติดเชื้อจากมารดาที่เลี้ยงบุตรด้วยนมมารดาไปสู่ทารก หรือความเป็นไปได้ในการทำ Milk Bank ในประเทศไทย และการส่งเสริมความรู้ของบุคลากรสุขภาพเกี่ยวกับการสนับสนุนการเลี้ยงบุตรด้วยนมมารดาในกลุ่มมารดาที่สงสัยว่าจะติดเชื้อหรือติดเชื้อโควิด-19 เพื่อนำมาพัฒนาศักยภาพในการดูแลให้มีประสิทธิภาพและประสิทธิผลต่อไป

คำสำคัญ: การเลี้ยงบุตรด้วยนมมารดา, มารดาที่สงสัยว่าจะติดเชื้อหรือติดเชื้อ โควิด-19, การทบทวนวรรณกรรมแบบกำหนดขอบเขต

*ผู้ให้การติดต่อ (Corresponding e-mail: booboss117@hotmail.com เบอร์โทรศัพท์ 081-2874652)

Abstract

The objective of this study was to summarize a systematic view of the existing knowledge to clarify breastfeeding during the COVID-19 pandemic. A scoping review was conducted using the Joanna Briggs Institute method. The literature was quantitative and qualitative studies from the guidelines and recommendations about breastfeeding mothers with suspected or confirmed Covid-19. The context of the study was the situation of Covid-19 from January 2020 to September 2021, covering the databases of PubMed, CINAHL, Science Direct, Scopus, and the Thai database Thailis. A total of 1,394 studies were identified. Ninety-four articles that met the inclusion criteria were considered full papers and 12 studies were eligible for this study.

The finding of the study expressed the need of the mother with suspected or confirmed Covid-19 to continue breastfeeding support, as a responsibility of the healthcare provider. If the mother suspected case or confirmed COVID-19 is asymptomatic, they could breastfeed the baby when under appropriate conditions but should have strict hygiene precautions for preventing transmission before and after breastfeeding. Mothers with signs of respiratory tract infection or severe symptoms should be separated from the infant and breastfed from a donor or milk bank or formula feeding. The mother may express breast milk to maintain the milk level until the Covid-19 test result is negative

The result of the study shows the need for primary research about the risk of infection from the mother to the baby when breastfeeding or the feasibility of developing a milk bank in Thailand. In addition, breastfeeding knowledge in suspected or infected with COVID-19 is needed to support healthcare providers in improving care.

Keywords: Covid-19, Breastfeeding, Mother, Scoping Review

บทนำ

การติดเชื้อไวรัสโคโรนา (Corona Virus) หรือ โควิด-19 (Covid-19) เริ่มพบที่เมืองอู่ฮั่น ประเทศจีน ในช่วงเดือนธันวาคม 2562 จนกระทั่งในวันที่ 5 กุมภาพันธ์ 2563 การติดเชื้อไวรัสโคโรน่าแพร่กระจายไปยังประเทศต่าง ๆ ได้แก่ ญี่ปุ่น ไทย สิงคโปร์ เกาหลี สหรัฐอเมริกา และออสเตรเลีย การติดเชื้อโควิด-19 แพร่กระจายอย่างรวดเร็วไปทั่วประเทศจีนและทั่วโลกจนถึงปัจจุบัน พบผู้ติดเชื้อรายใหม่เพิ่มขึ้นที่มากกว่า 5.5 ล้านคน ผู้เสียชีวิตเพิ่มขึ้นมากกว่า 90,000 คน ในแต่ละสัปดาห์ ดังนั้นองค์การอนามัยโลกจึงประกาศให้การติดเชื้อโควิด-19 เป็นภาวะฉุกเฉินทางสาธารณสุขเมื่อวันที่ 30 มกราคม 2563 (World Health Organization, 2021) จากข้อมูล ณ วันที่ 30 กันยายน 2564 การระบาดของโควิด-19 ทั่วโลกทำให้มีผู้ติดเชื้อเป็นจำนวนมากและมีผู้ติดเชื้อสูงถึง 232,636,622 คน รวมทั้งเป็นสาเหตุให้มีประชากรทั่วโลกเสียชีวิตมากกว่า 4,762,089 คน (WHO, 2021)

การติดเชื้อโควิด-19 สามารถแพร่กระจายได้โดยการสัมผัสเชื้อที่อยู่ในอากาศ หรือพื้นผิว การติดเชื้อในระบบทางเดินหายใจซึ่งในผู้รับเชื้อบางรายอาจจะมีไข้ต่ำ ๆ หายใจหอบเหนื่อย จนถึงภาวะการหายใจล้มเหลวหรือในบางรายอาจไม่มีอาการ (Ali Khan, Khan, Mustagir, Rana, Haque, & Rahman, 2020) สำหรับการติดเชื้อในสตรีมีครรภ์และมารดาหลังคลอดยังไม่สามารถยืนยันอาการได้อย่างชัดเจน จากข้อมูลที่มีอยู่ในปัจจุบันพบว่าส่วนใหญ่มีอาการไม่แตกต่างจากประชากรกลุ่มอื่น (WHO, 2021) แต่จากความเห็นของผู้เชี่ยวชาญกลุ่มสตรีมีครรภ์ คลอด และหลังคลอด ถือเป็นผู้มีความเสี่ยงต่อการติดเชื้อง่ายกว่าเนื่องจากมีการเปลี่ยนแปลงทางสรีรวิทยาทุกระบบ (Stanczyk, Jachymski, & Sierzewski, 2020; Poon, Yang, Lee, Copel, Leung, Zhang et al., 2020) ซึ่งสถิติการติดเชื้อส่วนใหญ่เกิดในกลุ่มประชากรทั่วไปหากแต่พบอัตราการติดเชื้อในมารดาหลังคลอดและทารกมีแนวโน้มที่สูงขึ้น

อย่างไรก็ตามข้อมูลหลักฐานเชิงประจักษ์เกี่ยวกับการดูแลรักษายังมีจำกัดและมีการเปลี่ยนแปลงอย่างรวดเร็ว โดยเฉพาะอย่างยิ่งการเลี้ยงบุตรด้วยนมมารดา ในสถานการณ์การแพร่ระบาดของโควิด-19 ที่พบความแตกต่างและข้อถกเถียงในแนวทางปฏิบัติ (Lubbe, Botha, Niela-Vilen & Reimers, 2021)

การติดเชื้อโควิด-19 และการแพร่ระบาดของโรคอย่างรวดเร็วส่งผลกระทบต่อการเลี้ยงบุตรด้วยนมมารดา โดยเฉพาะในมารดาที่มีความเสี่ยงหรือสงสัยว่าจะติดเชื้อหรือติดเชื้อโควิด-19 เนื่องจากความไม่แน่ใจในความปลอดภัยของการติดต่อโรคจากแม่ไปสู่ลูก (Pacheco, Sobral, Guiomar, de la Torre-Luque, Caparros-Gonzalez, & Ganho-Ávila, 2021) นอกจากนี้จากการทบทวนวรรณกรรมพบว่ามีความแตกต่างในวิธีการปฏิบัติและคำแนะนำในการเลี้ยงบุตรด้วยนมมารดา เช่นการศึกษาในประเทศจีนและประเทศบราซิล มีแนวทางคล้ายกันในมารดาที่ตรวจไม่พบเชื้อโควิด-19 สามารถเลี้ยงบุตรด้วยนมมารดาหรือบีบเก็บน้ำนมเพื่อป้อนบุตรได้ แต่ในมารดาที่ตรวจพบเชื้อโควิด-19 ต้องแยกมารดาและบุตรรวมถึงการงดการเลี้ยงบุตรด้วยน้ำนมมารดา โดยให้นมผสมหรือน้ำนมของผู้บริจาคที่ผ่านกระบวนการฆ่าเชื้อ (Pasteurized) ทดแทน (Calil, Krebs, & de Carvalho., 2020) ในขณะที่ ลัฟบี และคณะ (Lubbe, Botha, Niela-Vilen & Reimers, 2021) แนะนำให้มารดาที่ติดเชื้อโควิด-19 สามารถเลี้ยงบุตรด้วยนมมารดาได้เนื่องจากยังไม่พบเชื้อโควิด-19 ในน้ำนมโดยการบีบเก็บน้ำนมใส่ขวดและให้บุคคลที่ไม่ติดเชื้อนำไปป้อนทารกด้วยแก้วหรือช้อน

มีการสรุปคำแนะนำในการปฏิบัติการดูแลสตรีในระยะหลังคลอดในการเลี้ยงบุตรด้วยนมมารดาได้สรุปการเลี้ยงบุตรด้วยนมมารดาว่าการตัดสินใจให้นมมารดาให้ชั่งน้ำหนักระหว่างประโยชน์และความเสี่ยงในการติดเชื้อโควิด-19 ของทารก ทั้งนี้ในการให้นมควรแยกมารดาและทารกออกจากกันทันทีและให้นมมารดาที่ผ่านการทำลายเชื้อและป้อนทารกโดยใช้หลักปราศจากเชื้อ (Ngoenthong, Kraisree, Wongkom, Chaiwongsa, Somboon, & Tongswas, 2021). นอกจากนี้งานวิจัยที่เกี่ยวข้อง ได้แก่ ตรัน และคณะ (Tran, Nguyen, Huynh, Le, Gian, Nguyen et al., 2020) ที่ศึกษาการจัดการดูแลทารกที่มีมารดาติดเชื้อโควิด-19 ผลการศึกษาพบว่าแม้ว่าข้อมูลปัจจุบันความเสี่ยงในการติดเชื้อโควิด-19 จากแม่สู่ลูกยังมีน้อยแต่ยังสามารถเกิดขึ้นได้ ดังนั้นไม่ควรให้ทารกอยู่กับมารดาหรือได้รับน้ำนมจากมารดา ซึ่งข้อมูลที่ขัดแย้งกันนำไปสู่ความไม่ชัดเจนเกี่ยวกับการเลี้ยงบุตรด้วยนมมารดาทำให้เกิดความกังวลและสับสนของบุคลากรทางสุขภาพในการดูแลและสนับสนุนการเลี้ยงบุตรด้วยนมมารดาในกลุ่มมารดาหลังคลอด

น้ำนมมารดา มีสารอาหารที่เป็นประโยชน์ในการป้องกันการเกิดโรค และลดอัตราตายของทารกได้อย่างมีประสิทธิผลที่สุด เนื่องจากน้ำนมมารดาประกอบด้วยภูมิคุ้มกันโรค ไขมัน โปรตีน คาร์โบไฮเดรต ในสัดส่วนที่เหมาะสำหรับวัยทารก และยังประกอบด้วยสัดส่วนของพรีไบโอติกในการป้องกันการติดเชื้อของระบบทางเดินอาหาร และป้องกันการติดเชื้ออื่น ๆ (Bozzette & Posner, 2013) แม้ว่าในเดือนพฤษภาคม 2563 องค์การอนามัยโลกให้แนวทางปฏิบัติในการเลี้ยงบุตรด้วยนมมารดาอย่างเดียวอย่างน้อย 6 เดือนแต่ในสถานการณ์การแพร่ระบาดของโควิด-19 ทำให้การเลี้ยงบุตรด้วยนมมารดายังมีความสับสนและมีข้อคำถามมากมายเกี่ยวกับความปลอดภัยในการเลี้ยงบุตรด้วยนมมารดาและวิธีการปฏิบัติที่ดีที่สุด ดังนั้นผู้วิจัยจึงมีความสนใจที่จะศึกษาขอบเขตองค์ความรู้ที่มีอยู่ในปัจจุบัน เพื่อใช้เป็นแนวทางในการปฏิบัติโดยใช้วิธีการรวบรวมข้อมูลตามวิธีที่มีมาตรฐานและน่าเชื่อถือจากสถาบันโจแอนนาบริกส์ (The Joanna Briggs Institute [JBI], 2021) ผลลัพธ์จากการทบทวนจะเป็นประโยชน์ต่อพยาบาลและบุคลากรทางสุขภาพในการสนับสนุนการเลี้ยงบุตรด้วยนมมารดาต่อไป

วัตถุประสงค์วิจัย

เพื่อศึกษาขอบเขตองค์ความรู้เกี่ยวกับการเลี้ยงบุตรด้วยนมมารดาในมารดาที่สงสัยว่าจะติดเชื้อหรือติดเชื้อโควิด-19

กรอบแนวคิดการวิจัย

การวิจัยครั้งนี้เป็นการทบทวนวรรณกรรมแบบกำหนดขอบเขตจากรายงานการวิจัยที่ศึกษาเกี่ยวกับการเลี้ยงบุตรด้วยนมมารดาในมารดาที่สงสัยว่าจะติดเชื้อหรือติดเชื้อโควิด-19 เพื่อรวบรวมและสังเคราะห์ตามแนวทางของ

สถาบันโจแอนนาบริกส์ (The Joanna Briggs Institute [JBI], 2021) ซึ่งต้องผ่านการประเมินคุณภาพของงานตามเกณฑ์ประเมินคุณภาพงานของสถาบันโจแอนนาบริกส์ โดยคัดเลือกงานวิจัยที่ตีพิมพ์และไม่ได้ตีพิมพ์ ทั้งที่เป็นภาษาไทยและภาษาอังกฤษที่รายงานไว้ ตั้งแต่เดือนมกราคมปี พ.ศ.2563 ถึง กันยายนปี พ.ศ.2564 (ปี ค.ศ.2020 ถึง ปี ค.ศ.2021) เนื่องจากเป็นช่วงที่เริ่มต้นในการระบาด ในรูปแบบงานวิจัยเชิงคุณภาพ งานวิจัยเชิงปริมาณ แนวทางปฏิบัติและความคิดเห็นของผู้เชี่ยวชาญที่เกี่ยวข้องกับการเลี้ยงบุตรด้วยนมมารดาในมารดาที่สงสัยว่าจะติดเชื้อหรือติดเชื้อโควิด-19

ระเบียบวิธีวิจัย

การวิจัยครั้งนี้เป็นการทบทวนวรรณกรรมแบบกำหนดขอบเขต (Scoping Review) ซึ่งเป็นระเบียบวิธีวิจัยที่มีจุดมุ่งหมายในการศึกษาเรื่องที่สนใจอย่างเป็นระบบ โดยระบุประเด็นที่จะศึกษาอย่างมีขอบเขต เพื่อค้นหาช่องว่างขององค์ความรู้ (Gap of Knowledge) โดยการกำหนดเกณฑ์ในการศึกษาให้กว้างที่สุดเท่าที่จะเป็นไปได้เพื่อดูแนวโน้มการศึกษา หรืออธิบายความสำคัญของปัญหาอย่างเป็นระบบ ในการศึกษาครั้งนี้ใช้การอ้างอิงระเบียบวิธีวิจัยของสถาบันโจแอนนาบริกส์ (JBI, 2020) เกี่ยวกับการเลี้ยงบุตรด้วยนมมารดาในมารดาที่สงสัยว่าจะติดเชื้อหรือติดเชื้อโควิด-19 และนำเสนอในรูปแบบ Preferred Reporting Item for Systematic Reviews and Meta-Analysis (PRISMA) flowchart (Moher, Liberati, Tetzlaff, & Altman, 2009)

ผู้วิจัยวางแผนการค้นหาข้อมูลแบบเป็นระบบ โดยการสืบค้นงานวิจัย ครอบคลุมฐานข้อมูล งานวิจัยทั้งภาษาไทยและภาษาอังกฤษในฐานข้อมูล PubMed, CINAHL, Science Direct, Scopus ฐานข้อมูลวิทยานิพนธ์ในประเทศไทย ได้แก่ Thailis (TDC) โดยใช้คำสำคัญ ร่วมกับและ/หรือ ดังนี้ การเลี้ยงบุตรด้วยนมมารดา การเลี้ยงลูกด้วยนมมารดา นมมารดา โควิด-19 การแพร่ระบาด การติดเชื้อโควิด-19 แนวทางปฏิบัติ การจัดกระทำ ขั้นตอนการปฏิบัติ คำแนะนำ และ And/or; Breastfeeding*, Breast-Feeding*, Covid-19, Covid-19 Pandemic*, Coronavirus*, Guideline, Practices, Intervention, Procedure, Recommendation, Mother with Suspected, Confirmed Covid-19

ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง

การทบทวนวรรณกรรมแบบกำหนดขอบเขตศึกษาโดยใช้หลัก Population, Concept, Context (PCC) (JBI, 2020) ประกอบด้วย ประชากร (Population) ได้แก่ รายงานวิจัยเชิงปริมาณและเชิงคุณภาพ หรือ แนวทางปฏิบัติ หรือคำแนะนำที่เกี่ยวกับการเลี้ยงบุตรด้วยนมมารดาในมารดาที่สงสัยว่าจะติดเชื้อหรือติดเชื้อโควิด-19 แนวคิดที่สนใจ (Concept) ได้แก่ การสนับสนุนการเลี้ยงบุตรด้วยนมมารดา หรือคำแนะนำในการเลี้ยงบุตรด้วยนมมารดา บริบทที่สนใจ (Context) ได้แก่ สถานการณ์การแพร่ระบาดของโควิด-19 โดยมีเกณฑ์ในการคัดเลือกงานวิจัยและคัดออกดังนี้

เกณฑ์คัดเข้า (Inclusion Criteria) ได้แก่ งานวิจัยที่ตีพิมพ์และไม่ได้ตีพิมพ์ ทั้งที่เป็นภาษาไทยและภาษาอังกฤษสามารถสืบค้นงานวิจัยฉบับเต็ม (Full Paper) ตีพิมพ์ในภาษาไทยหรือภาษาอังกฤษตั้งแต่เดือนตั้งแต่มกราคมปี พ.ศ.2563 ถึง กันยายนปี พ.ศ.2564

เกณฑ์ในการคัดออก (Exclusion Criteria) ได้แก่ งานวิจัยที่ไม่ผ่านเกณฑ์การประเมินคุณภาพที่กำหนด ไม่ได้ตีพิมพ์ในภาษาไทยหรือภาษาอังกฤษ หรือไม่เกี่ยวข้องกับการเลี้ยงบุตรด้วยนมมารดาในมารดาที่สงสัยว่าจะติดเชื้อหรือติดเชื้อโควิด-19

เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย

เครื่องมือที่ใช้ในงานวิจัยได้แก่ แบบประเมินคุณภาพของงานวิจัยจากสถาบันโจแอนนาบริกส์ (Joanna Briggs Institute [JBI], 2020) เป็นเกณฑ์ในการตรวจสอบคุณภาพงานวิจัย การประเมินงานที่คัดเข้า แม้ว่าการทบทวนวรรณกรรมแบบกำหนดขอบเขต (Scoping Review) ไม่จำเป็นต้องประเมินคุณภาพงานวิจัยที่ใช้ แต่เพื่อความน่าเชื่อถือของงานวิจัย ซึ่งแบบประเมินมีระดับคะแนนในการประเมินคุณภาพและตัดสินใจคัดเข้าได้แก่ งานวิจัยที่เป็นบทความวิจัย (Research Article) หรือความเห็นของผู้เชี่ยวชาญ (Expert Opinion) ต้องผ่าน 4 ใน 6 คะแนน งานวิจัยที่เป็นการศึกษาแบบตัดขวาง (Cross-Sectional Study) ต้องผ่าน 5 ใน 8 คะแนน งานวิจัยเชิงคุณภาพ

(Qualitative Research) ต้องผ่าน 7 ใน 10 คะแนน และงานวิจัยเชิงพรรณนา (Descriptive Qualitative) ต้องผ่านระดับ 7 ใน 9 คะแนน

การเก็บรวบรวมข้อมูล

1. การระบุปัญหาการวิจัยแบบกว้างและกำหนดวัตถุประสงค์ของการการทบทวน (Problem Identification) โดยการระบุปัญหาจากคำถามการวิจัยและเลือกปัญหาที่ผู้วิจัยให้ความสนใจ สำหรับการศึกษาครั้งนี้ ได้แก่ การเลี้ยงบุตรด้วยนมมารดาในมารดาที่สงสัยว่าจะติดเชื้อหรือติดเชื้อโควิด-19

2. กำหนดเกณฑ์การคัดเข้าและคัดออก (Inclusion and Exclusion Criteria) โดยการกำหนดรูปแบบงานวิจัยปฐมภูมิที่จะนำมาศึกษา โดยใช้เกณฑ์ PCC ที่กำหนดการสืบค้นข้อมูล

3. โดยการสืบค้นจากฐานข้อมูลจำนวน 5 ฐานข้อมูลและการสืบค้นด้วยมือ (Hand Searching) จากวารสารในห้องสมุด โดยผู้วิจัยทำการคัดออกงานวิจัยที่ซ้ำซ้อน (Duplicated Removed) และคัดกรองงานวิจัยที่เกี่ยวข้องกับการเลี้ยงบุตรด้วยนมมารดาในสถานการณ์การแพร่ระบาดของโควิด-19 จากชื่อเรื่องและบทคัดย่อ (Title and Abstract Screening) งานวิจัยที่ผ่านการคัดกรองบทคัดย่อและชื่อเรื่องจะถูกคัดกรองข้อมูลจากงานฉบับเต็มและการประเมินคุณภาพของงานวิจัย (Full-text Articles Assessed and Appraised) โดยใช้แบบประเมินคุณภาพงานวิจัยของสถาบันโจแอนนาบริกส์ (JBI, 2020)

การวิเคราะห์ข้อมูล

ผู้วิจัยจัดกลุ่มข้อมูลการศึกษาตามประเด็นหลักที่ผู้วิจัยสนใจ โดยการสกัดข้อมูลงานที่คัดเข้าจากฉบับเต็ม (Data Extraction) โดยทีมผู้วิจัย 3 ท่าน นำเสนอในรูปแบบตาราง (ตาราง 1) ข้อมูลรวมถึง ผู้วิจัย ปีที่ทำการวิจัย ระเบียบวิธีวิจัย วัตถุประสงค์ กลุ่มตัวอย่าง วิธีการเก็บข้อมูล และผลการวิจัย สรุปข้อมูลและรายงานผลการศึกษาโดยสรุปประเด็นหลักที่พบ การอภิปรายข้อขัดแย้งและนำเสนอความคิดเห็น

จริยธรรมวิจัย

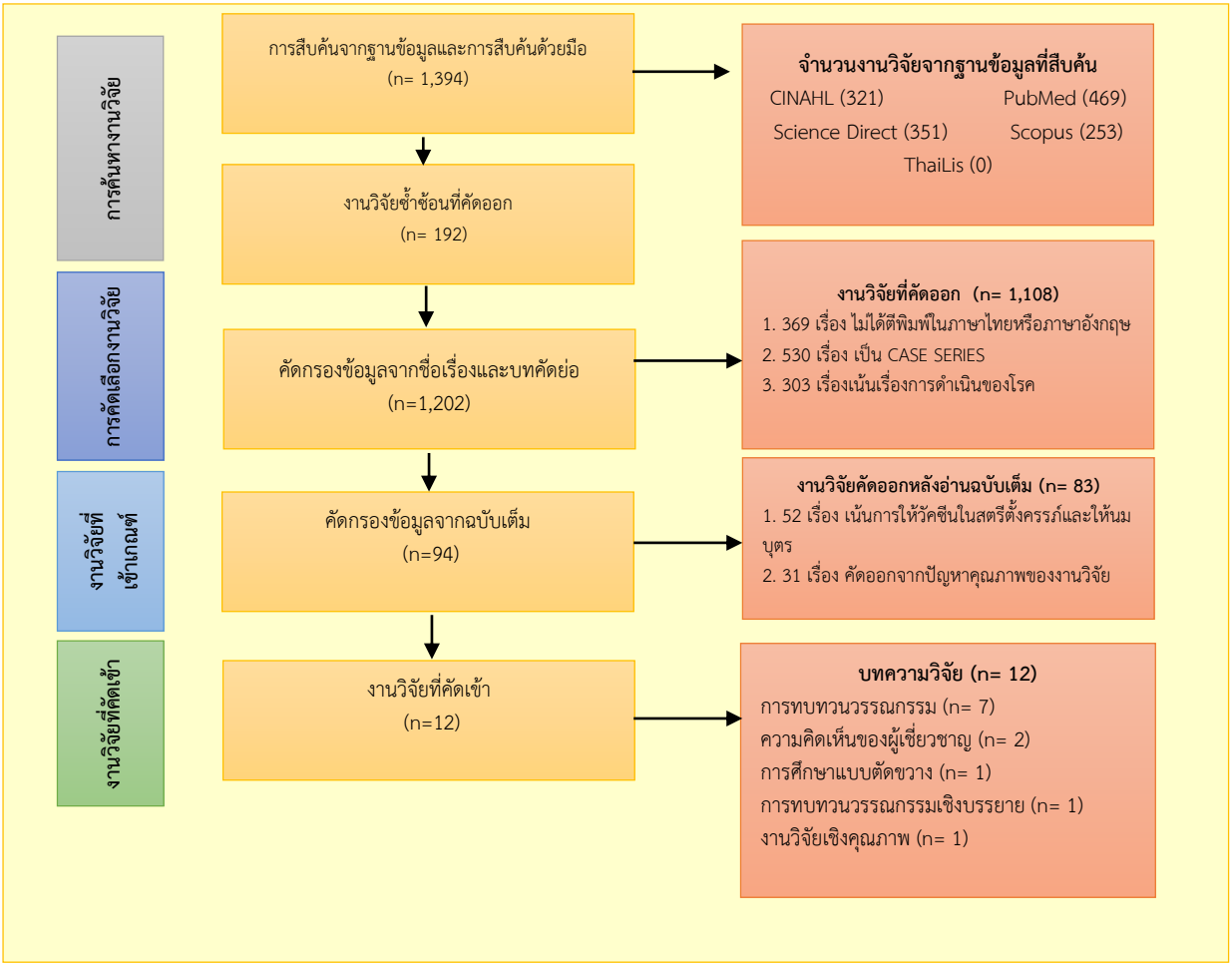
งานวิจัยฉบับนี้ได้ผ่านการอนุมัติจากคณะกรรมการจริยธรรม วิทยาลัยเชียงราย เลขที่ CRC.IRB No. 010/2564 ลงวันที่ 15 ธันวาคม 2564

ผลการวิจัย

งานวิจัยที่ผ่านเกณฑ์การคัดเลือก และประเมินคุณภาพงานวิจัยจำนวน 12 เรื่อง เป็นงานวิจัยที่มีระเบียบวิธีวิจัยแตกต่างกัน สรุปได้ดังต่อไปนี้

1. ข้อมูลทั่วไปของงานวิจัย

งานที่คัดเข้าทั้งหมดจำนวน 1,394 เรื่อง (ตาราง 1) งานวิจัยที่ผ่านเกณฑ์การคัดเลือกจำนวน 12 เรื่อง เป็นงานวิจัยที่ระเบียบวิธีวิจัยแตกต่างกัน สรุปได้ดังตารางที่ 1 เป็นการทบทวนวรรณกรรม (Review Literature) จำนวน 7 เรื่อง (Calil, Krebs, & Carvalho, 2020; Cheema, Partridge, Kair, Kuhn-Riordon, Silva, Bettinelli et al., 2020; Bulbul, Agirgol, Uslu, Elitok, Tellioglu, Avsar et al., 2020; Pramana, Suwantoro, Sumarni, Kumalasari, Selasih Putri Isnawati, Supinganto et al., 2020; Nandula & Hudak, 2021; Lubbe, Botha, Niela- Vien, & Remers, 2020; Ng, Low, Goh, Fok, & Amin, 2020) ความคิดเห็นของผู้เชี่ยวชาญ (Expert Opinion) จำนวน 2 เรื่อง (Arabi & Jamani, 2020; Walker, Green, Petty, Whiting, Staff, Bromley et al., 2021) การศึกษาแบบตัดขวาง (Cross-Sectional Study) จำนวน 1 เรื่อง (Gonçalves-Ferri, Pereira-Cellini, Coca et al., 2021) การทบทวนวรรณกรรมเชิงบรรยาย (A narrative Review) จำนวน 1 เรื่อง (Sokou, Konstantinidi, Boutsikou, Iliodromiti, & Iacovidou, 2021) และงานวิจัยเชิงพรรณนา (Descriptive qualitative) จำนวน 1 เรื่อง (Hull, Kam, & Gribble, 2020) ตามตาราง 1



ภาพ 1 กระบวนการดำเนินการคัดงานวิจัยตาม Preferred Reporting Item for Systematic Reviews and Meta-Analysis (PRISMA) flowchart

2. ผลลัพธ์งานวิจัย

ผลลัพธ์งานวิจัยสามารถสรุปแนวทางการปฏิบัติมุ่งเน้นไปที่การปฏิบัติการเลี้ยงบุตรด้วยนมมารดาในมารดาที่สงสัยว่าจะติดเชื้อโควิด-19 หรือมีการติดเชื้อโควิด-19 สามารถจำแนกได้ดังนี้ การสนับสนุนการเลี้ยงบุตรด้วยนมมารดา แนวทางปฏิบัติในการให้นมบุตร และแนวทางปฏิบัติในการบีบเก็บน้ำนม (ดังตาราง 1)

ตาราง 1 ตารางแสดงรายละเอียดงานวิจัยที่คัดเข้า

No	Authors/ Year/Location	Type of Articles	Objective	Key Findings
1	Calil, Krebs, & Carvalho (2020)	Literature Review	เพื่อเป็นแนวทางในการส่งเสริมการเลี้ยงบุตรด้วยนมมารดาสำหรับมารดาที่มีความเสี่ยงหรือติดเชื้อโควิด-19	<u>แนวทางปฏิบัติ</u> 1. สามารถเลือกที่จะให้หรือไม่ให้นมบุตรได้ 2. Hygiene Precaution 3. กรณีมีอาการรุนแรงแนะนำบีบเก็บน้ำนมหรือใช้น้ำนมจาก milk Bank หรือนำน้ำนมไปพาสเจอร์ไรซ์เพื่อให้นมบุตร

ตาราง 1 (ต่อ)

No	Authors/ Year/Location	Type of Articles	Objective	Key Findings
				4. บีบน้ำนมออกเพื่อคงระดับการผลิตน้ำนม
2	Cheema, Partridge, Kair, Kuhn-Riordon, Silva, Bettinelli, Chantry, Underwood, Lakshminrusimha, Blumberg (2020)	Literature Review	เพื่อสร้างความเข้าใจเกี่ยวกับการแพร่ระบาดของโควิด-19 และประโยชน์ในการเลี้ยงบุตรด้วยนมมารดา	<u>แนวทางปฏิบัติ</u> 1. มารดาที่ติดเชื้อโควิด -19 และได้รับยาต้านไวรัสกลุ่ม Hydroxychloroquine สามารถให้นมบุตรได้ 2. เน้นสุขอนามัย (Hygiene Precaution) และการเว้นระยะห่าง 3. บุคลากรสุขภาพควรให้ข้อมูลเกี่ยวกับประโยชน์ของการให้นมมารดา ความเสี่ยงในการติดเชื้อจากแม่สู่ลูก ความรุนแรงของการติดเชื้อของแม่เพื่อประเมินความสามารถในการให้นมบุตร ทั้งนี้เพื่อให้มารดาตัดสินใจในการเลี้ยงบุตรด้วยนมมารดาด้วยตนเอง
3	Bulbul, Agirgol, Uslu, Elitok, Tellioglu, Avsar et al. (2020)	Literature Review	เพื่อทบทวนการศึกษาที่เกี่ยวกับทารกแรกเกิดที่ติดเชื้อโควิด-19 และรวบรวมข้อมูลการแพร่ระบาด การค้นพบทางคลินิก แนวปฏิบัติสำหรับการรักษา	<u>แนวทางปฏิบัติ</u> 1. ปฏิบัติตามแนวปฏิบัติแบบครอบจักรวาล (Universal Precaution) 2. สามารถเลือกที่จะให้หรือไม่ให้นมบุตรได้ 3. บีบน้ำนมด้วยมือหรือใช้เครื่องปั๊มจากนั้นป้อนทารกด้วยขวดโดยบุคลากรทางการแพทย์
4	Hull, Kam, Gribble, (2020) Australia	Descriptive Quantitative (Online Survey)	เพื่อสำรวจความต้องการและให้สนับสนุนการเลี้ยงบุตรด้วยนมมารดา	<u>แนวทางปฏิบัติ</u> ให้เลี้ยงบุตรด้วยนมมารดาอย่างเดียว (Exclusive Breastfeeding) โดยเน้นสุขอนามัย (Hygiene Precaution) <u>การสนับสนุน</u> ให้การสนับสนุนด้านจิตใจ (Psychological Support) ใช้ระบบออนไลน์ เช่น social Media, LiveChat ให้คำปรึกษาทางโทรศัพท์, Breastfeeding Helpline

ตาราง 1 (ต่อ)

No	Authors/ Year/Location	Type of Articles	Objective	Key Findings
5	Pramana, Suwantoro, Sumarni, Kumalasari, Selasih Putri Isnawati, Supinganto et al., (2020)	Literature Review	เพื่อสร้างความเข้าใจและเป็นแนวทางในการกำหนดนโยบายการสนับสนุนการเลี้ยงบุตรด้วยนมมารดา	<u>แนวทางปฏิบัติ</u> กรณีมารดาติดเชื้อโควิด-19 รายที่ไม่มีอาการหรือมีอาการเล็กน้อย เลี้ยงบุตรด้วยนมมารดาได้ เน้นการทำสัมผัสเนื้อแนบเนื้อ (Rooming-in) (ISUOG, Italy) หากมีอาการมาก หรือไม่ต้องการให้ดูดเต้า แนะนำแยกมารดาทารก (ISUOG, Italy) โดยป้อนน้ำนมแม่ (Fresh Milk) ที่ไม่ Pasteurization (Italy) รายที่สงสัย/ติดเชื้อโควิด-19 สามารถเลี้ยงบุตรด้วยนมมารดาได้ (WHO, Indonesia) หรืออาจให้พิจารณาร่วมกันระหว่างมารดาครอบครัว กับทีมบุคลากรทางการแพทย์ โดยยึดหลักการเฝ้าระวังและการป้องกัน (Precaution และ Prevention) (CDC) <u>การสนับสนุน</u> ให้การสนับสนุนด้านจิตใจ (Psychological Support)
6	Arabi & Jamani, 2020	Expert Opinion	เพื่อนำเสนอประโยชน์และความเสี่ยงในการเลี้ยงบุตรด้วยนมมารดาในสถานการณ์การระบาดของโควิด-19	<u>แนวทางปฏิบัติ</u> 1. International Guidelines มารดาที่สงสัย/ติดเชื้อโควิด-19 เลี้ยงบุตรด้วยนมมารดาได้ เน้นสุขอนามัย (Hygiene Precaution) 2. หากป่วยบีบน้ำนมให้ทารกและทำความสะอาดภายนอกของขวดน้ำนมก่อนให้ผู้อื่นนำไปให้ทารก หรือใช้น้ำนมจากแม่นม (Wet Nursing) หรือคลังน้ำนม (Milk Bank) <u>แนวปฏิบัติของ Malaysia</u> มารดาที่สงสัย/ติดเชื้อโควิด-19 ไม่แนะนำให้เลี้ยงบุตรด้วยนมมารดา ให้แยกมารดาและทารก มารดาสามารถให้นำนมได้เมื่อผลการตรวจเชื้อเป็นลบ

ตาราง 1 (ต่อ)

No	Authors/ Year/Location	Type of Articles	Objective	Key Findings
7	Nandula & Hudak, (2021) Florida	Literature Review	เพื่ออธิบายการให้คำปรึกษาจากสมาชิกของกลุ่มนมมารดาด้วยกันและการสนับสนุนของบุคลากรทางการแพทย์ที่ความสำเร็จของการเลี้ยงบุตรด้วยนมมารดาในช่วงการแพร่ระบาดของโควิด-19	<u>แนวทางปฏิบัติ</u> เน้นปฏิบัติตามข้อปฏิบัติแบบครอบจักรวาล (Universal precaution) และการเว้นระยะห่าง 6 ฟุต นัดตรวจหลังคลอดครั้งแรก จากนั้นใช้โทรศัพท์ติดตาม <u>การสนับสนุน</u> บุคลากรทางการแพทย์ติดตามทางโทรศัพท์หลังจำหน่าย
8	Lubbe, Botha, Niela- Vien, & Remers, (2021)	Literature Review	เพื่อสรุปองค์ความรู้ในการจัดการเกี่ยวกับการเลี้ยงบุตรด้วยนมมารดาในสถานการณ์โควิด-19	<u>แนวทางปฏิบัติ</u> 1. ป้องกันการแพร่กระจายเชื้อจากฝอยละออง (Droplet Precaution) 2. หากมีอาการรุนแรงให้บีบน้ำนม (Express Breast Milk) โดยแยกอุปกรณ์ที่เกี่ยวข้องทุกอย่างจากผู้อื่น อุปกรณ์ทุกอย่างต้องปราศจากเชื้อ (Sterilization) 3. การทำความสะอาดอุปกรณ์ในการบีบน้ำนม ความล้างผ่านน้ำเย็นก่อนและผ่านน้ำอุ่นอีกครั้งก่อนใช้น้ำยาล้างอุปกรณ์ของทารกก่อนส่งทำการปราศจากเชื้อ ทำความสะอาดด้านนอกของขวดบรรจุน้ำนมด้วยโซเดียมไฮโปรคลอไรด์ก่อนนำส่งโดยบุคลากรสุขภาพที่สวมอุปกรณ์ป้องกัน (PPE)
9	Gonçalves-Ferri, W.A., Pereira-Cellini, F.M., Coca, K. et al. (2021)	Cross-Sectional Study	เพื่อศึกษาการสนับสนุนการเลี้ยงบุตรด้วยนมมารดาในโรงพยาบาลและหน่วยให้บริการมารดาที่สงสัยว่ามีการติดเชื้อหรือติดเชื้อโควิด 19 ของประเทศบราซิล	<u>แนวทางปฏิบัติ</u> เลี้ยงบุตรด้วยนมมารดาอย่างต่อเนื่อง เน้นมาตรการด้านสุขอนามัยอย่างเคร่งครัดทั้งในโรงพยาบาลและอยู่บ้าน ให้มารดากลับบ้าน (Discharge) ภายใน 24-48 ชั่วโมง
10	Walker, Green, Petty, Whiting, Staff, Bromley et al. (2021)	Expert Opinion	เพื่อเสนอความคิดเห็นที่จำเป็นเกี่ยวกับการเลี้ยงบุตรด้วยนมมารดาสำหรับพยาบาลและผดุงครรภ์	<u>แนวทางปฏิบัติ</u> เลี้ยงบุตรด้วยนมมารดาได้อย่างต่อเนื่อง แต่ขึ้นอยู่กับการชั่งน้ำหนักของประโยชน์และความเสี่ยง

ตาราง 1 (ต่อ)

No	Authors/ Year/Location	Type of Articles	Objective	Key Findings
				การสนับสนุน ระบบออนไลน์หรือโทรศัพท์ในการสื่อสาร คำแนะนำในการเข้าเวปไซด์ที่น่าเชื่อถือและหนังสือสำหรับมารดา
11	Sokou, Konstantinidi, Boutsikou, Iliodromiti, & Iacovidou, 2021	A Narrative Review	เพื่อศึกษาความเสี่ยงในการติดต่อของโควิด-19 ผ่านทางน้ำนมและนำเสนอวิธีการให้นมในทารกที่มีมารดาติดเชื้อโควิด-19	แนวทางปฏิบัติ มารดาที่เสี่ยงต่อการติดเชื้อหรือติดเชื้อโควิด-19 แต่ไม่มีอาการให้นมบุตรได้อย่างต่อเนื่อง ไม่แยกห้อง แต่จัดระยะห่าง 6 ฟุต กรณีมีการติดเชื้อในระบบทางเดินหายใจแบบรุนแรงให้แยกจากทารกและบีบเก็บน้ำนมหรือใช้น้ำนมจาก milk bank หรือให้นมผสม นำส่งให้ทารกโดยบุคลากรสุขภาพหรือบุคคลที่มสุขภาพดีโดยต้องใช้ PPE ไม่แนะนำให้นำน้ำนมไปพาสเจอร์ไรซ์
12	Ng, Low, Goh, Fok, & Amin (2020)	Literature Review	เพื่อเป็นข้อมูลในการให้ความรู้แก่บุคลากรสุขภาพในการให้ความรู้แก่บิดามารดา	แนวทางปฏิบัติ มารดาที่ติดเชื้อแต่ไม่มีอาการสามารถให้นมบุตรและอยู่ร่วมกับทารกได้ตามปกติ กรณีอาการรุนแรงควรแยกมารดาทารกจนกว่าจะตรวจไม่พบเชื้อ ใช้น้ำนมจาก Milk Bank และบีบเก็บน้ำนมเพื่อรักษาระดับน้ำนม

3. การสนับสนุนการเลี้ยงบุตรด้วยนมมารดาในมารดาที่สงสัยว่าจะติดเชื้อโควิด-19 หรือมีการติดเชื้อโควิด-19

การสนับสนุนการเลี้ยงบุตรด้วยนมมารดา งานวิจัย 2 เรื่อง (Bulbul, Agirgol, Uslu, Elitok, Tellioglu, Avsar et al., 2020; Pramana, Suwantoro, Sumarni, Kumalasari, Selasih Putri Isnawati, Supinganto et al ., 2020) ให้มารดาที่สงสัยว่าจะติดเชื้อโควิด-19 หรือมีการติดเชื้อโควิด-19 มีการตัดสินใจในการเลี้ยงบุตรด้วยนมมารดาด้วยตนเอง โดยควรชั่งน้ำหนักระหว่างประโยชน์และความเสี่ยงในการติดเชื้อสู่ทารก

อย่างไรก็ตามงานวิจัยทั้ง 10 เรื่องยังสนับสนุนให้มีการเลี้ยงบุตรด้วยนมมารดาในมารดากลุ่มนี้โดยบุคลากรสุขภาพต้องมีการสนับสนุนทั้งในด้านความรู้และด้านจิตใจ เนื่องจากประสบปัญหาในการเกิดภาวะเครียดหรือวิตกกังวลจากสภาวะของโรค การถูกแยกจากครอบครัว ความกังวลเกี่ยวกับทารก เป็นต้น ดังนั้นบุคลากรสุขภาพจึงต้องมีการสนับสนุนการเลี้ยงบุตรด้วยนมมารดาอย่างต่อเนื่องและให้ข้อมูลแก่มารดาและครอบครัว (Pramana, Suwantoro, Sumarni, Kumalasari, Selasih Putri Isnawati, Supinganto et al., 2020) ซึ่งวอล์กเกอร์และคณะ (Walker, Green, Petty, Whiting, Staff, Bromley, Fowler, Jones, 2021) กล่าวว่าบุคลากรสุขภาพควรเข้าใจว่า

การติดเชื้อโควิด-19 ผ่านการให้นมบุตรเป็นไปได้ยาก มารดาที่สงสัยว่ามีการติดเชื้อหรือเสี่ยงต่อการติดเชื้อควรได้รับส่งเสริมการเลี้ยงบุตรด้วยนมมารดาอย่างใกล้ชิด สำหรับการให้สนับสนุนการให้นมบุตรเมื่อกลับไปอยู่บ้านให้ใช้มาตรการด้านสุขอนามัยอย่างเคร่งครัดทั้งก่อนและหลังให้นมบุตรเช่นเดียวกันกับช่วงที่อยู่โรงพยาบาล และเน้นให้มีการจัดระยะห่างของบิดาและทารกโดยให้อยู่ในห้องแยก (Gonçalves-Ferri, Pereira-Cellini, Coca, et al., 2021)

การสนับสนุนการเลี้ยงบุตรด้วยนมมารดาควรดำเนินการอย่างต่อเนื่อง การใช้ระบบออนไลน์หรือโทรศัพท์ในการสื่อสารและควรให้คำแนะนำในการเข้าเวปไซด์ที่น่าเชื่อถือและหนังสือสำหรับมารดาเพื่อให้มารดาได้รับข้อมูลที่ถูกต้อง เช่นเดียวกันกับฮัลและคณะ (Hull, Kam, & Gribble, 2020) การสนับสนุนโดยใช้ระบบออนไลน์ได้ผลลัพธ์ที่ดีต่อการส่งเสริมการเลี้ยงบุตรด้วยนมมารดาโดยมีอาสาสมัครให้ความรู้ อำนวยความสะดวก ตอบข้อความ ในเรื่องการเลี้ยงบุตรด้วยนมมารดาในคลาสสตรีมีครรภ์ กลุ่ม social media, LiveChat ให้คำปรึกษาทางโทรศัพท์, Breastfeeding Helpline การส่งเสริมให้มารดาได้เข้ากลุ่มการเลี้ยงบุตรด้วยนมมารดาด้วยกันเป็นอีกวิธีหนึ่งในการสนับสนุนให้มารดามีกำลังใจในการที่จะเลี้ยงบุตรด้วยนมมารดาให้สำเร็จ (Nandula & Hudak, 2021) อย่างไรก็ตาม พบงานวิจัยของอาราบีและจาไมนี (Arabi & Jamini, 2020) ที่อธิบายแนวทางปฏิบัติของมาเลเซีย (Malaysia' practice guideline) ที่ไม่สนับสนุนให้มารดาที่สงสัยว่าจะติดเชื้อโควิด-19 หรือมีการติดเชื้อโควิด-19 เลี้ยงบุตรด้วยนมมารดาจนกว่าผลการตรวจเชื้อของมารดาจะเป็นผลลบ (negative) และให้แยกมารดาและทารกออกจากกันทันทีเพื่อป้องกันการติดเชื้อ

4. แนวทางปฏิบัติในการให้นมบุตรมารดาที่สงสัยว่าจะติดเชื้อโควิด-19 หรือมีการติดเชื้อโควิด-19

4.1 กรณีมารดาที่สงสัยว่าจะติดเชื้อโควิด-19 หรือมีการติดเชื้อโควิด-19 ที่ไม่แสดงอาการหรือมีอาการป่วยเพียงเล็กน้อย งานวิจัยจำนวน 5 เรื่อง (Calil, Krebs, & Carvalho, 2020; Cheema, Partridge, Kair, Kuhn-Riordon, Silva, Bettinelli, Chantry, Underwood, Lakshminrusimha, Blumberg, 2020; Pramana, Suwantoro, Sumarni, Kumalasari, Selasih Putri Isnawati, Supinganto et al., 2020; Sokou, Konstantinidi, Boutsikou, Iliodromiti, & Iacovidou, 2021; Ng, Low, Goh, Fok, & Amin, 2020) สรุปแนวทางปฏิบัติสำหรับมารดาที่สงสัยว่าจะติดเชื้อโควิด-19 หรือมีการติดเชื้อโควิด-19 ที่ไม่แสดงอาการหรือมีอาการป่วยเพียงเล็กน้อยและมีความประสงค์ที่จะเลี้ยงบุตรด้วยนมมารดาให้ใช้มาตรการด้านสุขอนามัยอย่างเคร่งครัด (Hygiene Precaution) ทั้งก่อนและหลังให้นมบุตร ได้แก่ การล้างมือ การสวมหน้ากากอนามัย การทำความสะอาดเต้านม การเปลี่ยนชุดใหม่หรือการสวมผ้ากันเปื้อน มารดาที่ให้นมบุตรต้องเคร่งครัดในการล้างมือและป้องกันการติดเชื้อผ่านฝอยละออง (Droplet Precaution) ทั้งนี้หลังจากเสร็จสิ้นการให้นมทุกครั้งควรจัดให้ทารกนอนห่างจากมารดาอย่างน้อย 2 เมตร หรือ 6 ฟุต และควรทำความสะอาดพื้นผิวที่สัมผัสทุกครั้ง สำหรับการอยู่ร่วมกันระหว่างมารดาและทารกสามารถให้มารดาและทารกอยู่ร่วมกันได้และโรงพยาบาลควรให้มารดากลับบ้าน (discharge) ภายใน 24- 48 ชั่วโมง (Gonçalves-Ferri, Pereira-Cellini, Coca, et al., 2021; Nandula & Hudak, 2021; Pramana, Suwantoro, Sumarni, Kumalasari, Selasih Putri Isnawati, Supinganto et al., 2020) นอกจากนี้มารดาที่ติดเชื้อโควิด -19 และได้รับยาต้านไวรัสกลุ่ม hydroxychloroquine ยังสามารถให้นมบุตรได้ตามปกติ (Cheema, Partridge, Kair, Kuhn-Riordon, Silva, Bettinelli, Chantry, Underwood, Lakshminrusimha, Blumberg, 2020)

4.2 กรณีมารดามีการติดเชื้อโควิด-19 และมีอาการป่วยในระบบทางเดินหายใจหรือมีอาการรุนแรง งานวิจัยจำนวน 6 เรื่อง (Calil, Krebs, & Carvalho, 2020; Cheema, Partridge, Kair, Kuhn-Riordon, Silva, Bettinelli, Chantry, Underwood, Lakshminrusimha, Blumberg, 2020; Pramana, Suwantoro, Sumarni, Kumalasari, Selasih Putri Isnawati, Supinganto et al., 2020; Lubbe, Botha, Niela- Vien, & Remers, 2021; Sokou, Konstantinidi, Boutsikou, Iliodromiti, & Iacovidou, 2021; Ng, Low, Goh, Fok, & Amin, 2020) แนะนำให้ใช้น้ำนมบริจาค (Donor Milk) แม่นม (Wet Nursing) หรือจาก milk bank หรือใช้นมผสมอย่างไรก็ตาม งานวิจัย 6 เรื่องดังกล่าวแนะนำหากมารดามีอาการปานกลางหรือสามารถให้นมได้ก็ให้มารดาสามารถบีบเก็บน้ำนมใส่ขวดและให้บุคคลที่มีสุขภาพดี เช่น บุคลากรสุขภาพสวมอุปกรณ์ป้องกันรับน้ำนมและนำส่งน้ำนมไปให้ทารกได้ ทั้งนี้ต้องทำความสะอาดภายนอกขวดบรรจุน้ำนมด้วยการเช็ดโซเดียมไฮโปรคลอไรด์ทุกครั้ง สำหรับการนำน้ำนมไปผ่าน

การทำลายเชื้อโดยการพาสเจอร์ไรซ์ยังมีข้อขัดแย้งกันอยู่โดยงานวิจัย 2 เรื่อง (Calil, Krebs, & Carvalho, 2020; Cheema, Partridge, Kair, Kuhn- Riordon, Silva, Bettinelli, Chantry, Underwood, Lakshminrusimha, Blumberg, 2020) แนะนำให้นำน้ำนมไปพาสเจอร์ไรซ์ก่อนนำไปให้ทารก แต่พบงานวิจัย 2 งาน ที่ไม่แนะนำให้นำน้ำนมไปพาสเจอร์ไรซ์เนื่องจากอาจเสียคุณค่าของน้ำนม (Pramana, Suwantoro, Sumarni, Kumalasari, Selasih Putri Isnawati, Supinganto et al., 2020; Sokou, Konstantinidi, Boutsikou, Iliodromiti, & Iacovidou, 2021)

5. แนวทางปฏิบัติในการบีบเก็บน้ำนม

งานวิจัย 8 เรื่อง (Calil, Krebs, & Carvalho, 2020; Cheema, Partridge, Kair, Kuhn-Riordon, Silva, Bettinelli, Chantry, Underwood, Lakshminrusimha, Blumberg, 2020; Cheema, Partridge, Kair, Kuhn-Riordon, Silva, Bettinelli, Chantry, Underwood, Lakshminrusimha, Blumberg, 2020; Arabi & Jamani, 2020; Lubbe, Botha, Niela- Vien, & Remers, 2021; Ng, Low, Goh, Fok, & Amin, 2020; Bulbul, Agirgol, Uslu, Elitok, Tellioglu, Avsar et al., 2020; Sokou, Konstantinidi, Boutsikou, Iliodromiti, & Iacovidou, 2021) แนะนำให้มารดาบีบเก็บน้ำนมและให้แนวทางปฏิบัติในการบีบเก็บน้ำนมในกรณีมารดามีการติดเชื้อโควิด-19 และมีอาการป่วยในระบบทางเดินหายใจหรือมีอาการรุนแรงหรือต้องการรักษาระดับของน้ำนมไว้จนกว่าผลการตรวจเชื้อจะเป็นลบ โดยให้เน้นระบบการป้องกันที่เหมาะสม (hygiene precaution) ให้แยกอุปกรณ์ที่เกี่ยวข้องทุกอย่างจากผู้อื่น (Lubbe, Botha, Niela- Vien, & Remers, 2021) เช่น เครื่องปั๊มน้ำนม ตู้แช่ หรือห้องที่ใช้ การทำความสะอาดอุปกรณ์ในการบีบน้ำนม ความล้างผ่านน้ำเย็นก่อนและผ่านน้ำอุ่นอีกครั้งก่อนใช้น้ำยาล้างอุปกรณ์ของทารกก่อนส่งทำการปราศจากเชื้อ (Sterilization) ควรทำความสะอาดด้านนอกของขวดบรรจุน้ำนมด้วยโซเดียมไฮโปรคลอไรด์เช็ดรอบขวดก่อนนำส่งโดยบุคลากรสุขภาพที่สวมอุปกรณ์ป้องกัน (PPE)

อภิปรายผล

การทบทวนวรรณกรรมแบบกำหนดขอบเขตฉบับนี้สามารถสรุปแนวทางปฏิบัติในการเลี้ยงบุตรด้วยนมมารดาในกรณีมารดาที่สงสัยว่าจะติดเชื้อโควิด-19 หรือมีการติดเชื้อโควิด-19 ได้เป็น 3 ประเด็นได้แก่ การสนับสนุนการเลี้ยงบุตรด้วยนมมารดา แนวทางปฏิบัติในการให้นมบุตร และแนวทางปฏิบัติในการบีบเก็บน้ำนม

จากผลการศึกษาพบว่าบุคลากรสุขภาพควรให้การสนับสนุนการเลี้ยงบุตรด้วยนมมารดาอย่างต่อเนื่องการสนับสนุนทั้งในด้านความรู้และด้านจิตใจมีความสำคัญต่อมารดาสงสัยว่าจะติดเชื้อโควิด-19 หรือมีการติดเชื้อโควิด-19 การให้ความรู้โดยใช้เทคโนโลยีทั้งการใช้อินเตอร์เนตหรือแอพลิเคชั่นต่าง ๆ เป็นเครื่องมือที่ช่วยบุคคลากรสุขภาพในการสนับสนุนการเลี้ยงบุตรด้วยนมมารดาได้เป็นอย่างดี สำหรับด้านจิตใจเนื่องมารดามีความเครียดสูงจากสถานการณ์ที่เผชิญอยู่ดังนั้นบุคลากรสุขภาพจึงต้องช่วยลดความเครียดและความกังวลของมารดา การศึกษาของดิปและคณะ (Dib, Rougeaux, Vazquez- Vazquez, Wells, & Fewtrell, 2020) กล่าวว่า มารดาที่มีการติดเชื้อโควิด-19 มีความต้องการการสนับสนุนด้านจิตใจจากครอบครัวและบุคลากรสุขภาพ ซึ่งในสถานการณ์การแพร่ระบาดของโควิด-19 จะมีความเครียดอยู่ในระดับสูงเนื่องจากมีความรู้สึกหดหู่ โดดเดี่ยว และอาจส่งผลต่อการเลี้ยงบุตรด้วยนมมารดา การขาดการสนับสนุนของบุคลากรสุขภาพส่งผลต่อสภาพจิตใจของมารดาและพฤติกรรมในการเลี้ยงบุตรด้วยนมมารดาโดยตรง (Pacheco, Sobral, Guiomar, de la Torre-Luque, Caparros-Gonzalez, & Ganho-Ávila, 2021)

งานวิจัยส่วนใหญ่มีความเห็นไปในแนวทางเดียวกันเกี่ยวกับแนวทางปฏิบัติในการให้นมบุตรสำหรับมารดาที่สงสัยว่าจะติดเชื้อหรือมีการติดเชื้อโควิด-19 ควรให้น้ำนมมารดาที่เป็น fresh milk เนื่องจากยังไม่พบเชื้อโควิด-19 ในน้ำนม และมีงานวิจัยที่แนะนำให้นำน้ำนมไปพาสเจอร์ไรซ์ อย่างไรก็ตามยังมีข้อขัดแย้งกันในเรื่องการนำน้ำนมไปผ่านการทำลายเชื้ออาจจะทำให้สูญเสียภูมิคุ้มกันบางส่วนในน้ำนมได้ แต่เนื่องจากข้อมูลที่มียังไม่เพียงพอจึงไม่สามารถสรุปได้ชัดเจน นอกจากนั้นในการให้นมมารดายังมีความจำเป็นที่ต้องมีการใช้มาตรการด้านสุขอนามัยอย่างเคร่งครัด (Hygiene Precaution) รวมถึงการเฝ้าระวังการติดเชื้อผ่านฝอยละออง (Droplet Precaution) แม้ว่ามารดาจะติดเชื้อหรือไม่ก็ตาม สำหรับมารดาที่มีอาการป่วยในระบบทางเดินหายใจหรือมีอาการรุนแรงผลการวิจัยไปในทิศทางเดียวกันโดยไม่แนะนำให้เลี้ยงบุตรด้วยนมมารดา หากมารดามีความต้องการเลี้ยงบุตรด้วยนมมารดาควรใช้น้ำนมจาก

คลังเก็บน้ำนม (Milk Bank) และให้มีการบีบน้ำนมทิ้งเพื่อรักษาระดับน้ำนมไว้จนกว่ามารดาจะตรวจไม่พบเชื้อ ผลการทบทวนยังนำเสนอเกี่ยวกับวิธีการปฏิบัติในการบีบเก็บน้ำนมซึ่งเน้นการป้องกันการติดเชื้อจากการสัมผัส สอดคล้องกับข้อแนะนำขององค์การอนามัยโลก (WHO, 2021) ที่ส่งเสริมการเลี้ยงบุตรด้วยนมมารดาโดยให้มารดาสวมอุปกรณ์ป้องกันในการให้นมรวมทั้งบีบเก็บน้ำนมโดยเน้นเรื่องสุขอนามัยส่วนบุคคลในการป้องกันการติดเชื้อ

การทบทวนวรรณกรรมแบบกำหนดขอบเขตครั้งนี้พบว่ายังมีข้อจำกัดเกี่ยวกับความชัดเจนขององค์ความรู้เรื่องการเลี้ยงบุตรด้วยนมมารดาในมารดาที่สงสัยว่ามีการติดเชื้อหรือติดเชื้อโควิด-19 เนื่องด้วยระยะเวลาของการแพร่ระบาดของโรคโควิด-19 เป็นช่วงสั้น และกำลังจะเข้าสู่การเป็นโรคประจำถิ่นในปัจจุบัน แต่ยังมีความต้องการข้อมูลและองค์ความรู้เกี่ยวกับการติดเชื้อโควิด-19 ในหลายด้าน ดังนั้นจึงมีความต้องการการศึกษาวิจัยปฐมภูมิและแนวทางการปฏิบัติเพิ่มเติม เช่น 1) การแยกมารดาและทารกที่มีความเสี่ยงหรือสงสัยว่าติดเชื้อทั้งในด้านของวิธีการตรวจยืนยัน ระยะเวลาในการตรวจ การจัดระดับความรุนแรงตามอาการและอาการแสดงของการติดเชื้อที่ 2) ระยะเวลาที่ควรกลับมาให้นมมารดาในมารดาที่ติดเชื้อโควิด-19 เมื่อมารดาได้รับการรักษาแล้วซึ่งมีความแตกต่างทั้งในเรื่องของการรักษาและยาที่ใช้ 3) การให้นมที่พาสเจอร์ไรซ์กับ Fresh Milk มีความแตกต่างกันอย่างไรในด้านของคุณค่าและสารอาหารของน้ำนม 4) การศึกษาในการทำคลังน้ำนม (Milk Bank) ของประเทศไทย 5) วิธีการที่เหมาะสมในการให้นมในกรณีที่มารดาติดเชื้อโควิด การให้บุคคลอื่นที่มีสุขภาพดีเป็นผู้ให้นมแทน ผลที่มีต่อความสัมพันธ์ของมารดาและทารก รวมถึงผลลัพธ์ที่เกิดขึ้นหลังจากการให้นมมารดาที่ติดเชื้อโควิดทั้งในด้านของการติดเชื้อและภาวะสุขภาพของทารก เป็นต้น

การนำผลการวิจัยไปใช้

งานวิจัยครั้งนี้สามารถนำไปใช้เป็นกรอบของแนวทางปฏิบัติ (Clinical Practice Guideline) หรือมาตรการในการปฏิบัติเบื้องต้นในการดูแลมารดาได้แก่ การสนับสนุนการเลี้ยงบุตรด้วยนมมารดาในมารดาที่สงสัยว่าจะติดเชื้อโควิด-19 หรือมีการติดเชื้อโควิด-19 ในการให้ความรู้แก่มารดา วางแนวทางการปฏิบัติในองค์กร โดยเฉพาะอย่างยิ่งการส่งเสริมความเข้าใจของพยาบาลและบุคลากรสหสาขาวิชาชีพที่เกี่ยวข้องเพื่อให้การสนับสนุนการให้มารดาอย่างต่อเนื่องต่อไป

ข้อเสนอแนะในการทำวิจัยครั้งต่อไป

ควรมีการศึกษาวิจัยเพิ่มเติมเกี่ยวกับความเสี่ยงในการติดเชื้อจากมารดาที่เลี้ยงบุตรด้วยนมมารดาไปสู่ทารกหรือความเป็นไปได้ในการทำ milk bank ในประเทศไทย สำหรับความรู้ของบุคลากรสุขภาพเกี่ยวกับการสนับสนุนการเลี้ยงบุตรด้วยนมมารดาในกลุ่มมารดาที่สงสัยหรือติดเชื้อโควิด19 หรือมารดาที่ติดเชื้อในระบบทางเดินหายใจส่วนต้น ยังมีความต้องการในการอบรมและสร้างความตระหนักให้กับพยาบาลและบุคลากรสหวิชาชีพ เพื่อนำมาพัฒนาศักยภาพในการดูแลให้มีประสิทธิภาพและประสิทธิผลต่อไป

References

Ali Khan, M., Khan, N., Mustagir, G., Rana, J., Haque, R., & Rahman, M. (2020). *COVID-19 Infection During Pregnancy: A Systematic Review to Summarize Possible Symptoms, Treatments, and Pregnancy Outcom.* Retrieved January 15, 2021 from https://doi.org/10.1101/2020.03.31.20049304.

Arabi, Z. & Jamani, N. (2020). Breastfeeding and COVID-19 in Malaysia: Weighing the Risks and Benefits. *IIUM Medical Journal Malaysia, 19*(3).

Bozzette, M. & Posner, T. (2013). Increasing Student Nurses's Knowledge of Breastfeeding in Baccalaureate Education. *Nurse Education in Practice*, *13*, 228-233.

Bulbul, A., Agirgol, E., Uslu, S., Elitok, G. K., Tellioglu, A., Avsar, H., et al. (2020). COVID-19 Management in Newborn Babies in the Light of Recent Data: Breastfeeding, Rooming-in and Clinical Symptoms. *Sisli Etfal Hastanesi tip Bulteni*, *54*(3), 261-270.

Calil, V. M. L. T., Krebs V. L. J. & Carvalho, W. B. (2020). Guidance on Breastfeeding During the Covid-19 pandemic. *Revista da Associacao Medica Brasileira*, *66*(4), 541-546.

Cheema, R, Partridge E, Kair L. R., Kuhn-Riordon, K. M., Silva AI, Bettinelli, M. E. et al. (2020). *Protecting Breastfeeding During the COVID-19 Pandemic.* American Journal of Perinatology. Retrieved March 2, 2021 from https://www.thieme-connect.com/products/ejournals/pdf/10.1055/s-0040-1714277.pdf.

Dib, S., Rougeaux, E., Vazquez- Vazquez, A., Wells, J., & Fewtrell, M. (2020). Maternal Mental Health and Coping During the Covid-19 New Mom Study. *International Journal Gynecology and Obstetrics*, *151*, 407-414.

Gonçalves-Ferri, W. A., Pereira-Cellini, F. M., Coca, K. et al. (2021). *The Impact of Coronavirus Outbreak on Breastfeeding Guidelines among Brazilian Hospitals and Maternity Services: a Cross-Sectional Study.* International Breastfeed Journal, Retrieved July 2, 2021 from https://doi.org/10.1186/s13006-021-00377-1.

Hull, N., Kam, R. L. & Gribble, K. D. (2020). *Providing Breastfeeding Support During the COVID-19 Pandemic: Concerns of Mothers who Contacted the Australian Breastfeeding Association.* Retrieved December 19, 2020 from https://www.medrxiv.org/content/10.1101/2020.07.18.20152256v1.full.pdf.

Joanna Briggs Institute. (2021). *Joanna Briggs Institute Reviewers Manual 2021*. Retrieved February 14, 2021 from joannabriggs.org/assets/docs/sumari/ReviewersManual-2021.pdf.

Lubbe, W., Botha, E., Niela-Vilen, H. & Reimers, P. (2021). Breastfeeding During the COVID-19 Pandemic: A Literature Review for Clinical Practice. *International Breastfeeding Journal*, *15*, 82-91.

Nandula, P. S. & Hudak, M. L. (2021). Remote Lactation Support in the COVID-19 Era. *Neo Reviews, 22*(6), e392-e397.

Ng, Y., Low, Y. F., Goh, X. L., Fok, D. & Amin, Z. (2020). Breastfeeding in COVID-19: A Pragmatic Approach. *American Journal of Perinatology*, *37*(13), 1377-1384.

Ngoenthong, P., Kraisree, N., Wongkom, B., Chaiwongsa, A., Somboon, L., & Tongswas, T. (2021). Recommendations for Antenatal, Intrapartum and Postpartum care during COVID-19 Pandemic: A Scoping Review. *Nursing Journal, 22,* 1-20. (in Thai).

Poon, L. C., Yang, H., Lee, J., Copel, J. A., Leung, T. Y., Zhang, Y., & Chen, D. (2020). *ISUOG Interim Guidance on 2019 Novel Coronavirus Infection During Pregnancy and Puerpurium: Information for Healthcare Professionals.* Retrieved November 14, 2020 from https://www.researchgate.net/publication/339853138_ISUOG_Interim_Guidance_on_2019_novel_coronavirus_infection_during_pregnancy_and_puerperium_information_for_healthcare_professionals.

Pacheco, F., Sobral, M., Guiomar, R., De La Torre-Luque, A., Caparros-Gonzalez, R. A., & Ganho-Ávila, A. (2021). Breastfeeding during COVID-19: A Narrative Review of the Psychological Impact on Mothers. *Behavioral Sciences (Basel, Switzerland), 11*(3), 34.

Pramana, C., Suwantoro, J., Sumarni, N., Kumalasari, M. L. F., Selasih Putri Isnawati, H., Supinganto, A. & Dwiyono, K. (2020). Breastfeeding in Postpartum Women Infected with COVID-19. *International Journal of Pharmaceutical Research, 12*(4), 1857-1862.

Sokou, R, Konstantinidi, A, Boutsikou, T, Iliodromiti, Z, & Iacovidou, N. (2021). Breastfeeding in the era of COVID-19. A narrative review. *Journal of Obstetrics & Gynaecology*, *14*, 1-7.

Tran, H. T., Nguyen, P. T. K, Huynh, L. T., Le, C. H. M., Giang, H. T. N., Nguyen, P. T. T., & Murray, J. (2020). Appropriate Care for Neonates Born to Mothers with COVID-19 Disease. *ActaPeditrica*, *109,* 1713- 1716.

Walker, K., Green, J., Petty, J., Whiting, L., Staff, L., Bromley, P., Fowler, C., Jones, A. K. (2021). Breastfeeding in the Context of the COVID-19 Pandemic: A discussion Paper. (Inpress). *Journal of Neonatal Nursing*, Retrieved July 2, 2021 from https://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S1355184121001149 .

World Health Organization. (2021). *Covid-19 Weekly Epidemiological Update*. Retrieved July 2, 2021 from https://www.who.int/publications/m/item/weekly-epidemiological-update-on-covid-19---11- may-2021.

The Southern College Network Journal of Nursing and Public Health

การพัฒนาการจัดบริการพยาบาลกลุ่มผู้ป่วย/ผู้ดูแลผู้ป่วยแบบประคับประคอง ตามรูปแบบการจัดบริการพยาบาลในการสร้างเสริมการจัดการสุขภาพตนเอง ของประชาชน เครือข่ายจังหวัดสงขลา

Development of the Nursing Service Management Model to Promote Self-Health among Palliative Care Patients and Caregivers in Songkhla Province Network

เพ็ญศิริ อัตถาวงศ์*
Phensiri Atthawong*
กลุ่มงานการพยาบาลชุมชน โรงพยาบาลสงขลา*
Community Nursing Department Songkhla Hospital*

(Received: *January 3, 2022*; Revised: *October 5, 2022*; Accepted: *October 12, 2022*)

บทคัดย่อ

การวิจัยเชิงปฏิบัติการนี้มีวัตถุประสงค์ 1) เพื่อจัดบริการพยาบาล ตามรูปแบบการจัดบริการพยาบาลในการสร้างเสริมการจัดการสุขภาพตนเอง กลุ่มผู้ดูแล/ผู้ป่วยแบบประคับประคอง 2) เพื่อศึกษาผลลัพธ์ของการจัดบริการพยาบาลในการสร้างเสริมการจัดการสุขภาพตนเองกลุ่มผู้ดูแล/ผู้ป่วยแบบประคับประคอง เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย ได้แก่ แบบบันทึกข้อมูล แนวคำถามการสนทนากลุ่ม แบบประเมินความสามารถในการจัดการตนเองของผู้ดูแล/ผู้ป่วยแบบประคับประคอง แบบประเมินผลลัพธ์ทางด้านการพยาบาล ผู้ป่วยแบบประคับประคอง และแบบสอบถามความพึงพอใจ วิเคราะห์ข้อมูลเชิงปริมาณโดยสถิติพรรณนา และข้อมูลเชิงคุณภาพ โดยการวิเคราะห์เนื้อหา (Content Analysis) ผลการวิจัย พบว่า

1. สภาพปัญหาและความต้องการจัดการพยาบาลในการสร้างเสริมการจัดการสุขภาพตนเองของผู้ป่วย/ผู้ดูแลผู้ป่วยแบบประคับประคอง ในหน่วยบริการปฐมภูมิเครือข่าย อำเภอเมือง และ อำเภอระโนด คือ 4 S (Staff, Service, System, Support) และ 6 ด้าน คือ สภาพปัญหาสุขภาพ, ความเชื่อ, วัฒนธรรม, เศรษฐานะ, สภาพครอบครัว/ความพร้อมของผู้ดูแล การมีความร่วมมือของเครือข่าย, ความคาดหวังในการสร้างเสริมการจัดการตนเองของประชาชน

2. รูปแบบแนวทางการสร้างเสริมการจัดการตนเอง (Self-Management) สำหรับพยาบาล ครอบคลุม 5 A คือ 1) แนวคิดผู้ใช้บริการและครอบครัวที่มีต่อการดำรงชีวิต 2) ประเด็นปัญหา/ความต้องการในการดำรงชีวิต 3) แนวทางในการดูแลผู้ป่วยและครอบครัวรายบุคคล 4) เป้าหมายการดูแลระยะสั้น/ยาว 5) กิจกรรมที่ทำและผลลัพธ์ สำหรับผู้ป่วย/ผู้ดูแลครอบคลุม 6 steps 1)การประเมินความสามารถในการดูแล (Access) 2) ตั้งเป้าหมายการดูแลผู้ป่วยร่วมกัน (Balance and Agree) 3) วางแผนการดูแล/จัดการตนเอง (Create Collaboration Goals & Care Plan) 4) การพัฒนาทักษะและการสนับสนุน (Develop Skills & Support Nete Work) 5)วางแผนจัดการอาการเปลี่ยนแปลง/ฉุกเฉิน (Early Warning Signs & Acute Plan) และ 6) การนัดติดตาม (Follow Up)

3. ผลลัพธ์การจัดบริการประเมินจากพยาบาลวิชาชีพมีความพึงพอใจต่อรูปแบบฯ อยู่ในระดับความพึงพอใจปานกลางและมาก ร้อยละ 87 และ 89 ตามลำดับ และผลลัพธ์การจัดบริการเพื่อการสร้างเสริมการจัดการสุขภาพตนเอง ข้อมูลเชิงปริมาณพบว่า ผู้ป่วยแบบประคับประคอง มีค่าคะแนน Palliative Performance Scale (PPS) Score เพิ่มขึ้น 9 ราย (28.21%) Activities of Daily Living (ADL) เพิ่มขึ้น 12 ราย (37.50%) Edmonton Symptom Assessment System (ESAS) อาการรบกวนลดลง 18 ราย (56.25%) ไม่มีภาวะแทรกซ้อน และสามารถการจัดการตนเองได้ดี 22 ราย (68.75%) เสียชีวิตอย่างสมศักดิ์ศรี 2 ราย (6.25%)

คำสำคัญ: รูปแบบการจัดบริการพยาบาลในการสร้างเสริมการจัดการสุขภาพตนเอง, ผู้ป่วย/ผู้ดูแลผู้ป่วยแบบประคับประคอง

*ผู้ให้การติดต่อ (Corresponding e-mail: phensi.attha@gmail.com เบอร์โทรศัพท์ 081-2760504)

Abstract

This action research aimed to 1) manage a nursing service following the nursing service management model to promote self-health in palliative care patients and caregivers, and 2) study the result. The instruments consisted of a data collecting form, a focus group questionnaire, an assessment form on the ability for self-health, an assessment form on the outcome of nursing service and palliative care, as well as an assessment form on satisfaction. The collected data were analyzed using descriptive statistic information and qualitative information. The results showed as follows.

1. The problems and needs of the nursing service management model to promote self-health in palliative care patients and caregivers had 6 dimensions: health problems, beliefs, culture, finance, caregiver's family and Network participation, and expectation of self-management.

2. The nursing service management model to promote self-health has contributed to the guideline of self-management in palliative care and caregivers. This was the record that the nursing team can use as the individual daily care plan (ICP) for a nurse (SM F1), it has covered 5A (Assess, Advise, Agree, Assist, and Arrangement), which are: a) the livelihood idea of service receiver and their family, b) The livelihood problem and needs, c) the guideline for taking care of each patient and family, d) short-term and long-term taking care target, and e) the activity and result have according to the target. In addition, the individual daily care plan (ICP) for palliative care and caregivers (SM F2), has covered 6 steps: a) taking care of ability assessment (assess), b) patient care's target assignment (balance and agree), c) self-care and self-management planning (create collaboration goals & care plan), d) skills development and support (develop skills & support network), e) changing management and emergency management planning (Early warning signs & Acute plan), and f) follow-up appointment.

3. The service has been assessed from the satisfaction of nurses who followed the home visit for the nursing service management model to promote self-health which can integrate with the home visit service that was easy to follow the instruction and can take to practical use. The results have shown the nurse's satisfaction with the nursing service management model to promote self-health was around a medium to high satisfaction level (87%-89%) and the nursing service management model to promote self-health has also shown qualitative information in which palliative care patients' PPS score has increased by 9 cases (28.12%), ADL has increased by 12 cases (37.50%), ESAS suffering has decreased by 18 cases, (56.25%), 22 cases have been good self- health and no complication(68.75%), 2 cases have been good dying (6.25%).

Keywords: Nursing Service Management Model, Promoting Self-health, Palliative Care Patient, Caregivers

บทนำ

นโยบายด้านระบบบริการสุขภาพของกระทรวงสาธารณสุข มุ่งเน้นให้ประชาชนเข้าถึงบริการสุขภาพได้อย่างทั่วถึง ระบบบริการสุขภาพเป็น 2 ระบบ ได้แก่ 1) ระดับบริการปฐมภูมิหรือการให้บริการในชุมชน ซึ่งเป็นหน่วยบริการสุขภาพที่ใกล้ชิดประชาชน เป็นบริการด่านหน้าที่ต้องเชื่อมโยงภาคีเครือข่ายต่าง ๆ ในชุมชนและเชื่อมต่อกับระบบบริการระดับทุติยภูมิ และตติยภูมิ และ 2) ระดับบริการทุติยภูมิและตติยภูมิเป็นหน่วยบริการที่ให้บริการในสถานบริการเป็นส่วนใหญ่ ได้แก่ โรงพยาบาลศูนย์ โรงพยาบาลทั่วไป และโรงพยาบาลชุมชนเป้าหมายเพื่อให้ "ประชาชนสุขภาพดี" ซึ่งการจะดำเนินงานให้ประสบผลสำเร็จนั้นการสนับสนุนให้ประชาชนสามารถจัดการสุขภาพ

ตนเองร่วมกับได้รับคำปรึกษาจากพยาบาล จะส่งผลให้ประชาชนทุกคนมีสภาวะสุขภาพสามารถดำรงชีวิตได้อย่างมีคุณภาพ สามารถเลือกวิธีการในการแก้ปัญหาสุขภาพด้วยตนเอง มีทักษะพื้นฐานในการจัดการอาการแสดงด้วยตนเองได้ และการสร้างพลังอำนาจด้านสุขภาพในตัวผู้ป่วยให้มีทักษะในการจัดการตนเองในแต่ละวัน (Daily Activity Living) ให้อยู่กับความเรื้อรังของโรคได้อย่างมีความสุข (Chamchuri, 2019)

จากรายงานขององค์การอนามัยโลก พบว่าทั่วโลกต้องการการดูแลผู้ป่วยประคับประคอง (Palliative Care) ร้อยละ 40-60 โดยเฉพาะผู้ป่วยที่มีปัญหาสุขภาพด้วยโรคที่คุกคามชีวิตเช่น โรคหัวใจและหลอดเลือดร้อยละ 38.50 หรือ โรคมะเร็งร้อยละ34 เป็นต้น (World Health Organization, 2016) ผู้ป่วยระยะท้ายต้องเผชิญกับอาการทุกข์ทรมาน เช่น อาการเจ็บปวด อ่อนเพลีย คลื่นไส้ ง่วงซึม เบื่ออาหาร เหนื่อยหอบ (Ketwang, 2019) และในผู้ป่วยมะเร็งระยะลุกลามส่วนใหญ่มีอาการเจ็บปวดมากกว่าครึ่งอยู่ในระดับปานกลางถึงรุนแรง (Nakkhattara, Weerametacha & Bosittipichet, 2021) รวมทั้งยังมีผลกระทบด้าน ร่างกาย จิตใจ สังคมที่ผู้ป่วยระยะท้ายต้องเผชิญ สำหรับสถานการณ์ด้านสุขภาพคนไทย พบว่าอัตราการเจ็บป่วยและเสียชีวิตจากโรคไม่ติดต่อเรื้อรังเพิ่มขึ้นต่อเนื่องและเป็นสาเหตุของการตายที่สำคัญ ได้แก่มะเร็งทุกชนิด ปอดอักเสบและโรคหัวใจขาดเลือด (Bureau of Policy and Strategy Ministry of Public Health, 2016) จากสถิติการให้บริการผู้ป่วยแบบประคับประคองโรงพยาบาลสงขลา ในปี พ.ศ. 2558-2559 พบอัตราการกลับมารักษาซ้ำในโรงพยาบาลเพิ่มขึ้น (ร้อยละ 7.60 และ 10.96) และมีการวางแผนการดูแลล่วงหน้าน้อย (ร้อยละ 25.80 และ 23.36) (Pluemjai, 2020) ผู้ป่วยแบบประคับประคองได้รับการดูแลต่อเนื่องร้อยละ 65.47 และมักพึ่งพาและคิดว่าเป็นหน้าที่ของบุคลากรทางด้านสาธารณสุขที่ต้องเข้ามาเยี่ยมให้การดูแล เพราะรู้สึกไม่มั่นใจหรือกังวลในการให้การดูแลผู้ป่วยเอง (รายงานการประชุมเครือข่ายผู้รับผิดชอบงานการดูแลผู้ป่วยระยะท้ายแบบประคับประคอง จังหวัดสงขลาปี 2563) ดังนั้นจากแนวคิดการจัดการตนเอง (Self-Management) เพื่อการสร้างเสริมสุขภาพ ซึ่งเป็นการที่ผู้ป่วยหรือผู้ดูแลมีความมั่นใจในความสามารถตนเองในการจัดการสุขภาพ อาการ การรักษาสภาวะที่เปลี่ยนแปลงต่างๆทั้งด้านร่างกายจิตสังคม จิตวิญญาณของตนเอง ความสามารถในการปรับเปลี่ยนวิถีการดำเนินชีวิตตนเองให้สอดคล้องกับภาวะสุขภาพที่เป็นอยู่ในปัจจุบัน รวมทั้งมีทักษะการแก้ปัญหาและการตัดสินใจที่จะดำเนินการสร้างเสริมสุขภาพตนเองด้วยตนเองเพื่อให้มีสุขภาวะตามบริบทของโรค ไม่มีภาวะแทรกซ้อนรุนแรง (Srichairatanakul, 2019) ความสำคัญของการพัฒนาบทบาทพยาบาลในการส่งเสริมการจัดการสุขภาพตนเองของประชาชนกลุ่มผู้ป่วยแบบประคับประคอง จึงพัฒนารูปแบบการสร้างเสริมการจัดการสุขภาพตนเองของกลุ่มประชาชน ครั้งนี้ และนำสู่การปฏิบัติในจังหวัดสงขลา ซึ่งกลุ่มผู้ป่วยประคับประคอง มีจำนวน 574 ราย (ข้อมูลปี 2560) เป็นผู้ป่วยโรคมะเร็งถึง 94 ราย, ผู้ป่วยโรคไตในระยะที่ต้องได้รับการบำบัดทดแทนไต และกลุ่มที่มีภาวะไตวายเรื้อรังระยะท้าย จำนวน 13 ราย, อำเภอที่มีผู้ป่วยแบบประคับประคอง เป็นอันดับต้นๆ ของจังหวัดสงขลา คืออำเภอเมือง และอำเภอระโนด ซึ่งผู้ป่วยกลุ่มนี้จะมีการพึ่งพาเจ้าหน้าที่ในการดูแลค่อนข้างมาก รวมทั้งมีค่าใช้จ่ายสูงในการดูแลรักษา ปัจจุบันจำนวนผู้ป่วยโรคเรื้อรังมีแนวโน้มเพิ่มสูงขึ้น สะท้อนถึงผู้ป่วยที่อยู่ในระยะท้ายหรือภาวะเจ็บป่วยคุกคามชีวิตที่ไม่สามารถรักษาให้หายได้มีจำนวนเพิ่มสูงขึ้นด้วย (Haruthai, Atthachaiwat, & Suwankesawong, 2016) และหากผู้ป่วยและครอบครัวมีความสามารถปฏิบัติพฤติกรรมการดูแลตนเองได้อย่างมีประสิทธิภาพจะสามารถดูแลตนเอง ส่งเสริมสุขภาพ ป้องกันและควบคุมโรคได้นั้นจะต้องมีการจัดการตนเอง (Self- management) ที่ดี แนวคิดการจัดการตนเองนี้ นิยมใช้กันมากที่ต่างประเทศในกลุ่มผู้ป่วยเรื้อรัง ผลการศึกษา พบว่าการจัดการตนเองของผู้ป่วยเรื้อรังส่งผลให้ภาวะสุขภาพของผู้ป่วยดีขึ้น สำหรับประเทศไทยมีการนำแนวคิดนี้มาใช้บ้าง ในการศึกษาวิจัยกลุ่มผู้ป่วยเรื้อรังเช่นกัน แต่ยังไม่มีการใช้อย่าง แพร่หลายทั่วไป (Sathira-Angkura, Haruthai, Leelawong, SKladjompong, Janta-Um-Mou2, Suwonkesawong, et al, 2019) หากผู้ป่วยแบบประคับประคองสามารถสร้างเสริมการจัดการตนเอง สามารถใช้ชีวิตอยู่ได้ตามสภาวะโรค และจะลดภาระการดูแลของหน่วยบริการสุขภาพได้ ดังนั้น การส่งเสริมให้ผู้ป่วย/ผู้ดูแลมีศักยภาพในการจัดการตนเองเป็นสิ่งจำเป็น จากข้อมูลข้างต้น ผู้วิจัย ในฐานะประธานคณะกรรมการพัฒนาคุณภาพการพยาบาลระดับจังหวัดสงขลา Chief Nurse Officer Province (CNO-P) พบว่าการพยาบาลผู้ป่วยแบบประคับประคองของจังหวัดสงขลา ส่วนใหญ่จะเป็นการดูแลผ่านศูนย์ Palliative Care ของโรงพยาบาล และการพยาบาลจะเป็นลักษณะการจัดบริการให้แบบตั้ง

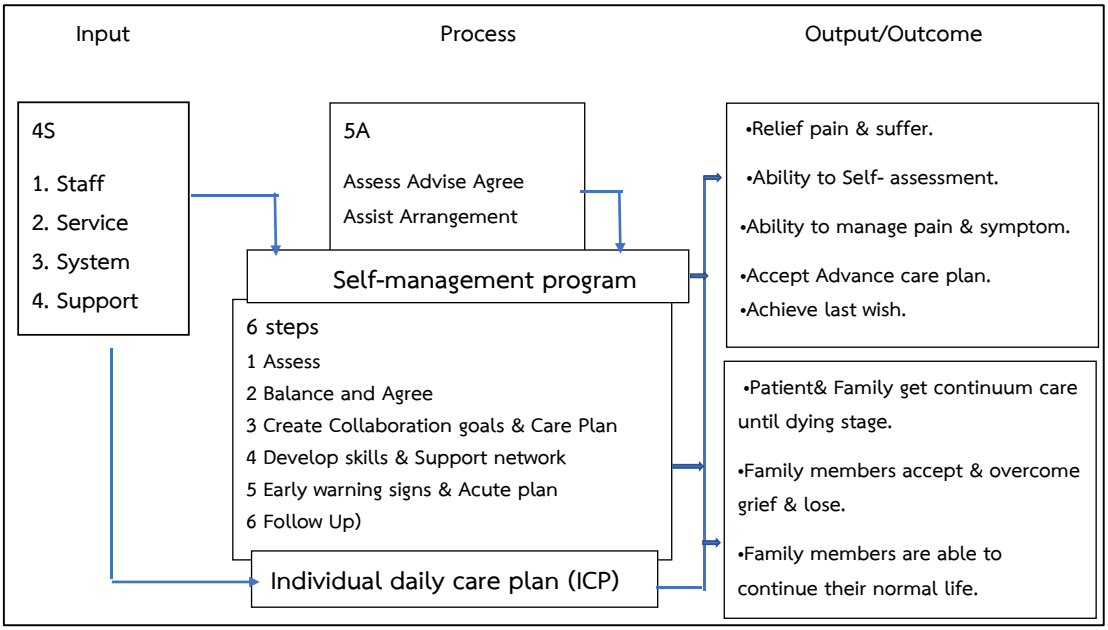
รับกับผู้ป่วยกลุ่มนี้ ดังนั้นจึงต้องการพัฒนาการบริการพยาบาลตามรูปแบบการสร้างเสริมการจัดการตนเองของประชาชนกลุ่มผู้ป่วยแบบประคับประคอง โดยใช้ ด้วยกระบวนการวิจัยเชิงปฏิบัติการ (Action Research) เพื่อให้เกิดการแนวทางการปฏิบัติอย่างเป็นระบบชัดเจน สามารถนำไปใช้ได้จริง โดยผู้วิจัยร่วมและมีส่วนร่วมในกระบวนการวิจัยทุกขั้นตอน (Chatakan, 2015) ผลของการวิจัยจะทำให้ได้รูปแบบการสร้างเสริมการจัดการสุขภาพตนเองที่มีคุณภาพที่เหมาะสมมีความเชื่อมโยงประสานการดำเนินงานที่มีประสิทธิภาพ พยาบาลผู้ปฏิบัติมีความพึงพอใจ และการจัดบริการพยาบาลด้านการสร้างเสริมการจัดการสุขภาพตนเอง สามารถสะท้อนผลลัพธ์ด้านสุขภาพของผู้ป่วยต่อไป

วัตถุประสงค์วิจัย

1. เพื่อศึกษาสภาพปัญหาและความต้องการจัดการพยาบาลในการสร้างเสริมการจัดการสุขภาพตนเองของผู้ป่วย/ผู้ดูแลผู้ป่วยแบบประคับประคอง ในหน่วยบริการปฐมภูมิเครือข่าย อำเภอเมืองและอำเภอระโนด จังหวัดสงขลา
2. เพื่อสร้างและพัฒนารูปแบบการจัดบริการพยาบาลในการสร้างเสริมการจัดการสุขภาพตนเองกลุ่มผู้ป่วยแบบประคับประคอง ในหน่วยบริการปฐมภูมิเครือข่ายจังหวัดสงขลา
3. เพื่อศึกษาผลลัพธ์ของการจัดบริการพยาบาลในการสร้างเสริมการจัดการสุขภาพตนเองกลุ่มผู้ป่วยแบบประคับประคอง ตามรูปแบบการจัดบริการพยาบาลในการสร้างเสริมการจัดการสุขภาพตนเอง ในหน่วยบริการปฐมภูมิเครือข่ายจังหวัดสงขลา

กรอบแนวคิดการวิจัย

งานวิจัยนี้ใช้แนวคิด 4S ซึ่งประกอบด้วย Staff บุคลากรด้านสุขภาพ Service การจัดบริการด้านสุขภาพ System ระบบการจัดการด้านสุขภาพ และ Support การสนับสนุนจากภาคีเครือข่าย ถือเป็นปัจจัยนำเข้า (Input) ในการสร้างรูปแบบภายใต้กรอบแนวคิดเชิงระบบ (Wattana, 2015) กระบวนการ (Process) มี 3 ระยะ ระยะพัฒนารูปแบบ Self-Management Program ระยะทดลองใช้ และระยะปรับปรุงสร้างแบบบันทึกการจัดการตนเองรายบุคคล individual care plan (ICP) สำหรับพยาบาล (SM F1) ซึ่งประกอบด้วย 5 A คือ (Assess Advise Agree Assist Arrangement) และ แบบบันทึกการจัดการตนเองรายบุคคล Individual Care Plan (ICP) สำหรับผู้ป่วย/ผู้ดูแล (SM F2) ประกอบด้วย 6 steps (1 Assess 2 Balance and Agree 3 Create Collaboration Goals & Care Plan 4 Develop Skills & Support network 5 Early Warning Signs & Acute Plan 6 Follow Up) และผลลัพธ์ที่เกิดขึ้น (Output/Outcome) ประกอบด้วย Relief Pain & Suffer. Ability to Self- Assessment. Ability to Manage Pain & Symptom. Accept Advance Care Plan. Achieve Last wish. Patient & Family Get Continuum Care Until Dying Stage. Family Members Accept & Overcome Grief & Lose. Family Members are Able to Continue Their Normal Life. ดำเนินการภายใต้กระบวนการวิจัยเชิงปฏิบัติการ (Action Research) ตาม แนวคิดของ Kemmis & McTaggart, (1988) อ้างถึงใน (Chatakan, 2015) ดำเนินการ 3 วงรอบ วงรอบละ 4 ขั้นตอน คือ การวางแผน (Planning: P) การปฏิบัติ (Action: A) การสังเกต (Observation: O) และ การสะท้อนผล (Reflection: R) ประเมินผลลัพธ์ (Output) คือคุณภาพบริการพยาบาลที่เกิดกับตัวผู้ป่วยแบบประคับประคอง



ภาพ 1 กรอบแนวคิดการวิจัย

วิธีดำเนินวิจัย

เป็นการวิจัยเชิงปฏิบัติการ (Action Research) มีวิธีดำเนินการวิจัย แบ่งเป็น 3 ระยะ ดังนี้

ระยะที่ 1 ศึกษาสภาพปัญหา และความต้องการจัดการพยาบาลในการสร้างเสริมการจัดการสุขภาพตนเองของผู้ป่วยระยะท้ายแบบประคับประคองในหน่วยบริการปฐมภูมิเครือข่าย อำเภอเมือง และ อำเภอระโนด เป็นการวิจัยเชิงคุณภาพ เก็บรวบรวมข้อมูลจากการ สนทนากลุ่ม ซึ่งดำเนินการวิจัย ระหว่าง เดือนมกราคม พ.ศ.2563 มีรายละเอียด ดังนี้

ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง

พยาบาลวิชาชีพจากพื้นที่เป้าหมายอำเภอระโนดและอำเภอเมือง ประกอบด้วย พยาบาลผู้จัดการดูแลผู้ป่วยประคับประคอง 1 คน พยาบาลวิชาชีพที่ให้การดูแลผู้ป่วยประคับประคอง 13 คน พยาบาลศูนย์ดูแลต่อเนื่อง1 คน ประชาชนผู้ที่มีประสบการณ์เคยดูแลญาติผู้ป่วยแบบประคับประคอง 2 คน รวมจำนวน 17 คน โดยเลือกผู้ให้ข้อมูลแบบเจาะจง

เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย

เป็นแนวคำถามการสนทนากลุ่ม ครอบคลุมประเด็นสภาพปัญหาสุขภาพ ความเชื่อ วัฒนธรรมเศรษฐานะ สภาพครอบครัว/ความพร้อมของผู้ดูแลบทบาทพยาบาลและความคาดหวังในการสร้างเสริมการจัดการตนเองของประชาชน ปัญหาอุปสรรคและ ความต้องการพัฒนาทักษะด้านการสร้างเสริมการจัดการตนเอง ซึ่งผ่านการตรวจสอบความสอดคล้องกับวัตถุประสงค์การวิจัยและความเหมาะสม ด้านเนื้อหาจากผู้เชี่ยวชาญ

การเก็บรวบรวมข้อมูล

ดำเนินการตามขั้นตอนการวิจัยวงรอบที่ 1 รายละเอียด ดังนี้

1. ขั้นตอนการวางแผน (Planning) ศึกษาเอกสารวรรณกรรม งานวิจัยที่เกี่ยวข้องและบริบทการเยี่ยมบ้านดูแลผู้ป่วยแบบประคับประคอง อำเภอเมือง และ อำเภอระโนด เพื่อนำข้อมูลมาใช้ในการวางแผนการสนทนากลุ่ม Focus group การจัดทำแนวคำถามการสนทนากลุ่มและเตรียมทีมนักวิจัยผู้ช่วย

2. ขั้นตอนการปฏิบัติและสังเกต (Action & Observation) ดำเนินการสนทนากลุ่มกับผู้ให้ข้อมูลสำคัญเกี่ยวกับประเด็นการจัดการสร้างเสริมการจัดการสุขภาพตนเองของผู้ป่วย ประเมินผู้ป่วยแบบประคับประคองในเรื่องต่างๆ เช่น การรับรู้เรื่องโรคการดำเนินของโรค ประเด็นการให้คำแนะนำแหล่งประโยชน์ แหล่งสนับสนุนทางสังคม

การตั้งเป้าหมายในการักษา การพยาบาลช่วยเหลือ และ การวางแผนติดตามเยี่ยม ฯลฯ โดยใช้เวลาในการสนทนา 2 ชั่วโมง และมีการบันทึกเทปเสียง เหตุการณ์ในระหว่างการสนทนากลุ่ม รวมทั้งทำการศึกษาสภาพการณ์

3. ขั้นตอนการสะท้อนผล (Reflection) ผู้วิจัยรวบรวมข้อมูลสภาพปัญหาและความต้องการจัดบริการพยาบาลในการสร้างเสริมการจัดการสุขภาพตนเองของกลุ่มผู้ป่วย/ผู้ดูแลผู้ป่วยแบบประคับประคอง จากการสนทนากลุ่มและการลงพื้นที่ศึกษา ดำเนินการเรียงลำดับความสำคัญของปัญหา สรุปสะท้อนผลการดำเนินการและการสังเกตการณ์เพื่อวางแผนออกแบบการจัดการพยาบาลในการสร้างเสริมการจัดการสุขภาพตนเอง ในวงรอบที่ 2 ต่อไป

การวิเคราะห์ข้อมูล

โดยการวิเคราะห์เนื้อหา (Content Analysis) และสรุปจัดทำเป็นกรอบความคิด (Conceptual Frameworks) และตรวจสอบคุณภาพของข้อมูลด้วยวิธีการตรวจสอบสามเส้า (Triangulation) ด้วยการทดสอบกับพยาบาลวิชาชีพในหน่วยบริการปฐมภูมิของอำเภอสิงหนคร ซึ่งเป็นการทดสอบต่างบุคคล ต่างสถานที่และต่างเวลา

ระยะที่ 2 การพัฒนาและสร้างรูปแบบการจัดบริการพยาบาลในการสร้างเสริมการจัดการสุขภาพตนเองของประชาชน โดยใช้ระเบียบวิธีวิจัยเชิงปฏิบัติการ ดำเนินการวิจัยระหว่างเดือน กุมภาพันธ์ – กรกฎาคม พ.ศ.2563

ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง

มี 2 กลุ่ม คือ กลุ่ม 1 เป็นกลุ่มที่ทำการสร้างรูปแบบฯ เป็นกลุ่มเดียวกับการดำเนินการสนทนากลุ่มในระยะที่ 1 และกลุ่ม 2 เป็นกลุ่มที่นำรูปแบบฯ ไปทดลองใช้เป็นพยาบาลวิชาชีพผู้ที่ปฏิบัติการดูแลผู้ป่วยแบบประคับประคอง (ในหน่วยบริการปฐมภูมิ อำเภอเมืองและอำเภอระโนด) จำนวน 25 คน

เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย

เครื่องมือเชิงคุณภาพ คือ ผู้วิจัย แบบบันทึกข้อมูล และแนวคำถามสนทนากลุ่มเกี่ยวกับรูปแบบที่เหมาะสมในการจัดบริการพยาบาลในการสร้างเสริมการจัดการสุขภาพตนเองของประชาชนกลุ่มเป้าหมาย และปัจจัยสำเร็จในการสร้างเสริมการจัดการสุขภาพตนเอง ผ่านการตรวจสอบและปรับปรุงแก้ไขโดยผู้เชี่ยวชาญ

เครื่องมือเชิงปริมาณเป็นแบบสอบถามเพื่อประเมินความสำคัญและประโยชน์ของรูปแบบฯเป็นแบบมาตรประมาณค่า 5ระดับจำนวน 10 ข้อ ตรวจสอบความตรงของเนื้อหาโดยผู้ทรงคุณวุฒิ 3 คน และนำไปทดลองกับพยาบาลที่ไม่ใช่กลุ่มตัวอย่าง จำนวน 15 คน และทดลองกับกลุ่มผู้ป่วย/ผู้ดูแลผู้ป่วยแบบประคับประคอง ที่ไม่ใช่กลุ่มตัวอย่าง 5 ราย วิเคราะห์หาค่าความเชื่อมั่น (Reliability) ด้วยค่าสัมประสิทธิ์แอลฟาของครอนบาค เท่ากับ .90

การเก็บรวบรวมข้อมูล ดำเนินการตามขั้นตอนการวิจัยเชิงปฏิบัติการ วงรอบที่ 2 ดังนี้

1. ขั้นตอนการวางแผน (Planning) เป็นการนำผลสรุปการดำเนินการวิจัยในวงรอบที่1 เสนอในที่ประชุมผู้ร่วมวิจัย เพื่อรับทราบพร้อมชี้แจงทำความเข้าใจในแผนการสร้างรูปแบบฯ และเตรียมการประชุมใช้กระบวนการ Focus Group มีการพัฒนาคำถามการวิจัยโดยใช้กระบวนการ PICO (Patient (P) ในการศึกษาครั้งนี้ สนใจกลุ่มผู้ป่วยแบบประคับประคอง Intervention (I) ทำการศึกษา คือการจัดการตนเองในการสร้างเสริมสุขภาพ Comparison (C) มีการดำเนินการอื่นอีกหรือไม่ที่จะนำมาเปรียบเทียบกับการศึกษาครั้งนี้ และ Outcome (O) ความคาดหวังของผลลัพธ์ในการศึกษานี้ (Jensen, 2021) โดยการศึกษากับทีมคณะทำงานพัฒนาการจัดบริการพยาบาล ฯ ที่ผ่านการอบรมหลักสูตรจัดการสร้างเสริมการจัดการตนเองของผู้ป่วยและผู้ดูแล จัดโดยกองการพยาบาล จำนวน 4 วัน เพื่อทำความเข้าใจ “การพัฒนาการจัดบริการพยาบาลกลุ่มผู้ป่วย/ผู้ดูแลผู้ป่วยแบบประคับประคอง ตามรูปแบบฯ” และมีการวัดผลความรู้ ความเข้าใจในเรื่องรูปแบบการพยาบาลการจัดบริการพยาบาลในการสร้างเสริมการจัดการสุขภาพตนเองของกลุ่มผู้ป่วยแบบประคับประคอง

2. ขั้นตอนการปฏิบัติและสังเกต (Action & Observation) ดำเนินการโดย

2.1.จัดประชุมเชิงปฏิบัติการกับกลุ่มตัวอย่าง 1 วัน เพื่อจัดทำร่างรูปแบบฯ ซึ่งมีการพัฒนาเป็น self-Management Program ประกอบด้วย แบบบันทึกการจัดการตนเองรายบุคคล Individual Care Plan (ICP) สำหรับพยาบาล (SM F1) ครอบคลุม 5 A (Assess Advise Agree Assist Arrangement) และ แบบบันทึกการจัดการตนเองรายบุคคล individual care plan (ICP) สำหรับผู้ป่วย/ผู้ดูแล (SM F2) ครอบคลุม 6 Steps (1 Assess

2 Balance and Agree 3 Create Collaboration goals & Care Plan 4 Develop Skills & Support Network 5 Early Warning Signs & Acute Plan 6 Follow Up)

2.2. ทำการตรวจสอบและยืนยันรูปแบบฯที่ร่างขึ้น ในด้านความถูกต้อง ความสะดวกเหมาะสม ความมีประโยชน์ และความเป็นไปได้โดยผู้ทรงคุณวุฒิ 5 คน (อาจารย์ที่ปรึกษางานวิจัย 2 ท่าน พยาบาลปฏิบัติการเกี่ยวกับการดูแลกลุ่มผู้ป่วยแบบประคับประคอง 2 ท่าน แพทย์ประจำครอบครัว1 ท่าน)

2.3. ดำเนินการปรับปรุงรูปแบบฯ ตามที่ผู้ทรงคุณวุฒิเสนอแนะ และจัดทำการจัดบริการพยาบาลกลุ่มผู้ป่วย/ผู้ดูแลผู้ป่วยแบบประคับประคอง ตามรูปแบบการจัดบริการพยาบาลในการสร้างเสริมการจัดการสุขภาพตนเองของ ประชาชน เครือข่ายจังหวัดสงขลา นำรูปแบบที่สร้างขึ้นประชุมชี้แจงวิธีการนำสู่การปฏิบัติแก่ผู้ร่วมวิจัย

2.4. ทดลองใช้รูปแบบการจัดการพยาบาล ในการสร้างเสริมการจัดการสุขภาพตนเองของผู้ป่วย/ผู้ดูแลผู้ป่วยแบบประคับประคอง ในหน่วยบริการปฐมภูมิเครือข่าย อำเภอเมือง และ อำเภอระโนด ซึ่งเป็นอำเภอที่มีกลุ่มผู้ป่วยแบบประคับประคองจำนวนมาก นำร่องในการทดลองใช้รูปแบบฯในระยะเวลา 2 สัปดาห์ในขณะทำการทดลองผู้วิจัยได้นิเทศ ติดตามสังเกตการณ์ ให้คำปรึกษาแนะนำอย่างใกล้ชิด มีการประชุมแลกเปลี่ยนเรียนรู้ รับฟังปัญหาที่พบและร่วมกันปรับปรุงแก้ไข ผู้วิจัยและผู้ร่วมวิจัยบันทึกข้อมูลการปฏิบัติและสังเกตในแบบบันทึก

ขั้นตอนการสะท้อนผล (Reflection) หลังจากการทดลองใช้รูปแบบฯ 6 เดือน ผู้วิจัยและผู้ร่วมวิจัย ประเมินรูปแบบด้วยการประเมินวิเคราะห์ปัญหาอุปสรรคเพื่อวางแผนการปรับปรุงแก้ไขรูปแบบฯ ในระยะที่ 3 ต่อไป

การวิเคราะห์ข้อมูล

ข้อมูลเชิงปริมาณ วิเคราะห์โดยใช้สถิติเชิงพรรณนา ความถี่ ร้อยละ ค่าเฉลี่ย และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน สำหรับข้อมูลเชิงคุณภาพใช้วิธีการการวิเคราะห์เนื้อหา (Content Analysis)

ระยะที่ 3 การประเมินผลลัพธ์ การจัดบริการพยาบาลกลุ่มผู้ป่วย/ผู้ดูแลผู้ป่วยแบบประคับประคองตามรูปแบบฯ เป็นการประเมินผลลัพธ์การจัดบริการพยาบาลกลุ่มผู้ป่วย/ผู้ดูแลผู้ป่วยประคับประคองหลังการใช้รูปแบบฯ มีการติดตามเป็นระยะเวลา 6 เดือน ซึ่งเป็นการวิจัยเชิงปฏิบัติการในวงรอบที่3 ดำเนินการวิจัยระหว่าง เดือนกุมภาพันธ์-กรกฎาคม พ.ศ.2563

ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง จำแนกออกเป็น 2 กลุ่มดังนี้

กลุ่มพยาบาลวิชาชีพ จำนวน 25 คน ที่ปฏิบัติงานในศูนย์สุขภาพชุมชน จำนวน 6 แห่ง และโรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบล 5 แห่ง และผู้ป่วย/ผู้ดูแลผู้ป่วยแบบประคับประคองที่มีการนำรูปแบบฯไปใช้ เลือกแบบเจาะจงตามเกณฑ์ ดังนี้ 1) เป็นพยาบาลวิชาชีพ ทีให้การพยาบาลเยี่ยมบ้านผู้ป่วยแบบประคับประคอง ที่ปฏิบัติงานในศูนย์สุขภาพชุมชนและโรงพยาบาลสงเสริมสุขภาพตำบลในอำเภอเมืองและอำเภอระโนดซึ่งเป็นเครือข่ายบริการของโรงพยาบาลสงขลา ที่ผ่านการอบรมหลักสูตรการจัดการสร้างเสริมการจัดการตนเองของผู้ป่วยและผู้ดูแลจัดโดย กองการพยาบาลจำนวน 4 วันและ 2) ยินดีและสามารถเข้าร่วมการวิจัยจนเสร็จสิ้น

กลุ่มผู้ป่วย/ผู้ดูแลผู้ป่วยแบบประคับประคอง ที่ได้รับการส่งต่อไปดูแลต่อเนื่องที่บ้าน จำนวน 32 คน (ใช้จำนวนทั้งหมดที่มีการส่งต่อไปเพื่อการดูแลต่อเนื่องยังหน่วยบริการปฐมภูมิเป้าหมาย ในช่วงเวลาที่ศึกษาวิจัย) เลือกแบบเจาะจง ตามเกณฑ์ ดังนี้1) ผู้ป่วยมะเร็ง Stage3&4 และผู้ป่วยที่ไม่ได้เป็นมะเร็ง เช่นผู้ป่วยไตระยะสุดท้าย 2) มีคะแนน (Palliative Performance Scale (PPS) คะแนน มากกว่า 30 % ซึ่งเป็นผู้ป่วยประคับประคองระยะเปลี่ยนผ่านและระยะคงที่ 3) ค่าคะแนน Activities of Daily Living (ADL) น้อยกว่าหรือเท่ากับ 11 คะแนน และ 4) ผู้ป่วยหรือผู้ดูแลสามารถสื่อสารได้และยินดีให้ความร่วมมือเข้าร่วมการวิจัยจนเสร็จสิ้น และหากผู้ป่วยหรือผู้ดูแลต้องการออกจากโครงการศึกษาสามารถออกจากการศึกษาได้ทันที

เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย เป็นเครื่องมือเชิงปริมาณ และเชิงคุณภาพ รายละเอียด ดังนี้

เครื่องมือวิจัยเชิงปริมาณ โดยใช้แบบประเมิน Palliative Performance Scale (PPS Score) เป็นการใช้เกณฑ์วัดความสามารถ 5 ด้านของผู้ป่วยแบ่งเป็น 11 ระดับ Activities of Daily Living (ADL) มี 10 ข้อคำถามเกณฑ์คะแนน 20 คะแนน) Edmonton Symptom Assessment Scale (ESAS) การประเมินอาการรบกวน 9 อาการมีระดับการวัดแต่ละอาการมีหมายเลข 1-10 หมาย 0 หมายถึงไม่มีอาการ และเลข 10 หมายถึง มีอาการมากที่สุด

(Maharaj Nakorn Chiang Mai Hospital, 2008) Palliative Care Outcome Scale (POS) มี10 ข้อ คะแนนตั้งแต่ 0 - 40 คะแนน (Sapinan, 2013) Advance Care Plan (ACP) คือ กระบวนการวางแผนจัดการสิ่งที่ผู้ป่วยต้องการในแต่ละระยะ มีการปรึกษาร่วมกันระหว่างผู้ป่วย ครอบครัว และพยาบาล เน้นให้ความสำคัญกับการดูแลผู้ป่วยในทุกมิติเพื่อให้ผู้ป่วยได้รับการดูแลที่มีคุณภาพกระทั่งวาระสุดท้ายของชีวิต (Office of the National Health Commission,2021) และการประเมินภาวะแทรกซ้อน คุณภาพชีวิตของ WHOQOL–BREF–THAI ประกอบด้วยข้อคำถามของคุณภาพชีวิต 4 ด้าน 26 ข้อ (Mahatnirankul, 2016) ประเมินภาวะซึมเศร้า2 คำถาม (2Q) และการเสียชีวิตอย่างสมศักดิ์ศรี (Good Dead) (เป็นเครื่องมือวัดที่เป็นเกณฑ์กำหนดของการประเมินสุขภาพผู้ป่วยระยะท้ายของ กรมการแพทย์กระทรวงสาธารณสุขที่ผ่านผู้ทรงคุณวุฒิ) และแบบสอบถามความพึงพอใจของพยาบาลต่อรูปแบบฯ เป็นแบบมาตรวัดประมาณค่า 5 ระดับจำนวน 10 ข้อ ดัดแปลงมาจากแบบประเมินความพึงพอใจของครอบครัวผู้ป่วยระยะท้ายแบบประคับประคองของ กองการพยาบาล กระทรวงสาธารณสุข พ.ศ.2562 (Wongsuwansiri, Chantaummao, Kladchompong, & Thepwong, 2019) (Office of Nursing, 2016)

เครื่องมือการวิจัยเชิงคุณภาพ เป็นแนวคำถาม ครอบคลุมประเด็นเกี่ยวกับความพึงพอใจต่อการนำรูปแบบฯ ไปใช้ความคิดเห็นต่อผลลัพธ์ของการใช้รูปแบบฯ ทั้งด้านบุคลากรทางการพยาบาล ด้านผู้ป่วย/ผู้ดูแล และครอบครัว ซึ่งแนวคำถามผ่านการตรวจสอบคุณภาพโดยผู้เชี่ยวชาญ

การเก็บรวบรวมข้อมูล ดำเนินการตามขั้นตอนการวิจัย วงรอบที่ 3 รายละเอียด ดังนี้

ขั้นตอนการวางแผน (Planning) นำผลการทดลองใช้รูปแบบฯในระยะที่ 2 เสนอในที่ประชุม คณะกรรมการพัฒนาการจัดบริการพยาบาลเพื่อการสร้างเสริมการจัดการตนเองของผู้ป่วยแบบประคับประคอง ซึ่งประกอบด้วย หัวหน้างาน หัวหน้าหน่วยงาน พยาบาลผู้ปฏิบัติในหน่วยบริการปฐมภูมิเครือข่ายอำเภอเมืองและอำเภอระโนด จังหวัดสงขลา เพื่อรับทราบและชี้แจงทำความเข้าใจในแต่ละประเด็นปัญหาอุปสรรค การปรับปรุงแก้ไขรูปแบบฯ และเตรียมการนำรูปแบบฯ ที่ปรับปรุงสู่การปฏิบัติ ในหน่วยบริการปฐมภูมิเครือข่ายอำเภอเมืองและอำเภอระโนด จังหวัดสงขลา อย่างต่อเนื่อง พร้อมทั้งชี้แจงแผนปฏิบัติการในวงรอบที่ 3 ซึ่งผู้วิจัยเป็นผู้นำประชุมชี้แจงคณะทำงาน และพยาบาลผู้ดูแลผู้ป่วยเป็นทีมนำสู่การปฏิบัติ

ขั้นตอนการปฏิบัติและสังเกต (Action & Observation) ดำเนินการดังนี้

1. นำรูปแบบฯ ที่ปรับปรุงแล้วในระยะที่ 2 สู่การปฏิบัติใน หน่วยบริการปฐมภูมิในสองอำเภอของจังหวัดสงขลา 11 แห่ง ผู้วิจัยดำเนินการเช่นเดียวกับการดำเนินการในหน่วยบริการปฐมภูมิทดลองนำร่องในระยะที่2

2. ประชุมร่วมกัน (Conference) ติดตามปัญหาอุปสรรคและผลการดำเนินการพยาบาลในการสร้างเสริมการจัดการตนเองฯ นำเสนอ ผลการทบทวนรายกรณีเพื่อการแลกเปลี่ยนเรียนรู้ทุกเดือน

3. ประเมินประสิทธิผลการใช้รูปแบบฯ โดยประเมินความพึงพอใจของผู้ป่วย /ผู้ดูแล ต่อ การพยาบาลการสร้างเสริมการจัดการตนเอง ความคิดเห็นและความพึงพอใจของพยาบาลในการใช้รูปแบบฯโดยการสนทนากลุ่มพยาบาลวิชาชีพ 25 คน จัดสนทนากลุ่ม 2 ครั้ง ได้แก่ กลุ่มพยาบาลในหน่วยบริการปฐมภูมิในอำเภอเมือง 1 ครั้ง และในอำเภอระโนด 1 ครั้ง มีการประเมินจากแบบบันทึกการเยี่ยมบ้านเพื่อการสร้างเสริมการจัดการตนเองสำหรับผู้ป่วย/ผู้ดูแลทุกวัน และ จากแบบบันทึกการเยี่ยมบ้านเพื่อการสร้างเสริมการจัดการตนเองสำหรับพยาบาลผู้ดูแลทุกสัปดาห์ ผู้วิจัยและผู้ร่วมวิจัยนำข้อมูลมาวิเคราะห์และสรุปผล

ขั้นตอนการสะท้อนผล (Reflection) นำผลลัพธ์และกิจกรรมที่เกิดขึ้นจากการใช้ รูปแบบฯ จัดทำรายงานเพื่อเสนอต่อกองการพยาบาลผู้สนับสนุนงบประมาณในการดำเนินการศึกษาครั้งนี้ และมีการถอดบทเรียนปัจจัยความสำเร็จในการพัฒนาจัดบริการพยาบาลกลุ่มผู้ป่วย/ผู้ดูแลผู้ป่วยแบบประคับประคองตามรูปแบบฯ และนำสู่การใช้เป็นรูปแบบฯ ในหน่วยบริการปฐมูมิเครือข่าย รพ.สงขลาทั้ง 31 แห่งต่อไป

การวิเคราะห์ข้อมูล ข้อมูลเชิงปริมาณ วิเคราะห์โดยใช้สถิติหาค่าเฉลี่ย ร้อยละ สำหรับข้อมูลเชิงคุณภาพใช้วิธีวิเคราะห์เนื้อหา (Content Analysis)

จริยธรรมวิจัย

การวิจัยนี้ผ่านการอนุมัติให้ดำเนินการวิจัยจากคณะกรรมการจริยธรรมการวิจัยในมนุษย์ของ โรงพยาบาลสงขลา รหัสรับรอง SKH IRB 2020-Nrt-IN3-02023 ลงวันที่ 9 มีนาคม พ.ศ.2563 และผ่านการอนุญาตให้ดำเนินการวิจัยและเก็บรวบรวมข้อมูลจากผู้อำนวยการโรงพยาบาลสงขลาและผู้อำนวยการโรงพยาบาลระโนด

ผลการวิจัย

1. สภาพปัญหาและความต้องการจัดการพยาบาลในการสร้างเสริมการจัดการสุขภาพตนเองของผู้ป่วย/ผู้ดูแลผู้ป่วยแบบประคับประคอง ในหน่วยบริการปฐมภูมิ อำเภอเมืองและอำเภอระโนด คือ ผลการวิเคราะห์เนื้อหาจากการสนทนากลุ่ม พบว่า สรุปได้ 4 S คือ 1) Staff 2) Service 3) System 4) Support และ 6 ด้าน 1) ด้านสภาพปัญหาสุขภาพ 2) ความเชื่อ 3) วัฒนธรรม 4) เศรษฐานะ 5) สภาพครอบครัว/ความพร้อมของผู้ดูแลและ 6) ความคาดหวังในการสร้างเสริมการจัดการตนเองของประชาชน โดยมีรายละเอียดดังนี้

S1 Staff หมายถึง บุคลากรที่เกี่ยวข้องในการจัดการด้านการสร้างเสริมสุขภาพ เช่น ตัวพยาบาล เจ้าหน้าที่สาธารณสุข อาสาสมัครสาธารณสุข (อสม) ซึ่งทั้งสองอำเภอ พบว่า กลุ่มเหล่านี้มีส่วนร่วมในการจัดการสุขภาพของผู้ป่วยประคับประคอง สำหรับองค์การบริหารส่วนจังหวัด (อบจ) ส่วนองค์การบริหารส่วนท้องถิ่น (อบท) เทศบาลเมืองเขารูปช้างและนครสงขลา หน่วยงานพัฒนาสังคมและความมั่นคงของมนุษย์ (พมจ) มีส่วนร่วมในการช่วยเหลือผู้ป่วยในอำเภอเมือง ส่วนองค์การบริหารส่วนตำบล (อบต) มีส่วนร่วมในอำเภอระโนด สำหรับผู้นำชุมชน พระ ผู้นำศาสนา และหน่วยงานเอกชน มีส่วนร่วมจัดการด้านการสร้างเสริมสุขภาพทั้งสองอำเภอ

S2 Service เป็นการจัดบริการของหน่วยงานของรัฐและเอกชน มูลนิธิต่างๆ จิตอาสา เพื่อการจัดบริการพยาบาลในการสร้างเสริมการจัดการสุขภาพตนเองของประชาชน เช่น มีการให้งบประมาณ “กองทุนตำบล”กองทุนหลักประกันสุขภาพในระดับท้องถิ่น สนับสนุนอุปกรณ์ในการสร้างเสริมสุขภาพแก่ผู้ป่วยและครอบครัว ทั้งสองอำเภอส่วนชมรมผู้สูงอายุจัดการเยี่ยมผู้ป่วยที่บ้านของอำเภอระโนด

S3 System หมายถึง ระบบการส่งต่อเพื่อการดูแลต่อเนื่อง การรวบรวมข้อมูลเพื่อการวางแผนการจัดการสร้างเสริมการจัดการตนเองฯ การบันทึกข้อมูลเพื่อการส่งต่อ เพื่อการพัฒนาการจัดบริการพยาบาลกลุ่มผู้ป่วย/ผู้ดูแลประคับประคองของโรงพยาบาลส่งเสริมตำบลในอำเภอเมือง เครือข่ายโรงพยาบาลสงขลามีระบบส่งต่อด้วยโปรแกรม COC Links ส่วนอำเภอระโนด เครือข่ายโรงพยาบาลระโนดมีการส่งต่อข้อมูลผ่านการ Scan และส่งทางระบบLine สำหรับการบันทึกข้อมูลแต่ละอำเภอมีความแตกต่างกัน เพราะมีการจัดทำแบบบันทึกเพื่อความสะดวกในแต่ละพื้นที่

S4 Support หมายถึง การอำนวยความสะดวก เช่น จัดให้มีหมายเลขโทรศัพท์กลางเพื่อการติดต่อ การสื่อสารประชาสัมพันธ์ในพื้นที่ วัด ศาสนาสถาน การจัดรถรับส่งต่อเมื่อจำเป็น ทั้งสองอำเภอใช้เบอร์โทรศัพท์1669 กรณีมีเหตุฉุกเฉิน และมีการขอใช้ยานพาหนะของท้องถิ่นในกรณีต้องการความช่วยเหลือ เป็นต้น

ผลการวิเคราะห์เนื้อหา 6 ด้าน ดังนี้

1. ด้านสภาพปัญหาสุขภาพของกลุ่มผู้ป่วยประคับประคองของทั้งสองอำเภอ ส่วนใหญ่มีปัญหาเรื่อง การวิตกกังวล ไม่มีความรู้ในการดูแลสุขภาพของตนเองหรือผู้ดูแลขาดความมั่นใจในการสร้างเสริมการจัดการตนเอง

2. ด้านความเชื่อ ผู้ให้ข้อมูลคิดว่า ผู้ป่วย/ผู้ดูแลมีความเชื่อส่วนบุคคลในการส่งเสริมการจัดการสุขภาพตนเอง กังวลว่าจัดการตนเองแล้วไม่ถูกต้อง เชื่อว่าการดูแลเป็นหน้าที่ของบุคลากรทางสุขภาพเท่านั้น “คนไข้มักบอกว่าดูแลไม่เป็น แล้วแต่หมอว่าอย่างไร ได้ทั้งนั้น” “คนไข้ระยะประคับประคอง มักมีอาการซับซ้อน แต่เค้ามีศักยภาพ”

3. ด้านวัฒนธรรม ที่แตกต่างกันมีการจัดการในการสร้างเสริมสุขภาพที่ต่างกัน เช่น “คนมุสลิม มีวัฒนธรรมการเยี่ยมเสริมกำลังใจจากคนศาสนาเดียวกัน”

4. เศรษฐานะ ครอบครัวผู้ป่วยที่มีเศรษฐานะดีมีผลต่อการจัดการตนเอง เพราะหากเศรษฐานะ รายได้น้อย การจัดหาอุปกรณ์เครื่องมือเครื่องใช้ต่างๆก็ไม่เอื้อต่อการสร้างเสริมสุขภาพตนเอง “บางครอบครัวมีฐานะได้จัดห้องแยกเป็นสัดส่วนให้ผู้ป่วย แต่ก็มีบางคนไม่มีเงินซื้ออาหารที่เอื้อต่อการสร้างเสริมสุขภาพเลือกอาหารเองไม่ได้”

5. สภาพครอบครัว หากคนในครอบครัวมีกันหลายคนก็จะมีการช่วยเหลือกัน แบ่งหน้าที่กันการจัดการสุขภาพผู้ป่วยในครอบครัว หากเป็นครอบครัวเดี่ยวผู้ดูแลเพียงคนเดียว หรือ ผู้ป่วยประคับประคอง ตัวคนเดียว การจัดการสร้างเสริมสุขภาพตนเองก็มักปล่อยไปตามวิถีของการดำเนินของโรคและมักรอคอยเวลาระยะท้ายแบบหมดหวัง หากครอบครัวที่ผู้ดูแล/ผู้ป่วยประคับประคองมีความพร้อม ก็จะสามารถจัดการสร้างเสริมสุขภาพตนเองได้ดี

6. ความคาดหวังในการสร้างเสริมการจัดการตนเองของประชาชน คิดว่า “น่าจะมีสุขภาพที่ดีขึ้นได้อยู่กับครอบครัวไปนาน ๆ” จึงพยายามที่จะจัดการสุขภาพตนเอง

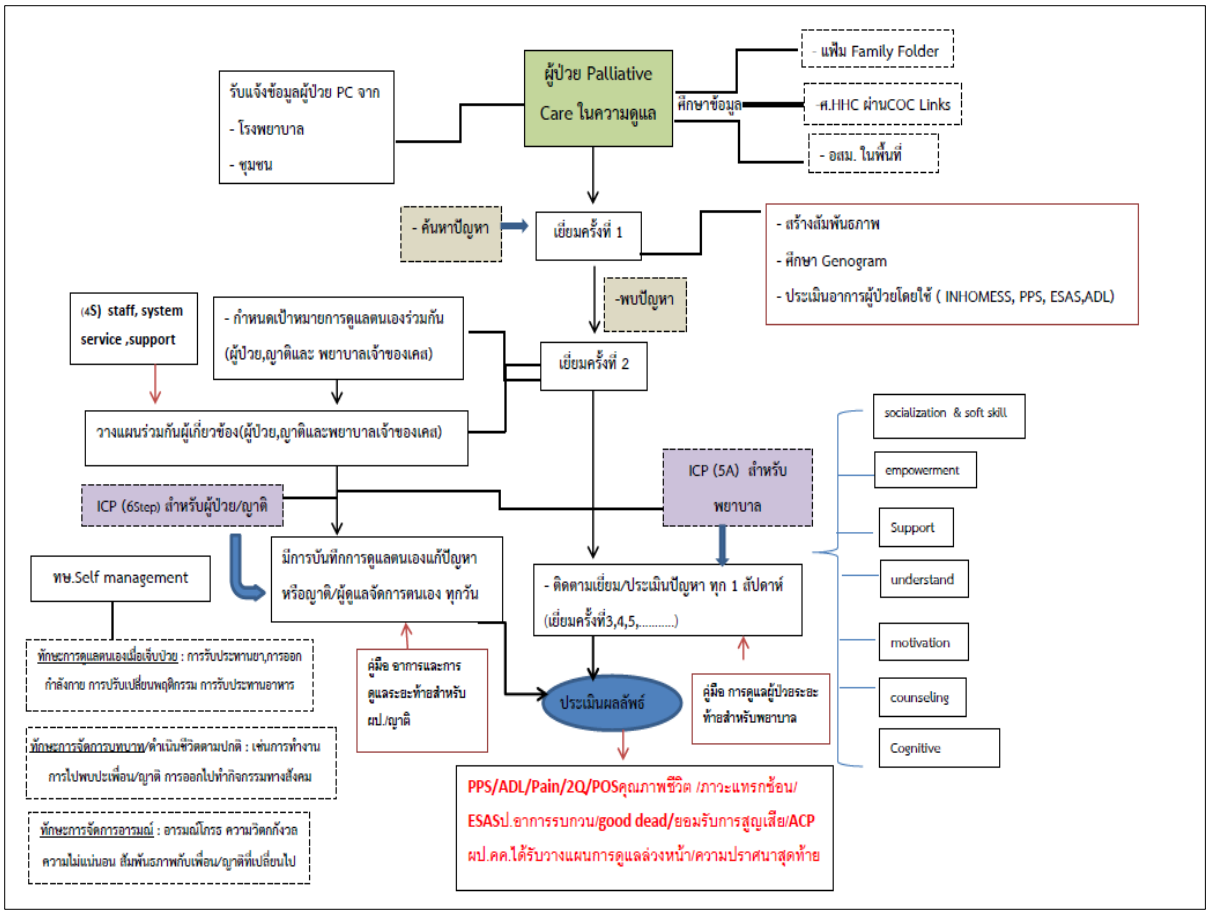
ดังนั้นข้อสรุปจากกลุ่ม การจัดบริการพยาบาลในการสร้างเสริมการจัดการสุขภาพตนเองของกลุ่มผู้ป่วย/ผู้ดูแลผู้ป่วยประคับประคอง self-management Program ในการศึกษานี้ ต้องประกอบด้วย 4 S ที่มุ่งเน้นบุคลากรที่เกี่ยวข้อง ดำเนินการระบบบริการสุขภาพ ระบบการส่งต่อ และการสนับสนุนให้ผู้ป่วยและผู้ดูแล เกิดความสามารถในจัดการสุขภาพตนเองได้ และต้องออกแบบให้คำนึงสอดคล้องกับทั้ง 6 ด้าน ด้วย

2. รูปแบบแนวทางการสร้างเสริมการจัดการตนเอง (Self-Management) ผลการวิจัย พบว่า เกิดแนวทางการจัดการสร้างเสริมสุขภาพตนเองของผู้ป่วย/ผู้ดูแลผู้ป่วยแบบประคับประคอง ซึ่งผู้วิจัยสร้างขึ้นโดยการทบทวนวรรณกรรม และ ปรึกษาผู้ทรงคุณวุฒิ มีรายละเอียดครอบคลุมสอดคล้อง ทั้ง 4 S และ 6 ด้าน ประกอบด้วย

1. รูปแบบFlow chart การเยี่ยมบ้านเพื่อการสร้างเสริมการจัดการสุขภาพตนเองของทีมเพื่อนำไปใช้เป็นแนวปฏิบัติ

2. แบบบันทึกของพยาบาลผู้ดูแลติดตามเยี่ยมผู้ป่วยที่บ้าน เรียกว่า Individual Daily Care Plan (ICP SM F1) มีรายละเอียดครอบคลุม 5 A คือ (Assess ประกอบด้วย แนวคิดผู้ใช้บริการและครอบครัวที่มีต่อการดำรงชีวิตและประเด็นปัญหา/ความต้องการในการดำรงชีวิต Advise/Agree แนวทางในการดูแลผู้ป่วยและครอบครัวรายบุคคล การตั้งเป้าหมายการดูแลระยะสั้น/ยาว Assist บริการจากบุคคลอื่น และ Arrangement กิจกรรมที่ทำเกิดผลลัพธ์สอดคล้องกับเป้าหมายแผนดำเนินการมีระบุระยะเวลาชัดเจน และนำไปใช้เยี่ยมบ้านทุกสัปดาห์ จำนวน 24 ครั้ง/ราย

3. แบบบันทึกสำหรับผู้ป่วย/ผู้ดูแลผู้ป่วยแบบประคับประคองที่บ้าน เรียกว่า Individual Daily Care Plan (ICP SM F2) ที่มีรายละเอียด ครอบคลุม 6 Steps คือ 1) การประเมินความสามารถในการดูแล (Assess) 2) ตั้งเป้าหมายการดูแลผู้ป่วยร่วมกัน (Balance and Agree) 3) วางแผนการดูแล/จัดการสุขภาพตนเอง (Create Collaboration Goals & Care Plan) 4) การพัฒนาทักษะ และการสนับสนุนทางสังคม (Develop Skills & Support Network) 5) วางแผนจัดการอาการเปลี่ยนแปลง/ฉุกเฉิน (Early Warning Signs & Acute Plan) 6) การนัดติดตามส่งต่อ (Follow Up) การบันทึก ICP SM F2 สำหรับผู้ป่วย/ผู้ดูแลใช้เป็นแนวทางการจัดการสร้างเสริมสุขภาพ ทุกวัน



ภาพ 2 Flow Chart รูปแบบการจัดบริการพยาบาลในการสร้างเสริมการจัดการสุขภาพตนเองกลุ่มประคับประคอง ในหน่วยบริการปฐมภูมิเครือข่ายจังหวัดสงขลา

4. การประเมินผลลัพธ์ของการจัดบริการพยาบาลในการสร้างเสริมการจัดการสุขภาพตนเองกลุ่มผู้ดูแล/ผู้ป่วยแบบประคับประคอง มีผลการวิจัย ดังนี้

4.1. ผลลัพธ์การปรับแนวทางการจัดการสร้างเสริมสุขภาพตนเองด้วยแบบบันทึก Individual Daily Care Plan Self-Management Form 1 (ICP SM F1) และ Individual Daily Care Plan Self- Management Form2 (ICP SM F2) ให้ง่ายต่อการปฏิบัติเพราะพบปัญหาอุปสรรค จากการที่ไม่สะดวกในการบันทึก และ ให้สอดคล้องกับรายบุคคลแต่ละราย มีการปรับ Flow Chart ที่ใช้เป็นแนวทางให้ทีมพยาบาลสามารถนำไปปฏิบัติ

4.2. เกิดการมีส่วนร่วมของภาคีเครือข่ายฯเช่น อาสาสมัครสาธารณสุข แกนนำชุมชน องค์กรปกครองส่วนท้องถิ่น ผู้นำศาสนา ในชุมชน ในการสร้างเสริมการจัดการสุขภาพตนเองของกลุ่มผู้ป่วย/ผู้ดูแลผู้ป่วยประคับประคอง เช่น ผู้นำศาสนาช่วยเยี่ยมเสริมพลังใจ ใช้หลักธรรมสอนการปล่อยวาง ทำจิตใจให้สงบ มีสมาธิลดอาการเจ็บปวดของโรค องค์กรปกครองส่วนท้องถิ่นสนับสนุนอุปกรณ์ช่วยให้ผู้ป่วยและผู้ดูแลสามารถจัดการสุขภาพตนเองได้ เป็นต้น

4.3. มีการสร้างช่องทางการสื่อสารระหว่างพยาบาลเจ้าของไข้และผู้ป่วย/ผู้ดูแล ผู้ป่วยประคับประคอง เช่น Line Group เพื่อให้ความช่วยเหลือ ให้คำแนะนำเป็นที่ปรึกษา มีช่องทางประสานความช่วยเหลือให้ผู้ป่วย/ผู้ดูแลสามารถจัดการสร้างเสริมสุขภาพตนเองได้

พยาบาลมีความพึงพอใจกับการจัดบริการพยาบาลในการสร้างเสริมการจัดการสุขภาพตนเองของกลุ่มผู้ป่วย/ผู้ดูแล ผลการวิจัยพบว่า ส่วนใหญ่อยู่ในระดับปานกลางและมาก คะแนนร้อยละ 87 และ 89 ตามลำดับ โดยให้เหตุผลสนับสนุนว่าง่ายต่อการปฏิบัติ และนำไปใช้ประโยชน์ได้จริง ต่อการสร้างเสริมการจัดการสุขภาพตนเอง ดังตัวอย่าง ข้อมูล “เป็นการวางแผนการจัดการตนเอง ร่วมกันระหว่างพยาบาลกับผู้ป่วย/ผู้ดูแล” และตัวผู้ป่วยเอง

หรือผู้ดูแล ช่วยให้การดำเนินการมีการพัฒนาศักยภาพที่ตัวผู้ป่วยเอง ตรงกับประเด็นปัญหาจริงๆ และ “เป็นการสร้างให้ผู้ป่วย/ผู้ดูแลรู้สึกมีคุณค่าด้วยตนเอง” และ ยังเป็นการสร้างความสัมพันธ์ของคนในครอบครัวผู้ป่วยอีกด้วย การนำแนวทางการสร้างเสริมสุขภาพที่ตรงกับบริบทของครอบครัวผู้ป่วย ตรงกับความชอบหรือความต้องการของตัวผู้ป่วยเอง ช่วยให้คุณภาพชีวิตดีขึ้น และ พบว่า 1) การติดตามการดำเนินงานของทีมพยาบาลที่นำแนวทางการสร้างเสริมการจัดการตนเองไปใช้จริงกับผู้ป่วย/ผู้ดูแลในกลุ่มตัวอย่าง วิธีการเยี่ยมเสริมพลังถึงบ้านผู้ป่วย โดยใช้กระบวนการ Pre-Post Conference จำนวน 2 ครั้ง 2) ทำให้เกิดแลกเปลี่ยนเรียนรู้/ถอดบทเรียนรายกรณี กับทีมพยาบาลผู้ปฏิบัติ 1 ครั้ง และถอดบทเรียนรายกรณีกับผู้ดูแล/ผู้ป่วยประคับประคอง 1 ครั้ง 3) จัดการประชุมสนับสนุนให้เกิดนวัตกรรมการสร้างเสริมสุขภาพแบบ Buddy พี่ช่วยน้อง ซึ่งมีถึง 9 รูปแบบ เกิดการสร้างช่องทางการสื่อสารเพื่อให้ความช่วยเหลือ ผู้ป่วยและผู้ดูแล เช่น Line Group เพื่อให้คำแนะนำ เป็นที่ปรึกษาช่วยเหลือให้ผู้ป่วย/ผู้ดูแลสามารถจัดการสร้างเสริมสุขภาพตนเองได้ 4) ประเมินผลการจัดบริการฯโดยวัดความสามารถในการจัดการตนเอง เมื่อมีอาการปวด, อาการเหนื่อย หรืออาการรบกวนอื่น ๆ จาก Individual Daily Care Plan สามารถแสดงให้เห็นว่าผู้ป่วย/ผู้ดูแลแต่ละรายจัดการสร้างเสริมสุขภาพของตนเองอย่างไร และมีการบันทึกใน ICP รายวัน เห็นถึงปัญหาความต้องการ การวางแผนการจัดการเพื่อลดปัญหา อาการรบกวน และเห็นถึงการวางเป้าหมายร่วมกันระหว่างผู้ป่วยและญาติ หรือ คนในครอบครัวที่จะได้จัดการกับปัญหาได้ตรงตามความต้องการจริงๆ 5) จัดทำคู่มือ ให้ทีมสหสาขาวิชาชีพและผู้ป่วย/ผู้ดูแล ได้นำไปใช้เป็นแนวทางได้อย่างถูกต้อง ลดการเข้าใจไม่ตรงกันค

5. ผลลัพธ์ทางการพยาบาล ข้อมูลเชิงปริมาณ พบว่า ผู้ป่วยมี PPS Score เพิ่มขึ้น 9 ราย (28.12%) ADL เพิ่มขึ้น 12 ราย (37.50%) ESAS อาการรบกวนค่าคะแนนเพิ่มขึ้น 18 ราย (56.25%) POS เพิ่มขึ้น 10 ราย (31.251%) ACP มีการวางแผนร่วมกันกับครอบครัวและเจ้าหน้าที่ในการจัดการตนเองทุกราย(100%) สามารถการจัดการตนเองได้ดี และไม่มีภาวะแทรกซ้อน 22 ราย (68.75%) เสียชีวิตอย่างสมศักดิ์ศรี Good dead 2 ราย (6.25%)

ตาราง 1 แสดงข้อมูลเชิงปริมาณ การประเมินผลลัพธ์หลังการใช้นำแนวทางการสร้างเสริมการจัดการตนเองไปใช้

แบบการประเมิน	จำนวนผู้ป่วย (ราย)	ค่าเพิ่มขึ้น (ราย) (ร้อยละ)	ค่าลดลง(ราย) ร้อยละ/ไม่มี	คงเดิม(ราย) ร้อยละ
PPS score	32	9 (28.12)	-	23 (71.88)
ADL	32	12 (37.50)	1 (3.13) /-	19 (59.37)
ESASE	32	18 (56.25)	12(43.75)/-	-
POS	32	10 (31.25)	-	22 (68.75)
ACP	32	-	-	32 (100)
2Q	32	-	2 (6.25)/-	30 (93.75)
ภาวะแทรกซ้อน	32	1 (3.13)	- /22 (68.75)	9 (28.12)
Good Dead*	2 ราย	-	-	-

*ผู้ดูแลเป็นผู้ตอบแบบประเมิน

อภิปรายผล

1. สภาพปัญหาและความต้องการจัดการพยาบาล ในการสร้างเสริมการจัดการสุขภาพตนเองของผู้ป่วย/ผู้ดูแลผู้ป่วยประคับประคอง ในหน่วยบริการปฐมภูมิเครือข่าย อำเภอเมือง และ อำเภอระโนด พบว่า มี 4 S คือ S1 (Staff) ตัวพยาบาล หรือ เจ้าหน้าที่สาธารณสุข จัดกิจกรรมบนหลักการของการสร้างเสริมการจัดการตนเองของผู้ป่วยและผู้ดูแล ช่วยเหลือให้มีกิจกรรมด้านสุขภาพ การสร้างเสริมพลังอำนาจให้เกิดความมั่นใจ สอดคล้องกับการศึกษาของ Klunklin, Wichaikhum, Kunaviktikul, & Jaiwilai (2015) Sekse, Hunskar & Ellingsen (2017) และ Atthawong (2010) บทบาทของพยาบาลให้การดูแลผู้ป่วยที่เจ็บป่วยด้วยโรคที่คุกคามชีวิตแบบประคับประคองเพื่อช่วยลดความทุกข์ทรมานทั้งทางด้านร่างกาย จิตใจจิตวิญญาณ อีกทั้ง การสนับสนุนของคนในชุมชน เช่น อาสาสมัครสาธารณสุข

(อสม.) จิตอาสาชมรมผู้สูงอายุ ช่วยเหลือให้การสร้างเสริมการจัดการตนเองของผู้ป่วย/ผู้ดูแลทำได้ การจัดบริการ S2 (Service) มีหน่วยบริการปฐมภูมิให้บริการที่ใกล้ชิดประชาชน (Division Strategy and Plans, 2018) การพัฒนาระบบสาธารณสุขระบบการให้บริการที่มีคุณภาพ เพื่อรองรับผู้ป่วยประคับประคอง ระบบบริการที่จำเป็นสำหรับช่วยสนับสนุนให้ผู้ป่วยและครอบครัวสามารถจัดการการสร้างเสริมสุขภาพตนเองได้มากขึ้น จะช่วยให้การลดภาระค่าใช้จ่ายทั้งภาพครัวเรือนและระดับประเทศ รวมทั้ง S3 (System) ระบบการส่งต่อเพื่อการดูแลต่อเนื่อง มีการรวบรวมข้อมูล การบันทึก การส่งต่อ เพื่อการพัฒนาการจัดบริการพยาบาลผู้ป่วย/ผู้ดูแล สอดคล้องกับ Creer & Holroyd (1997) กล่าวว่าการเก็บรวมรวมข้อมูล ข้อมูลพื้นฐานสำคัญ ประกอบด้วยการเฝ้าระวังตนเอง (Self-Monitoring) หรือการสังเกตตนเอง (Self-Observation) และการบันทึกข้อมูลเกี่ยวกับตนเอง (Self-Recording) การจัดการกับโรคที่เป็น ระบบการทำงานร่วมกับแพทย์หรือทีมสุขภาพจะสามารถช่วยให้การสร้างเสริมการจัดการสุขภาพตนเองได้มากยิ่งขึ้น และสร้างความเชื่อมั่นในศักยภาพของตนเองและครอบครัวสอดคล้องกับ Meenongwa (2013) ศักยภาพการจัดการโดยครอบครัว และแนวทางการดูแลของชุมชน ระบบบริการสุขภาพ มาตรฐาน และคุณภาพของการดูแลรักษา รวมทั้งS4 (Support) การมีส่วนร่วมของชุมชนอำนวยความสะดวก เช่น องค์กรปกครองส่วนตำบลสนับสนุนรถรับส่งไปโรงพยาบาล เมื่อผู้ป่วยร้องขอหรือจำเป็นเร่งด่วน สอดคล้องกับ Chirarattanawana, Wattanaamorn, & Rasmeepong (2019) การมีส่วนร่วมสนับสนุนของชุมชน โรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบล ภาคประชาชน อสม. ให้คำปรึกษา ดำเนินงานตามบทบาทหน้าที่ ของแต่ละหน่วยงานและเป็นไปตามวิถีชีวิตของชุมชน เช่น การขึ้นทะเบียนผู้พิการติดเตียงแบบเชิงรุกถึงบ้าน

อีกทั้งในการสร้างเสริมการจัดการสุขภาพตนเองของผู้ป่วย/ผู้ดูแล พบว่า ต้องสอดคล้องกับ ด้านสภาพปัญหาสุขภาพของกลุ่มผู้ป่วย ส่วนใหญ่ มีปัญหาเรื่อง การวิตกกังวล ความทุกข์ทรมาน สอดคล้องกับ (Faculty of Medicine Mahidol University, 2015) กล่าวว่า การสร้างเสริมสุขภาพเพื่อบรรเทาอาการความทุกข์ทรมานด้านต่างๆที่อาจจะเกิดขึ้น เน้นการดูแลที่เป็นองค์รวมครอบคลุมทุกมิติของสุขภาพ การไม่มีความรู้ในการดูแลสุขภาพของตนเอง ซึ่งปัจจุบันคนส่วนใหญ่ไม่ค่อยได้สัมผัสกับประสบการณ์ของการเสียชีวิตของคนใกล้ตัว หรือผู้ดูแลขาดความมั่นใจในการสร้างเสริมการจัดการตนเอง สอดคล้องกับ Jaingam, Chusri, Pongkiatchai, & Marapen (2017) ปัจจัยเฉพาะโรค เช่น การเปลี่ยนแปลง ปัจจัยทางสรีรวิทยา ความซับซ้อนของโรคและการรักษาที่มีลักษณะเฉพาะในแต่ละบุคคลซึ่งมีผลต่อพฤติกรรมการจัดการตนเอง ในด้านความเชื่อ เกี่ยวกับการจัดการสุขภาพตนเองผู้ป่วย/ผู้ดูแล เชื่อว่าจัดการตนเองแล้วไม่ถูกต้อง ควรเป็นหน้าที่ของบุคลากรทางสุขภาพเท่านั้นสอดคล้อง (Faculty of Medicine Mahidol University, 2015) กล่าวว่าตัดสินใจเรื่องการรักษาพยาบาลถูกมองว่าเป็นหน้าที่ของผู้เชี่ยวชาญทางการแพทย์ เพราะมองว่าเป็นเรื่องที่สลับซับซ้อน ยากเกินกว่าคนทั่วไปจะเข้าใจ “คนไข้ระยะท้ายมักมีอาการซับซ้อน แต่เค้ามีศักยภาพ” การสร้างเสริมการจัดการสุขภาพตนเอง เพิ่มคุณภาพชีวิตของผู้ป่วยและครอบครัว และทำให้ผู้ป่วยได้เสียชีวิตอย่างสงบหรือ “ตายดี” โรคบางโรคจากที่เคยป่วยแล้วไม่มีทางรักษาต้องเสียชีวิต ก็สามารถรักษาให้ผู้ป่วยอยู่ได้นานมากขึ้น สิ่งเหล่านี้เป็นเรื่องที่ดี แต่ในมุมกลับกันสังคมเริ่มมีความคาดหวังกับการแพทย์มากขึ้น จนมองข้ามความจริงที่ว่าผู้ป่วยแต่ละคนควรมีส่วนร่วมในการตัดสินใจแนวทางการรักษาของตนเอง ด้วยจัดการสุขภาพตนเองได้เพราะแต่ละคนก็มีความเชื่อ ค่านิยม และบริบทอื่นๆของชีวิตที่แตกต่างกัน อีกทั้ง ด้านวัฒนธรรมที่แตกต่างกันมีการจัดการในการสร้างเสริมสุขภาพที่ต่างกัน เช่น “คนมุสลิม มีวัฒนธรรมการเยี่ยมเสริมกำลังใจจากคนศาสนาเดียวกัน” สอดคล้องกับ (Meenongwa, Kaewmart, Moongsin, Wansree, Prapasano, Erbboon, et.al. 2015) การดูแลผู้ป่วยแบบประคับประคอง ในสังคมวัฒนธรรมอีสาน ญาติและคนในชุมชนมีการบอกกล่าวและชักชวนกันมาร่วมให้กำลังใจ ซึ่งสะท้อนว่าผู้ป่วยและสมาชิกในครอบครัวมีความสำคัญต่อชุมชน การปฏิบัติการสร้างเสริมการจัดการตนเองกับของรักษาของตน เป็นระยะที่ผู้ป่วยกราบไหว้บูชาสิ่งที่ตนนับถือ ในขณะที่ครอบครัวและชุมชนหันหน้าเข้าหากัน เพื่อปรึกษาหาทางเลือกการดูแลทางจิตใจและจิต-วิญญาณควบคู่ไปกับการดูแลความไม่สุขสบายทางกาย มุ่งการทำความดีงาม และลดความบาดหมางในครอบครัว การเตรียมการตายและหมดห่วง คนในชุมชนยิ่งมีความเอาใจใส่ มีการหมุนเวียนเยี่ยมเยียนถามไถ่ เมื่อใกล้ถึงระยะสุดท้ายเป็นการตายงาม ระยะนี้ ครอบครัวและชุมชนมักร่วมกันตัดสินใจ และทำตามประเพณีวัฒนธรรม

การพยาบาลในการสร้างเสริมการจัดการตนเองจึงควรออกแบบการดูแลที่มีความละเอียดอ่อนทางวัฒนธรรม และหากครอบครัวผู้ป่วยที่มีเศรษฐานะมีรายได้น้อย การจัดหาอุปกรณ์เครื่องมือเครื่องใช้ต่างๆก็ไม่เอื้อต่อการสร้างเสริมสุขภาพตนเอง บางคนไม่มีเงินซื้ออาหารที่เอื้อต่อการสร้างเสริมสุขภาพเลือกอาหารเองไม่ได้" (Jaingam, Chusri, Pongkiatchai, & Marapen, 2017) ผู้ป่วยหรือผู้ดูแลจัดสรรเวลาเพื่อให้สามารถดูแล ผู้ป่วยได้ การพักงานชั่วคราว บางรายต้องปิดร้าน และมีบางรายต้องเปลี่ยนงานและลาออกจากงานเพื่อมาผู้ดูแลผู้ป่วย เนื่องจากไม่สามารถแบ่งเวลาทำหน้าที่เป็นผู้ดูแลผู้ป่วยกับการประกอบอาชีพได้ และความต้องการของผู้ดูแลผู้ป่วยประคับประคอง ได้แก่ ความต้องการข้อมูลในการ จัดการดูแล การประสานงานเพื่อเข้าถึงบริการ และให้บุคลากรของสถานบริการช่วยดูแลผู้ป่วยแทนตนเองและความต้องการความช่วยเหลือด้านการเงิน สิ่งเหล่านี้จึงนำมาร่วมในการจัดบริการพยาบาลในการสร้างเสริมการจัดการตนเอง อีกทั้งสภาพครอบครัว รูปแบบครอบครัวในสังคมที่เปลี่ยนไป จากครอบครัวขยาย (Extended Family) ก็กลายเป็นครอบครัวเดี่ยว (Nuclear Family) มากขึ้น ทำให้เด็ก ๆ ที่โตขึ้นมาอาจจะไม่เคยได้มีประสบการณ์ (Meenongwa, Kaewmart, Moongsin, Wansree, Prapasano, Erbboon, et.al. 2015) การช่วยเหลือกันแบ่งหน้าที่กันในการจัดการสุขภาพผู้ป่วยในครอบครัวและหากตัวคนเดียว แนวทางการสนับสนุจัดการสร้างเสริมสุขภาพตนเองจะต้องให้สอดคล้องเหมาะสม สำหรับความคาดหวังในการสร้างเสริมการจัดการตนเองของประชาชน เช่น คำกล่าวผู้ป่วยไตระยะสุดท้าย "ถ้าดูแลตนเองดี การเสื่อมของไตระยะสุดท้ายจะดีขึ้น" หากการดูแลร่วมกันโดยทีมสหวิชาชีพ มีการประสานงานระหว่างบุคคลากรสาธารณสุขหลายสาขา เพื่อให้สามารถช่วยเพิ่มคุณภาพชีวิตของผู้ป่วยและครอบครัวได้มากที่สุด และที่สำคัญควรตระหนักไว้เสมอว่าครอบครัวก็เป็นส่วนหนึ่งของทีม (Faculty of Medicine Mahidol University, 2015)

2. การสร้างรูปแบบแนวทางการสร้างเสริมการจัดการตนเอง (Self-Management) จากการวิจัย พบว่า เกิดแนวทางการจัดการสร้างเสริมสุขภาพตนเองของผู้ป่วย/ผู้ดูแลผู้ป่วยแบบประคับประคอง คือ 1) รูปแบบ Flow Chart การเยี่ยมบ้านเพื่อการสร้างเสริมการจัดการสุขภาพตนเองของทีมเพื่อนำไปใช้เป็นแนวทางปฏิบัติในหน่วยบริการปฐมภูมิ ทุกแห่งได้สะดวกและเข้าใจง่าย 2) แบบบันทึกของพยาบาลผู้ดูแลติดตามเยี่ยมผู้ป่วยที่บ้าน (ICP SM F1) เป็นแบบบันทึกที่ใช้บันทึกทุกสัปดาห์ มีรายละเอียดสอดคล้องกับ (Ryan & Sawin) กล่าวในการวิจัย (Jaingam, Chusri, Pongkiatchai, & Marapen, 2017) ผู้ป่วยและครอบครัวได้รับข้อมูลเพิ่มความเชื่อมั่นในความสามารถของตนเอง (self- efficacyเพิ่มการสร้างเสริมการจัดการตนเองได้ (Creer, 2000) (Wattana, 2015) กล่าวว่า การจัดการตนเองมีการตั้งเป้าหมายที่มีความเป็นไปได้ การติดตาม ความก้าวหน้าในการปฏิบัติเพื่อไปสู่เป้าหมาย ดังนั้นพยาบาลผู้ดูแลใช้แบบบันทึก (ICP SM F1) ที่ช่วยให้ เตรียมผู้ป่วยให้เข้าใจเกี่ยวกับโรคและความเจ็บป่วยที่ตนเองประสบอยู่ รวมทั้งวิธีการดูแลสุขภาพเพื่อควบคุมความเจ็บป่วยอย่างชัดเจน สามารถตัดสินใจ เลือกวิธีปฏิบัติที่เหมาะสมกับการเจ็บป่วยและมีการจัดการตนเองที่ดีในการดำเนินชีวิตประจำวัน การเก็บรวบรวมข้อมูล (Assess) การประมวล และประเมินข้อมูล เกี่ยวกับการเจ็บป่วยของตนเอง. การตัดสินใจ เป็นบทบาทที่สำคัญในการจัดการตนเอง การตัดสินใจการลงมือปฏิบัติ (Arrangement) และการสะท้อนตนเอง สอดคล้องกับ (Creer, 2000) แนวทางที่จะนำไปสู่ความสำเร็จในการจัดการตนเองประกอบด้วย 1) การตั้งเป้าหมาย เป็นความร่วมมือของผู้ป่วยและทีมสุขภาพ มีการต่อรองและการตัดสินใจ 2) การเก็บรวมรวมข้อมูล และการบันทึกข้อมูลเกี่ยวกับตนเอง (Self-Recording) การจัดลำดับความสำคัญของปัญหา และนำไปสู่ความสำเร็จ ในการจัดการตนเอง 3) การประมวลและประเมินข้อมูล เป็นการรวบรวม ข้อมูลที่ได้เกี่ยวกับการเปลี่ยนแปลงที่เกิดขึ้นด้วยตนเอง ผู้ป่วยต้องมีการเรียนรู้เกี่ยวกับการตัดสินใจเป็นขั้นตอนสำคัญในการจัดการ ตนเอง หลังจากผู้ป่วยรวบรวมข้อมูล ประมวลผลและ ประเมินข้อมูลของตนเองเกี่ยวกับอาการเจ็บป่วยแล้ว 4) ตัดสินใจได้อย่างเหมาะสมในการปฏิบัติ 5) การลงมือปฏิบัติ 6) การสะท้อนตนเอง เป็นการประเมิน (Creer & Holroyd, 1997) บุคลากรทีมสุขภาพจึงจำเป็นต้องหากลวิธีในการช่วยให้ผู้ป่วย มีการกำกับติดตามตนเอง และประเมินความก้าวหน้าของ การปฏิบัติด้วยวิธีที่ง่าย เช่น จัดทำเป็นคู่มือหรือเอกสารแบบบันทึก ในการประเมินที่สามารถแปลผลได้ด้วยตนเอง และให้แนวทางการแก้ปัญหาที่ชัดเจน นำไปสู่การปฏิบัติได้ทันที ดังนั้น Individual Daily Care Plan (ICP) สำหรับผู้ป่วย/ผู้ดูแล (SM F2) ใช้เป็นแนวทางการจัดการสร้างเสริมสุขภาพ บันทึกทุกวัน เป็นเครื่องมือให้ผู้ป่วย/ผู้ดแลสามารถปฏิบัติในการวางแผนการจัดการตนเองได้ดี สอดคล้องกับการวิจัยของ Jaingam,

Chusri, Pongkiatchai, & Marapen (2017) การใช้หลักการจัดการตนเอง (Self-Management) ช่วยทำให้ ผู้ป่วยมีการปรับเปลี่ยนพฤติกรรมสุขภาพในทางที่ดีขึ้น เช่น การรับประทานอาหาร ออกกำลังกาย และปฏิบัติ ตามแผนการรักษา ตลอดจนสามารถควบคุมอาการของ โรคได้ ซึ่งกิจกรรมดังกล่าวนี้ต้องปฏิบัติเป็นประจำทำให้ เป็นส่วนหนึ่งในการดำเนินชีวิต

3. การประเมินผลลัพธ์ของการจัดบริการพยาบาลในการสร้างเสริมการจัดการสุขภาพตนเอง ฯ ผลการวิจัยมีแนวทางการจัดการสร้างเสริมสุขภาพตนเอง เกิดเป็น แบบบันทึก ICP SM F1 และ ICP SM F2 เพื่อให้ง่ายต่อการปฏิบัติ ของทั้งตัวพยาบาลและ ผู้ป่วย/ผู้ดูแล เพราะ พบปัญหาอุปสรรค จากการที่ไม่สะดวกในการบันทึกในช่วงแรก และ ให้สอดคล้องกับรายบุคคลแต่ละราย มีการจัดทำ Flow Chart ที่ใช้เป็นแนวทางให้ทีมพยาบาลสามารถนำไปปฏิบัติ เมื่อพยาบาลไปเยี่ยมบ้านทั้งในครั้งแรกและครั้งถัดไปตามนัดหมาย ซึ่งเมื่อพยาบาลจัดการสร้างเสริม (Self - Management) ได้ดึงศักยภาพการมีส่วนร่วมของภาคีเครือข่ายฯ เช่น ผู้นำศาสนาช่วยเยี่ยมเสริมพลังใจ ใช้หลักธรรมสอนการปล่อยวาง ทำจิตใจให้สงบ มีสมาธิลดอาการเจ็บปวดของโรค ให้แก่ผู้ป่วย องค์กรปกครองส่วนท้องถิ่นสนับสนุนอุปกรณ์ช่วยให้ผู้ป่วยและผู้ดูแลสามารถจัดการสุขภาพตนเองได้ สอดคล้องกับ (Meenongwa, Kaewmart, Moongsin, Wansree, Prapasano, Erbboon, et.al. 2015) และ Chirarattanawana, Wattanaamorn, & Rasmeepong (2019) พบว่า ส่วนร่วมของชุมชนในการสร้างเสริมสุขภาพ ช่วยให้ผู้ป่วยในชุมชนสามารถจัดการตนเองได้ดีขึ้น และการสร้างช่องทางการสื่อสารระหว่างพยาบาลและผู้ป่วย/ผู้ดูแลผู้ป่วย Line Group เป็นช่องทางประสานความช่วยเหลือ ทำให้ผลการวิจัยครั้งนี้ ผลลัพธ์การพยาบาลผู้ป่วย มีผลดีเห็นเป็นข้อมูลเชิงประจักษ์ พบว่า ความพึงพอใจของพยาบาลผู้ปฏิบัติส่วนใหญ่อยู่ในระดับปานกลางและมาก โดยให้เหตุผลสนับสนุนว่าง่ายต่อการปฏิบัติ และนำไปใช้ประโยชน์ได้จริง ต่อการสร้างเสริมการจัดการสุขภาพตนเอง และ ยังเป็นการสร้างความสัมพันธ์ของคนในครอบครัวผู้ป่วยอีกด้วย การนำแนวทางการสร้างเสริมสุขภาพที่ตรงกับบริบทของครอบครัวผู้ป่วย ตรงกับความชอบหรือความต้องการของตัวผู้ป่วยเอง ช่วยให้คุณภาพชีวิตดีขึ้น สอดคล้องกับการศึกษาของ Chanprasert, Chuamthong, & Sriplawong (2016) พบว่า การพัฒนาระบบบริการพยาบาลแบบประคับประคองทำให้เกิดผล ลัพธ์ที่ดีต่อผู้ป่วยและครอบครัว ความพึงพอใจอยู่ในระดับมากที่สุดมากกว่าร้อยละ 80 และ พบว่า การติดตามการดำเนินงานของทีมพยาบาลที่นำแนวทางไปใช้กับผู้ป่วย/ผู้ดูแลในกลุ่มตัวอย่าง ยังเกิดนวัตกรรมการสร้างเสริมสุขภาพแบบ Buddy พี่ช่วยน้อง ซึ่งมีถึง 9 รูปแบบ และ การประเมินผลการจัดบริการฯโดยวัดความสามารถในการจัดการตนเอง จากแบบบันทึก ICP แสดงให้เห็นว่าผู้ป่วย/ผู้ดูแลแต่ละรายจัดการสร้างเสริมสุขภาพของตนเองอย่างไร และมีการบันทึก เป็นรายวัน เห็นถึงปัญหาความต้องการ การวางแผนการจัดการ และการวางเป้าหมายร่วมกันระหว่างผู้ป่วยและญาติ หรือ คนในครอบครัวที่จะจัดการกับปัญหาได้ตรงตามความต้องการจริงๆ และมีคู่มือ นำไปใช้เป็นแนวทางได้อย่างถูกต้อง

ในด้านข้อมูลเชิงปริมาณ ผลลัพธ์ทางการพยาบาล จะเห็นจากผลการประเมิน PPS Score และ ADL เพิ่มขึ้น ESAS อาการรบกวนลดลง ไม่มีภาวะแทรกซ้อน สามารถการจัดการตนเองได้ดี และมีผู้เสียชีวิตอย่างสมศักดิ์ศรี จากการที่ผู้ป่วย/ผู้ดูแลสามารถจัดการตนเองในการสร้างเสริมสุขภาพได้ จึงทำให้กลุ่มตัวอย่างสามารถจัดการกับความปวด ความทุกข์ทรมานได้ทำให้อาการรบกวนต่างๆลดลงอย่างชัดเจน และในรายที่ต้องจากไปอย่างสมศักดิ์ศรีความเป็นมนุษย์ 2 รายโดยทั้งสองรายครอบครัวสามารถใช้ชีวิตหลังการสูญเสียได้ สอดคล้องกับ (Meenongwa, Kaewmart, Moongsin, Wansree, Prapasano, Erbboon, et al, 2015) และ (Chirarattanawana, Wattanaamorn, & Rasmeepong 2019) พบว่า หากมีการเตรียมความพร้อม และจัดการตนเองของผู้ป่วยและครอบครัวแบบประคับประคอง สะท้อนการเตรียมการตายและหมดห่วงเป็นการตายงาม (Good Dead)

การนำผลการวิจัยไปใช้

การพัฒนาการจัดบริการพยาบาลกลุ่มผู้ป่วย/ผู้ดูแลผู้ป่วยประคับประคอง ตามรูปแบบการจัดบริการพยาบาลในการสร้างเสริมการจัดการสุขภาพตนเองของประชาชน เครือข่ายจังหวัดสงขลา ตลอดจนมีการพัฒนาและปรับปรุงอย่างต่อเนื่องจนเกิดเป็นแนวทางที่นำไปขยายผลสู่หน่วยงานปฐมภูมิในทุกอำเภอต่อไป

ข้อเสนอแนะในการวิจัยครั้งต่อไป

1. ศึกษาแนวทางในการพัฒนาคุณภาพบริการพยาบาลในการสร้างเสริมสุขภาพแบบการส่วนร่วมในการจัดการสุขภาพตนเองของผู้ป่วยและครอบครัว

2. ศึกษาปัจจัยที่ส่งผลต่อความสำเร็จในการนำรูปแบบการจัดบริการพยาบาลในการสร้างเสริมการจัดการสุขภาพตนเองของประชาชน เครือข่ายจังหวัดสงขลา

3. ศึกษาผลลัพธ์ ในระยะยาวของการจัดบริการพยาบาลกลุ่มผู้ป่วย/ผู้ดูแล ผู้ป่วยแบบประคับประคอง ในการสร้างเสริมการจัดการสุขภาพตนเองของประชาชนเครือข่ายจังหวัดสงขลา

References

Atthawong, P. (2010). *Competency of Professional Nurses Working in Community Health Centers, Songkhla Hospital Network*. Social Medicine Documents Songkhla Hospital. (in Thai)

Chamchuri, D. (2019) *Documents for Nursing Training Program to Promote Self-Management of Patients and Caregivers*, March 26, 2019, Chaophya Park Conference Room, Bangkok.

Chanprasert, S., Chuamthong, T., & Sriplawong, S. (2016). *The Development of a Palliative Nursing Service System Produces Good Outcomes for Patients and Their Families*. Lopburi Cancer

Chatakan, W. (2015). Action Research. *Surat Thani Rajabhat Journal*, 2(1), 29-49.

Chirarattanawana, N., Wattanaamorn, S., & Rasmeepong, S. (2019). Community Participation in Health Promotion. *Mahachula Academic Journal*, 6(Special Issue), 365-381. (in Thai)

Creer, L. T. (2000). *Self-Management of Chronic Illness*. In Boekaerts, M., Printrich, P. R., & Zeidner, M. (Eds.). Handbook of Self-ฑegulation. pp. 601-629. San Diego, CA: Academic Press.

Creer, T. L., & Holroyd, K. A. (1997). *Selfmanagement*. In Baum, A., McManus, C., Newman, S., Weinman, J., & West, R. (Eds.). Cambridgehandbookofpsychology, Health, and Behavior. pp. 255-258. Cambridge: Cambridge University Press

Faculty of Medicine Mahidol University. (2015). *Palliative Care*. March 10, 2020 from https://www.rama.mahidol.ac.th/cancer_center/th/palliative-care

Haruthai, C., Leelawong, S., Atthachaiwat, A., & Suwankesawong, S. (2016). *The Palliative Nursing Service System*. Nonthaburi: Tawan Media.

Jaingam, N., Chusri, O., Pongkiatchai, R., & Marapen R. (2017). A Concept of Health Management for an Individual and Families Who Have Members with Chronic Diseases. *Nursing Journal of the Ministry of Public Health*, *27*(3), 1-9. (in Thai)

Jensen, A. K. (2021). *7 Steps to Find the Perfect Pico*. Evidence-Based Nursing Practice Guidelines. Retrieved March 10, 2020 from https://www.ebsco.com/sites/g/files/nabnos191 /files/acquiadam-assets/7-Steps-to-the-Perfect-PICO-Search-White-Paper-TH.pdf

Ketwang, W. (2019). A Study of the Result from Palliative Care Program in Terminal Stage Patients, Bangpahan Hospital, Phra Nakhon Si Ayutthaya Province. *Journal of Preventive Medicine Association of Thailand, 9*(2), 150-165.

Klunklin, A., Wichaikhum, O., Kunaviktikul, W., & Jaiwilai, W. (2015). Nurses' Role on Developing Health Promotion Innovation in Northern. *Nursing Journal*. 42(Special Issue), 177-186. (in Thai)

Maharaj Nakorn Chiang Mai Hospital. (2008). *Palliative Performance Scale for adult Suandok.* March 10, 2020 from http://web.lpnh.go.th/lphc/file/pps.pdf

Mahatnirankul. S. (2016). *Quality of Life Indicators*. Department of Mental Health, Ministry of Public Health. March 10, 2020 from https://dmh.go.th/test/download/view.asp?id=17

Meenongwa, J. (2013). The Meaning and Management of Depression Among Persons Living with Uncontrolled Diabetes in North-east Thailand : A Phenomenological Study. *Nursing Journal of the Ministry of Public Health*, *23*(1), 30-43. (in Thai)

Meenongwa, J., Kaewmart, P., Moongsin, S., wansree, U., Prapasano, Y., Erbboon, P., et.al. (2015). The Palliative Care for End-of-Life Patients in Northeast Socio-culture. *Nursing Journal of the Ministry of Public Health*, *24*(2), 37-47. (in Thai)

Nakkhattara, S., Weerametacha, S., & Bosittipichet T. (2021). Prevalence of Pain and Outcomes of Home-Based Palliative Care in Patients with Advanced Cancer: Primary Care of Saraburi Hospital, Descriptive Study. *Journal of Primary Care and Family Medicine*, *4*(2), 182-191 (in Thai)

Office of Nursing. (2016). *The Palliative Nursing System of Ministry of Public Health*. Nonthaburi: Tawan Media. (in Thai)

Office of the National Health Commission. (2021). *Palliative Care for Thailand.* March 10, 2020 from https://www.thailivingwill.in.th/sites/default/files/Operational_definition_Palliative_care.pdf

Pluemjai, T. (2020). Management Model for Nursing Service Quality Developingof Palliative Care in Songkhla Hospital. *Journal of Prachomklao College of Nursing, Phetchaburi Province*, *3*(1) 73-94. (in Thai)

Ryan, P. & Sawin, K. J. (2009) The Individual and Family Self-Management Theory: Background and Perspectives on Context, Process, and Outcomes. *Nursing Outlook*, *57*(4), 217-225.

Sapinan, L. (2013). *Manual for the Use of the Palliative Care Outcomes Assessment (Palliative care Outcome Scale : POS).* Chiang Mai: Klang Wiang Printing Co., Ltd.

Sapinan, L., (2013). *Manual for the Use of the Palliative Care Outcomes Assessment*. Chiang Mai: Klang Wiang Printing Company. (in Thai)

Sathira-Angkura, T., Haruthai, C., Leelawong, S., Kladjompong, P., Janta-Um-Mou2, U., Suwonkesawong, S. et.al. (2019). Nursing Curriculum Development to Promote Healthcare Self-managementin Patients and Caregivers. *Journal of The Royal Thai Army Nurses*, *20*(3) 104-113. (in Thai)

Srichairatanakul, J. (2019). *Boromarajonani College, Bangkok*, *Training Materials on Nursing to Promote Self-Health Management of Patients and Caregivers, Organized by the Nursing Division*, Office of the Permanent Secretary, Ministry of Public Health 2019

Wattana, C., (2015). The Concept of Self-Management. *Journal of Phrapokklao Nursing College*, *Chanthaburi, 26*(Supplemental Issues), 117-127 (in Thai)

Wongsuwansiri, S., Chantaummao, U., Kladchompong, P. & Thepwong, C., (2019). *Guidelines for Collecting Indicators for the Development of Nursing Service Quality.* Fiscal Year 2020, Nonthaburi: Trawan Media.

The Southern College Network Journal of Nursing and Public Health

การพัฒนารูปแบบความรอบรู้สุขภาพเกี่ยวกับการป้องกันโรคโควิด-19 ของพนักงานร้านอาหาร ในเขตสุขภาพที่ 12

Development of a Health Literacy Model for COVID-19 Prevention among Restaurant Workers in Regional Health Area 12

นวพร ดำแสงสวัสดิ์[1*] และ พรสุข หุ่นนิรันดร์[2]

Nawaporn Damsangsawat[1*] and Pornsuk Hunnirun[2]

นิสิตหลักสูตรปรัชญาดุษฎีบัณฑิต สาขาวิชาสาธารณสุขศาสตร์ มหาวิทยาลัยเวสเทิร์น[1*], บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยเวสเทิร์น[2]

Doctor Of Philosophy Program In Public Health, Western University[1*], Graduate School, Western University[2]

(Received: *March 9, 2022*; Revised: *October 6, 2022*; Accepted: *October 12, 2022*)

บทคัดย่อ

การวิจัยและพัฒนานี้ มีวัตถุประสงค์เพื่อพัฒนารูปแบบความรอบรู้สุขภาพเกี่ยวกับการป้องกันโรคโควิด-19 ของพนักงานร้านอาหาร ในเขตสุขภาพที่ 12 ดำเนินการวิจัย 3 ระยะ ระยะที่ 1 ศึกษาสถานการณ์ความรอบรู้สุขภาพเกี่ยวกับการป้องกันโรคโควิด-19 ของพนักงานร้านอาหาร ในเขตสุขภาพที่ 12 จำนวน 255 คน สุ่มตัวอย่างแบบหลายขั้นตอน ระยะที่ 2 พัฒนารูปแบบและทดลองใช้กับกลุ่มทดลอง 40 คนและกลุ่มควบคุม 40 คน ระยะที่ 3 ประเมินรูปแบบก่อนใช้ หลังการใช้รูปแบบ 8 สัปดาห์ และติดตามผลหลังใช้รูปแบบ 12 สัปดาห์ เก็บรวบรวมข้อมูลตั้งแต่ 25 พฤศจิกายน พ.ศ. 2563 - 6 กรกฎาคม พ.ศ. 2564 โดยใช้แบบสอบถาม ได้ค่าความตรงของเนื้อหาเท่ากับ .74 และค่าความเที่ยงเท่ากับ .87 วิเคราะห์ข้อมูลโดยใช้ ร้อยละ ค่าเฉลี่ย ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน วิเคราะห์ความแปรปรวนแบบวัดซ้ำ และวิเคราะห์ความแปรปรวนแบบพหุคูณ วิเคราะห์ข้อมูลเชิงคุณภาพด้วยการวิเคราะห์เนื้อหา ผลการวิจัยพบว่า

1. ระดับความรอบรู้สุขภาพเกี่ยวกับการป้องกันโรคโควิด-19 ของพนักงานร้านอาหาร ในเขตสุขภาพที่ 12 โดยภาพรวม อยู่ในระดับปานกลาง

2. รูปแบบความรอบรู้สุขภาพเกี่ยวกับการป้องกันโรคโควิด-19 ของพนักงานร้านอาหาร ประกอบด้วยกิจกรรมเสริมสร้างปัจจัยแบบพหุ 5 ระดับ คือ 1) ระดับภายในตัวบุคคล 2) ระดับระหว่างบุคคล 3) ระดับองค์กร 4) ระดับชุมชน 5) ระดับนโยบาย

3. ประสิทธิผลของรูปแบบ พบว่า หลังการใช้รูปแบบ พนักงานร้านอาหารกลุ่มทดลองมีความรอบรู้สุขภาพเกี่ยวกับการป้องกันโรคโควิด-19 สูงกว่าก่อนใช้รูปแบบและสูงกว่ากลุ่มควบคุม ทุกด้าน อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ที่ระดับ .05

ดังนั้นหน่วยงานที่เกี่ยวข้องควรนำรูปแบบ นี้ไปประยุกต์ใช้ ในการเสริมสร้างความรอบรู้สุขภาพเกี่ยวกับการป้องกันโรคโควิด-19 และโรคติดเชื้ออุบัติใหม่อื่น ๆ แก่พนักงานร้านอาหาร เพื่อให้มีพฤติกรรมการป้องกันการสัมผัสเชื้อได้ถูกต้อง และยั่งยืน

คำสำคัญ: ความรอบรู้สุขภาพ, การป้องกันโรคโควิด-19, พนักงานร้านอาหาร

[*]ผู้ให้การติดต่อ (Corresponding e-mail: kob7712@gmail.com เบอร์โทรศัพท์ 089-8765470)

Abstract

This research and development aimed to create a health literacy model for Covid- 19 prevention among restaurant workers in the 12th regional health area. Research implementation had 3 phases. Phase 1 consisted in a study of the level of health literacy on Covid-19 prevention among restaurant workers. The sample was 255 restaurant employees, selected by using multi-stage sampling. Phase 2 was the development of a new model, and its implementation with experimental and control groups, 40 persons per each. Phase 3 was dedicated to evaluations of the new model: before use, after 8 weeks, and after 12 weeks of implementation. Data were collected from November 25, 2020, to July 6, 2021, through questionnaires tested for content validity and reliability, yielding 0.74 and 0.87, respectively. Data were analyzed using percentage, mean, standard deviation, repeated measure ANOVA, and MANOVA. Qualitative data were analyzed using content analysis.

Research results showed the following.

1. Health literacy for Covid-19 prevention among restaurant employees was at a middle rate.

2. Health literacy model for Covid-19 prevention among restaurant workers included 5 main activities: a) Intrapersonal level, b) Interpersonal level, c) organization level, d) community level, and e) policy level.

3. After using the model, restaurant workers had significantly higher health literacy for Covid-19 prevention in all aspects and higher than the control group with a significant difference at .05.

Therefore, this model could be applied by allied organizations to enhance health literacy for Covid-19 prevention.

Keywords: Health Literacy, Covid-19 Prevention, Restaurant Workers, Regional Health Area 12

บทนำ

การระบาดของโรคโควิด-19 (Coronavirus Disease, COVID-19) เป็นวิกฤติของโลก มีการระบาดใหญ่แผ่กว้าง (Pandemic) ไปทั่วโลก โดยเกิดจากเชื้อไวรัสประเภทไวรัสโคโรนา หรือ 2019-nCoV (WHO, 2020) เชื้อมีการแพร่ระบาดด้วยความเร็วแบบทวีคูณ จำนวนผู้ติดเชื้อจะกลับมาเพิ่มขึ้นทันทีหลังยกเลิกมาตรการที่เข้มงวด แม้ประชากรโลกได้รับวัคซีนป้องกันโควิดแล้วก็ตาม หากประชาชนไม่ปฏิบัติตามมาตรการ ในเขตสุขภาพที่ 12 การระบาดรอบแรก มีจำนวนผู้ป่วยยืนยันมากเป็นอันดับสองของประเทศ (Ministry of Public Health, 2020)

ร้านอาหาร เป็นหนึ่งในพื้นที่ ที่เสี่ยงต่อการแพร่เชื้อแบบกลุ่มก้อน เนื่องจากมีคนมารวมกันจากหลากหลายพื้นที่ และมีความเสี่ยงการปนเปื้อนเชื้อโรคจากการใช้อุปกรณ์ร่วมกัน ในนครซิดนีย์ เดือนกรกฎาคม 2563 พบผู้ติดเชื้อรายใหม่ที่เชื่อมโยงกับร้านอาหารไทยแห่งหนึ่งมากถึง 60 ราย (NSW Government, 2020) และเมืองเมลเบิร์น มีรายงานร้านอาหารแห่งหนึ่ง เจ้าของร้านและพนักงานทั้ง 10 คน ติดเชื้อจากลูกค้าและยังแพร่กระจายรวม 50 ราย (Marozzi, 2021) สำหรับในประเทศไทย การระบาดรอบแรก จากการสอบสวนโรคของกรมควบคุมโรค พบว่าพนักงานร้านอาหารและลูกค้าไม่ปฏิบัติตามวิธีการป้องกันที่สำคัญ (Nittayasoot, Ratchayapat, Kanidta, Rapeepong, 2020) การระบาดรอบสอง มีความสัมพันธ์กับร้านอาหาร การระบาดรอบเมษายน พ.ศ. 2564 พบการติดเชื้อแบบกลุ่มก้อนที่ร้านอาหาร ช่วง 1-30 มิถุนายน พ.ศ. 2564 จำนวน 9,681 คนเป็นพนักงานร้านอาหาร 449 คน จัดอยู่ในลำดับที่ 7 ใน 10 อาชีพติดเชื้อสูงสุด แม้กระทรวงสาธารณสุข ได้มีมาตรการการป้องกัน แต่ยังมีรายงานการติดเชื้อเพิ่มมากขึ้น การเฝ้าระวังจะเกิดประประสิทธิผลนั้น พนักงานจึงจำเป็นต้องมีความรอบรู้สุขภาพ

ความรอบรู้สุขภาพ หมายถึง ทักษะส่วนบุคคล และทักษะทางสังคมที่กำหนดความสามารถของบุคคลในการเข้าถึง เข้าใจ และใช้ข้อมูล ซึ่งรวมถึงผลลัพธ์ ของการพัฒนาความรู้และความเข้าใจเกี่ยวกับปัจจัยกำหนดสุขภาพ การ

เปลี่ยนแปลงทัศนคติและแรงจูงใจที่ก่อให้เกิดพฤติกรรมสุขภาพที่เหมาะสม (Nutbeam, 2000) การระบาดใหญ่ของโควิด-19 ทั่วโลกครั้งนี้ สะท้อนว่า ประชากรโลก มีความรอบรู้สุขภาพ ยังไม่เพียงพอ ความรอบรู้สุขภาพช่วยให้บุคคลเข้าใจเหตุผลของคำแนะนำและสะท้อนถึงผลลัพธ์ของการกระทำที่เป็นความรับผิดชอบต่อสังคม (Paakkaria & Okanb, 2020) ความรอบรู้สุขภาพ จึงมีความสำคัญต่อการนำมาตรการการป้องกันมาใช้ (Silva, Silva, Alexandre, & Morgado, 2021) พนักงานร้านอาหารจะบรรลุความรอบรู้สุขภาพได้อย่างยั่งยืนนั้น ต้องได้รับการเสริมสร้างสมรรถนะอย่างเป็นระบบ ตามขั้นตอนแบบจำลอง V-Shape โดยเสริมสร้างปัจจัยที่มีอิทธิพลต่อการพัฒนาความรอบรู้สุขภาพแบบพหุระดับ (Multilevel Interventions) ด้วยการสร้างเสริมพลังอำนาจ (Empowerment) แก่พนักงานร้านอาหาร ช่วยให้พนักงานร้านอาหาร รู้สึกมีคุณค่า เห็นความสำคัญและเกิดความมั่นใจในการนำไปปรับใช้ และดึงศักยภาพในตนมาใช้ในการเพิ่มความสามารถไปสู่เป้าหมายที่ยั่งยืน

ดังนั้น เพื่อให้พนักงานร้านอาหารปฏิบัติตามมาตรการการป้องกันโรคโควิด-19 สำหรับร้านอาหาร ประสบความสำเร็จ จำเป็นต้องมีโปรแกรมความรอบรู้สุขภาพเกี่ยวกับการป้องกันโรคโควิด-19 ของพนักงานร้านอาหาร ที่มีประสิทธิผล ผู้วิจัย จึงสนใจศึกษา เรื่อง การพัฒนารูปแบบความรอบรู้สุขภาพเกี่ยวกับการป้องกันโรคโควิด-19 ของพนักงานร้านอาหาร โดยใช้แนวคิดโมเดลนิเวศวิทยา (Ecological Model) ของแมคเลอรอยย์ และคณะ (McLeroy, Bibeau, Steckler & Glanz, 1988) และแนวคิดการเสริมสร้างพลังอำนาจ (Empowerment) ของฮอว์ค (Hawks, 1992) ตามขั้นตอนแบบจำลอง V-shape ซึ่งรูปแบบจะก่อเกิดประโยชน์ต่อพนักงานร้านอาหารมีพฤติกรรมการป้องกันที่ยั่งยืนในวิถีชีวิตใหม่ (New Normal) อันส่งผลต่อความปลอดภัยในการสัมผัสเชื้อของร้านอาหารและลูกค้า ตลอดถึงมีส่วนร่วมผลักดันสังคม อันจะช่วยลดการสูญเสียทั้งด้านเศรษฐกิจ สังคมอันใหญ่หลวง

วัตถุประสงค์วิจัย

1. เพื่อศึกษาสถานการณ์ความรอบรู้สุขภาพเกี่ยวกับการป้องกันโรคโควิด -19 ของพนักงานร้านอาหาร ในเขตสุขภาพที่ 12
2. เพื่อพัฒนารูปแบบความรอบรู้สุขภาพเกี่ยวกับการป้องกันโรคโควิด -19 ของพนักงานร้านอาหาร ในเขตสุขภาพที่ 12
3. เพื่อประเมินรูปแบบความรอบรู้สุขภาพเกี่ยวกับการป้องกันโรคโควิด -19 ของพนักงานร้านอาหาร ในเขตสุขภาพที่ 12

กรอบแนวคิดในการวิจัย

การวิจัยนี้ ใช้กรอบแนวคิด ความรอบรู้สุขภาพเกี่ยวกับการป้องกันโรคโควิด-19 ของพนักงานร้านอาหาร โดยประยุกต์ใช้แนวคิดแบบจำลอง V-Shape ของกรมอนามัย กระทรวงสาธารณสุขและเพื่อให้บรรลุความรอบรู้สุขภาพเกี่ยวกับการป้องกันโรคโควิด-19 ผู้วิจัยใช้กระบวนการเสริมสร้างความรอบรู้สุขภาพ โดยใช้แนวคิดโมเดลนิเวศวิทยา (Ecological Model) ของแมคเลอรอยย์และคณะ (McLeroy, Bibeau, Steckler & Glanz, 1988) ประกอบด้วยปัจจัยพหุ 5 ระดับและแนวคิดการเสริมสร้างพลังอำนาจ (Empowerment) ของฮอว์ค (Hawks, 1992)

เป้าหมาย (Goal)	พฤติกรรมการป้องกันโรคโควิด-19 ที่ยั่งยืนในวิถีชีวิตปกติใหม่ ร้านอาหาร ไม่เป็นแหล่งแพร่กระจายเชื้อโคโรนา 2019 พนักงานร้านอาหารปลอดภัยจากติดเชื้อโควิด-19
ระยะที่ 3 ประเมินรูปแบบความรอบรู้สุขภาพเกี่ยวกับการป้องกันโรคโควิด-19	
ผลลัพธ์ (Outcome)	1. ความรอบรู้สุขภาพเกี่ยวกับการป้องกันโรคโควิด-19 ของพนักงาน 7 ด้าน 2. การปฏิบัติตามมาตรการการป้องกันการติดเชื้อโควิด-19 ของร้านอาหาร

⇧

ระยะที่ 2 พัฒนารูปแบบความรอบรู้สุขภาพเกี่ยวกับการป้องกันโรคโควิด-19		
กิจรรมการพัฒนา (Opportunity)		
แนวคิด Empowerment	**แนวคิดแบบจำลอง V-Shape**	**แนวคิด Ecological model**
การเสริมสร้างพลังอำนาจ 1. สร้างการเรียนรู้ 2. การชักนำ 3. การให้การปรึกษา 4. การให้กำลังใจ	ความรอบรู้สุขภาพ 1. การเข้าถึงข้อมูล 2. ความเข้าใจ 3. การโต้ตอบ ซักถาม แลกเปลี่ยน 4. การประเมิน ตัดสินใจ 5. การปรับเปลี่ยนพฤติกรรม 6. การบอกต่อ	ปัจจัยที่มีอิทธิพลต่อพฤติกรรม แบบพหุระดับ 1. ระดับภายในตัวบุคคล 2. ระดับระหว่างบุคคล 3. ระดับองค์กร 4. ระดับชุมชน 5. ระดับนโยบาย

⇧

ระยะที่ 1 ศึกษาสถานการณ์ความรอบรู้สุขภาพเกี่ยวกับการป้องกันโรคโควิด-19	
สถานการณ์ (Reality)	: ความรอบรู้สุขภาพเกี่ยวกับการป้องกันโรคโควิด-19 ของพนักงาน ร้านอาหาร : การติดเชื้อโควิด-19 ที่เชื่อมโยงกับร้านอาหารทั้งในและต่างประเทศ

ภาพ 1 กรอบแนวคิดการวิจัย

ระเบียบวิธีวิจัย

การวิจัยนี้ ใช้วิธี การวิจัยและพัฒนา (Research and Development : R&D)

ระยะที่ 1 ศึกษาสถานการณ์ ความรอบรู้สุขภาพเกี่ยวกับการป้องกันโรคโควิด -19 ของพนักงานร้านอาหาร ในเขตสุขภาพที่ 12

ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง

จำนวน 255 คน กำหนดขนาดกลุ่มตัวอย่างโดยใช้สูตรของดาเนล (Daniel, 2010) โดยใช้ความเชื่อมั่นร้อยละ 95 ค่า $Z_{\alpha/2}$ =1.96 ที่ระดับนัยสำคัญ 0.05 ค่า P= 0.2 วัยทำงานมีความรอบรู้สุขภาพ ร้อยละ 19.64 โดยใช้ผลการวิจัยของกองสุขศึกษา (Health Education Division, 2018) และค่าความคลาดเคลื่อนสูงสุด d = 0.05 ผลการคำนวณได้กลุ่มตัวอย่าง 242 คน เพื่อป้องกันการสูญหายของกลุ่มตัวอย่างหรือความผิดพลาดจากการเก็บข้อมูล ผู้วิจัยจึงทำการเก็บข้อมูล เพิ่มอีกร้อยละ 5 รวม 255 คน สุ่มตัวอย่างแบบหลายขั้นตอน(Multi-stage Sampling) ประกอบด้วย จังหวัดตรัง จังหวัดปัตตานี จังหวัดยะลา และเลือกกลุ่มตัวอย่างแบบเจาะจง โดยสุ่มตัวอย่างรายชื่อร้านอาหาร ร้านละ 1 คน ในพื้นที่ศึกษา โดยความสมัครใจ

การศึกษาเชิงคุณภาพ ผู้ให้ข้อมูลหลัก คือ ผู้ประกอบการร้านอาหาร ในเขตเทศบาลนครสงขลา จังหวัดสงขลา จำนวน 14 คน และเจ้าหน้าที่ที่ปฏิบัติงานเกี่ยวข้องกับการควบคุมและป้องกันโรคโควิด-19 สำหรับร้านอาหารในจังหวัดสงขลา จำนวน 15 คน เลือกกลุ่มตัวอย่างแบบเจาะจง จากรายชื่อผู้กำกับดูแลร้านอาหาร หน่วยงานละ 2 คน โดยความสมัครใจ

การเก็บรวบรวมข้อมูล

1. แบบสอบถามความรอบรู้สุขภาพเกี่ยวกับการป้องกันโรคโควิด-19ของพนักงานร้านอาหาร ในเขตสุขภาพที่ 12 เป็นแบบวัดที่ผู้วิจัยสร้างขึ้นโดยใช้แนวคิดแบบจำลอง V-Shape ประกอบด้วยความรอบรู้สุขภาพเกี่ยวกับการ

ป้องกันโรคโควิด-19 จำนวน 7 ด้าน ลักษณะข้อคำถามเป็นมาตราส่วนประมาณค่า (Rating Scale) มี 3 ระดับ ยกเว้นความรู้ ลักษณะข้อคำถาม เป็นแบบเลือกตอบ 3 ตัวเลือก

เกณฑ์การแบ่งระดับ ด้านที่ 1,3,4,5,6,7 โดยแบ่งเป็น 3 ระดับ ดังนี้

ค่าเฉลี่ย 1.00 – 1.49 หมายถึง มีความสามารถใน ระดับต่ำ

ค่าเฉลี่ย 1.50 – 2.49 หมายถึง มีความสามารถใน ระดับปานกลาง

ค่าเฉลี่ย 2.50 – 3.00 หมายถึง มีความสามารถใน ระดับสูง

2. แบบสัมภาษณ์ความคิดเห็นของเจ้าหน้าที่และผู้ประกอบการร้านอาหารเกี่ยวกับการป้องกันโรคโควิด-19 แนวคำถามการสัมภาษณ์ ประกอบด้วยนโยบาย การป้องกัน และการปฏิบัติตามมาตรการ

การตรวจสอบคุณภาพเครื่องมือ

แบบวัดความรอบรู้สุขภาพเกี่ยวกับการป้องกันโรคโควิด-19 ตรวจสอบความตรงทางเนื้อหา (Content Validity) โดยผู้เชี่ยวชาญ 5 ท่าน ได้ค่า IOC ทั้งฉบับ ระหว่าง .67-1.00 มีค่าความเชื่อมั่นโดยรวม เท่ากับ .87

การวิเคราะห์ข้อมูล

ข้อมูลเชิงปริมาณ วิเคราะห์ โดยใช้สถิติเชิงพรรณนา ได้แก่ การแจกแจงความถี่ ค่าร้อยละ ค่าเฉลี่ย และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน ข้อมูลเชิงคุณภาพ โดยการวิเคราะห์เนื้อหา (Content Analysis)

ระยะที่ 2 พัฒนารูปแบบความรอบรู้สุขภาพ และทดลองใช้รูปแบบ

ขั้นตอนที่ 1 การพัฒนารูปแบบ มีขั้นตอนการสร้างและพัฒนา โดยศึกษา แนวคิด ทฤษฎี งานวิจัยที่เกี่ยวข้องและผลการศึกษาสถานการณ์ ในระยะที่ 1 สังเคราะห์แนวคิด ทฤษฎี ที่เลือกสรร มากำหนดรูปแบบ สร้างกรอบแนวคิดการพัฒนาความรอบรู้สุขภาพ โดยการผสมผสานแนวคิด ทฤษฎี ที่เลือกสรร ยกร่างรูปแบบความรอบรู้สุขภาพ โดยนำผลการศึกษาสถานการณ์ความรอบรู้สุขภาพ ระยะ 1 มากำหนดวัตถุประสงค์การเรียนรู้ เนื้อหา ขั้นตอนกิจกรรมการเรียนรู้ การประเมิน และระยะเวลาการเรียนรู้ นำรูปแบบ เสนอต่อผู้เชี่ยวชาญ จำนวน 5 ท่าน ตรวจความตรงของเนื้อหา ความสอดคล้อง ความเป็นไปได้ของรูปแบบ นำผลการประเมินและข้อเสนอแนะของผู้เชี่ยวชาญมาปรับปรุงแก้ไข ได้แผนกิจกรรมการพัฒนาความรอบรู้สุขภาพเกี่ยวกับการป้องกันโรคโควิด-19 สำหรับพนักงานร้านอาหาร ระยะเวลาการเรียนรู้ 8 สัปดาห์

ขั้นตอนที่ 2 ทดลองใช้รูปแบบ โดยก่อนใช้รูปแบบ ผู้วิจัยประเมินความรอบรู้สุขภาพเกี่ยวกับการป้องกันโรคโควิด-19 ของกลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุม ก่อนใช้รูปแบบ และทดลองใช้กับกลุ่มทดลองในเขตเทศบาลนครสงขลาและเทศบาลเมืองเขารูปช้าง ตามแผนกิจกรรมการเรียนรู้ อย่างต่อเนื่อง เป็นเวลา 8 สัปดาห์

ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง

ประชากร ได้แก่ พนักงานร้านอาหาร ในเขตเทศบาลนครสงขลาและเทศบาลเมืองเขารูปช้าง อจังหวัดสงขลา กลุ่มตัวอย่าง คือพนักงานร้านอาหาร เพศชายและหญิงที่มีอายุ 25–55 ปี กลุ่มทดลอง คือ พนักงานร้านอาหารในเขตเทศบาลนครสงขลาและเทศบาลเมืองเขารูปช้าง จังหวัดสงขลา ส่วนกลุ่มควบคุม คือ พนักงานร้านอาหาร ในเขตเทศบาลเมืองพัทลุง จังหวัดพัทลุง กำหนดขนาดของกลุ่มตัวอย่าง (Sample Size) ใช้การวิเคราะห์อำนาจการทดสอบ (Power Analysis) (Cohen, 1988) โดยกำหนดอำนาจการทดสอบ (Power) เท่ากับ 0.80 ระดับความเชื่อมั่นที่ .05 และขนาดอิทธิพล (Effect Size) .32 ได้จำนวนกลุ่มตัวอย่าง กลุ่มละ 40 ราย สุ่มกลุ่มตัวอย่าง (Random Assignment) เข้ากลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุม โดยสุ่มตัวอย่างรายชื่อร้านอาหารในเขตเทศบาลนครสงขลา และเทศบาลเมืองเขารูปช้าง จังหวัดสงขลา และเลือกกลุ่มตัวอย่างแบบเจาะจง (Purposive Sampling) ตามคุณสมบัติเกณฑ์คัดเข้า โดยการสมัครใจ จำนวน 40 คน เข้ากลุ่มทดลอง และสุ่มตัวอย่างรายชื่อร้านอาหารในเขตเทศบาลเมืองพัทลุง และเลือกกลุ่มตัวอย่างแบบเจาะจง (Purposive Sampling) ตามคุณสมบัติเกณฑ์คัดเข้า โดยการสมัครใจ จำนวน 40 คน เข้ากลุ่มควบคุม

เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย

1. แบบสอบถามความรอบรู้สุขภาพเกี่ยวกับการป้องกันโรคโควิด-19 ของพนักงานร้านอาหาร เพื่อประเมินความรอบรู้สุขภาพของกลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุม ก่อนใช้รูปแบบ

2. รูปแบบความรอบรู้สุขภาพเกี่ยวกับการป้องกันโรคโควิด-19 ของพนักงานร้านอาหาร

สัปดาห์ที่ 1 เสริมสร้างปัจจัยระดับภายในตัวบุคคล (Intrapersonal) โดยพัฒนาความรอบรู้ ดังนี้

1. กิจกรรมสร้างการเรียนรู้ เน้นการเสริมสร้างความรู้ ความเข้าใจ และความตระหนัก รวมถึงการนำวิธีปฏิบัติไปใช้ในการปฏิบัติงาน ประกอบด้วย 6 กิจกรรมการเรียนรู้ 1) รู้ทันโควิด ส่งเสริมทักษะการเข้าถึงข้อมูล โดยให้ฝึกสืบค้นข้อมูลเกี่ยวกับโรคโควิด-19 2) รู้ลึก รู้จริง เพื่อให้ได้ฉุกคิด ตระหนัก และมุ่งมั่นปฏิบัติอย่างเคร่งครัด เกิดการเปลี่ยนแปลงพฤติกรรมอย่างชัดเจนหลังการอบรม 3) สุ จิ ปุ ลิ ส่งเสริมทักษะการสื่อสาร 4) สติมา ปัญญาเกิด ฝึกบอกเล่าประสบการณ์ เมื่อเห็นลูกค้า เจ้าของร้าน เพื่อนร่วมงาน ไม่ปฏิบัติตามมาตรการ สาธิตการบอก แนะนำหรือเอื้อนเอ่ยโดยสุภาพ ฝึกการคิดอย่างถี่ถ้วน 5) วิถีชีวิตใหม่สู่ความยั่งยืน ฝึกปฏิบัติการล้างมือที่ถูกวิธี การสวมหน้ากากอนามัย การเก็บเศษอาหารและกระดาษทิชชู การเช็ดทำความสะอาดโต๊ะและเก้าอี้ 6) ผลักดันสังคม ฝึกทักษะการสอน การแนะนำเพื่อนในร้าน เจ้าของร้าน ครอบครัว ให้ปรับเปลี่ยนวิธีปฏิบัติตน\

2. จัดทำคู่มือความรอบรู้สุขภาพเกี่ยวกับการป้องกันโรคโควิด-19 สำหรับพนักงานร้านอาหาร

3. กิจกรรมสัญญาใจ กำหนดเป้าหมายการปฏิบัติตนให้ปลอดภัยและทักษะการจัดการตนเอง ให้มีพฤติกรรมการป้องกันโรคโควิด-19 ในการปฏิบัติงานร้านอาหารและการดำเนินชีวิตทั่วไปที่ถูกวิธี

สัปดาห์ที่ 2 เสริมสร้างปัจจัยภายนอก

1. เสริมสร้างปัจจัยระดับระหว่างบุคคล (Interpersonal Level) ส่งเสริมเจ้าของร้านเป็นแรงสนับสนุน โดยเยี่ยมเสริมพลัง ชี้แจงบทบาท ได้แก่ ให้ความรู้ ให้คำปรึกษา ให้กำลังใจ จัดหาอุปกรณ์ป้องกัน

2. เสริมสร้างปัจจัยระดับองค์กร (Organizational Level) ประสานความร่วมมือกับสำนักงานสาธารณสุขอำเภอเมืองสงขลาและเทศบาลเขารูปช้างในการสนับสนุนเจ้าหน้าที่ร่วมพัฒนาความรอบรู้สุขภาพ โดยการเยี่ยมเสริมพลัง ส่งเสริมความรอบรู้สุขภาพ กำกับติดตามและให้กำลังใจ

3. เสริมสร้างปัจจัยระดับชุมชน (Community Level) จัดตั้งกลุ่มช่วยเหลือตนเองและพื้นที่การเรียนรู้ร่วมกัน โดยสร้างกลุ่มไลน์ “รอบรู้สุขภาพ ต้านโควิด”

4. เสริมสร้างปัจจัยระดับนโยบาย (Policy Level) โดยส่งเสริมและสร้างความตระหนัก ในการปฏิบัติตามมาตรการร้านอาหารของจังหวัดสงขลา กระทรวงสาธารณสุขและศบค.

สัปดาห์ ที่ 3-8 เสริมสร้างปัจจัยพหุระดับ ทั้ง 5 ระดับ เพื่อให้การจัดกระทำมีความต่อเนื่อง

เยี่ยมเสริมพลัง ให้ความรู้ ให้คำปรึกษา เกี่ยวกับการพัฒนาความรอบรู้สุขภาพ และกำกับติดตาม ” การปฏิบัติการป้องกันโรคโควิด -19 ของพนักงานร้านอาหาร และการสนับสนุนของเจ้าของร้านอาหาร

ระยะที่ 3 การประเมินรูปแบบความรอบรู้สุขภาพ 1) การวิจัยเชิงปริมาณ กลุ่มตัวอย่าง คือ พนักงานร้านอาหารกลุ่มทดลอง จำนวน 40 คน และกลุ่มควบคุม จำนวน 40 คน ซึ่งเป็นกลุ่มเดียวกันกับระยะที่ 2 และ 2) การวิจัยเชิงคุณภาพ ผู้ให้ข้อมูลหลัก คือ ผู้ใช้รูปแบบ ได้แก่ พนักงานร้านอาหารกลุ่มทดลอง เจ้าหน้าที่ผู้ประกอบการร้านอาหาร รวม 14 คน เลือกกลุ่มตัวอย่างแบบเจาะจง โดยความสมัครใจ โดยประเมิน 3 ครั้ง คือ ก่อนใช้รูปแบบ หลังการใช้รูปแบบ 8 สัปดาห์ และติดตามผลหลังใช้รูปแบบ 12 สัปดาห์

เครื่องมือที่ใช้ในการเก็บรวบรวมข้อมูล

1) แบบสอบถามความรอบรู้สุขภาพเกี่ยวกับการป้องกันโรคโควิด-19 ของพนักงานร้านอาหาร 2) แบบวัดความพึงพอใจของกลุ่มทดลอง ต่อรูปแบบ 3) แบบ สัมภาษณ์ความคิดเห็นต่อรูปแบบความรอบรู้สุขภาพ ของกลุ่มทดลอง เจ้าหน้าที่และเจ้าของร้านอาหาร

การวิเคราะห์ข้อมูล

1. เปรียบเทียบความรอบรู้สุขภาพเกี่ยวกับการป้องกันโรคโควิด -19 รายด้าน ของกลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุม ระหว่างก่อนใช้รูปแบบ หลังการใช้รูปแบบ 8 สัปดาห์ และ 12 สัปดาห์ โดยวิเคราะห์ความแปรปรวนแบบวัดซ้ำ (Repeated Measures ANOVA\

ผลการทดสอบข้อตกลงเบื้องต้น ของการวิเคราะห์ความแปรปรวนแบบวัดซ้ำ (Repeated Measure ANOVA) การแจกแจงของตัวแปร (Normality) ในแต่ละกลุ่ม มีการแจกแจงแบบปกติ ผลการทดสอบความแปรปรวน

(Sphericy) ของคะแนนความรอบรู้สุขภาพในการวัดซ้ำแต่ละครั้ง ไม่เป็น Compound Symmetry จึงอ่านผลการวิเคราะห์ข้อมูลที่มีการปรับค่า Degree of Freedom ของ Greenhouse-Geisser

2. เปรียบเทียบความรอบรู้สุขภาพเกี่ยวกับการป้องกันโรคโควิด -19 ระหว่างกลุ่มและช่วงเวลา โดยวิเคราะห์ความแปรปรวนแบบพหุคูณสองทาง (Two-Way MANOVA)

ผลการทดสอบข้อตกลงเบื้องต้น ของการวิเคราะห์ความแปรปรวนพหุคูณ (MANOVA) ตัวแปรตาม มีความสัมพันธ์กันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 มีค่า .30 - .80 ทุกคู่ (Cohen, 1983) ผลการตรวจสอบความเหมาะสมของกลุ่มตัวอย่าง (Kaiser-Meyer-Olkin) KMO > 0.5 ซึ่งขนาดกลุ่มตัวอย่างเหมาะสม ผลการตรวจสอบเมตริกสหสัมพันธ์ (Identity Matrix) Bartlett's test of Sphericity ได้ค่า p=0.000 ซึ่ง <.05 แสดงว่าเมตริกสหสัมพันธ์ไม่เป็นเมตริกเอกลักษณ์ ผลการวิเคราะห์ Box's Test of Equality of Covariance Matrices p>.05 ซึ่งมากกว่านัยสำคัญที่กำหนด .05 ซึ่งเป็นไปตามข้อตกลงเบื้องต้น

จริยธรรมวิจัย

การวิจัยนี้ ได้รับการรับรองจากคณะกรรมการพิจารณาจริยธรรมการวิจัยในมนุษย์ ของมหาวิทยาลัยเวสเทิร์น เอกสารรับรองเลขที่ WTU 2563-0054 เมื่อวันที่ 24 สิงหาคม พ.ศ. 2563

ผลการวิจัย

1. สถานการณ์ความรอบรู้สุขภาพเกี่ยวกับการป้องกันโรคโควิด-19 ของกลุ่มตัวอย่าง ในเขตสุขภาพที่ 12

ข้อมูลส่วนบุคคล ส่วนใหญ่ เป็นเพศหญิง ร้อยละ 70.20 อายุ 25-30 ปี สถานภาพสมรส คู่ ร้อยละ 50.98 การศึกษาระดับ มัธยมศึกษาตอนปลาย/ปวช. ร้อยละ 32.55 ปฏิบัติงานร้านอาหารตามสั่ง ร้อยละ 36.08 หน้าที่เสิร์ฟอาหาร ร้อยละ 45.49 ทราบมาตรการป้องกัน ร้อยละ 97.65 ระดับความรอบรู้สุขภาพ อยู่ในระดับปานกลาง ได้แก่ ความรู้ (M=0.60, SD=0.16) การโต้ตอบ ซักถาม และแลกเปลี่ยน (M=2.30, SD=.62) การประเมิน ตัดสินใจ (M=2.27, SD=0.28) พฤติกรรมการป้องกัน (M=2.48, SD=.27) และการบอกต่อ (M=2.31, SD=0.39) ยกเว้นการเข้าถึงข้อมูล มีคะแนนเฉลี่ยความรอบรู้สุขภาพ ในระดับสูง (M=2.52, SD=0.30)

ผลการวิเคราะห์ข้อมูลการสัมภาษณ์ สรุปได้ดังนี้ 1) นโยบายการเฝ้าระวังและป้องกันการติดเชื้อโควิด-19 สำหรับร้านอาหาร พบว่า มีความทันเวลา มีความเหมาะสม มีแนวทางปฏิบัติที่ชัดเจน นำสู่การปฏิบัติได้ และให้การยอมรับ แต่ หลังสถานการณ์ผ่อนคลาย ส่วนใหญ่กลับมาปฏิบัติเช่นเดิม ดังคำกล่าวของเจ้าหน้าที่ ว่า“รอบแรก เห็นการตื่นตัว มีเส้นกั้น มีกากบาท เจลแอลกอออล์ ไม่ได้มีทุกร้าน อ่างล้างมือมีบ้าง บางร้านยกโต๊ะ เก้าอี้ออก แต่ละร้านไม่ได้ทำตามเท่าไหร่ พอรัฐบาลผ่อนคลายมาตรการการปฏิบัติหละหลวมลง”(N) 2) การป้องกันการสัมผัสเชื้อโควิด-19 ของพนักงานร้านอาหาร หลังการระบาดรอบแรก พบว่า ที่เคยเคร่งครัดก็ผ่อนคลายตัวเอง ความถี่การล้างมือลดลง ส่วนใหญ่ไม่ได้สวมหน้ากากตลอด ไม่เคร่งครัดในการเว้นระยะห่าง การเก็บและทำความสะอาดโต๊ะ ส่วนใหญ่ใช้ผ้ากวาดเศษอาหารและกระดาษชำระที่ปนเปื้อนน้ำมูก น้ำลาย โดยไม่สวมถุงมือ ดังคำกล่าวของเจ้าหน้าที่ “พนักงานที่เคยเคร่งครัดก็ผ่อนคลายตัวเอง ไม่ได้ใส่หน้ากากอ้อยเปอร์เซ็นต์คะ ขณะทำงานไม่ได้สวมตลอด การล้างมือยังคงปฏิบัติแต่ความถี่ลดลง ส่วนใหญ่ ยังไม่ถูกต้องตามขั้นตอนคะ การเว้นระยะห่างไม่สามารถควบคุมได้ เก็บและทำความสะอาดโต๊ะ ส่วนใหญ่ ใช้ผ้าเช็ดโต๊ะกวาดเศษอาหารและกระดาษชำระที่ปนเปื้อนน้ำมูก น้ำลาย โดยไม่ได้สวมถุงมือและไม่ได้ใช้ปากคีบ”(N) 3) การป้องกันการสัมผัสเชื้อโควิด-19 หลังการระบาดรอบแรก พบว่า ส่วนใหญ่ไม่ได้คัดกรองโรคก่อนเข้าปฏิบัติงาน รวมทั้งลูกค้า เกือบทุกร้านมีเจลแอลกอฮอล์ ส่วนอ่างล้างมือ มีเพียงบางร้าน ไม่สามารถควบคุมระยะห่างระหว่างโต๊ะและระหว่างบุคคลได้ จุดสัมผัสร่วม ไม่ได้ทำความสะอาดบ่อยนัก ดังคำกล่าวของเจ้าของร้าน ว่า“การเว้นระยะลดน้อยลงกว่าเดิม น้องว่าสถานการณ์ปกติแล้วคนพูดเรื่องโควิดน้อยลงมาก การระมัดระวังก็ไม่มีแล้ว”(R2) และคำกล่าวที่ว่า “ผมเน้นความสะอาด ใช้แอลกอฮอล์เช็ดโต๊ะทุกครั้งที่ลูกค้าลุก แต่พอคลี่คลายยอมรับครับว่าการเข้มงวดลดลง...”(R)

2. รูปแบบความรอบรู้สุขภาพเกี่ยวกับการป้องกันโรคโควิด-19 ของพนักงานร้านอาหาร

GROW Model	
เป้าหมาย (Goal)	พนักงานร้านอาหารปลอดภัยจากติดเชื้อโควิด-19
	ร้านอาหาร ไม่เป็นแหล่งแพร่กระจายเชื้อโคโรนา 2019
สถานการณ์ (Reality)	: พนักงานร้านอาหารมีความรอบรู้สุขภาพเกี่ยวกับการป้องกันโรคโควิด-19ไม่เพียงพอ : มีการติดเชื้อโควิด-19 เชื่อมโยงกับร้านอาหาร ในและต่างประเทศ
สร้างโอกาส (Opportunity/Option)	
ปฏิบัติการ (Intervention)	
Ecological model	**เสริมสร้างพลังอำนาจแก่พนักงานร้านอาหาร (Empowerment)**
1. ระดับภายในตัวบุคคล (Intrapersonal level)	1. สร้างการเรียนรู้แก่พนักงานร้านอาหาร เกี่ยวกับการป้องกันโรคโควิด-19 : จัดอบรมกิจกรรมฐานเรียนรู้เกี่ยวกับการป้องกันโรคโควิด-19 โดยเสริมสร้างทักษะตามขั้นตอน V-shape ประกอบด้วย 6 กิจกรรมเรียนรู้ 1 “ก้าวทันโควิด” 2 “รู้ลึก รู้จริง” 3 “สุ จิ ปุ ลิ” 4 “สติมา ปัญญาเกิด” 5 “วิถีชีวิตใหม่สู่ความยั่งยืน” 6“ผลักดันสังคม” : กิจกรรมสัญญาใจ ชักนำ ให้เกิดการจัดการตนเอง มีพฤติกรรมการป้องกันการสัมผัสเชื้อ ที่ถูกต้อง : กิจกรรมเยี่ยมเสริมพลัง ให้ความรู้ ให้การปรึกษา และให้กำลังใจ
2. ระดับระหว่างบุคคล (Interpersonal Level)	2. เสริมสร้างแรงสนับสนุนจากเจ้าของร้านอาหาร (Human Resource) ให้ความรู้ ให้การปรึกษาแก่เจ้าของร้านในการเอื้ออำนวยสิ่งสนับสนุนการเรียนรู้ กำกับติดตาม และให้กำลังใจ แก่พนักงานร้านอาหาร
3. ระดับหน่วยงาน (Organizational Level)	3. เสริมสร้างแรงสนับสนุนจากเจ้าหน้าที่เทศบาลและสาธารณสุข : สนับสนุนเจ้าหน้าที่ ในการเยี่ยมร้านอาหาร เพื่อกำกับติดตาม การให้ความรู้ ให้การปรึกษา และการให้กำลังใจแก่พนักงานร้านอาหาร
4. ระดับชุมชน (Community Level)	4. เสริมสร้างแรงสนับสนุนจากกลุ่มช่วยเหลือตนเอง : สร้างกลุ่มไลน์“รอบรู้สุขภาพ ต้านโควิด-19”กระตุ้นให้สมาชิกแลกเปลี่ยนเรียนรู้ ช่วยเหลือจัดหาอุปกรณ์ป้องกันการสัมผัสเชื้อ และชื่นชม ให้กำลังใจแก่กัน
5. ระดับนโยบาย (Policy level)	5. ส่งเสริมการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันการติดเชื้อโควิด-19 ของจังหวัด และมาตรการการควบคุมป้องกันการสัมผัสเชื้อโควิด-19 สำหรับร้านอาหาร
สิ่งที่จะทำต่อไป (Way Forward)	พนักงานร้านอาหาร มีพันธะสัญญาจะปฏิบัติการป้องกันการติดเชื้อต่อไป
ผลผลิต (Out Put)	พนักงานร้านอาหารมีความรอบรู้สุขภาพเกี่ยวกับการป้องกันโรคโควิด-19
ผลลัพธ์ (Out Come)	พนักงานร้านอาหารมีพฤติกรรมการป้องกันโรคโควิด-19ที่ยั่งยืนในวิถีชีวิตปกติใหม่ ร้านอาหารปฏิบัติตามมาตรการการเฝ้าระวังและป้องกันการติดเชื้อของจังหวัด ศบค.

⇧

ปัจจัยความสำเร็จ	**กลไกขับเคลื่อน เพื่อการบรรลุเป้าหมาย (Goal)**
ชุมชนเป็นฐาน (Community base)	: ผู้มีส่วนได้ส่วนเสีย ให้การสนับสนุนทางสังคม (Social Support) เอื้อต่อการพัฒนา : ปฏิบัติการร่วมของภาคีเครือข่ายพื้นที่ ในการพัฒนาความรอบรู้สุขภาพ
กระบวนการช่วยเหลือ Coaching and Maintenance	กระบวนการเรียนรู้อย่างเป็นระบบ โดยผู้วิจัยและบุคลากรสาธารณสุข (Resource Person) นำสู่พฤติกรรมการป้องกันการติดเชื้อโควิด-19 ที่ถูกต้อง (Practical)

ภาพ 2 รูปแบบความรอบรู้สุขภาพเกี่ยวกับการป้องกันโรคโควิด-19 ของพนักงานร้านอาหาร

3. ผลการประเมินรูปแบบความรอบรู้สุขภาพเกี่ยวกับการป้องกันโรคโควิด-19

3.1 ผลการทดสอบสมมติฐาน ผลการวิจัย พบว่า

3.1.1 ผลการประเมินความรอบรู้สุขภาพรายด้านของกลุ่มทดลอง ก่อนใช้รูปแบบ หลังใช้รูปแบบ 8 สัปดาห์และ 12 สัปดาห์

ตาราง 1 เปรียบเทียบความรอบรู้สุขภาพรายด้านของกลุ่มทดลอง ในแต่ละช่วงเวลา ด้วยการวิเคราะห์ความแปรปรวนแบบวัดซ้ำ (One way Repeated Measures ANOVA) (n=40)

แหล่งความแปรปรวน	ความรอบรู้สุขภาพรายด้าน	SS	df	MS	F	p-value
ช่วงเวลา	การเข้าถึงข้อมูล	4.484	1.280	3.504	44.419	<.001
	ความรู้	3.211	1.059	3.033	129.740	<.001
	การโต้ตอบ ซักถาม แลกเปลี่ยน	3.389	1.114	3.041	11.745	<.001
	การประเมิน ตัดสินใจ	9.896	1.169	8.464	90.154	<.001
	พฤติกรรมการป้องกันปฏิบัติงานร้านอาหาร	5.242	1.088	4.819	76.626	<.001
	พฤติกรรมการป้องกันการดำเนินชีวิต	2.370	1.183	2.004	30.196	<.001
	การบอกต่อ	5.090	1.134	4.490	28.401	<.001

Greenhouse-Geisser *p<.05, *SS*=Sum of Square, *df*=degree of freedom *MS*=Mean Square

ตาราง 1 พบว่า ค่าเฉลี่ยความรอบรู้สุขภาพ รายด้าน ในแต่ละช่วงเวลา มีความแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05 ทุกด้าน การเข้าถึงข้อมูล (F=44.419, p<.05) ความรู้ (F=129.740, p<.05) การโต้ตอบซักถาม แลกเปลี่ยน (F=11.745, p<.05) การประเมิน ตัดสินใจ (F=90.154, p<.05) พฤติกรรมการป้องกันการปฏิบัติงานร้านอาหาร (F=76.626, P<.05) พฤติกรรมการป้องกันการดำเนินชีวิต (F=30.196, p< .05) และการบอกต่อ (F=28.401, p<.05) จึงทำการทดสอบรายคู่ โดยวิธี Bonferroni

ตาราง 2 ผลการเปรียบเทียบรายคู่ ของกลุ่มทดลอง ด้วยการวิเคราะห์ความแปรปรวนทางเดียวแบบวัดซ้ำ (One Way Repeated Measure ANOVA) โดยวิธี Bonferroni (n=40)

ความรอบรู้สุขภาพ	ช่วงเวลา	ก่อนใช้รูปแบบ		หลังใช้รูปแบบ 8 สัปดาห์			หลังใช้รูปแบบ 12 สัปดาห์		
		M	*SD*	*M*	*SD*	*Mean Difference*	*M*	*SD*	*Mean Difference*
การเข้าถึงข้อมูล	ก่อนใช้รูปแบบ	2.38	0.41	2.77	0.20	0.39*	2.80	0.25	0.42*
	หลังใช้รูปแบบ 8 สัปดาห์						2.77	0.20	0.03
ความรู้	ก่อนใช้รูปแบบ	.58	0.17	.93	0.09	0.35*	.92	0.09	0.34*
	หลังใช้รูปแบบ 8 สัปดาห์						.93	0.09	0.01
การโต้ตอบซักถาม	ก่อนใช้รูปแบบ	2.46	0.63	2.83	0.19	0.37*	2.81	0.03	0.35*
แลกเปลี่ยน	หลังใช้รูปแบบ 8 สัปดาห์						2.83	0.19	.02
การประเมิน	ก่อนใช้รูปแบบ	2.24	0.41	2.85	0.15	0.61*	2.86	0.18	0.62*
ตัดสินใจ	หลังใช้รูปแบบ 8 สัปดาห์						2.85	0.15	0.01
พฤติกรรมการป้อง	ก่อนใช้รูปแบบ	2.36	0.32	2.80	0.15	0.44*	2.79	0.14	0.43*
กันการปฏิบัติงาน	หลังใช้รูปแบบ 8 สัปดาห์						2.80	0.15	0.01
พฤติกรรมการป้อง	ก่อนใช้รูปแบบ	2.36	0.30	2.64	0.12	0.28*	2.67	0.15	0.31*
กันการดำเนินชีวิต	หลังใช้รูปแบบ 8 สัปดาห์						2.64	0.12	0.03
ด้านการบอกต่อ	ก่อนใช้รูปแบบ	2.32	0.55	2.77	0.27	0.45*	2.74	0.30	0.42*
	หลังใช้รูปแบบ 8 สัปดาห์						2.77	0.27	0.03

* มีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05

ตาราง 2 พบว่า ผลการทดสอบรายคู่ หลังทดลองใช้รูปแบบทันที และระยะติดตามผล มีคะแนนเฉลี่ยสูงกว่าก่อนใช้รูปแบบ อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ (p<.05) ส่วนคะแนนเฉลี่ย ระหว่างหลังทดลองใช้รูปแบบทันทีและระยะ

ติดตามผลไม่มีความแตกต่างอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ (p>.05) ทุกด้าน แสดงว่า รูปแบบที่ได้กระทำกับกลุ่มทดลองมีผลต่อความรอบรู้สุขภาพ ทุกด้าน ซึ่งแปรเปลี่ยนตามระยะเวลา

3.1.2 ผลการเปรียบเทียบความรอบรู้สุขภาพ รายด้าน ระหว่างกลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุม

ตาราง 3 เปรียบเทียบความรอบรู้สุขภาพระหว่างกลุ่มและช่วงเวลา (Group*Time) ด้วยการวิเคราะห์ความแปรปรวนสองทางแบบวัดซ้ำ (Two Way Repeated Measure ANOVA) โดยการทดสอบ Simple Main Effect (n=80)

ตัวแปร	ช่วงเวลา	กลุ่มทดลอง		กลุ่มควบคุม		*t*	*p-value*
		M	*SD*	*M*	*SD*		
1. การเข้าถึงข้อมูล	ก่อนใช้รูปแบบ	2.38	0.41	2.44	0.30	-.759	.450
	หลังใช้รูปแบบ 8 สัปดาห์	2.77	0.20	2.49	0.30	4.652	<.001
	หลังใช้รูปแบบ 12 สัปดาห์	2.80	0.25	2.45	0.29	5.729	<.001
2. ความรู้	ก่อนใช้รูปแบบ	0.58	0.17	.62	0.14	-1.111	.270
	หลังใช้รูปแบบ 8 สัปดาห์	0.68	0.12	.72	0.13	8.282	<.001
	หลังใช้รูปแบบ 12 สัปดาห์	0.66	0.10	.71	0.12	8.467	<.001
3. การโต้ตอบซักถามแลกเปลี่ยน	ก่อนใช้รูปแบบ	2.46	0.63	2.45	0.34	.114	.910
	หลังใช้รูปแบบ 8 สัปดาห์	2.83	0.19	2.43	0.29	7.265	<.001
	หลังใช้รูปแบบ 12 สัปดาห์	2.80	0.24	2.37	0.27	7.450	<.001
4. การประเมิน ตัดสินใจ	ก่อนใช้รูปแบบ	2.24	0.40	2.37	0.39	-1.397	.166
	หลังใช้รูปแบบ 8 สัปดาห์	2.85	0.15	2.45	0.26	8.118	<.001
	หลังใช้รูปแบบ 12 สัปดาห์	2.85	0.18	2.45	0.25	8.274	<.001
5. พฤติกรรมการป้องกันการปฏิบัติงานร้านอาหาร	ก่อนใช้รูปแบบ	2.35	0.32	2.37	0.30	-.246	.806
	หลังใช้รูปแบบ 8 สัปดาห์	2.80	0.14	2.44	0.17	6.202	<.001
	หลังใช้รูปแบบ 12 สัปดาห์	2.79	0.14	2.40	0.18	6.447	<.001
6. พฤติกรรมการป้องกันในการดำเนินชีวิตทั่วไป	ก่อนใช้รูปแบบ	2.36	0.30	2.39	0.28	-.504	.616
	หลังใช้รูปแบบ 8 สัปดาห์	2.64	0.12	2.39	0.25	5.557	<.001
	หลังใช้รูปแบบ 12 สัปดาห์	2.67	0.15	2.37	0.20	7.398	<.001
7. การบอกต่อ	ก่อนใช้รูปแบบ	2.32	0.55	2.33	0.26	-.155	.877
	หลังใช้รูปแบบ 8 สัปดาห์	2.77	0.27	2.35	0.25	8.873	<.001
	หลังใช้รูปแบบ 12 สัปดาห์	2.74	0.30	2.35	0.24	11.544	<.001

*p<.05

ตาราง 3 พบว่า ความรอบรู้สุขภาพรายด้าน ก่อนใช้รูปแบบไม่แตกต่างกันทุกด้าน แต่หลังใช้รูปแบบ 8 สัปดาห์ กลุ่มทดลองมีคะแนนเฉลี่ยสูงกว่ากลุ่มควบคุมอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 (p<.05) ทุกด้าน แสดงว่า รูปแบบที่พัฒนาขึ้นสามารถทำให้กลุ่มทดลอง มีความรอบรู้สุขภาพเพิ่มมากขึ้น ทุกด้าน และหลังใช้รูปแบบผ่านไป 8 สัปดาห์และ 12 สัปดาห์ กลุ่มทดลองมีความรอบรู้สุขภาพ สูงกว่ากลุ่มควบคุม อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 (p<.05) แสดงว่า รูปแบบที่พัฒนาขึ้นสามารถทำให้กลุ่มทดลองเกิดความยั่งยืนในการเรียนรู้

3.1.3 ผลการเปรียบเทียบความรอบรู้สุขภาพเกี่ยวกับการป้องกันโรคโควิด-19 ระหว่างกลุ่ม ทดลองและกลุ่มควบคุม

ตาราง 4 ผลการวิเคราะห์ความแปรปรวน ระหว่างกลุ่มและช่วงเวลา (Time* Group) ต่อความรอบรู้สุขภาพ (Two-Way MANOVA)

ตัวแปร	สถิติที่ทดสอบ	*Value*	*F*	*p-value*
กลุ่ม*ช่วงเวลา	Wilks' Lambda	.688	6.584	<.001

ตาราง 4 พบว่า รูปแบบและช่วงเวลา (Time * Group) มีปฏิสัมพันธ์กัน (Interaction) อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติระดับ.05 (F=6.584, p<.05) จึงทำการทดสอบ Simple Main Effect เพื่อพิจารณาว่ามีความแตกต่างกันในช่วงเวลาใดบ้าง

ตาราง 5 เปรียบเทียบค่าเฉลี่ยความรอบรู้สุขภาพ ระหว่างกลุ่มทดลอง (n=40) และกลุ่มควบคุม (n=40) แต่ละช่วงเวลา ด้วยการวิเคราะห์ Simple Main effect

สถิติที่ทดสอบ	ตัวแปรอิสระ	ช่วงเวลา	*Value*	*F*	*p-value*
Wilks' Lambda	กลุ่ม	ก่อนใช้รูปแบบ	.952	.518	.818
		หลังใช้รูปแบบ 8 สัปดาห์	.280	24.923	<.001
		หลังใช้รูปแบบ 12 สัปดาห์	.270	27.767	<.001

ตาราง 5 พบว่า ก่อนใช้รูปแบบ กลุ่มทดลอง และกลุ่มควบคุมมีความรอบรู้สุขภาพ ไม่แตกต่างกัน อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 (F=.518, p>.05) แต่หลังใช้รูปแบบ 8 สัปดาห์ และ 12 สัปดาห์ มีความรอบรู้สุขภาพแตกต่างกัน โดยกลุ่มทดลอง มีความรอบรู้สุขภาพ สูงกว่ากลุ่มควบคุม อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 (F= 24.923, p<.05 และ F=27.767, p<.05) ตามลำดับ

3.2 ผลการวิเคราะห์ความคิดเห็นต่อรูปแบบความรอบรู้สุขภาพ เกี่ยวกับการป้องกันโรคโควิด-19 ผู้ใช้รูปแบบมีความเห็นต่อรูปแบบที่ผู้วิจัยสร้างขึ้นว่า รูปแบบมีประสิทธิผล สามารถบรรลุเป้าหมายได้ เกิดประโยชน์ทั้งต่อพนักงานและร้านอาหารที่เข้าร่วม ทำให้พนักงานร้านอาหารเกิดการเปลี่ยนแปลงอย่างชัดเจน มีพฤติกรรมการป้องกันการติดเชื้อโควิด-19 อย่างเคร่งครัด รูปแบบมีองค์ความรู้ถูกต้องครอบคลุมสาระที่จำเป็นต่อการปฏิบัติงานร้านอาหาร จึงพัฒนาความรอบรู้สุขภาพเกี่ยวกับการป้องกันโรคโควิด-19 ได้ครบถ้วนทุกองค์ประกอบ รูปแบบมีประสิทธิภาพ สร้างกระบวนการเรียนรู้อย่างเป็นระบบ มีกิจกรรมเพียงพอ หลากลาย ผู้มีส่วนได้ส่วนเสีย และหน่วยงานในพื้นที่ มีส่วนร่วมในการพัฒนาพนักงาน นำไปใช้ได้จริง ทำให้มั่นใจในการปฏิบัติงานและสามารถบอกต่อบุคคลอื่นได้ รูปแบบสามารถใช้ได้ง่ายและสะดวก มีความเหมาะสมในด้านระยะเวลา ผู้เข้าอบรมได้ประโยชน์ครบถ้วน และรูปแบบได้รับการยอมรับจากผู้ใช้ กลุ่มทดลองมีความพึงพอใจต่อรูปแบบในระดับมาก คะแนนเฉลี่ย เท่ากับ 2.78 และยืนยันว่าจะปฏิบัติต่อไป รวมทั้งผู้มีส่วนได้ส่วนเสีย ยินดีให้พนักงานเข้าร่วมอีกในครั้งต่อไป

ดังคำกล่าวของเจ้าหน้าที่ ที่ใช้รูปแบบ “รูปแบบมีกิจกรรมหลากหลายหนุนเสริมและเป็นแรงขับ ความรู้ การติดตามข่าวสาร การปฏิบัติ การเยี่ยมให้กำลังใจ เมื่อผนวกกัน มีองค์ความรู้ที่ถูกต้องครบถ้วน มีอาวุธทางปัญญาในการป้องกันตนเอง หากไม่มีโปรแกรมนี้ พื้นที่เราอาจจะบาดกว่านี้ก็ได้ สถานการณ์พีคมากแต่ทุกคนไม่พบรายงานการติดเชื้อ แสดงให้เห็นว่า รูปแบบทำให้เกิดผลสำเร็จได้จริงคะ”(N) และคำกล่าวที่ว่า “เราติดอาวุธทางปัญญาให้เขา สิ่งที่เราให้ แล้วเขาทำ มันจะติดตัวเขาไปตลอด ผลต่อสังคมส่วนรวม ทั้งผู้บริโภค ไม่เป็นจุดก่อโรค จุดแพร่เชื้อไปสู่วงกว้าง ถ้าเกิดจากตัวพนักงานที่ไม่มีความรอบรู้ อาจนำเชื้อไปสู่ผู้บริโภค มันไหลไปได้สองฝ่าย มันตัดวงจรการแพร่เชื้อและสิ่งที่น่าชื่นชม คนที่เข้าร่วม เขาคำนึงถึงผลกระทบต่อผู้อื่น หน้ากากที่ใช้แล้วได้แนะนำให้พับใส่ขวด แต่พนักงานแย้งว่าจะใส่ถุง เกรงว่าคนเก็บของเก่าจะสัมผัสเชื้อ (Pb) รวมทั้งคำยืนยันของพนักงานร้านอาหารกลุ่มทดลองที่ว่า “สิ่งที่ได้ นำไปใช้ได้จริง ได้ผลจริงครับ เมื่อก่อน เวลาเปิดร้าน กังวลมาก กลัวติดเชื้อจากลูกค้าหรือพวกเราด้วยกัน เมื่อเราได้แนวทางการป้องกันว่าต้องทำอย่างไรบ้าง มาเยี่ยม มาให้กำลังใจ รู้สึกมั่นใจไม่กลัวอย่างแต่ก่อน เคร่งครัดมากขึ้น

เราทำจนเป็นนิสัยแล้ว มันจะติดตัวเราไปตลอด บอกเจ้าของร้านและเพื่อนร่วมงานให้เข้าใจและนำไปปฏิบัติ คนรอบข้างทุกคนปลอดภัยไม่ติดเชื้อ โชคดีมากที่ได้เข้าร่วม หากมีจะเข้าร่วมอีก”(RS)

อภิปรายผล

1. สถานการณ์ความรอบรู้สุขภาพ ของพนักงานร้านอาหาร ในเขตสุขภาพที่ 12 หลังการระบาดรอบแรก พบว่า ส่วนใหญ่มีความรอบรู้สุขภาพ อยู่ในระดับปานกลาง สอดคล้องกับผลการสัมภาษณ์การป้องกันการสัมผัสเชื้อโควิด-19 ของพนักงานและร้านอาหาร ที่พบว่า ไม่เคร่งครัดและไม่ถูกต้องตามมาตรการการป้องกันสำหรับร้านอาหาร อธิบายได้ว่า หลังการระบาดรอบแรก ช่วง 3 เดือน ก่อนการศึกษา ไม่พบรายงานผู้ติดเชื้อต่อเนื่องในพื้นที่เขตสุขภาพที่ 12 และไม่พบผู้ติดเชื้อในประเทศไทย รัฐบาลได้ผ่อนปรนมาตรการ การจำหน่ายอาหารและบริการ ประชาชนส่วนใหญ่จึงผ่อนคลายกับสถานการณ์ที่ดีขึ้น การติดตามสถานการณ์ การแสวงหาข้อมูลเกี่ยวกับมาตรการหรือแนวทางป้องกันโรคโควิด-19 สำหรับร้านอาหาร การซักถามพูดคุยแลกเปลี่ยน การประเมินความเสี่ยงต่อการสัมผัสเชื้อ และการบอกต่อ ส่วนใหญ่ได้ปฏิบัติเป็นครั้งคราว ใช้ชีวิตปกติ ไม่ค่อยระมัดระวังป้องกัน ดังเช่นในช่วงของการระบาด จึงประเมินตนเองในระดับปานกลาง ดังคำกล่าวของเจ้าของร้าน “เมื่อผ่อนคลายมาตรการ ยอมรับคะว่าเราหละหลวม ร้านอื่นๆก็เหมือนกันส่วนใหญ่ไม่เคร่งกันแล้ว เพราะจังหวัดเราไม่มีคนติดเชื้อแล้ว เสี่ยงน้อยลง พนักงานยังใส่แมสอยู่คะ แต่มักไว้ใต้คาง ตอนนี้ จุดมาร์คให้ยืนห่าง ก็ไม่ใช้แล้ว โต๊ะเก้าอี้ก็เอากลับมาวาง แต่วางน้อยกว่าเดิม”(R) และคำกล่าวของเจ้าหน้าที่ ที่กำกับดูแลร้านอาหาร ว่า “เมื่อสถานการณ์ผ่อนคลาย โต๊ะ เก้าอี้ก็แน่นขึ้น ฉากกั้นก็เริ่มเอาออก เจลแอลกอฮอล์ ยังมีวางครับ แต่ส่วนใหญ่เป็นขวดเปล่า ประชาชนมีความรู้นะครับ แต่การปฏิบัติตรงกันข้าม”(P) ซึ่งสอดคล้องกับผลการสำรวจของกรมควบคุมโรค (Ministry of Public Health, 2020) ที่พบว่า การผ่อนปรนมาตรการส่งผลต่อพฤติกรรมการป้องกันโรคโควิด-19 ซึ่งหลังการระบาดรอบแรก พฤติกรรมการป้องกันลดลง อย่างเห็นได้ชัด

2. ผลการทดสอบสมมติฐาน

2.1 พนักงานร้านอาหาร สามารถเข้าถึงข้อมูลเกี่ยวกับการป้องกันโรคโควิด-19 สูงกว่าก่อนการใช้รูปแบบ เนื่องจาก รูปแบบที่สร้างขึ้น กิจกรรมการเรียนรู้ “รู้ทันโควิด” เน้นการเสริมสร้างพลังอำนาจ ให้ฝึกสืบค้นแหล่งข้อมูล ทำความเข้าใจสัญญลักษณ์สีในการจำแนกพื้นที่ระบาด กิจกรรมกลุ่มไลน์ “รอบรู้สุขภาพต้านโควิด” สมาชิกมีส่วนร่วมแลกเปลี่ยนเรียนรู้ สามารถเข้าถึงข้อมูล พื้นที่เสี่ยง ไทม์ไลน์ วิธีการป้องกัน มาตรการการควบคุมร้านอาหารของจังหวัด อย่างทันท่วงทีและก้าวทันสถานการณ์ ยังแสวงหาข้อมูลจากผู้วิจัยและเจ้าหน้าที่ ในการเยี่ยมเสริมพลัง สอดคล้องกับการทบทวนอย่างเป็นระบบ ของสตอร์มาช และคณะ (Stormacq, Wosinski, Boillat E.Van den. & Broucke, 2020) ที่พบว่า ทักษะการเข้าถึงข้อมูล พัฒนาได้ดีโดยใช้วิธีการแบบมีส่วนร่วมการศึกษา

2.2 พนักงานร้านอาหาร มีความรู้ที่ถูกต้องเกี่ยวกับการป้องกันโรคโควิด-19 สูงกว่าก่อนการใช้รูปแบบ เนื่องจาก กลุ่มทดลองได้รับความรู้จากหลากหลายรูปแบบ ทั้งกิจกรรมสร้างการเรียนรู้ คู่มือความรอบรู้สุขภาพ และการเยี่ยมเสริมพลังของผู้วิจัยและเจ้าหน้าที่ ความรู้ที่ได้มีความเฉพาะเจาะจง สามารถนำสู่พฤติกรรมการป้องกันในการปฏิบัติงานได้จริง อีกทั้งตลอด 8 สัปดาห์ของการใช้รูปแบบ ยังมีแหล่งเรียนรู้ จาก “กลุ่มไลน์รอบรู้สุขภาพต้านโควิด”ทำให้กลุ่มทดลองได้ซึมซับเนื้อหาสาระและวิธีป้องกัน สอดคล้องกับผลการศึกษาของกนกวรรณ ศรัทธากุล และพรสุข หุ่นนิรันดร์ (Suttagul & Hunnirun, 2019) พบว่า การใช้สื่อการสอนที่ทันสมัย คะแนนเฉลี่ยความรู้ความเข้าใจเรื่องสุขภาพช่องปากหลังการใช้รูปแบบสูงกว่าก่อนใช้รูปแบบ จึงนับว่า สื่อสังคมออนไลน์เป็นเครื่องมือที่ทรงพลังในการเผยแพร่ให้ความรู้ และสร้างความเข้าใจด้านสุขภาพ เนื่องจากสื่อสังคมออนไลน์ เป็นชุมชนที่ขยายออกไปของเพื่อนและครอบครัว ในบริบททางสังคม แสวงหาผู้ที่มีค่านิยมเหมือนกัน และอาจปรับเปลี่ยนพฤติกรรมเพื่อให้เข้ากับผู้อื่น (Ventriglio & Bhugra, 2017)

2.3 พนักงานร้านอาหาร สามารถโต้ตอบ ซักถาม แลกเปลี่ยน เกี่ยวกับการป้องกันโรคโควิด-19 สูงกว่าก่อนการใช้รูปแบบ เป็นผลมาจาก การเสริมสร้างทักษะการสื่อสาร การได้รับกำลังใจ ได้รับแรงสนับสนุนจากเจ้าของร้าน ทำให้กลุ่มทดลองเกิดพลังอำนาจ มีศักยภาพเพิ่มขึ้น มีพฤติกรรมการป้องกันในการปฏิบัติงานที่ถูกต้อง มีความมั่นใจในการอธิบายวิธีการป้องกันโรคโควิด-19 ที่ถูกวิธี ให้กับเพื่อนร่วมงาน เจ้าของร้านและคนรอบข้างในครอบครัว

รู้สึกมีคุณค่าในตนเอง สอดคล้องกับผลการศึกษา ของรจนารถ ชูใจและคณะ (Choojai, Boonsiri & Patcheep, 2020) พบว่า กิจกรรมการจัดประชุมเชิงปฏิบัติการ เรื่อง ทักษะการสื่อสารโดยใช้การเรียนรู้แบบมีส่วนร่วม (Participatory Learning) กระตุ้นเตือน ให้คำปรึกษา แลกเปลี่ยนเรียนรู้ร่วมกัน ทำให้คะแนนเฉลี่ยทักษะการสื่อสารเพิ่มขึ้น

2.4 พนักงานร้านอาหาร สามารถประเมินและตัดสินใจเกี่ยวกับการป้องกันโรคโควิด-19 ที่ถูกต้อง สูงกว่าก่อนการใช้รูปแบบ เป็นผลมาจาก รูปแบบที่สร้างขึ้น กิจกรรม “สติมา ปัญญาเกิด” ได้สร้างความตระหนักในการปฏิบัติตนป้องกันโรคโควิด-19 ที่ถูกต้อง เน้นความรับผิดชอบต่อสังคม ความสำนึกต่อส่วนรวม ความปลอดภัยของร้านและลูกค้า ได้ฝึกการเอื้อนเอ่ยกับลูกค้า การแนะนำโดยสุภาพเมื่อเห็นลูกค้า เพื่อนร่วมงานหรือเจ้าของร้านไม่ปฏิบัติตามมาตรการ ได้รับการสนับสนุนทางสังคมจากเจ้าของร้านและการเยี่ยมของเจ้าหน้าที่ การเรียนรู้ร่วมกันจากกลุ่มไลน์ ทำให้สามารถกลั่นกรอง ประเมิน วิเคราะห์ ผลดี ผลกระทบได้

2.5 พนักงานร้านอาหาร มีพฤติกรรมการป้องกันโรคโควิด-19 ในการปฏิบัติงานร้านอาหารที่ถูกต้อง สูงกว่าก่อนการใช้รูปแบบ เนื่องจากรูปแบบที่สร้างขึ้น ทำให้กลุ่มทดลองมีทักษะการเข้าถึงข้อมูล มีความรู้เกี่ยวกับแนวโน้มสถานการณ์การแพร่ระบาด และผลกระทบของโรค รวมทั้งได้วิธีปฏิบัติที่ถูกต้องจากกิจกรรมสร้างการเรียนรู้ที่สามารถนำไปปฏิบัติจริงได้ กิจกรรม“สัญญาใจ” ฝึกการจัดการตนเอง ตั้งเป้าหมายการปฏิบัติตน การกำกับตนเอง และ “การบันทึก”พฤติกรรมการป้องกันประจำวัน รวมทั้ง “การเยี่ยมเสริมพลัง”กิจกรรมหลากหลายเมื่อผนวกกันทำให้กลุ่มทดลองมีแรงขับ เกิดความตระหนักและลงมือปฏิบัติการป้องกันที่ถูกวิธีอย่างจริงจัง ต่อเนื่อง จนกลายเป็นกิจวัตรประจำวันในการทำงานและยั่งยืนถึงระยะติดตามผล สอดคล้องกับผลการศึกษาของเอื้อจิต สุขพูล ชลดา กิ่งมาลา ภาวิณี แพงสุข ธวัชชัย ยืนยาว และวัชรีวงค์ หวังมั่น (Sookpool, Kingmala, Pangsuk, Yeanyoun, & Wongmun (2020) โดยกลุ่มทดลองได้รับการสาธิตและสาธิตย้อนกลับ การฝึกบันทึกพฤติกรรม การทำสัญญาใจ และการเยี่ยมบ้าน หลังเข้าร่วมโปรแกรม พบว่า กลุ่มทดลองมีความรอบรู้สุขภาพ และพฤติกรรมสุขภาพสูงกว่าก่อนเข้าร่วมโปรแกรมและสูงกว่ากลุ่มเปรียบเทียบอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ

2.6 พนักงานร้านอาหาร มีพฤติกรรมการป้องกันโรคโควิด-19 ในการดำเนินชีวิตทั่วไปที่ถูกต้อง สูงกว่าก่อนใช้รูปแบบ เนื่องจาก แรงสนับสนุนจากปัจจัย เกิดพลังอำนาจ ตระหนักถึงปัญหา เชื่อมั่นในวิธีปฏิบัติที่ถูกต้อง ส่งผลให้นำไปปฏิบัติในการดำเนินชีวิตทั่วไปที่ถูกต้องได้ เช่นเดียวกับ การศึกษาของแทกการ์ต และคณะ (Taggart, Williams, Dennis, Newall, Shortus, Zwar, et al., 2012) กิจกรรมที่หลากหลาย การสร้างแรงจูงใจ การให้คำปรึกษา การให้ความรู้ พบว่า ร้อยละ 75 ของงานวิจัยที่สังเคราะห์ กลุ่มตัวอย่าง เกิดการเปลี่ยนแปลงพฤติกรรมที่ดี เช่นเดียวกับการศึกษาของสตอร์มาชและคณะ (Stormacq, Wosinski, Boillat E.Van den. & Broucke, 2020) พบว่า วิธีการที่เน้นตัวบุคคล การอบรมทักษะการประเมินตนเอง การดูแลตนเอง เป็นองค์ประกอบสำคัญสำหรับการบรรลุประสิทธิผล โดยนำพฤติกรรมที่ดีต่อสุขภาพมาใช้

2.7 พนักงานร้านอาหาร สามารถบอกต่อวิธีการป้องกันโรคโควิด-19 ที่ถูกต้องแก่บุคคลอื่น สูงกว่าก่อนการใช้รูปแบบ เนื่องจาก กิจกรรมสร้างการเรียนรู้ “ผลักดันสังคม” ทำให้กลุ่มทดลองได้ฝึกฝน ทักษะการบอกต่อเทคนิคและวิธีการการบอกเล่าและการเชิญชวนบุคคลอื่นให้ปรับเปลี่ยนวิธีปฏิบัติตนเพื่อป้องกันโรคโควิด-19 ที่ถูกต้อง เมื่อกลุ่มทดลองมีความรอบรู้สุขภาพ ทั้ง 6 ด้าน ส่งผลให้เกิดความมั่นใจในองค์ความรู้ที่มี มั่นใจในวิธีที่ตนเองปฏิบัติจึงขยายผลบอกต่อ แนะนำวิธีปฏิบัติที่ถูกต้อง ให้กับคนรอบข้างได้อย่างมั่นใจ การผ่านการอบรมอย่างเป็นทางการทำให้ได้รับการยอมรับจากคนรอบข้างในการสอน การสาธิต การชี้แนะดังเช่นผลการศึกษาของ มัตกัต และคณะ (Muscat, Ayre, Nutbeam, Harris, Tunchon, Zachariah, et al., 2021) พบว่า ความรอบรู้สุขภาพที่เน้นให้มีการดำเนินการกับข้อมูลสุขภาพ เช่น การนำไปปรับใช้ทำให้ผู้เข้าร่วมมีการแบ่งปันข้อมูล มีการแจกจ่ายข้อมูลไปยังบุคคลรอบข้าง

2.8 พนักงานร้านอาหารกลุ่มทดลองมีความรอบรู้สุขภาพเกี่ยวกับการป้องกันโรคโควิด-19 สูงกว่าพนักงานร้านอาหารกลุ่มควบคุม เนื่องจาก กิจกรรมการเสริมสร้างความรอบรู้สุขภาพแบบพหุระดับ 5 ระดับ ภายใต้การเสริมสร้างพลังอำนาจ แรงสนับสนุนหลากหลายเป็นแรงขับให้พนักงานร้านอาหารกลุ่มทดลองเกิดความเข้าใจ

ลึกซึ้ง ผนวกกับการปฏิบัติ การเยี่ยมชื่นชม ให้กำลังใจ ทำให้พนักงานร้านอาหารกลุ่มทดลองได้เรียนรู้อย่างเป็นระบบ มีความมั่นใจ รู้สึกมีคุณค่า สามารถพัฒนาความรอบรู้สุขภาพเกี่ยวกับการป้องกันโรคโควิด-19 ได้ครบถ้วนบรรลุเป้าหมาย และหลังใช้รูปแบบยังคงมีพฤติกรรมการป้องกันที่เคร่งครัดและยั่งยืน สอดคล้องกับแนวคิดของนัทบีม (Nutbeam, 2000) ที่ว่าการพัฒนาความรอบรู้สุขภาพต้องครอบคลุม 3 ระดับ คือ ขั้นพื้นฐาน ขั้นการมีปฏิสัมพันธ์ร่วมกัน และขั้นวิจารณญาณ ซึ่งรูปแบบที่ผู้วิจัยพัฒนาขึ้นนี้ สอดคล้องกับผลการศึกษาของสตอร์มาชและคณะ (Stormacq, Wosinski, Boillat E.Van den. & Broucke, 2020) ที่ได้ให้ข้อเสนอแนะจากการวิจัยว่าปฏิบัติการความรอบรู้สุขภาพในอนาคตควรใช้มุมมองทางนิเวศวิทยา เพื่อคำนึงถึงปัจจัยหลายประการที่ส่งผลต่อสุขภาพ จึงจะบรรลุผลที่ยั่งยืนมากขึ้นโดยมีพื้นฐานทางทฤษฎีที่มั่นคงสอดคล้องกับเป้าหมายและวัตถุประสงค์ของรูปแบบ เช่นเดียวกับผลการศึกษาของจีเบิร์ก และคณะ (Geboers, Reijneveld, Koot Jaap & Winter, 2018) ที่พบว่าจุดแข็งของการพัฒนาแบบจำลอง คือ การใช้ปฏิบัติการเสริมที่หลากหลาย ได้แก่ การสร้างขีดความสามารถของผู้เชี่ยวชาญร่วมกับการเสริมสร้างพลังอำนาจแก่บุคคลที่มีความรอบรู้สุขภาพต่ำ เมื่อนำไปใช้ กิจกรรมจะเสริมสร้างซึ่งกันและกัน ทำให้มีประสิทธิภาพมากกว่าปฏิบัติการที่เน้นเพียงปัจจัยเดียว โดยสามารถสร้างแรงผลักดันนำไปสู่ความมั่นใจ

การนำผลการวิจัยไปใช้

1. นำรูปแบบ ไปประยุกต์ใช้ในการพัฒนาความรอบรู้สุขภาพเกี่ยวกับการป้องกันโรคโควิด-19 และโรคอุบัติใหม่อื่น ๆ แก่พนักงานและผู้ประกอบการเพื่อให้มีพฤติกรรมการป้องกันการสัมผัสเชื้ออย่างยั่งยืน

2. นำรูปแบบความรอบรู้สุขภาพเกี่ยวกับการป้องกันโรคโควิด-19 ของพนักงานร้านอาหาร ไปผนวกกับหลักสูตรการอบรมด้านสุขาภิบาลอาหารของกรมอนามัย เพื่อรองรับนโยบายรัฐบาล “Smart Control and Living with COVID-19” หรือ การควบคุมโรคแนวใหม่ที่สมดุลกับการดำเนินชีวิตที่ปลอดภัยจากโควิด-19 เพื่อประโยชน์และผลลัพธ์ต่อกลุ่มเป้าหมายให้มีพฤติกรรมการป้องกัน ในชีวิตวิถีปกติใหม่อย่างยั่งยืน

ข้อเสนอแนะในการวิจัยครั้งต่อไป

1. ควรศึกษารูปแบบการควบคุมโรคแนวใหม่ที่สมดุลกับการดำเนินชีวิตที่ปลอดภัยจากโควิด-19 “Smart Control and Living with COVID-19”องค์ประกอบสำคัญ คือ สิ่งแวดล้อมปลอดโควิด (COVID-Free Environment) พนักงานปลอดโควิด(COVID-Free Personnel) ลูกค้าปลอดโควิด (COVID-Free Cust Omer)

2. ศึกษาการพัฒนารูปแบบร้านอาหารรอบรู้ด้านสุขภาพการป้องกันโรคโควิด-19 และโรคติดต่ออุบัติใหม่ เน้นองค์รวมของผู้เกี่ยวข้องร่วมกัน อย่างจริงจัง (Holistic Approach) ทั้งสถานประกอบการ

3. ศึกษารูปแบบการบูรณาการความรอบรู้สุขภาพเกี่ยวกับการป้องกันโรคโควิด-19 กับสุขาภิบาลอาหาร ในกลุ่มร้านอาหารแผงลอย ภัตตาคาร โรงงาน โรงเรียน บนฐานความร่วมมือของหน่วยงานสาธารณสุขและองค์กรปกครองส่วนท้องถิ่น

4. ศึกษาการนำทฤษฎีอื่น ได้แก่ Health Belief Model Reinforcement Theory of Motivation Social Learning Theory มาใช้พัฒนารูปแบบความรอบรู้สุขภาพของผู้สัมผัสอาหาร

References

Choojai, R., Boonsiri, C. & Patcheep, K. (2021). Effects of a Health Literacy Enhancement Program for COVID-19 Prevention on Health Literacy and Prevention Behavior of COVID-19 among Village Health Volunteers in Don Tako Sub-District, Mueang District,Ratchaburi Province. *The Southern College Network Journal of Nursing and Public Health*, *8*(1), 250-262. (In Thai).

Cohen, J. (1988). *Statistical Power Analysis for the Behavioral Sciences*. (2nded). Hillsdale (NJ): Lawrence Erlbaum Associates, Publishers.

Cohen, J. & Cohen, P. (1983). *Applied Multiple Regression/Correlation Analysis for The Behaviora Sciences.* (2nd ed). London: Lawrence Erlbaum Associates Publishers.

Daniel, W. W. (2010). *Biostatistics: Basic Concepts and Methodology for the Health Sciences.* (9 thed). New York: John Wiley & Sons.

Geboers, B., Reijneveld, S. A., Koot Jaap, A. R., & Winter, A. F de. (2018). Moving Towards a Comprehensive Approach for Health Literacy Interventions: The Development of a Health Literacy Intervention Model. *Int J Environ Res Public Health*, *15*(6), 1268.

Hawks, J. H. (1992). Empowerment in Nursing Education: Concept Analysis and Applica-Tion to Philosophy, Learning and Instruction. *Journal of Advanced Nursing*, *17*, 609-618.

Health Education Division. (2018). *Strengthen and Health Literacy in a Range of Health Behaviors of Children and Youth Aged 7-14 and Population Groups Over 15 Years Old.* Nonthaburi: Department of Health Service Support, Ministry of Health.

Marozzi, M. (2021). *Inside a COVID Cluster: Ms Frankierestaurant Says Behind Every Case Number is a Person.* Retrieved October 20, 2021 from https://www.abc.net.au/news/2021-08-31/inside-the-ms-frankie-restaurant-cluster.

McLeroy, K. R., Bibeau, D., Steckler, A., & Glanz, K. (1988). An Ecological Perspective on Health Promotion Programs. *Health Education Q. Winter*, *15*(1), 351-377.

Ministry of Public Health. (2020). *Covid-19 Self-Defense Behavior Survey.* Retrieved October 20, 2020 from: https://gnews.apps.go.th/.

Ministry of Public Health. (2020). *The COVID-19 Update Reports*. Retrieved June 2, 2020 from: https://ddc. moph.go.th/viralpneumonia/

Muscat, D. M., Ayre, J., Nutbeam, D., Harris, A., Tunchon, L., Zachariah, D. et al. (2021). Using Feasibility Data and Codesign to Refine a Group-ased Health Literacy Intervention for New Parents. *Health Literacy Research and Practice*, *5*(4), 276-282.

Nittayasoot, N., Ratchayapat, S., Kanidta, P., Rapeepong, S. (2020). A Cluster of Coronavirus Disease (COVID-19) Cases Linked to a Restaurant during Early Local SARS-CoV-2. *Transmission in Thailand*, *13*(2), 64-70.

NSW Government. (2020).*COVID-19 (Coronavirus) Statistics.* Retrieved July 27, 2020 from https://www.health.nsw.gov.au/news/Pages/20200725_00.aspx

Nutbeam, D. (2020). Health Literacy as a Public Health Goal : a Challenge for Contemporary Health Education and Communication Strategies in to the 21st Century. *Health Promotion International, 15*(3), 259-267.

Paakkaria, L., & Okan, O. (2020). COVID-19: Health Literacy is an Underestimated Problem. *Lancet Public Health*, *5*(5), 249-250.

Silva, J. G., Silva, C. S., Alexandre, B. & Morgado, P. (2021). Education as a Predictor Factor for Knowledge of COVID-19 in Portugal. *Front Public Health*. Retrieved September 29, 2021 from https://doi.org/10.3389/fpubh.2021.680726

Sookpool, A., Kingmala, C., Pangsuk, P., Yeanyoun, T. & Wongmun, W. (2020). Effectiveness of Health Literacy and Health Behavior Development Program for Working People. *Journal of Health Science,* 29(3), 419-429. (In Thai)

Stormacq, C., Wosinski, J., Boillat, E.Van den. & Broucke, S. (2020). Effects of Health Literacy

Intervention on Health-Related Outcomes in Socioeconomically Disadvantage Adults Living in the Community: a Systematic Review. *JBI Evidence Synthesis*, *18*(7), 1389-1469.

Suttagul, K. & Hunnirun, P. (2019). Development of Oral Health Literacy Model for Elementary School Students in the 5th Regional Health. *Journal of Nursing and Health Science, 13*(4), 135-149. (In Thai)

Taggart, J., Williams, A., Dennis, S., Newall, A., Shortus, T., Zwar, N., et al. (2012). A Systematic Review of Interventions in Primary Care to Improve Health Literacy for Chronic Disease Behavioral Risk Factors. *BMC Family Practice*, *1*(13), 49. doi:10.1186/1471-2296-13-49.

Ventriglio, A., & Bhugra, D. (2017). Social Media and Social Psychiatry. *International Journal of Social Psychiatry, 63*(3), 179-180.

World Health Organization. (2020). *WHO Director-General's Opening Remarks at the Media Briefing on COVID-19 - 28 February 2020.* Retrieved July 27, 2020 from: https:// www.who.int/dg/speeches/detail/.

The Southern College Network Journal of Nursing and Public Health

การดูแลผู้สูงอายุที่มีภาวะพึ่งพิงในชุมชน : กรณีศึกษาจังหวัดชลบุรี
Care of Dependent Elders in the Community: A Case Study from Chonburi Province

สุริยา ฟองเกิด[1*] พรรณปพร ลีวิโรจน์[2] และ ทิพาภรณ์ โพธิ์ถวิล[2]
Suriya Fongkerd[1*] Phanpaporn Leewirot[2] and Tipaporn Photawin[2]
นักศึกษาหลักสูตรปรัชญาดุษฎีบัณฑิต สาขาวิชาการบริหารสวัสดิการสังคม มหาวิทยาลัยหัวเฉียวเฉลิมพระเกียรติ[1*],
คณะสังคมสงเคราะห์ศาสตร์และสวัสดิการสังคม มหาวิทยาลัยหัวเฉียวเฉลิมพระเกียรติ[2]
Student in Social welfare Administration, Huachiew Chalermprakiet University[1*],
Faculty of Social Work and Social Welfare, Huachiew Chalermprakiet University[2]

(Received: *March 23, 2021*; Revised: *October 6, 2022*; Accepted: *October 17, 2022*)

บทคัดย่อ

การวิจัยเชิงคุณภาพครั้งนี้มีวัตถุประสงค์เพื่อศึกษาการดูแลผู้สูงอายุที่มีภาวะพึ่งพิงที่บ้านของญาติที่ทำหน้าที่เป็นผู้ดูแลหลัก และศึกษาการบริการทางสังคม การช่วยเหลือและการมีส่วนร่วมของชุมชนในการดูแลผู้สูงอายุที่มีภาวะพึ่งพิงในชุมชน ผู้ให้ข้อมูลในการวิจัย คือ ญาติผู้ดูแลผู้สูงอายุที่มีภาวะพึ่งพิง ซึ่งอาศัยอยู่ในครอบครัวเดียวกัน และทำหน้าที่ในการดูแลผู้สูงอายุที่มีภาวะพึ่งพิงอย่างต่อเนื่องอย่างน้อย 1 ปี จำนวน 10 คน และผู้ที่เกี่ยวข้องในชุมชน จำนวน 10 คน คัดเลือกผู้ให้ข้อมูลแบบเฉพาะเจาะจง เก็บรวบรวมข้อมูลด้วยวิธีการสนทนากลุ่ม เครื่องมือที่ใช้เป็นแบบสัมภาษณ์กึ่งโครงสร้าง ผลการวิจัย พบว่า

การดูแลผู้สูงอายุที่มีภาวะพึ่งพึงในชุมชน จำแนกได้เป็น 2 ประเด็น ได้แก่ ประเด็นที่ 1 การดูแลผู้สูงอายุที่มีภาวะพึ่งพิงที่บ้าน ประกอบด้วย การดูแลด้านร่างกาย การดูแลด้านจิตใจ การดูแลด้านเศรษฐกิจและสังคม ประเด็นที่ 2 การบริการ การช่วยเหลือและการมีส่วนร่วมของชุมชนในการดูแลผู้สูงอายุที่มีภาวะพึ่งพิง แบ่งเป็น 2.1) การบริการ การช่วยเหลือดูแลผู้สูงอายุที่มีภาวะพึ่งพิงในชุมชน และ 2.2) การมีส่วนร่วมของชุมชนในการดูแลผู้สูงอายุที่อยู่ในภาวะพึ่งพิงในชุมชน

การวิจัยนี้มีข้อเสนอแนะว่า การดูแลผู้สูงอายุที่อยู่ในภาวะพึ่งพิงโดยครอบครัว เป็นบทบาทที่เป็นภาระของผู้ดูแลหลักและสมาชิกในครอบครัว ควรส่งเสริมให้ผู้ดูแลหลักมีการเตรียมความพร้อม เพิ่มศักยภาพคนในครอบครัวเพื่อช่วยแบ่งเบาภาระและผลกระทบของผู้ดูแลหลักให้สามารถดูแลกิจวัตรประจำวันของผู้สูงอายุที่อยู่ในภาวะพึ่งพิงได้อย่างเหมาะสม

คำสำคัญ: การดูแล, ผู้สูงอายุ, ภาวะพึ่งพิง

*ผู้ให้การติดต่อ (Corresponding e-mail: suriya@bnc.ac.th เบอร์โทรศัพท์ 065-6279407)

Abstract

This research aimed to examine caring for the dependent elders that relied on their relatives' homes as the primary caregivers and to investigate the availability of social services, assistance, and community participation in giving care for them. The research informants were 10 family members of dependent elders who lived with them and gave direct care to them for at least one year as well as 10 community representatives. The subject selection was performed with the purposive sampling method. The data was collected during semi-structured interviews in group discussions. The research findings relating to caring for the dependent elders in the community could be divided into two main topics: 1) giving care to the dependent elders at home in the physical aspect, mental aspect, and economical-social aspects; and 2) the social services, assistance, and community participation which included the social services and assistance for dependent elders in the community and community participation in giving care for the dependent elders in the community.

It was acknowledged that giving care to the dependent elders at home was a hard job for the primary caregivers and family members. Caregivers should receive preparative knowledge to enhance the potential of family members to appropriately manage the daily routine of the elderly dependents.

Keywords: Caregiving, Elderly, Dependency

Introduction

The United Nations estimated the situation of global population that in 2001 to 2100 would be a century of the elderly as the size of older proportion would project to 10 percentage of world population due to the medical science and public health advance resulting in longer lives of human beings (United Nations Population Fund: UNFPA, 2017). Currently, various countries, including Thailand, have obviously entered the era referred as Aged Society. This can be noticed by the rapid growth of aged population from 8% in 1950 to 11% in 2009. The World Health Organization expected that by 2050 we will have a doubled sized of aged population from 605 million or 11% to 2 billion or 22%. That is, one fifth of the whole global population will be 65 years old or above (United Nations Population Fund: UNFPA, 2017). Likewise, the situation of aged society in Thailand revealed it's rapid growing trend in numbers of the elderly. In 1960, the proportion of the elderly and the whole population went from 5.4% to 11.5% in 2009. In addition, it was expected that in 2025 the elderly population would become 17.8% (Choonharas, 2011). This phenomenon is considered to be the social and economic challenges for countries because their people live longer but they are likely to face with the risk of chronic diseases which could result in the inability to depend on themselves and finally cause them to become the dependent elders in the community (Office of National Health Security, 2016).

One of the major health problems in many countries was becoming dependent elders. That is, aged people have to depend themselves on others due to their illness from chronic diseases and severe complications that caused disability (Phueaksawat, Cholanakul, & Rojanarak, 2016). Office of Policy and Strategy of Ministry of Public Health reported in 2013 that the most common health

problem in the elderly included hypertension, diabetes, renal failure, osteoarthritis, depression in disabled persons, and bed-bound patients (Office of Health Promotion, Department of Health, Ministry of Public Health, 2014). It also reported that the ratio of burden of the elderly for work-force age in 2015 was at 24.09%, in 2016 at 25.14%, in 2017 at 26.23% (Office of National Statistical, 2018); and in 2020 at 27.7% which was expected to increase in 2040 up to 56.2% to 100 work-force aged persons (Phichayanan, 2020). It is obvious that the statistics of burden of the elderly annually rises, which agrees with the statistics of numbers of the elderly dependents. That is, in 2014 there were 1,023,000 elderly dependents. Moreover, it was found that the 960,000 elderly of dependency were bed-bound who could partially help themselves, while the other 63,000 could not help themselves at all (Office of National Health Security, 2017). In 2015, the number of elderly dependents went up to 1.3 million individuals (Department of Health Service Support, Ministry of Public Health, 2017). A report revealed the situations in Chonburi Province that there were 398 elderly dependents in 2016, 620 in 2017, and 987 in 2018 which accounted to be 0.58% of total 169,037 elderly in the area (Office of Public Health Chonburi Provincial, 2018). This statistics clearly suggested that Chonburi Province had more elderly dependents each year.

From the proportion of dependent elders mentioned earlier, Thailand government had to speed up the development of the social service system for the elderly especially those in the dependent condition so that they would have better quality of life (Chanwit, 2017). In doing so, the government increased more budget for the social service and medical treatment expenses (Sirikampeng, & Phosing, 2017). This was because the factor of labor became lowered as a part of work-force population had to quit their jobs to take care of the elderly dependents which were unable to help themselves and needed continuous and close care. Thus, it became such a burden for the main caregivers in the family who had to adjust their new role and provide sufficient time for the elderly dependents, or caused discomfort in their lives (Chunhabodee, Supanan, Upala, & Thongsai, 2013). In additionally, giving care to elderly dependents should cover other types of burden such as the caregivers' jobs or living costs, resulting in average daily expenses in a high level (Smith, Piamjariyakul, Yardrich, Ross, Gajewski, & William, 2012). it was also found that caregivers usually became distressed when they found they could not help the elderly dependents recover when their illness went worse (Jean-Philippe, Ranjit & Christopher, 2012). Moreover, the elderly dependents could have unstable emotions such as anger, upset, rage and did not cooperate with the caregivers which caused even more anxiety (Berg, 2002).

It was found that the effects from giving care to elderly dependents on the caretakers included feeling fatigue, lack of concentration, insufficient rest, difficulty in sleeping, poor self-esteem, and lowered social roles (Shiouh-Chu, Hengh-Sin & Shu-Yuan, 2012). Being a full-time caregivers for elderly dependents created tiredness, tension, and stress that could cause health problems, changes in lifestyles, financial problems, and personal problems as the longer time went by, the more daunting it would be for the caretakers (Kasemkijwattana, & Praison, 2014). The government developed a long-term care system to establish continuity. The long-term care was a system of public health and social services to respond to the needs of assistance in elderly dependents and their families in formal and informal models. The mentioned social services were designed for the elderly dependents to have better quality of life and live happily in the society

(Sonnoi, Siripanumas, & Piyanukool 2016). To elaborate on, it was believed to relate the social, health, economic, and environmental dimensions to respond to the medical and non-medical needs due to the chronic conditions, physical infirmity, accidents, disability, and inability to help themselves in daily life. The idea of the system relied on the formal caretakers (health care and social service staff), and informal caretakers (families, friends, and neighbors) which also included services in families, communities, or facilities as the participation in giving care for the elderly dependents to emphasize on rehabilitation, treatment, and health care promotion consistently and continuously so that the patients could carry on their daily life autonomously on the potentials and basis of respected human dignity, and the quality of life of the caregivers (Saengsee, 2013).

The quality of life is highly important for the elderly dependents in living their lives and also a major factor that has effects on the quality of life of the caregivers such as income of caregivers, emotions, environment of caring the dependents, etc. Such factors could result in the stress of the caregivers and, later on, the negative quality of life of the elderly dependents. According to Prasartkul (2013), the national strategic plans had its target on offering training of health care management for the elderly at the community level in order to increase the potential of caregivers as fulltime community caregivers who could take care of the elderly dependents and bed-bound patients. It was estimated that this group of population included 188,298 persons nationwide. Observation on the policy implementation showed that the elderly had better health. 2,160 bed-bound patients could move back to their homes, while 7,677 dependent elders could return to the community. It could be accordingly said that increasing the potential of the caregivers could help improve the quality of life of the elderly dependents. Moreover, it was reported that the number of caregivers for elderly dependents was decreased and development of models with the community participation for giving care of the elderly dependents was widely presented (Office of National Health Security, 2016).

After reviewing the literature, it was found that Chonburi Province had started their work in developing the long-term care management for the dependent elders by implementing the policy into practice in the community by training volunteer caregivers for 72 hours in order to have sufficient knowledge to care for dependent elders. There are health partners such as Chonburi Hospital, Care Manager responsible for planning patient care together with the Sub-District Health Promoting Hospital, resulting in a concrete care model that is appropriate to the context of Chonburi Province. Therefore, this research topic became an interest for the researcher to acquire the data and understand the care provision for the elderly dependents at the community level in Chonburi Province and present the guideline of development for offering care for the elderly dependents and their family so that they would have the better/ higher quality of life with happy, stable, and sustainable living.

Objectives

1. To examine care provision for the dependent elders who resided at their relatives' houses as primary caregivers at Chonburi Province.

2. To investigate the social services and assistance and the community participation in offering care for the dependent elders in the community at Chonburi Province.

Methodology

This study was a phenomenological research to examine the care provision for the dependent elders at the community level in Chonburi Province. Therefore, the research data was collected with focus group to gather the information about characteristics and content which are described below.

Participants and Subjects

1. 10 current caregivers who are the relatives of the dependent elders and former caregivers whose dependent elders passed away,

2. 10 community associates including the chief executives of subdistrict administrative organization, subdistrict headman, village headman, village health volunteers, village volunteers, caregivers, nurse, care manager, medical personnel.

The subjects of this research were selected with purposive sampling, and they were willing to participate in this study. The focus group discussion was designed to divide the subjects into two medium-sized groups (8-10 persons per group) (Photisita, 2013).

Research instruments

The researcher is a research instruments which must be in close interaction with the informant. Build relationships with informants to build trust and get the most reliable information. Researchers passed a qualitative research course from Burapha University in 2007, after that they received a qualitative research workshop and through training in data collection and analysis of qualitative data from the National Research Council (NRCT) and passed training courses on qualitative research data analysis from the Researchers Association of Thailand. There are currently a number of qualitative research papers published in national journals. In addition, the researchers provided equipment and semi-structure interview for collecting data, such as a voice recorder, for recording during the questions leading the group discussion should be mentioned for validity testing. And the data record form for use in research and create lead questions for focus group.

Data collection

The data collection was carried out the by the researcher which were described as follows. 1) The community associates were formerly contacted by the researcher for assistance and support in performing this study. The participants of this stage included the subdistrict health promotion hospitals, community leaders, head of village health volunteers, and head of the elderly club. The objectives, procedures, and time duration of research were explained, and other relating persons to this study were asked for permission to participate in this research. 2) The researcher visited the research sites to establish bonding with the community and the subdistrict health promotion hospitals, and to create familiarity with the community leaders which included headmen of subdistrict and village, community leader, head of the elderly club, head of village health volunteers, whom were invited to participate in the research procedures formally and informally. 3) Directions were given to create mutual understanding between the researcher and the informants about the objectives, procedures, and time duration of the study. 4) Focus group discussion of the two groups of research subjects was observed with note-taking and tape recording until the procedure would finish, and 5) Data management was performed after the focus group discussion.

Data analysis

The qualitative analysis was performed with the collected data after each focus group discussion. The content analysis was carried out by determining data code, categorizing the data, linking the data in terms of storyline, summarizing the conclusion, and giving examples of conversation by the informants based on the data analysis concept of Colaizzi's method (Colaizzi.1978: 48-91).

Data validation, this is because qualitative research is highly flexible and researchers are important research instruments for data collection. To make the research reliable. Therefore, the researcher used a triangulation method to verify the accuracy of the data before analysis. In this research, the researcher has examined the following triangulation data: 1) Credibility is a confirmation of the information obtained from the study to be correct and true. And the interpretation of the researcher with different levels of reality in the mindsets of the informant and the researcher. 2) Auditability, The researcher has clearly written details of the data collection process and data analysis. Leads to the formation of conclusions and verifiable.

Research Ethics

The researcher realized the importance of data collection. This was because the research instrument required close interaction with the informants since the stage of bonding with the informants to establish familiarity and reliability in order to acquire accountable information. It was noticed that research procedures of focus group discussion and interviewing involved with access to personal information, feelings, thoughts, and observation which could inevitably violate privacy of the informants. Therefore, the researcher had to strictly consider about the research ethics to maintain the privacy, secrets, and safety. That is, this research did not have questions that could harm emotions, feeling, and self-respects of the informants. This study was granted approval for research ethics in human from Huachiew Chalermprakiet University with Certified Number 499/2563 on March 5th, 2020.

Results

Part 1. General information

The demography of the participants can be described in two groups; the caregivers and the community associates. First, the majority of caregivers of the dependent elders in this study was females and married. Most of them graduated in senior high school level and were employees. The expenses for taking care of the dependent elders were reported to be not enough and most of the caregivers were likely to be the patients' children. The average period of giving care to the patients was at 6 years and the average age of the patients was at 52 years old. The samples of this study were 10 caregivers which included 8 caregivers of current patients and 2 former caregivers of the patients had passed.

The community associates in this study included one chief executive of subdistrict administration organization, one village headman, one volunteer, one village health volunteer, two caregivers, one nurse or care manager, and one representative from elderly club which makes 10 samples in total.

Part 2. Giving care to dependent elders in the community

Giving care to dependent elders at their relatives' house in the community could be described into two aspects. First, care provision for the dependent elders at home included physical, mental, and economic and social care. Second, service and participatory assistance from the community for dependent elders care consisted of 1) providing service and assistance for the dependent elders in the community, and 2) the community participation in giving care to the dependent elders in their local areas.

1. Providing care to the dependent elders at home can be described into three aspects of physical, mental, and economic and social care.

First of all, as for the physical care, it was found that the dependent elders who could not help themselves relied on their family members as the primary caregivers throughout 24 hours and they also were visited by village health volunteers, their caregivers, and staff from Ministry of Public Health to check on their well-being and given activities such as knowledge about personal hygiene, nutrition, exercising, sleeping, and primary health care. The following conversations are examples of services which the patients received from the community.

"…In the morning, we take him outside for breakfast and prepare what he needs beside him so that he can grab them by himself when we go out side for work. When we come back, we shower him, dry him with towel, then feed him. On weekends, we sometimes exercise his legs. But we do not normally do that because we do not have a lot of free time…" (FCG 01)

"…Mostly I would visit to check on him and monitor his sugar level. We give advice about nutrition for the most part. Daily care is the job for that patient's caregiver…" (COM 01)

"…As for caregiving mission, we start at 8 in the morning. We will visit the patients' houses to see if they correctly consume the food that could be sweet, greasy, or satly. Then, we will ask about their medicines and talk and have them exercise. If they refuse to, we would make them. There is one case. If we don't visit him, he won't take his morning pills. Sometimes we arrive his house around noon and find his morning pills…(COM 02)

"…Our assistance in order to help prevent complications can be done through innovations to keep complications away from happening again or prevent any complication at all. For some cases, we could not make it better, we try not to make it worse…" (COM 05)

"…When we receive a phone call from a patient or his family member, we will pack out back and rush out with the village health volunteers. We frequently go out when they have to change feed tubes, urinal tube, or wound addressing…" (COM 07)

The second was the mental care. It was found that the dependent elders receive support from their neighbors, village health volunteers, the elderly club, and staff from the government sector to cheer the spirit of the patients and their relatives up and fight with the conditions and suffering as they were facing. The following are examples of how the community provided mental for one another.

"…We talk and give them support so that they could accept their physical conditions. At the same time, we have psychologist team to assess the mental well-being too…" (COM 02)

"…We are family. We have to support each other no matter what the patient is going through…" (FCG 05)

"...but he doesn't seem well and hopeless to live. So when we're back from work, we always ask him questions and comfort him..." (FCG 03)

"...we plan our schedules to visit the dependent patients to support, talk, discuss about Buddhism, sometimes we sing so they would feel better and hopeful to live on..." (COM 10)

"...We, village health volunteers, visit the patients so give them support. Everytime we meet, they look happy and call us as we arrive "Doctor, you come again!"..." (COM 06)

The last aspect was the economic and social care. It was reported that there is assistance provided such as diapers, food, and transportation service. Moreover, the dependent elders are provided with social welfare from the government such as living allowances for the elderly and the disabled, and the State welfare card service. In addition to that, subdistrict organizations provided services and projects in taking care of the patients in their community as illustrated in the following conversations.

" ... most bed-bounded patients are very old. They usually monthly receive the welfare services from the government such as elderly living allowance, depending on age. If you register as disabled, you will receive more. If you're poor, you'll receive the State Welfare Service for the poor as well..." (COM 08)

"...as for my mother, she has the golden card for treatment at the hospital. She's an elderly so she receives the living allowance from the government. This quite helps. But it is al little because her expense is way higher than that..." (FCG 09)

" ...We have officers to visit the patients. In the public health field, we have village health volunteers to do this job. Sometimes, the village headman is asked for a bed or any equipment, then we will contact the subdistrict administrative organization to send village health volunteers or doctors from subdistrict hospital. Our main job is coordination, but people will go to their community first after that it will be passed on to the subdistrict administrative organization later on...(COM 09)

"...They will send nurses to look after the patients. Then, they will do the part. If patients really need help, there will be village health volunteers to look after them. In fact, most of the time, they will coordinate with the community..." (COM 03)

" ... Yes, we take photos of the patients, how they look like, or what they need. Then, we will the photos to group chat on Line of the subdistrict administrative organization staff...."(COM 07)

"...The subdistrict administrative organization supports diapers once a month, egg, milk, and rice. When we organize activities for the disabled, we will give them coupons so they' d use it for free stuff. Some live in rental houses, we will grant some money to support them. This money isn't from the office, but from another foundation that gave fund to us...." (COM 01)

2. Social services, assistance, and the participation from the community for the dependent elders can be described into three aspects in the following section.

2.1 First, social services and assistance for the dependent elders in the community consisted of 1) village health volunteers who had experiences in taking care of patients with chronic diseases for over 30 years, 2) the caregivers which received over 70-hour theoretical and practical training, 3) the elderly club who were healthy and volunteered in consistently visiting and giving support to the dependent elders, 4) community leaders who played the role in coordinating requests from community members and providing the assistance for the dependent elders in the

community, 5) subdistrict health promotion hospitals which provided health care service, consulting, and giving proper care for the local patients, 6) subdistrict administrative organizations who provided social services by implementing the policy in giving care the dependent elders for the better quality of life, and 7) business entrepreneurs in the local areas who shared responsibility for their society by donating money to assist the dependent elders and consumer goods for the elderly in the community. Examples of conversation about this type of community assistance and services are shown in the following section.

"...We separate our work into two groups; the public health care by doctors and nurses from subdistrict health promotion hospital, and village health voluteers, and the caregiving by us to work together when we visit the patients in the community ..." (COM 05)

"...I think the doctors from the health promotion hospital and village health volunteers visited us the most. So did the elderly club which now they are the elderly school or what they called themselves CG. They give us good care of us. Sometimes, they can look after the patients when I cannot be with them..." (FCG 04)

" ...I think the community leader takes a very good care of us. When the community members had troubles or illness and asked for help and they came to me, I would report that to the chief executive from the subdistrict administrative organization who would send them team to take care of the problems based on the rights and welfare they deserved..." (COM 08)

" ...Big companies and department stores around the community donated many things for the bed-bound patients, including money, through the subdistrict administrative organization. And the subdistrict team and private sector would visit us at the site..." (COM 02)

2.2 Participation from the community for the dependent elders can be described as follows.

It was found that the community participated in giving assistance to the dependent elders two main aspects. First, the health care team included village health volunteers, caregivers, subdistrict health promotion hospital, and community hospital visited, screened, and checked up the patients. They also coordinated with other related government departments in helping, organizing meeting and training about the knowledge for taking care of the elderly dependents such as health enhancing, prevention, and rehabilitation for the elderly. Secondly, participation from the community was carried out through networking such as community leader, private sector, and foundations. When requests from the community members were accepted, site visit would be performed to check on the patients case by case. The government sector also organized meeting, projects, and activities for the solutions in taking care of the elderly dependents by determining plans and assigning work for the team who were related to the job in implementing, setting funds, and receiving donation from private sector as another way to support the patients in the community. Examples of conversation were given below.

"...This community welfare fund mostly has a meeting with community committee and community leader once a month. Then, they will come to us like this. The chief executive will contact the private sector. Some of them offered like 50,000 or 100,000 baht...." (COM 02)

“ . . . When we have one patient, the public health care department will come to take care together with village health volunteers. Most of the time, we received coordination from the community...” (COM 03)

“...The subdistrict administrative organization supports diapers once a month, egg, milk, and rice. When we organize activities for the disabled, we will give them coupons so they’ d use it for free stuff. Some live in rental houses, we will grant some money to support them. This money isn’t from the office, but from another foundation that gave fund to us...” (COM 01)

“...Doctors from the health promotion hospital and the main hospital visit many patients. There are not enough doctors for our need. They often also organized training projects to educate for the village health volunteers and caregivers so that we could help our patients...” (COM 05)

“ ... the doctors from the health promotion hospital visit us and evaluated everything. Sometimes he comes to help change the feeding and urinal tubes without having to call for appointments. He remembers when he has to come visit us...” (FCG 08)

Discussion

The qualitative aspect of this research about caring for the dependent elders in the local community were classified into two topics which were providing care for the dependent elders at home and the social services and assistance from the participation of the community of the dependent elders could be discussed below.

The first topic is providing care for the dependent elders at home. The dependent elders in the community received physical, mental, and economic and social care which was done by their relatives, village health volunteers, caregivers, the elderly club, and staff from the government sector. In doing this, the government also provided policy in developing and extending the long-term service of health care (LTC) for the dependent elders in the areas with care manager who could be nurses, physical therapist, or social workers, or even with registered caregivers who had received training. This proactive care for the dependent elders ratio was 1: 10. The caregivers received allowance from the Health Care Insurance at Local or Area Level that was normally run by the local administrative organizations. Every part of the community would join altogether in order to giving assistance in offering knowledge and plans in taking care of the dependent elders together with the team from Ministry of Public Health who also visited the dependent elders in the community so that the patients would feel supported. As for the patients’ family, they had direct role in giving care for the dependent elders in terms of daily routine care and expenses such as transportation to the doctors, or medical equipment. This finding is similar to that of the study by Boonlert, Phromarak, & Khowphia. (2016) which showed that village health volunteers played an important role in visiting the bed-bound patients and taking care of the patients’ need. The volunteers also worked to plan and maintain the system for caring the dependent elders which directly connected to the government officers. This was also in accordance with the research by Phakdeeamnat, & Likitthamaroj. (2014) which stated that providing health care for dependent elders should cover services such as giving knowledge with brochures, allocating welfare and allowance for the poor elderly, providing housing and clothes, and encouraging them to exercise as the community network. This idea was also similar to the research by Sawatphol, Phengpinit, Senanikorn, &

Srisuraphon. (2017) which revealed that the proper way for local community to take care of the dependent elders could be materialized through having driving mechanism for the elderly in the community which required participatory work from community network and subdistrict administrative organization in setting plans and giving the proper care to patients from the community itself.

The second topic is the social services and assistance and the participation of the community in giving care to the dependent elders. It was found that the social services and assistance were offered to the dependent elders through the participation of the community which consisted of 1) the village health volunteer, 2) caregivers, 3) the elderly club, 4) the community leaders, 5) the subdistrict health promotion hospital, 6) subdistrict administrative organizations, and 7) private sector together with the community itself. This overall participation can be described into two parts of work which are the work from the government health care departments and that from the participation from community network. To elaborate on, the work started with participatory planning for long-term community development for the dependent elders. This stage consisted of three steps which were establishment of the knowledge, guideline for development, and guideline for practice. Working together of every part of the community could instill the foundation of strength in the community and sustainability. This idea agreed with the work by Pongsaengpan, & Rodjarkpai. (2014) which found that the community participation for providing health care of the elderly through brainstorming by group discussion in the community to analyze the problems in promoting and caring among the elderly club, village health volunteers, household representative, elderly caregivers, and officers from Ministry of Public Health as the leaders for promoting and encouraging the importance of health care promotion for the elderly under the idea of community networking. It was also emphasized by the research of Monklang, Phosing, & Kanaphum. (2016) which claimed that community participation and support from the related departments with the leadership from the municipal office in providing services for the elderly and their family and facilitating their quality of life such as the elderly allowance, or services for the elderly, disabled etc. Similarly, the study by Sirirak, & Suriyo. (2017) showed that participation from the community, family members, health volunteers, and local administrative organizations could be successfully performed through working together, realizing the importance of the issues, or granting fund for the better quality of life of the elderly dependents in their community.

Suggestions from research finding

1. Providing care for the dependent elders by the family is resulting in the burden for the primary caregiver and the family members. Therefore, it was suggested that caregivers should be prepared to increase the potential of care in order to ease the hard work and to give the proper care.

2. There should be more research about social driving process in assisting the relatives of elderly dependents in terms of means and operation. This is because this study explains only about caring for the elderly dependents. It was not aimed to provide any data about helping the caregivers who were the patients' relatives or providing them any welfare services for the caregivers. Accordingly, there was still the gap of attention on the caregivers has not been highlighted yet.

References

Berg, D. (2002). The Hidden Client' Women Caring for Husband with COPD: Their Experience of Quality of life. *J Clin Nurs, 11*(5), 613-21.

Boonlert, P., Phromarak, T., & Khowphia, S. (2016). Continuous Health Care Model Development for the Elderly with Bed-Bound and Home-Based Patient Groups at Ban Dong Man Health Promoting Hospital, Singkhok Subdistrict, Kaset Wisai District, Roi Et Province. *Journal of the Office of Disease Prevention and Control 7, Khon Kaen Province, 23*(2), 79-87. (in Thai).

Chanwit, W. (2017). *Long-Term Care Insurance System: a System Suitable for Thailand*. Bangkok: Vitoon Karnpok Printing Co., Ltd. (1997). (in Thai).

Choonharas, S. (2011). *Report on the Situation of the Thai Elderly in 2009*. Bangkok: Foundation of Thai Gerontology Research and Development Institute. (In Thai)

Chunhabodee, A., Supanan, T., UPala, R., & Thongsai, S. (2013). Stress and Needs of Caregivers of Stroke Patients at Home. *Journal of Phrapokklao Nursing College, 26*(1), 53-63. (in Thai).

Colaizzi, P. (1978). *Psychological Research as the Phenomenologist Views it*. In Existential – Phenomenological Alternatives for Psychology (Valle R. & King M. eds), Oxford University Press, London. pp 48-71.

Department of Health Service Support, Ministry of Public Health. (2017). *Statistics on the Elderly in Bed Sickness*. Nonthaburi: Department of Health Service Support Ministry of Public Health. (in Thai).

Jean-Philippe, R., Ranjit, N., & Christopher, C. (2012). Caregiver Burden among Nocturnal Home Hemodialysis Patients. *Hemodialysis Int, 16*(2), 214-9.

Kasemkijwattana, S., & Praison, P. (2014). Family Caregiver of Chronic Patients: Risk Groups That Should Not Be Overlooked. *Journal of Nursing Council, 29*(4), 22-31. (in Thai).

Monklang, R., Phosing, P., & Kanaphum, S. (2016). Factors Affecting Achievement Policy Implementation of Elderly's Health Service in the Local Administrative Oganization. *Journal of Phrae Wa Kalasin, Kalasin University, 3*(2), 133-153. (in Thai).

Office of Health Promotion, Department of Health, Ministry of Public Health. (2014). *Annual Report 2013*. Nontaburi: Health Promotion Agency, Department of Health, Ministry of Public Health. (in Thai).

Office of National Health Security. (2017). *Health Security Building Report Fiscal Year 2017*. Nonthaburi: National Health Security Office, Ministry of Public Health. (in Thai).

Office of National Statistical. (2018). *Demographic Statistics Report Population and Housing: Burden Rate 2010-2017*. Bangkok: National Statistical Office. (in Thai).

Office of Public Health Chonburi Provincial. (2018). *Statistics Report on Elderly Bed Addiction*. Chonburi: Chonburi Provincial Public Health Office. (in Thai).

Office of National Health Security. (2016). *Manual to Support the Management of the Long-Term Care Service System for the Elderly In the National Health Insurance System*. Nonthaburi: National Health Security Office. Ministry of Public Health. (in Thai).

Phakdeeamnat, P., & Likitthamaroj, P. (2014). Guidelines for the Development of Welfare for the Elderly of Katong Sub-District Administration Organization, Yaha District, Yala Province. *Songklanakarin Journal of Management Science, 31*(2), 121-151. (in Thai).

Phichayanan, D. (2020). *Thai Economy, Third Quarter of 2020*. Bangkok: Office of the National Economic and Social Development Council. (in Thai).

Phueaksawat, P., Cholanakul, N., & Rojanarak, W. (2016). Problem Situation and Needs of Care for Chronic Patients with Bed-Bound and Home-Based Patient Groups in Community at the Municipality Surat Thani Area. *Nursing Journal of The Ministry of Public Health, 26*(2), 54-64. (in Thai).

Photisita, C. (2013). *Science and Arts of Qualitative Research (Edition 6*). Bangkok: Amarin Printing. (in Thai).

Pongsaengpan, P., & Rodjarkpai, Y. (2014). Community Participation on Elderly Health Promotion in Eastern Thailand. *The Public Health Journal of Burapha University, 9*(2), 13-20. (in Thai).

Prasartkul, P. (2013). *Situation of the Thai Elderly 2013*. Bangkok: Amarin Printing and Plub Shing Public Company Limited. (in Thai).

Saengsee, K. (2013). *Social Welfare for the Elderly of the Local Government Organization of Buriram Province*. National Academic Conferences and Research Presentations Academic Rajabhat University, Nakhon Ratchasima Rajabhat University. (in Thai).

Sawatphol, C., Phengpinit, T., Senanikorn, A., & Srisuraphon, V. (2017). Caring for Dependent Elderly in the Northeastern Region of Thailand. *Journal of MCU Peace Studies, 5* (Special Edition), 387-405. (in Thai).

Shiouh-Chu, S., Hengh-Sin, T., & Shu-Yuan, L. (2012). Social Support as Influencing Primary Family Caregiver Burden in Taiwanese Patients with Colorectal Cancer. *J Nurs Schol, 44*(3), 223-31.

Sirikampeng, U., & Phosing, P. (2017). Long-Term Care for Dependent-Dependent Elderly in the Era of Thailand 4.0. *Thammathat Academic Journal, 17*(3), 235-243. (in Thai).

Sirirak, W., & Suriyo, N. (2017). *The Participation of Network Partners in the Care of the Elderly in the Community at Tanya Subdistrict, Kamalasai District, Kalasin Province*. Research Report. Kalasin Provincial Public Health Office. (in Thai).

Smith, C. E., Piamjariyakul, U., Yardrich, D. M., Ross, V. M., Gajewski, B., & William, A. R. (2012). Complex Home Care: Part3-Economic Impact on Family Caregiver Quality of Life and Patients' Clinical Outcome. *Nursing Economics, 28*(6), 393-414.

Sonnoi, A., Siripanumas, P., & Piyanukool, S. (2016). The Development Model For Elders' Quality Of Life in Buriram Province. *Academic Journal of Buriram Rajabhat University, 8*(2), 153-169. (in Thai).

United Nations Population Fund: UNFPA. (2017). *Ageing in the Twenty-First Century: A Celebration and A Challenge*. Help Age International (online). pp 4-5.

The Southern College Network Journal of Nursing and Public Health

การพัฒนารูปแบบการสอนแบบผสมผสาน วิชารหัสทางการแพทย์ 3 สำหรับนักศึกษาหลักสูตรประกาศนียบัตรวิชาชีพชั้นสูง สาขาวิชาเวชระเบียน

Development of Blended Learning in Medical Coding III Course for Students in Diploma Medical Record Science

พิชญ์วรา จันทร์แย้ม[1*], อุทัย ทับทอง[1] และ เอกชัย ใจมุข[1]

Pitchwara Janyam[1*], Uthai Thabthong[1] and Eakachai Jaimook[1]

วิทยาลัยเทคโนโลยีทางการแพทย์และสาธารณสุขกาญจนาภิเษก

คณะสาธารณสุขศาสตร์และสหเวชศาสตร์ สถาบันพระบรมราชชนก[1*]

Kanchanabhisek Institute of Medical and Public Health Technology

Faculty of Public Health and Allied Health Sciences Praboromarajchanok Institute[1*]

(Received: *February 21, 2022*; Revised: *October 8, 2022*; Accepted: *October 18, 2022*)

บทคัดย่อ

การวิจัยและพัฒนานี้มีวัตถุประสงค์เพื่อศึกษาสถานการณ์ สภาพปัญหา ความต้องการพัฒนารูปแบบการสอนแบบผสมผสาน และประสิทธิผลของรูปแบบการสอนแบบผสมผสาน วิชารหัสทางการแพทย์ 3 สำหรับนักศึกษาหลักสูตรประกาศนียบัตรวิชาชีพชั้นสูง สาขาวิชาเวชระเบียน ดำเนินการ 3 ขั้นตอน ประกอบด้วยขั้นตอนที่ 1 ศึกษาสถานการณ์ สภาพปัญหาและความต้องการรูปแบบการสอนวิชารหัสทางการแพทย์ 3 จากนักศึกษาและอาจารย์ผู้สอน จำนวน 12 คน ขั้นตอนที่ 2 พัฒนารูปแบบการสอนแบบผสมผสาน โดยผู้วิจัยยกร่างรูปแบบการสอน ผ่านการตรวจสอบคุณภาพจากผู้ทรงคุณวุฒิ 3 ท่าน ขั้นตอนที่ 3 ศึกษาประสิทธิผลของรูปแบบการสอนแบบผสมผสาน วิชารหัสทางการแพทย์ 3 โดยประเมินผลจากนักศึกษา จำนวน 207 คน คน เป็นกลุ่มควบคุม 100 คน กลุ่มทดลอง 107 คน เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย เป็นแบบทดสอบความรู้ และแบบประเมินความพึงพอใจ ได้ค่าความตรงตามเนื้อหาระหว่าง .67 - 1.00 ค่าความเชื่อมั่น KR-20 เท่ากับ .90 และ ค่าสัมประสิทธิ์แอลฟ่าของครอนบาค เท่ากับ .84 วิเคราะห์ข้อมูลโดยใช้สถิติเชิงพรรณนา สถิติ Independent t-test ผลการวิจัยพบว่า

1. สถานการณ์การจัดการเรียนการสอนเป็นการบรรยายภาคทฤษฎีตามหนังสือคู่มือการให้รหัสทางการแพทย์ (ICD- 10) และฝึกทดลองการให้รหัสทางการแพทย์จากกรณีศึกษา มีการทดสอบย่อยในแต่ละบท ทำให้ผู้เรียนไม่สนใจในวิชาเรียน อีกทั้งนักศึกษาในชั้นเรียนมีจำนวนมาก ยากในการเข้าถึงผู้สอน

2. รูปแบบการสอนแบบผสมผสาน วิชารหัสทางการแพทย์ 3 ประกอบด้วย การเรียนแบบเผชิญหน้า (Face to Face Learning) เพื่อนช่วยเพื่อน (Peer-Assisted Learning) พี่สอนน้อง (Peer Teaching Method) และห้องเรียนออนไลน์ (Google Classroom)

3. หลังการใช้รูปแบบการสอนแบบผสมผสาน วิชารหัสทางการแพทย์ 3 ความรู้ของนักศึกษา (M=57.08, SD=8.14) สูงกว่าการใช้รูปแบบสอนเดิม (M=44.52, SD=6.98) อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .001 และนักศึกษามีความพึงพอใจต่อการสอนแบบผสมผสานอยู่ในระดับมากที่สุด (M=4.50, SD=0.21)

ควรนำรูปแบบการสอนแบบผสมผสานที่พัฒนาขึ้นมาประยุกต์ใช้และดัดแปลงให้เหมาะสมกับรายวิชาและผู้เรียน โดยสามารถปรับเปลี่ยนรูปแบบได้ตามบริบทของรายวิชานั้นๆ

คำสำคัญ: การพัฒนารูปแบบการสอน, การสอนแบบผสมผสาน, รหัสทางการแพทย์

[*]ผู้ให้การติดต่อ (Corresponding e-mail: pitch_yam@hotmail.com เบอร์โทรศัพท์ 085-8134371)

Abstract

This research and development study aimed to analyze situations, problems, and needs prior to developing a blended learning model, and evaluating its effectiveness in the medical coding III course for the medical record diploma. The study was divided into 3 steps: 1) analyze the situations, problems, and needs for teaching the medical code III course, 2) develop a blended learning model and have it verified by 3 experts, 3) evaluate the effectiveness of the blended learning medical code III on 207 students (100 students in the control group and 107 in experimental group). The research tools were a knowledge quiz and a satisfaction assessment form, with a content validity of .67 -1.00, KR-20 reliability of 0.90, and a Cronbach's alpha coefficient of 0.84. The data were analyzed using descriptive statistics and independent t-test. The results were as follows.

1. Teaching and learning situations were theoretical-based lectures on the medical code handbook (ICD-10), practice on clinical coding from case studies, and quizzes in each chapter. The students were not interested in the subject. In addition, there were many students in the class which led to difficulties for students to access teachers.

2. Blended learning model in the medical coding III course consisted of face-to-face learning, peer-assisted learning, peer teaching method, and Google classroom.

3. After using the blended learning model in medical coding III course, the student's knowledge was higher (M=57.08, SD=8.14) than before (M=44.52, SD=6.98) significantly (p<.001). In addition, satisfaction on blended learning was at the highest level (M=4.50, SD=0.21).

The developed blended learning model might be applied and adapted according to subjects and learners.

Keywords: Instructional Design, Blended Learning, Medical Coding Course

บทนำ

สถาบันพระบรมราชชนกได้พัฒนาหลักสูตรประกาศนียบัตรวิชาชีพชั้นสูง หลักสูตรปรับปรุง พ.ศ.2556 สาขาวิชาเวชระเบียน โดยบูรณการเนื้อหาวิชาในหมวดทักษะชีวิตและหมวดทักษะวิชาชีพ เพื่อให้วิทยาลัยนำไปใช้จัดการเรียนการสอนต่อไป โดยดำเนินการตามกรอบมาตรฐานคุณวุฒิอาชีวศึกษาแห่งชาติของกระทรวงศึกษาธิการที่ประกาศใช้ในปีพ.ศ. 2556 (National Gazette, 2013) โดยใช้แนวคิดการพัฒนาคุณภาพของผู้เรียนมากำหนดเป็นกรอบแนวคิดของหลักสูตร เพื่อให้ผู้สำเร็จการศึกษาหลักสูตรประกาศนียบัตรวิชาชีพชั้นสูง สาขาวิชาเวชระเบียน สามารถปฏิบัติงานในวิชาชีพเวชระเบียนได้อย่างมีประสิทธิภาพ ประกอบด้วยสมรรถนะหลัก คือ การจัดระบบงานเวชระเบียน การให้รหัสทางการแพทย์ การจัดทำสถิติ รายงาน และการนำเสนอข้อมูลสุขภาพ และการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศ ให้สามารถปฏิบัติงานได้ตรงตามความต้องการของสถานบริการสุขภาพทั้งในและนอกกระทรวงสาธารณสุข (Medical Record Department, 2020) สอดคล้องกับแผนการศึกษาแห่งชาติ แผนยุทธศาสตร์ชาติ 20 ปี ด้านสาธารณสุข พ.ศ. 2560-2579 และแผนพัฒนาสุขภาพแห่งชาติ ฉบับที่ 12 พ.ศ.2560-2564 (Strategy and Planning Division, 2016)

การให้รหัสทางการแพทย์ มีความสำคัญต่อระบบสาธารณสุขของประเทศไทย เพราะการให้รหัสโรค รหัสผ่าตัดและหัตถการ ที่ถูกต้องและครบถ้วน จะทำให้โรงพยาบาลสามารถจัดทำสถิติทางการแพทย์ และการเบิกค่าใช้จ่ายของผู้ป่วยภายใต้ระบบประกันสุขภาพได้ถูกต้อง ดังนั้นการให้รหัสโรค รหัสผ่าตัด และหัตถการ จึงมีความจำเป็นและเป็นประโยชน์ต่อหน่วยงานและระบบประกันสุขภาพของประเทศ ดังนั้นหลักสูตรประกาศนียบัตรวิชาชีพชั้นสูง สาขาวิชาเวชระเบียน และหลักสูตรสาธารณสุขศาสตรบัณฑิต สาขาวิชาเวชระเบียน จึงได้มีการจัดการเรียนการ

สอนในเรื่องของการให้รหัสทางการแพทย์ โดยใช้หนังสือ ICD-10 ซึ่งย่อมาจาก International Classification of Diseases and Related Health Problem 10th Revision เป็นรหัสของโรคและอาการ อาการแสดง ความผิดปกติที่ตรวจพบ อาการนำ สภาพสังคม หรือสาเหตุภายนอกของการบาดเจ็บ รวม 22 บท จัดทำขึ้นโดยองค์การอนามัยโลก (WHO) มีวัตถุประสงค์ในการจัดประเภทการเจ็บป่วยตามเกณฑ์เพื่อใช้บันทึกเพื่อรวบรวมเป็นข้อมูลทางสถิติในการวางแผนสุขภาพในระดับสากล โดยแบ่งเป็นรายวิชาการให้รหัสทางการแพทย์ 1 ประกอบด้วยเนื้อหาของบทที่ 1 - 8 รายวิชาการให้รหัสทางการแพทย์ 2 ประกอบด้วยเนื้อหาของบทที่ 9 - 12 และรายวิชาการให้รหัสทาง การแพทย์ 3 ประกอบด้วยเนื้อหาของบทที่ 13 - 22 (Medical Record Department, 2020) และจากการจัดการเรียนการสอนของปีการศึกษา 2562 ในรายวิชาการให้รหัสทางการแพทย์ 3 ของหลักสูตรประกาศนียบัตรวิชาชีพชั้นสูง สาขาวิชาเวชระเบียน โดยมีนักศึกษา จำนวน 100 คน โดยลักษณะของการจัดการเรียนการสอนประกอบด้วย 2 ส่วนคือ ภาคทฤษฎี และภาคทดลอง โดยเป็นการบรรยายในห้องเรียน และการฝึกทดลองเปิดหารหัสทางการแพทย์ตามโจทย์ที่กำหนดให้ พบว่าผลการเรียนของนักศึกษามีดังนี้ นักศึกษาที่ได้ผลการเรียนดีเยี่ยม จำนวน 1 คน ผลการเรียนดีมาก จำนวน 7 คน ผลการเรียนดี จำนวน 12 คน ผลการเรียนค่อนข้างดี จำนวน 24 คน ผลการเรียนพอใช้ จำนวน 46 คน และมีนักศึกษาที่ไม่ผ่านเกณฑ์ต้องลงทะเบียนเรียนใหม่ จำนวน 10 คน ซึ่งนักศึกษาส่วนใหญ่ยังไม่เข้าใจหลักการให้รหัสทางการแพทย์ เนื่องจากมีจำนวนผู้เรียนค่อนข้างมาก มีความแตกต่างระหว่างบุคคลในชั้นเรียน ทำให้ผู้สอนดูแลผู้เรียนได้ไม่ทั่วถึงเป็นสาเหตุที่ทำให้นักศึกษาขาดความกระตือรือร้นในก ารเรียนเข้าถึงผู้สอนได้ยาก เมื่อมีข้อสงสัยจึงไม่อยากซักถามเพราะเกรงใจเพื่อนร่วมชั้นเรียน

การจัดการเรียนการสอนแบบผสมผสาน เป็นการจัดการเรียนการสอนที่ผู้สอนสามารถผสมผสานกลยุทธ์ในการสอนที่หลากหลายเข้าด้วยกันอย่างเหมาะสม เพื่อให้บรรลุวัตถุประสงค์การเรียน ผู้เรียนสามารถเรียนรู้ได้อย่างอิสระก่อนทำกิจกรรมในชั้นเรียน ผ่านสื่อการเรียนรู้ออนไลน์ เพื่อตอบสนองความแตกต่างระหว่างบุคคลมีเวลาในชั้นเรียนมากขึ้น และนอกจากนี้การผสมผสานเทคโนโลยีสนับสนุนการมีปฏิสัมพันธ์ระหว่างการจัดการเรียนการสอนทั้งในชั้นเรียนและนอกชั้นเรียนสามารถช่วยให้การเรียนรู้มีประสิทธิภาพ และประสิทธิผลเพิ่มมากขึ้น (Bonk & Graham , 2014 cited in Sukkasem, Sittiwong, & Jiravarapong, 2019) การจัดการเรียนการสอน ที่ผสมผสานการเรียนในห้องเรียนที่เป็นแบบเผชิญหน้าระหว่างผู้เรียนและผู้สอน กับการเรียนนอกห้องเรียนโดยผ่านกิจกรรมที่เป็นรูปแบบการเรียนรู้ ที่ยืดหยุ่น ที่น่าจะตอบสนองต่อความแตกต่างระหว่างบุคคลของผู้เรียนทั้งด้านรูปแบบการเรียน รูปแบบการคิด ความสนใจ และความสามารถของผู้เรียนแต่ละคน (Bonk & Graham, 2004) จากปัญหาของการจัดการเรียนการสอนรูปแบบเดิม พบว่าผลสัมฤทธิ์ของนักศึกษาไม่เป็นไปตามเป้าหมาย จึงได้พัฒนารูปแบบการเรียนการสอนแบบผสมผสานสำหรับชั้นเรียนที่มีผู้เรียนจำนวนมาก โดยผู้สอนได้จัดรูปแบบกิจกรรมการเรียนรู้ดังนี้ จัดกลุ่มย่อยให้กับผู้เรียนและให้มีอาจารย์ประจำกลุ่มเพื่อให้คำแนะนำ และตอบข้อสงสัยให้กับนักศึกษาได้อย่างทั่วถึงซึ่งจะช่วยลดปัญหาเรื่องการเข้าถึงผู้สอน จัดกิจกรรมเพื่อนช่วยเพื่อนสำหรับนักศึกษาที่อยู่ในกลุ่มเดียวกันเพื่อให้ได้มีการแลกเปลี่ยนความคิดเห็นระหว่างเพื่อนในกลุ่ม จัดกิจกรรมรุ่นพี่สอนรุ่นน้องเพื่อให้สื่อสารทำความเข้าใจกันได้ง่ายขึ้น และรุ่นพี่ได้ทบทวนความรู้เพื่อสอนรุ่นน้อง จัดให้มีการสอบเสมือนจริงก่อนการสอบเพื่อให้ผู้เรียนได้มีประสบการณ์ในการทำข้อสอบก่อนที่จะได้เข้าสอบจริง และจัดให้มีระบบการเรียนแบบออนไลน์ (E-Learning) เพื่อให้ผู้เรียนได้ศึกษาเพิ่มเติมได้สะดวก สามารถเข้าถึงได้ตลอดเวลา ตอบสนองต่อความแตกต่างระหว่างบุคคลของผู้เรียน

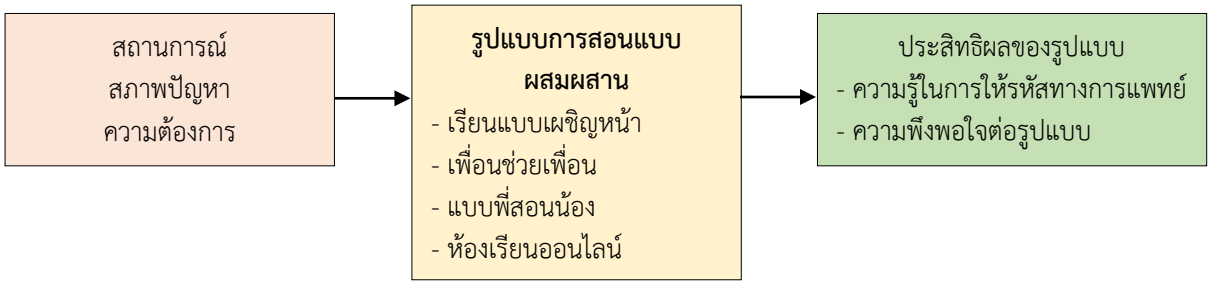
จากประเด็นปัญหาของการจัดการเรียนการสอนรูปแบบเดิมทำให้ผลสัมฤทธิ์ของนักศึกษาไม่เป็นไปตามเป้าหมาย ผู้วิจัยจึงสนใจที่จะทำการศึกษารูปแบบการสอนแบบผสมผสาน วิชารหัสทางการแพทย์ 3 สำหรับนักศึกษาหลักสูตรประกาศนียบัตรวิชาชีพชั้นสูง สาขาวิชาเวชระเบียน ชั้นปีที่ 2 วิทยาลัยเทคโนโลยีทางการแพทย์และสาธารณสุข กาญจนาภิเษก เพื่อช่วยการจัดการเรียนรู้ ให้เป็นไปตามวัตถุประสงค์ของหลักสูตรและสมรรถนะการให้รหัสทางการแพทย์ ให้ผู้เรียนได้มีกิจกรรมการเรียนรู้ที่หลากหลาย เข้าถึงผู้สอนได้ง่ายขึ้น ได้มีการเตรียมตัวก่อนสอบมีบทเรียนให้ทบทวนในระบบออนไลน์ และได้ตระหนักถึงความสำคัญของการให้รหัสทางการแพทย์ ทำให้เข้าใจหลักการให้รหัสทางการแพทย์ได้มากยิ่งขึ้น ทั้งนี้ผู้ให้รหัสทางการแพทย์จำเป็นจะต้องมีพื้นฐานที่ดี เพื่อลดการผิดพลาดของข้อมูลให้มีโอกาสเกิดขึ้นน้อยที่สุด

วัตถุประสงค์วิจัย

1. เพื่อศึกษาสถานการณ์ สภาพปัญหา และความต้องการรูปแบบการสอนวิชารหัสทางการแพทย์ 3 ของนักศึกษาหลักสูตรประกาศนียบัตรวิชาชีพชั้นสูง สาขาวิชาเวชระเบียน วิทยาลัยเทคโนโลยีทางการแพทย์และสาธารณสุข กาญจนาภิเษก
2. เพื่อพัฒนารูปแบบการสอนแบบผสมผสาน วิชารหัสทางการแพทย์ 3 สำหรับนักศึกษาหลักสูตรประกาศนียบัตรวิชาชีพชั้นสูง สาขาวิชาเวชระเบียน วิทยาลัยเทคโนโลยีทางการแพทย์และสาธารณสุข กาญจนาภิเษก
3. เพื่อศึกษาประสิทธิผลของรูปแบบการสอนแบบผสมผสาน วิชารหัสทางการแพทย์ 3 ของนักศึกษาหลักสูตรประกาศนียบัตรวิชาชีพชั้นสูง สาขาวิชาเวชระเบียน วิทยาลัยเทคโนโลยีทางการแพทย์และสาธารณสุข กาญจนาภิเษก

กรอบแนวคิดการวิจัย

ผู้วิจัยได้นำแนวคิดการแนวคิดการพัฒนารูปแบบการสอนแบบผสมผสาน ประกอบด้วย เรียนแบบเผชิญหน้า (Face to Face Learning) (Sittipong, (1997) as cited in Sukiem, 2012) เพื่อนช่วยเพื่อน (Peer-Assisted Learning) (Saaikhwa, Boonthum, & Jaisanid, 2017) พี่สอนน้อง (Peer Teaching Method) (Sengsri, 2013) ห้องเรียนออนไลน์ (Google Classroom) (Hongsamad, & Limtasiri, 2021)



ภาพ 1 กรอบแนวคิดการวิจัย

ระเบียบวิธีวิจัย

การวิจัยครั้งนี้เป็นรูปแบบการวิจัยและพัฒนา (Research and Development : R&D) ดำเนินการวิจัยเป็น 3 ขั้นตอนดังนี้

ขั้นตอนที่ 1 สำรวจสถานการณ์ สภาพปัญหา และความต้องการรูปแบบการสอนวิชารหัสทางการแพทย์ 3 ของนักศึกษาหลักสูตรประกาศนียบัตรวิชาชีพชั้นสูง สาขาวิชาเวชระเบียน ขั้นตอนนี้เป็นการวิจัยเชิงคุณภาพ (Qualitative Research) มีการดำเนินการดังนี้

ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง

ประชากร ได้แก่ นักศึกษาและอาจารย์ วิทยาลัยเทคโนโลยีทางการแพทย์และสาธารณสุข กาญจนาภิเษก

กลุ่มตัวอย่าง ได้แก่ 1) นักศึกษาหลักสูตรประกาศนียบัตรวิชาชีพชั้นสูง สาขาวิชาเวชระเบียน ชั้นปีที่ 2 ปีการศึกษา 2562 จำนวน 6 คน โดยเลือกแบบเจาะจง โดยกำหนดคุณสมบัติเป็นนักศึกษาที่มีผลการเรียนวิชารหัสทางการแพทย์ 3 อยู่ในระดับดีเยี่ยม ดี และพอใช้ 2) อาจารย์ผู้สอน จำนวน 6 คน กำหนดคุณสมบัติ คือ เป็นอาจารย์ผู้สอนวิชารหัสทางการแพทย์ 3

เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย

ผู้วิจัยใช้แนวคำถามสำหรับนักศึกษาและอาจารย์ ถามในประเด็นเกี่ยวกับ 1) การจัดการเรียนการสอน วิชารหัสทางการแพทย์ 3 รูปแบบเดิม 2) ปัญหาจากการเรียนการสอน วิชารหัสทางการแพทย์ 3 รูปแบบเดิม และ 3) ความต้องการรูปแบบการจัดการเรียนการสอน วิชารหัสทางการแพทย์ 3

การตรวจสอบคุณภาพเครื่องมือ

ผู้วิจัยนำคำถามการสนทนากลุ่มมาตรวจสอบความตรงของเนื้อหา (Content Validity) โดยผู้ทรงคุณวุฒิ 3 ท่าน ประกอบด้วย ผู้เชี่ยวชาญการศึกษา ผู้เชี่ยวชาญด้านวิจัย และผู้เชี่ยวชาญวัดและประเมินผล เพื่อพิจารณาหาค่าดัชนีความสอดคล้อง (Index of Item Objective Congruence : IOC) ได้ค่า IOC ระหว่าง .67-1.00 ก่อนนำไปทดลองใช้กับนักศึกษาและอาจารย์จำนวน 4 คน เพื่อความเข้าใจในประเด็นคำถาม

การเก็บรวมรวมข้อมูล

ผู้วิจัยเก็บข้อมูลโดยการสนทนากลุ่ม (Focus Group) โดยการเป็นการนั่งสนทนากันระหว่างผู้ร่วมสนทนาเป็นกลุ่มจำนวน 2 กลุ่ม ได้แก่ นักศึกษาหลักสูตรประกาศนียบัตรวิชาชีพชั้นสูง สาขาวิชาเวชระเบียน ชั้นปีที่ 2 ปีการศึกษา 2562 จำนวน 6 คน และอาจารย์ผู้สอน จำนวน 6 คน โดยมีผู้วิจัยเป็นผู้ดำเนินการสนทนากลุ่ม (Moderator) และตั้งประเด็นคำถามเพื่อเป็นการจูงใจให้บุคคลนั้นๆ ได้แสดงความคิดเห็นเห็นต่อประเด็นข้อคำถามให้ได้กว้างขวางลึกซึ้งและละเอียดที่สุดเท่าที่จะเป็นไปได้ ใช้เวลาสนทนากลุ่ม

การวิเคราะห์ข้อมูล

วิเคราะห์ข้อมูลสถานการณ์ สภาพปัญหา และความต้องการรูปแบบการสอนวิชารหัสทางการแพทย์ 3 โดยวิเคราะห์เนื้อหา (Content Analysis)

ขั้นตอน 2 พัฒนารูปแบบการสอนแบบผสมผสาน วิชารหัสทางการแพทย์ 3 ของนักศึกษาหลักสูตรประกาศนียบัตรวิชาชีพชั้นสูง สาขาวิชาเวชระเบียน

1. ผู้วิจัยทบทวนแนวคิดทฤษฎีการพัฒนารูปแบบการจัดการเรียนการสอน รูปแบบการสอนแบบผสมผสาน

2. นำผลการศึกษาสถานการณ์ สภาพปัญหา และความต้องการรูปแบบการสอน จากขั้นตอนที่ 1 มาออกแบบรูปแบบการสอนแบบผสมผสาน โดยใช้วิธีที่หลากหลาย

3. ยกร่างรูปแบบการสอนแบบผสมผสาน ประกอบด้วย 1) การเรียนแบบเผชิญหน้า (Face to Face Learning) 2) แบบเพื่อนช่วยเพื่อน (Peer-Assisted Learning) 3) แบบพี่สอนน้อง (Peer Teaching Method) 4) มีห้องเรียนออนไลน์ (Google Classroom)

4. ประเมินความสอดคล้องและความเหมาะสมของรูปแบบการสอนโดยผู้ทรงคุณวุฒิ 3 ท่าน ประกอบด้วยผู้เชี่ยวชาญด้านการศึกษา ด้านวิจัย และด้านวัดและประเมินผล

5. ผู้วิจัยปรับปรุงรูปแบบการสอนแบบผสมผสาน และเพิ่มเติมประเด็นตามคำแนะนำของผู้ทรงคุณวุฒิ

6. นำรูปแบบให้ผู้เชี่ยวชาญจำนวน 3 ท่าน ที่มีความเชี่ยวชาญด้านการเรียนการสอนและรหัสทางการแพทย์ประเมินคุณภาพอีกครั้ง โดยแบ่งการประเมินเป็น 3 ด้านได้แก่ ด้านรูปแบบและลักษณะ ด้านเนื้อหา และด้านการใช้ประโยชน์

ขั้นตอนที่ 3 ศึกษาประสิทธิผลของรูปแบบการสอนแบบผสมผสาน วิชารหัสทางการแพทย์ 3 ของนักศึกษาหลักสูตรประกาศนียบัตรวิชาชีพชั้นสูง สาขาวิชาเวชระเบียน ขั้นตอนนี้เป็นการวิจัยแบบกึ่งทดลอง (Quasi Experimental Research) ชนิดสองกลุ่ม วัดก่อนและหลังการทดลอง (The Two Groups, Pre-test, Post-test Design) มีการดำเนินการดังนี้

ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง

ประชากรประกอบด้วย กลุ่มควบคุมคือ นักศึกษาหลักสูตรประกาศนียบัตรวิชาชีพชั้นสูง สาขาวิชาเวชระเบียน ชั้นปีที่ 2 ปีการศึกษา 2562 จำนวน 100 คน และกลุ่มทดลองคือ นักศึกษาหลักสูตรประกาศนียบัตรวิชาชีพชั้นสูง สาขาวิชาเวชระเบียน ชั้นปีที่ 2 ปีการศึกษา 2563 จำนวน 107 คน โดยกลุ่มตัวอย่างคือประชากรทั้งหมด

เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย

1. เครื่องมือที่ใช้ในการทดลอง ได้แก่ รูปแบบการสอนแบบผสมผสาน ประกอบด้วย เรียนแบบเผชิญหน้า (Face to Face Learning) เพื่อนช่วยเพื่อน (Peer-Assisted Learning) พี่สอนน้อง (Peer Teaching Method) ห้องเรียนออนไลน์ (Google Classroom)

2. เครื่องมือที่ใช้ในการเก็บรวบรวมข้อมูล ประกอบด้วย 1) แบบทดสอบความรู้ ประกอบด้วย แบบปรนัย 4 ตัวเลือก จำนวน 40 ข้อ ข้อละ 1 รวม 40 คะแนน โดยตอบถูกได้ 1 คะแนน ตอบผิดได้ 0 คะแนน และแบบอัตนัย จำนวน 40 ข้อ ข้อละ 1 คะแนน รวม 40 คะแนน โดยตอบถูกได้ 1 คะแนน ตอบผิดได้ 0 คะแนน รวมแบบทดสอบปรนัยและอัตนัย จำนวน 80 ข้อ 80 คะแนน การแปลความหมายคะแนน โดยนำคะแนนคำตอบทั้งหมดมารวมกันแล้วหาค่าเฉลี่ยโดยใช้หลักเกณฑ์การแปลค่าเฉลี่ยในการให้ความหมายคะแนนเฉลี่ย (ประคอง กรรณสูตร, 2542) ดังนี้ 54.00 ถึง 80.00 คะแนน หมายถึงมีความรู้มาก 27.00 ถึง 53.99 คะแนน หมายถึงมีความรู้ปานกลาง 0 ถึง 26.99 คะแนน หมายถึงมีความรู้น้อย 2) แบบประเมินความพึงพอใจต่อรูปแบบการสอนแบบผสมผสาน วิชารหัสทางการแพทย์ 3 จำนวน 10 ข้อ ลักษณะข้อคำถามเป็นแบบมาตรวัดเชิงประมาณค่า 5 ระดับ จากมากที่สุด ให้ 5 คะแนน ถึงน้อยที่สุด ให้ 1 คะแนน การแปลความหมายคะแนนจากแบบประเมินความพึงพอใจ โดยนำคะแนนของผู้ตอบแบบประเมินความพึงพอใจทั้งหมดมารวมกันแล้วหาค่าเฉลี่ยโดยใช้หลักเกณฑ์การแปรค่าเฉลี่ยในการให้ความหมายคะแนนเฉลี่ย (ประคอง กรรณสูตร, 2542) ดังนี้ 4.50 ถึง 5.00 หมายถึงความพึงพอใจมากที่สุด 3.50 ถึง 4.49 หมายถึงความพึงพอใจมาก 2.50 ถึง 3.49 หมายถึงความพึงพอใจ ปานกลาง 1.50 ถึง 2.49 มีความพึงพอใจน้อย และ 1.0 ถึง 1.49 มีความพึงพอใจน้อยที่สุด

การตรวจสอบคุณภาพเครื่องมือ

ผู้วิจัยนำคำถามตรวจสอบความตรงของเนื้อหา (Content Validity) ผู้ทรงคุณวุฒิ 3 ท่าน ประกอบด้วย ผู้เชี่ยวชาญด้านรหัสทางการแพทย์ 1 คน ผู้เชี่ยวชาญด้านวิจัย 1 คน และผู้เชี่ยวชาญด้านการวัดและประเมินผล 1 คน เพื่อพิจารณาหาค่าดัชนีความสอดคล้อง (Index of Item Objective Congruence: IOC) ของแบบทดสอบความรู้และแบบประเมินความพึงพอใจ ได้ค่า IOC ระหว่าง 0.67 - 1.00 จากนั้นนำไปทดลองใช้ (Try out) กับนักศึกษาหลักสูตรประกาศนียบัตรวิชาชีพชั้นสูง สาขาวิชาเวชระเบียน ชั้นปีที่ 2 ปีการศึกษา 2563 จำนวน 30 คน โดยแบบทดสอบความรู้ได้ค่าความเชื่อมั่น (KR-20) เท่ากับ .90 และแบบประเมินความพึงพอใจได้ค่าสัมประสิทธิ์อัลฟ่าของครอนบาค (Cronbach's Alpha Coefficient) เท่ากับ .84

การเก็บรวบรวมข้อมูล

ขั้นก่อนการทดลอง

เก็บข้อมูลจากแบบทดสอบความรู้ ประกอบด้วย แบบปรนัย 4 ตัวเลือก จำนวน 40 ข้อ 40 คะแนน และแบบอัตนัย จำนวน 40 ข้อ 40 คะแนน รวมทั้งสิ้น 80 ข้อ 80 คะแนน ของกลุ่มควบคุมที่เรียนด้วยวิธีการสอนแบบบรรยายและการฝึกทดลองเปิดหารหัสทางการแพทย์ในรายวิชารหัสทางการแพทย์ 3 กับนักศึกษาหลักสูตรประกาศนียบัตรวิชาชีพชั้นสูง สาขาวิชาเวชระเบียน ชั้นปีที่ 2 ปีการศึกษา 2562 จำนวน 72 ชั่วโมง

ขั้นทดลอง

ใช้รูปแบบการสอนแบบผสมผสาน ประกอบด้วย เรียนแบบเผชิญหน้า (Face to Face Learning) ในภาคทฤษฎีทุกหัวข้อในรายวิชา เรียนแบบเพื่อนช่วยเพื่อน (Peer-Assisted Learning) ในภาคทดลองทุกหัวข้อในรายวิชา แบบพี่สอนน้อง (Peer Teaching Method) ในชั่วโมงกิจกรรมเสริมหลักสูตรหรือในช่วงเย็นหลังเลิกเรียน การเรียนแบบห้องเรียนออนไลน์ (Google Classroom) ทั้งในภาคทฤษฎีและภาคทดลองทุกหัวข้อในรายวิชา กับกลุ่มทดลองในรายวิชา รหัสทางการแพทย์ 3 กับนักศึกษาหลักสูตรประกาศนียบัตรวิชาชีพชั้นสูง สาขาวิชาเวชระเบียน ชั้นปีที่ 2 ปีการศึกษา 2563 จำนวน 72 ชั่วโมง

ขั้นหลังการทดลอง

เก็บข้อมูลจากแบบทดสอบความรู้ ประกอบด้วย แบบปรนัย 4 ตัวเลือก จำนวน 40 ข้อ 40 คะแนน และแบบอัตนัย จำนวน 40 ข้อ 40 คะแนน รวมทั้งสิ้น 80 ข้อ 80 คะแนน และแบบประเมินความพึงพอใจต่อรูปแบบการสอนแบบผสมผสาน ของกลุ่มทดลอง

การวิเคราะห์ข้อมูล

1. วิเคราะห์เปรียบเทียบคะแนนความรู้ระหว่างกลุ่มที่เรียนรูปแบบเดิมและกลุ่มที่เรียนรูปแบบการสอนแบบผสมผสาน โดยสถิติ Independent t-test โดยกำหนดนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05 เป็นเกณฑ์ยอมรับสมมุติฐาน

ทั้งนี้ก่อนการวิเคราะห์สถิติเชิงอนุมาน (Inferential Statistics) ผู้วิจัยทำการทดสอบข้อตกลงเบื้องต้น (Assumption) (Hair, Black, Babin, & Anderson, 2019) โดยการทดสอบข้อมูลว่ามีการแจกแจงเป็นโค้งปกติ (Normality) หรือไม่ ด้วยการทดสอบจากสถิติ Kolmogorov-Smirmov Test พบว่าข้อมูลมีการแจกแจงเป็นโค้งปกติ (p=.200) ในกลุ่มเรียนรูปแบบเดิม และข้อมูลมีการแจกแจงเป็นโค้งปกติ (p=.170) ในกลุ่มเรียนรูปแบบการสอนแบบผสมผสาน

2. วิเคราะห์ข้อมูลจากแบบประเมินความพึงพอใจของกลุ่มตัวอย่างต่อรูปแบบการสอนแบบผสมผสาน วิชารหัสทางการแพทย์ 3 โดยใช้ค่าเฉลี่ย (M) และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (SD)

จริยธรรมวิจัย

ได้รับการรับรองโครงการวิจัย โดยคณะกรรมการพิจารณาจริยธรรมการวิจัยในมนุษย์ วิทยาลัยเทคโนโลยีทางการแพทย์และสาธารณสุข กาญจนาภิเษก เอกสารรับรองเลขที่ : KMPHT-64010006 ลงวันที่ 1 พฤษภาคม 2564

ผลการวิจัย

1. สถานการณ์ สภาพปัญหา และความต้องการรูปแบบการสอนวิชารหัสทางการแพทย์ 3 ของอาจารย์และนักศึกษาหลักสูตรประกาศนียบัตรวิชาชีพชั้นสูง สาขาวิชาเวชระเบียน พบว่า

รูปแบบการสอนเป็นการบรรยายตามหนังสือคู่มือการให้รหัสทางการแพทย์ (ICD 10) และฝึกทดลองการให้รหัสทางการแพทย์จากกรณีศึกษา มีการทดสอบย่อยในเนื้อหาของแต่ละบท สอนภาคทฤษฎี ยังเป็นการบรรยายจากหนังสือ ICD-10 ทำให้ผู้เรียนไม่สนใจในวิชาเรียน อีกทั้งนักศึกษาในชั้นเรียนเป็นกลุ่มใหญ่ มีนักศึกษาเป็นจำนวนมาก ยากในการเข้าถึงผู้สอน ไม่กล้าที่จะซักถามผู้สอนเมื่อมีปัญหาในขณะที่เรียน และไม่มีช่องทางที่จะได้ฟังซ้ำเพื่อทำความเข้าใจอีกครั้ง ระยะเวลาในการฟังบรรยายที่ยาวนาน เกิดความเบื่อหน่าย ส่วนภาคปฏิบัติได้ฝึกการเปิดหารหัสทางการแพทย์จากหนังสือ ICD-10 ซึ่งหารหัสได้บ้างไม่ได้บ้างจึงรอเฉลยจากอาจารย์ผู้สอน ขาดความกระตือรือร้น ในการค้นหารหัสด้วยตนเอง นอกจากนั้นผู้เรียนไม่ค่อยตั้งใจเรียน มักจะเล่นโทรศัพท์ หรือฟุบหลับ หรือพูดคุยกัน ไม่กล้าถาม - ตอบกับอาจารย์ผู้สอน และระยะเวลาในการฟังบรรยายก็ยาวนาน นักศึกษาส่วนใหญ่เกิดความเบื่อหน่าย สำหรับนักศึกษาต้องการให้มีรูปแบบการเรียนการสอนที่มีอาจารย์ประจำกลุ่มดูแลอย่างใกล้ชิดผู้เรียนสามารถซักถามปัญหาในเรื่องที่เรียนได้สะดวก มีกลุ่มเพื่อนและรุ่นพี่ที่จะให้คำแนะนำและแลกเปลี่ยนความรู้ มีช่องทางออนไลน์ที่สามารถเข้าถึงได้อย่างสะดวก เพื่อเพิ่มพูนความรู้ และทักษะการให้รหัสทางการแพทย์ให้เข้าใจมากขึ้น สำหรับผู้สอนต้องการรูปแบบการเรียนการสอนที่ให้นักศึกษามีส่วนร่วมในการเรียนการสอน สร้างความเป็นกันเองในชั้นเรียน มีผู้อาจารย์ประจำกลุ่มดูแลอย่างใกล้ชิดคอยให้คำแนะนำในเรื่องที่ไม่เข้าใจ เพื่อให้มีผู้เรียนสนใจเรียน ใฝ่รู้ใฝ่เรียน และมีทักษะการให้รหัสทางการแพทย์ที่ถูกต้อง

2. พัฒนารูปแบบการสอนแบบผสมผสาน วิชารหัสทางการแพทย์ 3 สำหรับนักศึกษาหลักสูตรประกาศนียบัตรวิชาชีพชั้นสูง สาขาวิชาเวชระเบียน

ผลการพัฒนารูปแบบการสอนแบบผสมผสาน วิชารหัสทางการแพทย์ 3 ประกอบด้วย เรียนแบบเผชิญหน้า (Face to Face Learning) ซึ่งจะเป็นการสอนแบบบรรยาย เรื่องการใช้คู่มือการให้รหัสทางการแพทย์ หลักการให้รหัสทางการแพทย์ การสาธิตวิธีใช้คู่มือการให้รหัสทางการแพทย์ และการฝึกทักษะการให้รหัสทางการแพทย์ ทำการจัดกลุ่มผู้เรียนออกเป็นกลุ่มย่อย จำนวน 8 กลุ่ม กลุ่มละ 12-13 คน สมาชิกในกลุ่มย่อยประกอบด้วยผู้เรียนที่มีผลการเรียน ต่ำ ปานกลางและสูงคละกัน โดยมีอาจารย์ประจำกลุ่ม 1 คนเป็นผู้ดูแลอย่างใกล้ชิด ให้นั่งเรียนเป็นกลุ่มเดียวกัน มีการเว้นระยะห่างให้อาจารย์ประจำกลุ่มเข้าไปหาผู้เรียนได้สะดวก ผู้เรียนสามารถซักถามข้อสงสัยกับอาจารย์ประจำกลุ่มได้ตลอดเวลา โดยการจัดกลุ่มผู้เรียนเป็นกลุ่มย่อยและให้มีอาจารย์ประจำกลุ่มเป็นผู้ดูแลอย่างใกล้ชิด จัดให้พี่สอนน้อง (Peer Teaching Method) มีกลุ่มรุ่นพี่ในสาขา เวชระเบียน ที่เคยเรียนวิชารหัสทางการแพทย์ 3 มาแล้ว กลุ่มละ 4-5 คน มาสอนรุ่นน้องในชั่วโมงกิจกรรมเสริมหลักสูตร หรือในช่วงเย็นหลังเลิกเรียน โดยมีการวิเคราะห์เนื้อหาที่จะสอนน้อง ทำการเตรียมเนื้อหาให้เหมาะสม กำหนดบทบาทหน้าที่ของรุ่นพี่ในการสอนน้อง อาจารย์ได้ทบทวนความรู้ให้กับรุ่นพี่ในเนื้อหาที่จะสอนน้อง เพื่อให้รุ่นพี่ทุกคนมีความรู้ความเข้าใจในการให้รหัสทางการแพทย์

รวมถึงฝึกทักษะการสอนและการสื่อสารก่อนที่รุ่นพี่จะไปสอนรุ่นน้อง และให้มีการรายงานผลหลังการสอนน้องทุกครั้ง จัดให้เพื่อนช่วยเพื่อน (Peer-Assisted Learning) ระหว่างที่เรียนในกลุ่มย่อยมีการจัดให้ผู้เรียนที่มีผลการเรียนค่อนข้างดีและปานกลาง นั่งข้างกับผู้เรียนที่มีผลการเรียนค่อนข้างต่ำ เพื่อให้เพื่อนได้ช่วยเพื่อนที่อยู่ในกลุ่มย่อยเดียวกัน โดยมีการให้ข้อมูลย้อนกลับ ให้เหตุผลในการให้รหัสทางการแพทย์ ให้คำแนะนำซึ่งกันและกันและมีการตรวจสอบความถูกต้องร่วมกัน และการทบทวนบทเรียนในระบบห้องเรียนออนไลน์ (Google Classroom) ที่ประกอบด้วย เนื้อหาทั้งภาคทฤษฎีและภาคปฏิบัติ ในรูปแบบวีดีโอ เอกสารการเรียนรู้ แบบฝึกหัด และเป็นช่องทางในการติดต่อสื่อสารกับผู้สอน เพื่อให้ผู้เรียนสามารถเรียนรู้ด้วยตนเอง ค้นคว้าเพิ่มเติม ทบทวนความรู้ และฝึกทักษะการให้รหัสทางการแพทย์ ได้ตลอดเวลา หลังจากนั้นได้มีการประเมินผลการเรียนโดยการทดสอบภาคทฤษฎี และภาคทดลองให้รหัสทางการแพทย์ และประเมินความพึงพอใจต่อรูปแบบการจัดการเรียนการสอนแบบผสมผสาน

รูปแบบการสอนแบบผสมผสาน	กิจกรรมการ
เรียนแบบเผชิญหน้า (Face to Face Learning)	- จัดกลุ่มผู้เรียนออกเป็นกลุ่มย่อยจำนวน 8 กลุ่ม - จัดอาจารย์ประจำกลุ่ม 1 คน - อาจารย์หลักสอนแบบบรรยายในภาคทฤษฎี
เพื่อนช่วยเพื่อน (Peer-Assisted Learning)	- จัดผู้เรียนที่มีผลการเรียนค่อนข้างดีและปานกลาง นั่งข้างผู้เรียนที่มีผลการเรียนค่อนข้างต่ำ
พี่สอนน้อง (Peer Teaching Method)	- กำหนดบทบาทหน้าที่ของรุ่นพี่ - อาจารย์ทบทวนความรู้ให้รุ่นพี่ - เตรียมเนื้อหา - จัดให้กลุ่มพี่สอนน้อง - รายงานผลหลังการสอน
ห้องเรียนออนไลน์ (Google Classroom)	- เอกสารการสอนภาคทฤษฎีและภาคปฏิบัติ - วีดีโอการสอน - แบบฝึกหัด

3. ประสิทธิผลของรูปแบบการสอนแบบผสมผสาน วิชารหัสทางการแพทย์ 3 ของนักศึกษาหลักสูตรประกาศนียบัตรวิชาชีพชั้นสูง สาขาวิชาเวชระเบียน

ตาราง 1 เปรียบเทียบคะแนนความรู้ระหว่างกลุ่มควบคุมที่ใช้รูปแบบการสอนเดิมและกลุ่มทดลองที่ใช้รูปแบบการสอนแบบผสมผสาน

กลุ่มตัวอย่าง	*N*	*M*	*SD*	*t*	*df*	*p-value (1-tailed)*
กลุ่มทดลอง	107	57.08	8.14	-11.87	205	<.001
กลุ่มควบคุม	100	44.52	6.98			

จากตาราง 1 พบว่า หลังการใช้รูปแบบการสอนแบบผสมผสาน วิชารหัสทางการแพทย์ 3 ความรู้ของนักศึกษา (M=57.08, SD=8.14) สูงกว่าการใช้รูปแบบการสอนเดิม (M=44.52, SD=6.98) อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 (p<0.001)

ตาราง 2 ค่าเฉลี่ย ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน และระดับความพึงพอใจ ต่อรูปแบบการสอนแบบผสมผสานของนักศึกษาหลักสูตรประกาศนียบัตรวิชาชีพชั้นสูง สาขาวิชาเวชระเบียน ชั้นปีที่ 2 ปีการศึกษา 2563 จำแนกตามรายด้าน และรายข้อ

รายการประเมิน	*M*	*SD*	ระดับความพึงพอใจ
ด้านรูปแบบและลักษณะ	**4.53**	**0.30**	**มากที่สุด**
แบบเผชิญหน้า	4.51	0.58	มากที่สุด
แบบเพื่อนช่วยเพื่อน	4.54	0.55	มากที่สุด
แบบพี่สอนน้อง	4.52	0.55	มากที่สุด
แบบห้องเรียนออนไลน์	4.55	0.57	มากที่สุด
ด้านเนื้อหา	**4.46**	**0.34**	**มาก**
ทำให้เข้าใจเนื้อหาได้ง่ายขึ้น	4.52	0.55	มากที่สุด
ทำให้เข้าถึงเนื้อหาได้ง่าย และสะดวกขึ้น	4.50	0.58	มากที่สุด
ทำให้เนื้อหาชัดเจนขึ้น	4.37	0.59	มาก
ด้านประโยชน์	**4.51**	**0.34**	**มากที่สุด**
เข้าใจหลักการให้รหัสทางการแพทย์	4.53	0.55	มากที่สุด
เกิดความตระหนักถึงความสำคัญของการให้รหัสทางการแพทย์	4.51	0.55	มากที่สุด
ให้รหัสทางการแพทย์ได้ถูกต้อง ครบถ้วน	4.49	0.57	มาก
รวมทั้งสิ้น	**4.50**	**0.21**	**มากที่สุด**

จากตาราง 2 พบว่า นักศึกษามีความพึงพอใจต่อรูปแบบการสอนแบบผสมผสาน ภาพรวมอยู่ในระดับมากที่สุด (*M*=4.50, *SD*=0.21) เมื่อพิจารณารายด้าน พบว่าด้านรูปแบบและลักษณะ ภาพรวมอยู่ในระดับมากที่สุด (*M*=4.53, *SD*=0.30) ด้านเนื้อหา ภาพรวมอยู่ในระดับมาก (*M*=4.46, *SD*=0.34) และด้านประโยชน์ ภาพรวมอยู่ในระดับมากที่สุด (*M*=4.51, *SD*=0.34)

อภิปรายผล

1. ผลการวิเคราะห์สถานการณ์ สภาพปัญหาและความต้องการรูปแบบการสอนวิชารหัสทางการแพทย์ 3 โดยวิธีการสนทนากลุ่ม พบว่า การจัดการเรียนการสอนแบบเดิมเป็นการบรรยายตามหนังสือคู่มือการให้รหัสทางการแพทย์ (ICD- 10) และฝึกทดลองการให้รหัสทางการแพทย์จากกรณีศึกษา มีการทดสอบย่อยในเนื้อหาของแต่ละบทสอนภาคทฤษฎียังเป็นการบรรยายจากหนังสือ ICD-10 ทำให้ผู้เรียนไม่สนใจในวิชาเรียน อีกทั้งนักศึกษาในชั้นเรียนเป็นกลุ่มใหญ่ มีนักศึกษาเป็นจำนวนมาก ยากในการเข้าถึงผู้สอน นักศึกษาจึงมีความต้องการให้มีรูปแบบการเรียนการสอนที่สามารถเข้าถึงผู้สอนได้เมื่อมีปัญหาในเรื่องที่เรียน มีที่ปรึกษาที่จะให้คำแนะนำและแลกเปลี่ยนความรู้ได้ง่ายเข้าใจกัน และมีช่องทางออนไลน์ที่จะได้เข้าไปเรียนรู้ได้อย่างสะดวกทุกที ทุกเวลา เพื่อเพิ่มพูนความรู้ และทักษะการให้รหัสทางการแพทย์ให้เข้าใจมากขึ้น ส่วนอาจารย์ผู้สอนต้องการรูปแบบการเรียนการสอนที่ให้นักศึกษามีส่วนร่วมในการเรียนการสอน สร้างความเป็นกันเองในชั้นเรียน มีผู้ดูแลให้คำแนะนำในเรื่องที่ไม่เข้าใจ เพื่อให้มีผู้เรียนตั้งใจ ใฝ่รู้ใฝ่เรียน และมีทักษะการให้รหัสทางการแพทย์ที่ถูกต้อง เช่นเดียวกับการศึกษาการพัฒนาการจัดการเรียนรู้แบบผสมผสาน เพื่อพัฒนาทักษะการเรียนรู้ในศตวรรษที่ 21 พบว่า ผลการศึกษานี้ได้รูปแบบการจัดการเรียนรู้แบบผสมผสาน สำหรับกระบวนวิชาการพยาบาลมารดาทารกแรกเกิดและการผดุงครรภ์ 2 ที่ประกอบด้วยกิจกรรมการเรียนรู้ทั้งบรรยายและอภิปรายกลุ่มในชั้นเรียน (Yimyam, Charuwatcharapaniskul, Chareonsanti, Indarangkura Na Ayutthaya, Xuto, & Chaloumsuk, 2017)

2. ผลการพัฒนารูปแบบการสอนแบบผสมผสาน วิชารหัสทางการแพทย์ 3 ประกอบด้วยการเรียนแบบเผชิญหน้า ซึ่งจะเป็นการสอนแบบบรรยาย การจัดกลุ่มผู้เรียนออกเป็นกลุ่มย่อย จำนวน 8 กลุ่ม กลุ่มละ 12-13 คน

สมาชิกในกลุ่มย่อยประกอบด้วยผู้เรียนที่มีผลการเรียน ต่ำ ปานกลางและสูงคละกัน โดยมีอาจารย์ประจำกลุ่ม 1 คน เป็นผู้ดูแล การจัดให้รุ่นพี่มาสอนรุ่นน้อง จัดให้มีกลุ่มรุ่นพี่ในสาขาเวชระเบียนที่เคยเรียนวิชารหัสทางการแพทย์ 3 มาแล้ว กลุ่มละ 4 - 5 คน มาสอนรุ่นน้องในชั่วโมงกิจกรรมเสริมหลักสูตร หรือในช่วงเย็นหลังเลิกเรียน การจัดให้เพื่อนสอนเพื่อนระหว่างที่เรียน ในกลุ่มย่อยมีการจัดให้ผู้เรียนที่มีผลการเรียนค่อนข้างดีและปานกลาง นั่งข้างกับผู้เรียนที่มีผลการเรียนค่อนข้างต่ำ เพื่อให้เพื่อนได้ช่วยเพื่อนที่อยู่ในกลุ่มย่อยเดียวกัน การทบทวนบทเรียนในระบบห้องเรียนออนไลน์ ที่ประกอบด้วย เนื้อหาทั้งภาคทฤษฎีและภาคปฏิบัติ ในรูปแบบวีดีโอ เอกสารการเรียนรู้ แบบฝึกหัด สอดคล้องกับงานวิจัยของ (Sengsri, 2013) ได้ศึกษาการฝึกทักษะการวิจัยและพัฒนาการศึกษาโดยใช้กิจกรรมแบบพี่สอนน้อง ผลการวิจัยพบว่า กิจกรรมแบบพี่สอนน้องช่วยสร้างเสริมให้หาความรู้เพิ่มเติม การจัดให้เพื่อนสอนเพื่อนระหว่างที่เรียน ในกลุ่มย่อยมีการจัดให้ผู้เรียนที่มีผลการเรียนค่อนข้างดีและปานกลาง นั่งข้างกับผู้เรียนที่มีผลการเรียนค่อนข้างต่ำ เพื่อให้เพื่อนได้ช่วยเพื่อนที่อยู่ในกลุ่มย่อยเดียวกัน โดยมีการให้ข้อมูลย้อนกลับ ให้เหตุผลในการให้รหัสทางการแพทย์ ให้คำแนะนำซึ่งกันและกันและมีการตรวจสอบความถูกต้องร่วมกันสอดคล้องกับงานวิจัยของ (Wongsinudom & Autthawuttikul, 2016) ศึกษาการพัฒนาแอปพลิเคชันบทเรียนบนคอมพิวเตอร์พกพา ร่วมกับการเรียนแบบเพื่อนช่วยเพื่อนที่ส่งผลต่อการเรียนรู้ของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 3 จังหวัดเพชรบุรี และการทบทวนบทเรียนในระบบห้องเรียนออนไลน์ (Google Classroom) ที่ประกอบด้วย เนื้อหาทั้งภาคทฤษฎีและภาคปฏิบัติ ในรูปแบบวีดีโอ เอกสารการเรียนรู้ แบบฝึกหัด และเป็นช่องทางในการติดต่อสื่อสารกับผู้สอน เพื่อให้ผู้เรียนสามารถเรียนรู้ด้วยตนเอง ค้นคว้าเพิ่มเติม ทบทวนความรู้ และฝึกทักษะการให้รหัสทางการแพทย์ ได้ตลอดเวลา สอดคล้องกับงานวิจัยของ (Kachapai, Onming, Pradubwate, & Wongyounoi, 2015) ได้ศึกษาการพัฒนารูปแบบการเรียนการสอนแบบผสมผสานเพื่อเสริมสร้างความรู้และสมรรถนะด้านนวัตกรรมและเทคโนโลยีสารสนเทศทางการศึกษากิจกรรมการเรียนการสอน (Process) ได้แก่ เรียนในห้องเรียนปกติ (Face to Face Learning) และเรียนออนไลน์ (Online Learning)

3. ผลการเปรียบเทียบความรู้ระหว่างกลุ่มควบคุมที่ใช้รูปแบบการสอนเดิมและกลุ่มทดลองที่ใช้รูปแบบการสอนแบบผสมผสาน พบว่า หลังการใช้รูปแบบการสอนแบบผสมผสาน วิชารหัสทางการแพทย์ 3 คะแนนความรู้ของนักศึกษา (M=57.08, SD=8.14) สูงกว่าการใช้รูปแบบสอนเดิม (M = 44.52, SD = 6.98) อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 (p<0.001) ซึ่งแสดงให้เห็นว่ารูปแบบการการสอนแบบผสมผสาน สามารถเพิ่มผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนมากขึ้น สอดคล้องกับงานวิจัยของ (Kachapai, Onming, Pradubwate, & Wongyounoi, 2015) ศึกษาการพัฒนารูปแบบการเรียนการสอนแบบผสมผสานเพื่อเสริมสร้างความรู้และสมรรถนะด้านนวัตกรรมและเทคโนโลยีสารสนเทศทางการศึกษา สำหรับนิสิตหลักสูตรการศึกษาบัณฑิต มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ พบว่า ผู้เรียนมีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนหลังเรียนสูงกว่าก่อนเรียนอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 (Yimyam, Charuwatcharapaniskul, Chareonsanti, Indarangkura Na Ayutthaya, Xuto, & Chaloumsuk, 2017) ศึกษาการพัฒนาการจัดการเรียนรู้แบบผสมผสาน เพื่อพัฒนาทักษะการเรียนรู้ในศตวรรษที่ 21 การใช้บทเรียนอิเล็กทรอนิกส์บทเรียนคอมพิวเตอร์ช่วยสอน และการใช้หนังสืออิเล็กทรอนิกส์สื่อมัลติมีเดีย หลังการจัดการเรียนรู้แบบผสมผสานคะแนนทักษะการเรียนรู้ในศตวรรษที่ 21 ของผู้เรียนสูงกว่าก่อนการจัดการเรียนรู้แบบผสมผสานในทุกทักษะอย่างมีนัยสำคัญที่ระดับ 0.001 (Chitrakorn, 2019) ศึกษาการจัดการเรียนการสอนแบบร่วมกันแบบผสมผสานที่ใช้เทคนิคการคิดแก้ปัญหาอนาคตเพื่อส่งเสริมความคิดสร้างสรรค์ในการออกแบบกราฟิกสำหรับสื่อการเรียนการสอนของนักศึกษาระดับปริญญาตรี คณะศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยศิลปากร โดยการประเมินด้วยแบบประเมินความคิดสร้างสรรค์จากชิ้นงานสอดคล้องกัน พบว่า ผู้เรียนที่มีความคิดสร้างสรรค์ต่ำและสูงมีคะแนนความคิดสร้างสรรค์ที่เพิ่มขึ้นต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 (Muangkaew, Sutthirat, & Panawong, 2019) ศึกษาการพัฒนารูปแบบการเรียนการสอนแบบผสมผสานบนฐานของการวิจัยที่สร้างเสริมสมรรถนะด้านการวิจัยของนิสิตพยาบาล พบว่า นิสิตพยาบาลมีความรู้ในการพยาบาลหลังเรียนสูงกว่าร้อยละ 70 อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 มีความรู้ในการวิจัยหลังเรียนสูงกว่าก่อนเรียน อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 และ (Khlaisri, 2017) ศึกษาการพัฒนารูปแบบการเรียนการสอนโดยใช้แนวคิดการเรียนรู้แบบผสมผสานร่วมกับแนวคิดอภิปัญญา สำหรับนักศึกษาครุศาสตร์ มหาวิทยาลัยราชภัฏในภาค

ตะวันออกเฉียงเหนือ ผลการเปรียบเทียบคะแนนเฉลี่ยการเรียนรู้สารสนเทศหลังเรียนของนักศึกษาระว่างกลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุมพบว่ากลุ่มทดลองมีค่าคะแนนเฉลี่ยเท่ากับ 72.62 (*SD*=3.65) กลุ่มควบคุมมีค่าคะแนนเฉลี่ยเท่ากับ 43.20 (*SD*=3.95) แสดงให้เห็นว่ากลุ่มทดลองมีคะแนนเฉลี่ยการเรียนรู้หลังเรียนสูงกว่ากลุ่มควบคุมอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.01 และนอกจากนี้นักศึกษามีความพึงพอใจต่อการสอนแบบผสมผสานภาพรวมอยู่ในระดับมากที่สุด (*M*=4.50, *SD*=0.21) ซึ่งแสดงให้เห็นว่ารูปแบบการสอนแบบผสมผสานเป็นการใช้วิธีที่หลากหลายทำให้นักศึกษาพึงพอใจเพราะรูปแบบ การนำเทคโนโลยีมาใช้เป็นที่ถูกใจของนักศึกษา สอดคล้องกับงานวิจัยของ (Yimyam, Charuwatcharapaniskul, Chareonsanti, Indarangkura Na Ayutthaya, Xuto, & Chaloumsuk, 2017) ศึกษาการพัฒนาการจัดการเรียนรู้แบบผสมผสาน เพื่อพัฒนาทักษะการเรียนรู้ในศตวรรษที่ 21 ผู้เรียนพึงพอใจต่อวิธีการจัดการเรียนรู้แบบผสมผสานในระดับมากถึงมากที่สุดทั้งโดยภาพรวมและในแต่ละวิธีการเรียนรู้ (Chitrakorn, 2019) ศึกษาการจัดการเรียนการสอนแบบร่วมกันแบบผสมผสานที่ใช้เทคนิคการคิดแก้ปัญหาอนาคตเพื่อส่งเสริมความคิดสร้างสรรค์ในการออกแบบกราฟิกสำหรับสื่อการเรียนการสอนของนักศึกษาระดับปริญญาตรี คณะศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยศิลปากร พบว่าผู้เรียนมีความพึงพอใจของผู้เรียนที่มีต่อการจัดการเรียนการสอนร่วมกันแบบผสมผสานที่ใช้เทคนิคการคิดแก้ปัญหาอนาคต เพื่อพัฒนาความคิดสร้างสรรค์ในการออกแบบกราฟิกสำหรับสื่อการเรียนการสอนอยู่ในระดับมาก (*M*=4.18, *SD*=0.50) ซึ่งสอดคล้องกับงานวิจัยของ (Sukkasem, Sittiwong, & Jiravarapong, 2019) ศึกษารูปแบบการเรียนการสอนแบบผสมผสานรายวิชาคอมพิวเตอร์สารสนเทศขั้นพื้นฐาน สำหรับนิสิตระดับปริญญาตรี พบว่าผู้เรียนมีผลสัมฤทธิ์ในการเรียนรู้สูงขึ้น และมีผลการประเมินความพึงพอใจโดยเฉลี่ยจากทุกข้อคำถามอยู่ในระดับมาก จึงเชื่อได้ว่าสามารถนำรูปแบบการเรียนการสอนแบบผสมผสานรายวิชาคอมพิวเตอร์สารสนเทศขั้นพื้นฐานสำหรับนิสิตระดับปริญญาตรีไปใช้ต่อไปได้

การนำผลการวิจัยไปใช้

1. รูปแบบการสอนแบบผสมผสานจากการวิจัยครั้งนี้เหมาะสำหรับใช้ในการจัดการเรียนการสอนที่มีผู้เรียนจำนวนมาก ทำให้ผู้เรียนเข้าถึงผู้สอน รวมถึงมีการจัดกิจกรรมที่หลากหลายทำให้ไม่เบื่อหน่ายในการเรียน
2. รูปแบบการสอนแบบผสมผสาน นำไปใช้ในการจัดการเรียนการสอนรายวิชารหัสทางการแพทย์ 3 ส่งผลให้นักศึกษามีความรู้ความเข้าใจในการให้รหัสทางการแพทย์มากขึ้น

ข้อเสนอแนะในการทำวิจัยครั้งต่อไป

1. ควรมีการพัฒนารูปแบบการสอนแบบผสมผสาน โดยนำเนื้อหาของรายวิชาอื่นๆ ที่บริบทคล้ายคลึงกัน มาประยุกต์สร้างเป็นรูปแบบการสอนรูปแบบการสอนแบบผสมผสาน เพื่อให้มีความน่าสนใจ และทำให้ผู้เรียนมีความกระตือรือร้นที่จะเรียนต่อรายวิชาอื่น ๆ มากยิ่งขึ้น
2. ในการทำวิจัยครั้งนี้ เป็นการพัฒนารูปแบบการสอนแบบผสมผสาน วิชารหัสทางการแพทย์ 3 การทำวิจัยครั้งต่อไปควรพัฒนารูปแบบการสอนที่หลากหลาย เพื่อให้มีประสิทธิผลเพิ่มมากขึ้น

References

Bonk, C. J., & Graham, C. R. (2004). *Handbook of Blended Learning*: Global Perspectives, San Francisco, CA: Pfeiffer Publishing.

Chitrakorn, A. (2019). Development of Collaborative Blended Learning Using Future Problem Solving Techniques to Promote Creativity in Graphic Design on Instructional Media of Pre-service Teacher Students, Silpakorn University. *Silpakorn University Journal, 37*(1), 23-42. (in Thai)

Hair, F. J., Black, C. W., Babin, J. B., & Anderson, E. R. (2019). *Multivariate Data Analysis*. (7th ed). New Jersey: Pearson Education.

Hongsamad, Y. & Limtasiri, O. (2021). The Comparison of Academic Achievement and Satisfaction on Solution topic of Mathayomsuksa 2 Students Between the Online Learning by Google Classroom and Traditional Method. Faculty of Education, Ramkhamhaeng University. *Journal of Educational Innovation and Research, 5*(2), 355-370. (in Thai)

Kachapai, M., Onming, R., Pradubwate, R., & Wongyounoi, S. (2015). The Development of A Blended Instruction Model to Enhancing Knowledge and Competencies on Educational Invovation and Information Technology for Bachelor of Education Students Srinakharinwirot University. *Social Sciences Research and Academic Journal, 29*(1), 71-86. (in Thai)

Khlaisri, P. (2017). *Development of the Instructional Model using Blended Learning and Metacognition for Faculty of Education Students in Rajabhat University in the Northeastern. Doctoral Dissertation in Curriculum and Instruction*, Department of Curriculum and Instruction Collage of Education Sciences, Dhurakij Pundit University. (in Thai)

Medical Record Department. (2020). *Diploma of Medical Record (Revised in 2018)*. Nonthaburi. Kanchanabhishek Institute of Medical and Public Health Technology. (in Thai)

Muangkaew, R., Sutthirat, C., & Panawong, C. (2019). The Development of Blended Learning Instructional Model Based on Research-Based Learning Approach to Enhance Research Competency of Nursing Students. *Journal of Health and Nursing Education, 22*(2), 74-92. (in Thai)

National Gazette. (2013). *Announcement of the Ministry of Education on the National Vocational Education Qualifications Framework, 2513.* 130. (2013, February 18). (in Thai)

Saaikhwa, B., Boonthum, P. & Jaisanid, P. (2017). *Developing Ethnic Students's English Speaking Skills Through the Use of Peer-Assisted Learning Activities*. *Graduate school Journal Chiang Rai Rajabhat University, 10*(3), 77-86. (in Thai)

Sengsri, S. (2013). *Practice of Educational Research and Development Acquisition by Students Teaching Students Activity*. *Journal of Education Naresuan University, 13*(2), 128–137. (in Thai)

Strategy and Planning Division, Office of the Permanent Secretary. (2016). *20-Year National Strategic Plan on Public Health.* Nontaburi. Ministry of Public Health. (in Thai)

Sukiem, P. (2012). *The Result of Blended Learning a Topic of Civisim for Prathomsuksa 5 Students*. Master degree in Educational Technology and Communications, Faculty of Teachnical Education Rajamangala University of Technology Thanyaburi. (in Thai)

Sukkasem, S., Sittiwong, T., & Jiravarapong, B. (2019). Development of Blended Learning Model in Introduction to Computer Information Science Course for Undergraduate Students. *Journal of Education Naresuan University, 21*(4), 317-328. (in Thai)

Wongsinudom, P., & Autthawuttikul, S. (2016). The Development of Tutorial Application on Tablet with Peer-to-Peer Learning Affecting Learning Together of the Third Grade Students in Petchaburi. *Veridian E-Journal, Silpakorn University, 9*(3), 588-601.

Yimyam, S., Charuwatcharapaniskul, U., Chareonsanti, J., Indarangkura Na Ayutthaya, A., Xuto, P., & Chaloumsuk, N. (2017). Developing on Blended Learning for Developing the 21st Century Learning Skill. *Nursing Journal, 42*(Special Edition), 129-140. (in Thai)

The Southern College Network Journal of Nursing and Public Health

ผลของการใช้รูปแบบการเรียนการสอนตามแนวคิดการเรียนรู้ตามสภาพจริง เพื่อเสริมสร้างเหตุผลเชิงจริยธรรมของนักศึกษาพยาบาล วิทยาลัยพยาบาลบรมราชชนนี สงขลา

The Effects of Authentic Learning Approach to Enhance Moral Reasoning among Nursing Students in Songkhla

อรอนงค์ รองสวัสดิ์[1*], พนัสยา วรรณวิไล[1], อริสา จิตต์วิบูลย์[1], ศักรินทร์ สุวรรณเวหา[1], สุระพร ปุ้ยเจริญ[1] และ วรงรอง เนลสัน[1]

Onanong Rongsawat[1*], Panatsaya Wannawili[1], Arisa Chiviboon[1], Sakkarin Suwanwaha[1], Suraporn Puicharoen[1] and Warongrong Nelson[1]

วิทยาลัยพยาบาลบรมราชชนนี สงขลา คณะพยาบาลศาสตร์ สถาบันพระบรมราชชนก[1*]

Boromarajonani College of Nursing, Songkhla, Faculty of Nursing, Praboromarajchanok Institute[1*]

(Received: *July 12, 2022*; Revised: *October 17, 2022*; Accepted: *October 19, 2022*)

บทคัดย่อ

การวิจัยแบบผสมผสานนี้ เพื่อเปรียบเทียบเหตุผลเชิงจริยธรรมของนักศึกษาพยาบาลก่อนและหลังการจัดการเรียนการสอนตามแนวคิดการเรียนรู้ตามสภาพจริงเพื่อเสริมสร้างเหตุผลเชิงจริยธรรมของนักศึกษาพยาบาลและประเมินความคิดเห็นต่อการจัดการเรียนการสอนตามสภาพจริงเพื่อเสริมสร้างเหตุผลเชิงจริยธรรมของนักศึกษาพยาบาลชั้นปีที่ 3 จำนวน 78 คน เครื่องมือการวิจัยประกอบด้วย 1) รูปแบบการเรียนการสอนตามแนวคิดการเรียนรู้ตามสภาพจริงเพื่อเสริมสร้างเหตุผลเชิงจริยธรรม ประกอบด้วยการปรึกษาทางจริยธรรม การตรวจเยี่ยมทางด้านจริยธรรมรายงานการวิเคราะห์ทางจริยธรรม 2) แบบประเมินเหตุผลเชิงจริยธรรม 3) แบบประเมินความคิดเห็นต่อรูปแบบการเรียนการสอน ได้ค่าดัชนีความเที่ยงตรงทั้งฉบับ (S-CVI) เท่ากับ .86 ความเชื่อมั่นโดยสัมประสิทธิ์แอลฟ่าของครอนบาคเท่ากับ .93 การวิเคราะห์ข้อมูลใช้ความถี่ร้อยละ ค่าเฉลี่ยส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน สถิติ Pair t-test และ การจัดกลุ่มคำหาข้อสรุป ผลการวิจัยพบว่า

1. เหตุผลเชิงจริยธรรมของนักศึกษาพยาบาลเพิ่มขึ้นก่อนการใช้รูปแบบการเรียนการสอนตามแนวคิดการเรียนรู้ตามสภาพจริงเพื่อเสริมสร้างเหตุผลเชิงจริยธรรมอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .001 (t=7.69, p<.001)

2. การประเมินความคิดเห็นต่อการจัดการเรียนการสอนตามสภาพจริงเพื่อเสริมสร้างเหตุผลเชิงจริยธรรมของนักศึกษาพยาบาล ประกอบด้วย 3 ประเด็น 1) ลดความผิดพลาดในการปฏิบัติงาน 2) ตระหนักรู้ถึงสิทธิของผู้ป่วย 3) มั่นใจในการปฏิบัติงานเพิ่มขึ้น

ดังนั้นผลของการใช้รูปแบบการเรียนการสอนตามแนวคิดการเรียนรู้ตามสภาพจริงเพื่อเสริมสร้างเหตุผลเชิงจริยธรรมของนักศึกษาพยาบาลสามารถนำไปใช้ได้จริงและช่วยเสริมสร้างเหตุผลเชิงจริยธรรมในนักศึกษาพยาบาล เพิ่มความสามารถในการเผชิญปัญหาหรือข้อขัดแย้งเชิงจริยธรรมระหว่างการปฏิบัติงานได้อย่างถูกต้องเหมาะสม

คำสำคัญ: การเรียนรู้ตามสภาพจริง, เหตุผลเชิงจริยธรรม, นักศึกษาพยาบาล

[*]ผู้ให้การติดต่อ (Corresponding e-mail: onanongr1111@gmail.com เบอร์โทรศัพท์ 086-7479144)

Abstract

In education, authentic learning is an instructional approach that allows students to explore, discuss, and meaningfully construct concepts and relationships in contexts that involve real-world problems and projects that are relevant to the learner. This mixed methods research aimed to examine the effects of the authentic learning approach to enhance moral reasoning among nursing students at Boromarajonnani College of Nursing Songkhla. The sample was 78 third-year nursing students. Research instruments consisted of 1) an instructional model based on the authentic learning approach, which included a conference on ethics, as well as 2) a questionnaire on opinion towards the model. Both were verified, yielding a S-CVI score of .86, and a Cronbach alpha coefficient of .93. Data were analyzed using frequency, percentage, mean, standard deviation, pair t-test, thematic grouping, and summarization. The research results were as follows.

1. Moral reasoning score of nursing students was significantly higher after than before using the instructional model (t= 7.69, p<.001).

2. Result of the evaluation showed a decrease in performance errors and an increase in awareness of patients' rights and confidence.

This instructional model might be used for enhancing moral reasoning among nursing students and their ability to cope with moral conflicts.

Keywords: Authentic Learning Approach, Moral Reasoning, Nursing Students

บทนำ

สังคมไทยในปัจจุบันมีความเปราะบางด้านคุณธรรมจริยธรรมสืบเนื่องจากการให้คุณค่าและค่านิยมของคนในสังคมเปลี่ยนแปลงไปจากความเจริญทางเทคโนโลยีอย่างรวดเร็วก่อให้เกิดภาวะพลิกผันด้านพฤติกรรมและแนวคิดของคนในสังคม (Disruptive Technology) ตัวอย่างเช่น ขาดความเคารพซึ่งกันและกัน เห็นคุณค่าด้านคุณธรรมและจริยธรรมลดลง ขาดการใช้เหตุผลในการตัดสินใจนิยมใช้อารมณ์มากกว่าเหตุผลรวมไปถึงค่านิยมในการแสดงออกด้วยพฤติกรรมที่ใช้ความรุนแรง เป็นต้น พบว่าปัจจัยหนึ่งที่สำคัญต่อความเชื่อและมีผลต่อค่านิยมของคนในสังคมคือการรับข่าวสาร ซึ่งปัจจุบันพบว่าการรับข่าวสารมีหลากหลายช่องทาง เช่น หนังสือพิมพ์ โทรทัศน์ ข่าวสารทางออนไลน์ หากได้รับข่าวสารโดยปราศจากการวิเคราะห์ไตร่ตรองโดยใช้เหตุผลแล้ว อาจก่อให้เกิดความเชื่อและการแสดงของคนในสังคมในทางลบซึ่งนับวันกลายเป็นปัญหาที่สำคัญลุกลามอย่างรวดเร็วเพียงแค่ข้ามคืน(Bisanjariyakorn & Prawatdee, 2019; Messick, & Aranda, 2020)

ดังนั้นการส่งเสริมและรณรงค์ปลูกฝังด้านคุณธรรมจริยธรรมอันดีให้แก่คนในสังคมจึงกลายเป็นเรื่องที่สำคัญเร่งด่วนเพื่อปรับทัศนคติให้คนในสังคมให้ตระหนักรู้ถึงคุณค่าของคุณธรรมจริยธรรมและมีพฤติกรรมอันดีงามถูกต้องเหมาะสมเพราะคนเก่งอย่างเดียวไม่เพียงพอที่จะนำพาสังคมไปสู่เป้าหมายที่พึงประสงค์ได้ บุคคลนั้นต้องดีนำเก่ง ดังนั้นการพัฒนาคนดีมีคุณธรรมจริยธรรมจึงเป็นเป้าหมายที่สำคัญในการพัฒนาคนในชาติซึ่งการพัฒนาด้านคุณธรรมจริยธรรมสามารถพัฒนาได้จากกระบวนการจัดการเรียนการสอนในสถานบันการศึกษา โดยปลูกจิตสำนึกให้แก่ผู้เรียนส่งเสริมให้ผู้เรียนมีการคิดวิเคราะห์นำเหตุผลมาไตร่ตรองในแต่ละสถานการณ์ทั้งภาวะปกติและสถานการณ์ความขัดแย้ง รวมถึงการส่งเสริมการแสดงออกพฤติกรรมที่ดีเหมาะสมในแต่ละสถานการณ์ (Pinpradit, Suwantamma &Attatammarat, 2014) ตรงกับแผนพัฒนาสังคม 5.0 กล่าวว่าการพัฒนาทรัพยากรมนุษย์ด้านคุณธรรมจริยธรรมเป็นเรื่องสำคัญต่อการพัฒนาประเทศสอบรับกับการพัฒนาบุคลากรโดยมุ่งผลสัมฤทธิ์ให้คนในชาติมีแนวคิดและทัศนคติที่ดีด้านคุณธรรมจริยธรรมและใช้เหตุผลเหนือกว่าอารมณ์ (Consciousness) ตระหนักรู้ซึ่งความผิดชอบชั่วดี (Inwit, Conscience) และมีจริยธรรมในตัวบุคคล (Ethics) สิ่งเหล่านี้ส่งผลต่อสังคมเกิดความสงบสุข(Singhanat, 2017)

จากเหตุผลดังกล่าวการพัฒนาคุณธรรมจริยธรรมในตัวบุคคลจึงเป็นเรื่องสำคัญ ซึ่งสามารถพัฒนาได้โดยกระบวนการปลูกฝังคุณธรรมจริยธรรมผ่านระบบการศึกษา สร้างค่านิยมการใช้เหตุผลในการพิจารณาปัญหาโดยเฉพาะอย่างยิ่งปัญหาเชิงจริยธรรมซึ่งเกิดขึ้นได้บ่อยในสังคมไทยเมื่อมีสถานการณ์ที่มีความขัดแย้งหรือปัญหา เชิงจริยธรรมจำเป็นต้องมีบุคคลที่ทำหน้าที่ยุติความขัดแย้งและปัญหาที่เกิดขึ้น และแนวทางการจัดการกับปัญหานั้นต้องมีเหตุผลเชิงจริยธรรมปราศจากอคติ ตรงไปตรงมาและยุติธรรม คำนึงถึงประโยชน์ส่วนร่วมมากกว่าส่วนตัว (Nomnian & Sirisunhirun, 2015) สัมพันธ์กับการศึกษาองค์ประกอบการพัฒนาพฤติกรรมทางจริยธรรมของบุคคลของ Totum, Kosonkittiumporn & Kenaphoom (2018) กล่าวว่าการพัฒนาเหตุผลทางจริยธรรมของบุคคลพบว่าสิ่งแรกที่ต้องมี คือความเข้าใจด้านจริยธรรม (Understanding of Ethic) ซึ่งเป็นความรู้พื้นฐานต่อความเข้าใจปัญหาเชิงจริยธรรมเนื่องจากความเข้าใจด้านจริยธรรมจะส่งเสริมให้บุคคลนั้นมีความสามารถในการไตร่ตรองและใช้เหตุผลทางจริยธรรม (Moral Reasoning) สามารถแยกแยะความถูกต้องออกจากความไม่ถูกต้องนำมาสู่การตัดสินใจทางจริยธรรม (Moral Decision Making) และการแสดงออกทางจริยธรรม (Moral Action) (Killen & Dahl, 2021)

ดังนั้น ทุกคนสามารถพัฒนาเหตุผลทางจริยธรรม (Moral reasoning) ผ่านระบบการศึกษาซึ่งเป็นกระบวนการที่สำคัญในการพัฒนาเหตุผลเชิงจริยธรรมผ่านกระบวนการคิดเชิงตรรกะอย่างเป็นระบบ (Karnjanapun, 2017) ตรงกับกับการศึกษา Hembasat & Pimpasalee (2020) กล่าวว่าสถาบันการศึกษาต้องมีหน้าที่ในการปลูกฝังคุณธรรมจริยธรรมแก่ผู้เรียนในทุกระดับ เชื่อว่าผู้เรียนสามารถพัฒนาจริยธรรมได้อย่างต่อเนื่องจนกลายเป็นพฤติกรรมทางจริยธรรม ทั้งนี้ผู้สอนต้องมีความรู้และกลวิธีในการจัดการเรียนการสอนที่สอดแทรกคุณธรรมจริยธรรมแก่ผู้เรียน รวมทั้งกระตุ้นให้ผู้เรียนใช้เหตุผลทางจริยธรรมในการเผชิญปัญหา และมุ่งมั่นในการแสดงออกพฤติกรรมที่ดีต่อสังคม

สำหรับการศึกษาทางการพยาบาลเป็นศาสตร์ที่เรียนรู้เกี่ยวข้องกับการดูแลสุขภาพของมนุษย์ (Human Science) ตั้งแต่แรกเกิดจนกระทั่งเสียชีวิตทั้งในยามปกติและเจ็บป่วย บนพื้นฐานความเอื้ออาทร (Caring) เมตตากรุณา (Compassion) คำนึงถึงสิทธิของผู้ป่วย รวมไปถึงการจัดการกับปัญหาต่างๆ ที่เกิดขึ้นในการปฏิบัติหน้าที่ (Harnyoot, 2018) ดังนั้นนักศึกษาพยาบาลต้องได้รับการพัฒนาทางด้านจริยธรรมเพื่อสามารถปฏิบัติหน้าที่ได้อย่างสมบูรณ์ ซึ่งปัจจุบันพบว่าพยาบาลวิชาชีพต้องเผชิญกับปัญหาต่าง ๆ รวมถึงปัญหาเชิงจริยธรรมที่เกิดขึ้นระหว่างการปฏิบัติงานมากมาย ได้แก่ การยื้อชีวิต การบอกความจริงการปกปิดความลับ การปฏิบัติการพยาบาลโดยไม่มีการบอกกล่าว รวมถึงการจัดสรรทรัพยากรทางการแพทย์ไม่ยุติธรรม เป็นต้นหากพยาบาลวิชาชีพขาดความรู้และความเข้าใจด้านจริยธรรม ส่งผลไปยังการใช้เหตุผลทางจริยธรรมในการแก้ปัญหาเชิงจริยธรรมจะทำให้บุคคลนั้นไม่สามารถตีความหรือระบุปัญหาต่าง ๆ ได้ ส่งผลเสียต่อการจัดการกับปัญหาเชิงจริยธรรมรวมถึงปัญหาอื่นๆ ด้วย ด้วยเหตุนี้การส่งเสริมให้พยาบาลวิชาชีพมีทักษะในการจัดการกับปัญหาเชิงจริยธรรมได้อย่างถูกต้องเหมาะสม จึงเป็นสิ่งที่จำเป็นเพื่อลดความขัดแย้งและสามารถยุติปัญหาได้ (Wicha, 2020) ทักษะการใช้เหตุผลเชิงจริยธรรมเปรียบเสมือนแรงจูงใจที่อยู่เบื้องหลังของการแสดงออกทางพฤติกรรม ส่งผลให้พฤติกรรมของแต่ละคนจึงมีความแตกต่างกันขึ้นอยู่กับกระบวนการคิดวิเคราะห์และการใช้เหตุผล ซึ่งเหตุผลเชิงจริยธรรมที่ดีต้องไม่เข้าข้างตนเอง อยู่บนหลักคิดที่ถูกต้องและมีทัศนคติทางจริยธรรมอันดี ดังนั้นทักษะเหตุผลทางจริยธรรมจึงเป็นสิ่งที่สำคัญต่อพฤติกรรมของบุคคลและจำเป็นต้องได้รับการพัฒนา ระบบการจัดการเรียนการสอนสามารถช่วยพัฒนาทักษะเหตุผลเชิงจริยธรรมได้โดยสอดแทรกในการออกแบบการเรียนรู้และสามารถสอบแทรกได้ทุกระดับชั้น (Pinpradit, Suwantamma & Attatammarat, 2014; Sanprasarn & Chaleoykitti 2017)

สอดคล้องกับมาตรฐานระดับอุดมศึกษาแห่งชาติ (Thai Qualifacation Framework of Higher Education: TQF: HEd) ได้เห็นความสำคัญในการปลูกฝังผู้เรียน ด้านที่ 1 คุณธรรมจริยธรรม เป็นเกณฑ์ให้ผู้สอนต้องออกแบบการเรียนเพื่อพัฒนาคุณธรรมและจริยธรรมเปิดโอกาสให้ผู้เรียนมีประสบการณ์ในการเผชิญปัญหาเพื่อลดข้อขัดแย้ง เชิงทางจริยธรรมในสถานการณ์จริง ผู้เรียนได้รับการโค้ชด้านจริยธรรมจากผู้สอนและได้รับการชี้ประเด็นขัดแย้งทางจริยธรรมเพื่อกระตุ้นให้ผู้เรียนมีความไวต่อการรับรู้ประเด็นปัญหาเชิงจริยธรรม (Moral Sensitivity) (Chanasith, Kittisaknawin & Deesawadi, 2017) พร้อมทั้งพัฒนาทักษะเหตุผลโดยใช้องค์ความรู้เป็นฐาน นอกจากนี้ส่งเสริมให้ผู้เรียนมีความกล้าหาญเชิงจริยธรรม (Moral Courage) โดยเฉพาะอย่างยิ่งเมื่อต้องเผชิญกับปัญหาเชิงจริยธรรมที่

ท้าทาย (Rongsawat, Trapsinsaree & Leecharoen, 2020; Klaykaew & Prasittickok, 2021) ดังนั้นการจัดการเรียนรู้ในการพัฒนาด้านจริยธรรมแก่นักศึกษาพยาบาลจึงเป็นการเตรียมความพร้อมให้ผู้เรียนเป็นพยาบาลวิชาชีพที่มีความสามารถในการจัดการกับปัญหาเชิงจริยธรรมและปัญหาอื่นๆ ได้อย่างเหมาะสม (Pancharean, 2010; Sinsawad & Swangwatanasade, 2017)

ดังนั้นรูปแบบการจัดการศึกษาในการพัฒนาจริยธรรมของนักศึกษาพยาบาล (Ethics of teaching) ผู้สอนต้องสอดแทรกเจตคติที่ดีด้านจริยธรรมทั้งในวิชาทฤษฎีและปฏิบัติอย่างสม่ำเสมอ มุ่งเน้นให้ผู้เรียนมีการพัฒนาจริยธรรมอย่างต่อเนื่อง (Chaowalit & Nasae, 2016) โดยเฉพาะอย่างยิ่งการออกแบบในการพัฒนาด้านจริยธรรมในรายวิชาภาคปฏิบัติ ผู้เรียนได้เรียนรู้จากสถานการณ์จริง และส่งเสริมให้ผู้เรียนมีส่วนร่วมในการแก้ปัญหาทางจริยธรรม โดยมีอาจารย์ผู้สอนหรือพยาบาลวิชาชีพเป็นที่ปรึกษา นอกจากนี้ผู้เรียนได้มีโอกาสได้รับรู้อารมณ์ ความรู้สึก ซึ่งเป็นปัจจัยกระตุ้นความคิด รวมถึงการสะท้อนคิดเพื่อให้เกิดการคิดวิเคราะห์อย่างเป็นระบบ ด้วยเหตุนี้ผู้วิจัยจึงมีความประสงค์ในการศึกษาผลของการใช้รูปแบบการเรียนการสอนตามแนวคิดการเรียนรู้ตามสภาพจริงเพื่อเสริมสร้างเหตุผลเชิงจริยธรรมของนักศึกษาพยาบาล ชั้นปีที่ 3 วิทยาลัยพยาบาลบรมราชชนนีสงขลา

วัตถุประสงค์วิจัย

วัตถุประสงค์ทั่วไป

เพื่อศึกษาผลของการใช้รูปแบบการเรียนการสอนตามแนวคิดการเรียนรู้ตามสภาพจริงเพื่อเสริมสร้างเหตุผลเชิงจริยธรรมของนักศึกษาพยาบาล วิทยาลัยพยาบาลบรมราชชนนีสงขลา

วัตถุประสงค์เฉพาะ

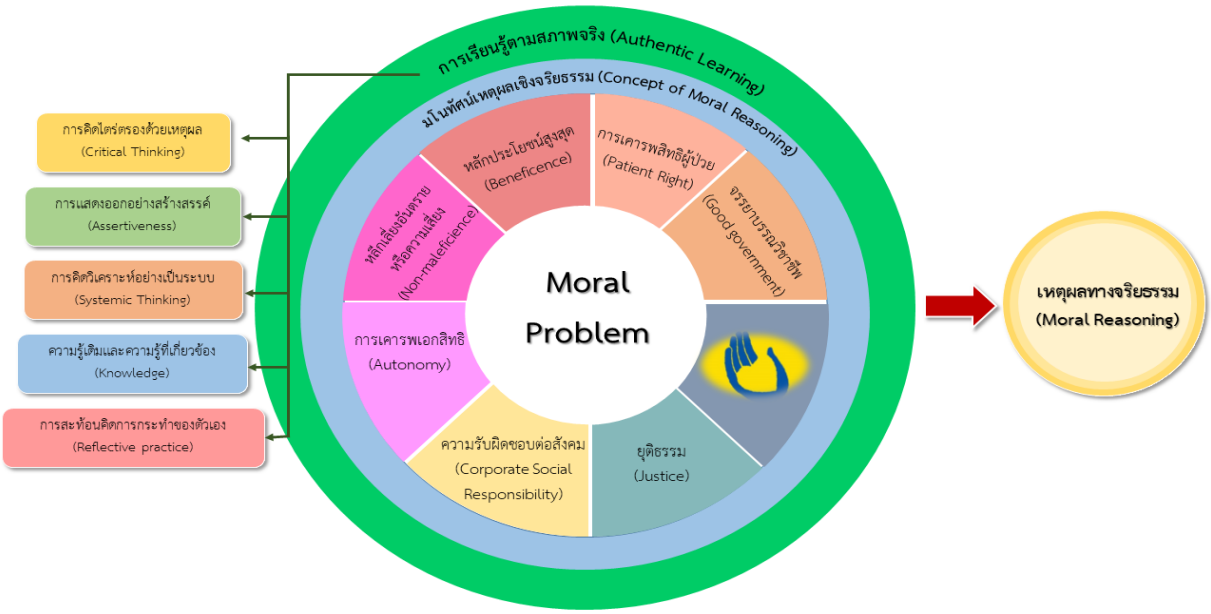
1. เพื่อเปรียบเทียบเหตุผลเชิงจริยธรรมของนักศึกษาพยาบาลก่อนและหลังการจัดการเรียนการสอนตามแนวคิดการเรียนรู้ตามสภาพจริงเพื่อเสริมสร้างเหตุผลเชิงจริยธรรม
2. เพื่อประเมินความคิดเห็นต่อการจัดการเรียนการสอนตามสภาพจริงเพื่อเสริมสร้างเหตุผลเชิงจริยธรรมของนักศึกษาพยาบาล

สมมติฐานวิจัย

หลังจากได้รับการจัดการเรียนการสอนตามแนวคิดการเรียนรู้ตามสภาพจริงเพื่อเสริมสร้างเหตุผลเชิงจริยธรรมนักศึกษาพยาบาลมีเหตุผลเชิงจริยธรรมมากกว่า

กรอบแนวคิดการวิจัย

การวิจัยครั้งนี้ ผู้วิจัยกำหนดกรอบแนวคิดตามทฤษฎีการพัฒนาจริยธรรม (Moral Development Theory) ของ โคลเบิร์ก (Lawrence Kohlberg) ด้านมโนทัศน์เหตุผลเชิงจริยธรรม(Concept of Moral Reasoning) ซึ่งเป็นการพัฒนาโดยใช้หลักด้านจริยธรรมทางการคิดวิเคราะห์ ประกอบด้วย หลักประโยชน์สูงสุด (Beneficence) การเคารพสิทธิ (Right) ความยุติธรรม (Justice) จรรยาบรรณวิชาชีพ (Good Governance) ความรับผิดชอบต่อสังคม (Corporate Social Responsibility) การเคารพสิทธิ (Autonomy) หลีกเลี่ยงอันตรายหรือความเสี่ยง (Non-Maleficience) (Singhanat, 2017) ร่วมกับทฤษฎีการเรียนรู้ตามสภาพจริง (Authentic Learning) กล่าวว่าผู้เรียนสามารถบูรณาการความรู้ต่าง ๆ (Knowledge) มาประยุกต์ใช้ในสถานการณ์จริง โดยเฉพาะอย่างยิ่งในสถานการณ์ที่มีปัญหา ส่งผลให้ผู้เรียนใช้กระบวนการคิดวิเคราะห์อย่างเป็นระบบ (Systematic Thinking) ไตร่ตรองด้วยเหตุผล (Critical Thinking) ผู้สอนเปิดโอกาสให้ผู้เรียนได้แสดงออกด้วยพฤติกรรมที่สร้างสรรค์ (Assertiveness) ส่งผลให้ผู้เรียนได้เรียนรู้ผลการตัดสินใจด้วยตนเอง และสะท้อนคิด (Reflective practice) ทำให้ผู้เรียนมีความมั่นใจในการใช้เหตุผลเชิงจริยธรรมเพิ่มขึ้นอย่างเป็นรูปธรรม (Dupuis & Ludwig-Palit, 2016) ดังภาพ



ภาพ 1 กรอบแนวคิดการวิจัย

ระเบียบวิธีวิจัย

การวิจัยในครั้งนี้เป็นการวิจัยแบบผสมผสาน (Mixed Methods Research) โดยใช้แบบการทดลองแบบกลุ่มตัวอย่างเดียว มีการทดสอบก่อนและหลังการทดลอง (One – Group Pretest- Posttest Design) และการจัดกลุ่มคำ หาข้อสรุป (Theme)

ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง

ประชากร ได้แก่ นักศึกษาหลักสูตรพยาบาลศาสตรบัณฑิต ชั้นปีที่ 3 วิทยาลัยพยาบาลบรมราชชนนีสงขลา

กลุ่มตัวอย่างที่ใช้ได้แก่ นักศึกษาหลักสูตรพยาบาลศาสตรบัณฑิต ชั้นปีที่ 3 จำนวน 78 คน คำนวณขนาดกลุ่มตัวอย่าง โดยใช้ โปรแกรม G* Powerใช้ Test Family เลือก t- test, Statistical test เลือก Mean: Difference Between Two Dependent Means (Match Paired) เลือก One tail กำหนดค่าอิทธิพลขนาดกลาง (Effect Size)= 0.05 ค่าความคลาดเคลื่อน (Alpha) = .05 และค่า Power = .08 ได้กลุ่มตัวอย่าง 45 คน แต่เนื่องจากรูปแบบการเรียนการสอนเป็นประโยชน์ต่อกลุ่มตัวอย่างประกอบการกับในตารางการสอนไม่สามารถแบ่งจำนวนกลุ่มตัวอย่างตามที่คำนวณได้ ดังนั้นผู้วิจัยเลือกประชากรทั้งหมดเป็นกลุ่มตัวอย่าง จำนวน 78 คน

เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย

1. เครื่องมือที่ใช้ในการทดลอง คือ รูปแบบการเรียนการสอนตามแนวคิดการเรียนรู้ตามสภาพจริงเพื่อเสริมสร้างเหตุผลเชิงจริยธรรม ประกอบด้วย Ethics Conference ทุกเช้าของทุกวันในการฝึกปฏิบัติงาน Ethics Round (ตรวจเยี่ยมทางด้านจริยธรรม) ร่วมกับ Nursing Round ในการพยาบาลผู้สูงอายุ ช่วงบ่ายของทุกวันในการขึ้นฝึกปฏิบัติ และการเขียน Ethics Report ซึ่งรวมอยู่ในแบบฟอร์ม Nursing Care Plan

2. แบบประเมินเหตุผลเชิงจริยธรรม จำนวน 30 สถานการณ์ โดยทำเครื่องหมาย √ ลงในช่องว่าง ซึ่งแบ่งระดับความคิดเห็นออกเป็น 4 ระดับ ได้แก่ ไม่เห็นด้วย หมายถึง ท่านไม่เห็นด้วยกับข้อความนั้นเลย เห็นด้วยบางครั้ง หมายถึง ท่านเห็นด้วยกับข้อความนั้นในบางครั้งแต่ไม่บ่อยครั้ง เห็นด้วยบ่อยครั้ง หมายถึง ท่านเห็นด้วยกับข้อความนั้นมากหรือค่อนข้างมาก เห็นด้วยทุกครั้ง หมายถึง ท่านเห็นด้วยกับข้อความนั้นทุกประการ โดยดัดแปลงมาจากการวิจัยเรื่อง ผลของการสอนโดยใช้สถานการณ์ผ่านการเรียนรู้อีเลิร์นนิ่งต่อการใช้เหตุผลและทัศนคติเชิงจริยธรรมของนักศึกษา (Chaiyaratana & Pakdeto, 2018)

3. แบบประเมินความคิดเห็นต่อรูปแบบการเรียนการสอนตามแนวคิดการเรียนรู้ตามสภาพจริงเพื่อเสริมสร้างเหตุผลเชิงจริยธรรมของนักศึกษาพยาบาลเป็นคำถามปลายเปิด จำนวน 1 ข้อ ดังนี้ ท่านมีความคิดเห็นอย่างไรต่อ

รูปแบบการเรียนการสอนตามแนวคิดการเรียนรู้ตามสภาพจริงเพื่อเสริมสร้างเหตุผลเชิงจริยธรรมระหว่างที่ท่านฝึกปฏิบัติ

การตรวจสอบคุณภาพเครื่องมือ

1. แบบประเมินเหตุผลเชิงจริยธรรม ผู้วิจัยตรวจสอบดัชนีความเที่ยงตรงเชิงเนื้อหา (Content Validity index) โดยนำแบบสอบถามที่ได้เสนอต่อผู้ทรงคุณวุฒิจำนวน 3 ท่าน ได้แก่ อาจารย์เชี่ยวชาญด้านสถิติการวิจัย 1 ท่าน อาจารย์พยาบาลเชี่ยวชาญด้านการจัดการเรียนการสอน 1 ท่าน และอาจารย์พยาบาลเชี่ยวชาญด้านจริยธรรมทางการพยาบาล 1 ท่าน ได้ดัชนีความเที่ยงตรง ทั้งฉบับ (S-CVI) เท่ากับ .86 ความเชื่อมั่นโดยสัมประสิทธิ์แอลฟ่าของครอนบาค เท่ากับ .93

2. แบบประเมินความคิดเห็นต่อต่อรูปแบบการเรียนการสอนตามแนวคิดการเรียนรู้ตามสภาพจริงเพื่อเสริมสร้างเหตุผลเชิงจริยธรรมเป็นคำถามปลายเปิด จำนวน 1 ข้อ โดยนำแบบสอบถามที่ได้เสนอต่อผู้ทรงคุณวุฒิ 3 ท่านเพื่อตรวจสอบความชัดเจนในประเด็นคำถามก่อนนำไปใช้

การเก็บรวมรวมข้อมูล

ขั้นก่อนการทดลอง

1. ผู้วิจัยอธิบายลักษณะงานวิจัย ลักษณะรูปแบบการเรียนการสอนตามแนวคิดการเรียนรู้ตามสภาพจริงเพื่อเสริมสร้างเหตุผลเชิงจริยธรรม และการเก็บรวบรวมข้อมูลตลอดการทำวิจัยให้กลุ่มตัวอย่างได้รับทราบและเปิดโอกาสให้ซักถาม พร้อมลงมือชื่อยินยอมเข้าร่วมโครงการวิจัย

2. กลุ่มตัวอย่างทำแบบประเมินเหตุผลเชิงจริยธรรมของนักศึกษาพยาบาลก่อนเข้ารับรูปแบบการเรียนการสอนตามแนวคิดการเรียนรู้ตามสภาพจริงเพื่อเสริมสร้างเหตุผลเชิงจริยธรรมของนักศึกษาพยาบาล (Pre-test)

ขั้นทดลอง

3. ดำเนินการเรียนการสอนตามแนวคิดการเรียนรู้ตามสภาพจริงเพื่อเสริมสร้างเหตุผลเชิงจริยธรรมในรายวิชาการพยาบาลผู้สูงอายุ ประกอบด้วย

3.1 Ethics Conference (ประชุมปรึกษาทางจริยธรรม) ร่วมกับการทำ Nursing Conference ในรายวิชาปฏิบัติการพยาบาลผู้สูงอายุ

3.2 Ethics Round (ตรวจเยี่ยมทางด้านจริยธรรม) ร่วมกับ Nursing Round ในการพยาบาลผู้สูงอายุช่วงบ่ายของทุกวันในการขึ้นฝึกปฏิบัติ

3.3 Ethics Report (รายงานการวิเคราะห์ประเด็นทางจริยธรรม) ให้ทำเป็นส่วนหนึ่งของ Nursing Care Plan

ขั้นหลังการทดลอง

4. หลังจากดำเนินการเรียนการสอนตามแนวคิดการเรียนรู้ตามสภาพจริงเพื่อเสริมสร้างเหตุผลเชิงจริยธรรม ในรายวิชาปฏิบัติการพยาบาลผู้สูงอายุ เป็นระยะเวลา 1 สัปดาห์ ผู้วิจัยให้กลุ่มตัวอย่างทำแบบประเมินเหตุผล เชิงจริยธรรมหลังเข้ารับการเรียนการสอนตามแนวคิดการเรียนรู้ตามสภาพจริงเพื่อเสริมสร้างเหตุผลเชิงจริยธรรม (Post-test)

5. กลุ่มตัวอย่างทำแบบประเมินความคิดเห็นต่อรูปแบบการเรียนการสอนตามแนวคิดการเรียนรู้ตามสภาพจริงเพื่อเสริมสร้างเหตุผลเชิงจริยธรรมเป็นคำถามปลายเปิด จำนวน 1 ข้อ

การวิเคราะห์ข้อมูล

1. วิเคราะห์เปรียบเทียบค่าเฉลี่ยเหตุผลเชิงจริยธรรมของนักศึกษาพยาบาลก่อนและหลังการใช้รูปแบบการเรียนการสอนตามแนวคิดการเรียนรู้ตามสภาพจริงเพื่อเสริมสร้างเหตุผลเชิงจริยธรรมด้วยสถิติ Pair Sample t-test ทั้งนี้ผู้วิจัยได้ทดสอบข้อตกลงเบื้องต้น (Assumption) เพื่อทดสอบว่าการแจกแจงเป็นโค้งปกติ (Normality) ของข้อมูล โดยพิจารณาจากกราฟ Normal Probability Plot ข้อมูลส่วนใหญ่จะอยู่รอบๆ เส้นตรง

2. การวิเคราะห์ข้อมูล ข้อคำถามที่ใช้สัมภาษณ์จากแบบประเมินความคิดเห็นต่อต่อรูปแบบการเรียนการสอนตามแนวคิดการเรียนรู้ตามสภาพจริงเพื่อเสริมสร้างเหตุผลเชิงจริยธรรม นำมาวิเคราะห์ข้อมูลเชิงคุณภาพโดยการจัดกลุ่มคำ หาข้อสรุป

จริยธรรมวิจัย

ผู้วิจัยเสนอโครงการวิจัยเพื่อขอรับการรับรองจากคณะกรรมการพิจารณาจริยธรรมการวิจัยในมนุษย์ของวิทยาลัยพยาบาลบรมราชชนนี สงขลา ได้หมายเลขรับรอง BCNSK 15/2563 ลงวันที่ 16 ธันวาคม 2562

ผลการศึกษา

1. ข้อมูลทั่วไปของกลุ่มตัวอย่าง

ตาราง 1 จำนวนและร้อยละของข้อมูลทั่วไปของกลุ่มตัวอย่าง (n=78)

ข้อมูลทั่วไป	จำนวน	ร้อยละ
เพศ		
หญิง	74	94.87
ชาย	4	5.13
อายุ		
20 ปี	18	23.08
21 ปี	53	67.95
22 ปี	6	7.69
มากกว่า 22 ปี	1	1.28
ศาสนา		
พุทธ	61	78.21
อิสลาม	10	21.79

จากตาราง 1 พบว่า ส่วนใหญ่เป็นเพศหญิง ร้อยละ 94.87 เพศชาย ร้อยละ 5.13 ส่วนใหญ่อายุเฉลี่ย 21 ปี คิดเป็นร้อยละ 67.95 รองลงมา 20 ปี คิดเป็นร้อยละ 23.08 และ 22 ปี คิดเป็นร้อยละ 7.69 ส่วนใหญ่นับถือศาสนาพุทธ คิดเป็นร้อยละ 78.21 รองลงมา ศาสนาอิสลาม คิดเป็นร้อยละ 21.79 รายละเอียด ดังตาราง 1

2. คะแนนเฉลี่ยเหตุผลทางจริยธรรมของนักศึกษาพยาบาลก่อนและหลังใช้รูปแบบการเรียนการสอนตามแนวคิดการเรียนรู้ตามสภาพจริงเพื่อเสริมสร้างเหตุผลเชิงจริยธรรมของนักศึกษาพยาบาล

ตาราง 2 คะแนนเฉลี่ยเหตุผลทางจริยธรรมของนักศึกษาพยาบาลก่อนและหลังใช้รูปแบบ การเรียนการสอนตามแนวคิดการเรียนรู้ตามสภาพจริงเพื่อเสริมสร้างเหตุผลทางจริยธรรม

เหตุผลการจริยธรรม	*M*	*SD*	*t*	*df*	*P-value (1-tailed)*
ก่อนใช้รูปแบบ	3.03	0.52	7.69	77	<.001
หลังใช้รูปแบบ	3.48	0.19			

จากตาราง 2 พบว่า ค่าเฉลี่ยเหตุผลทางจริยธรรมของนักศึกษาพยาบาลก่อนใช้รูปแบบฯ (M=3.03, SD=0.52) ต่ำกว่าหลังใช้รูปแบบการเรียนการสอนตามแนวคิดการเรียนรู้ตามสภาพจริง (M=3.48, SD=0.19) อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .001 (t= 7.69, p<.001)

3. ผลการสอบถาความคิดเห็นต่อรูปแบบการจัดการเรียนการสอนตามสภาพจริงเพื่อเสริมสร้างเหตุผลเชิงจริยธรรม พบว่า รูปแบบการจัดการเรียนการสอนตามสภาพจริงเพื่อเสริมสร้างเหตุผลเชิงจริยธรรม สรุปได้ 3 ประเด็นหลักดังนี้

ประเด็นที่ 1: ลดความผิดพลาดในการปฏิบัติงาน

“การเสริมสร้างเหตุผลทางจริยธรรม ทำให้ตัวเองคิดก่อนที่จะปฏิบัติหรือพูด ซึ่งปกติแล้วจะเป็นคนทำอะไรเร็ว ๆ แต่พอได้คิดวิเคราะห์สิ่งที่ทำ เหตุผลในการทำเพื่ออะไร ทำให้ตัวเราปฏิบัติงานได้รอบคอบและสร้างความมั่นใจในการทำงานเพิ่มขึ้นวิเคราะห์โอกาสการเกิดความผิดพลาดในการทำงาน ท้ายสุดคือผู้ป่วยปลอดภัยจากการทำงานของเรา”

“มีประโยชน์อย่างมากในการใช้เหตุผลทางจริยธรรม เป็นช่วงเวลาที่เราคิดโดยใช้หลักการที่เรียนมาเหมือนกระตุ้นในเราได้คิดก่อนลงมาปฏิบัติงาน ไม่ใช้ทำอะไรตามๆกันไป เข้าใจเหตุผลในการปฏิบัติงาน ส่งผลให้เราปฏิบัติงานด้วยความรอบคอบ ลดความผิดพลาดในการปฏิบัติงานผู้ป่วยมีความเสี่ยงลดลง สุดท้ายผู้ป่วยปลอดภัยและหลีกเลี่ยงปัญหาที่จะเกิดขึ้นในอนาคต”

ประเด็นที่ 2: ตระหนักรู้ถึงสิทธิของผู้ป่วย

“การที่มีการเรียนรู้การเสริมสร้างเหตุผลทางจริยธรรม เป็นการกระตุ้นให้คิดก่อนลงมือปฏิบัติ และคำนึงถึงจริยธรรมทางการพยาบาลเพิ่มขึ้น ลดการละเมิดสิทธิของผู้ป่วย การคิดอย่างมีเหตุผลทำให้เราตระหนักและเข้าใจสิทธิผู้ป่วยมากขึ้น เข้าใจในบทบาทหน้าที่ของตัวเอง ถือว่าการเรียนรู้ในครั้งนี้ช่วยให้เราพัฒนาตัวเองด้านการใช้เหตุผล”

“เวลาให้การพยาบาลนึกถึงพยาธิสภาพของโรคลืมคิดถึงด้านจริยธรรมทางการพยาบาล การเรียนการสอนที่สอดแทรกเหตุผลทางด้านจริยธรรม เป็นการกระตุ้นให้เราได้คิดก่อนทำและทำอย่างมีสติ สร้างความมั่นใจในการปฏิบัติการพยาบาลและไม่ละเมิดสิทธิผู้ป่วยและเข้าใจผู้ป่วยมากขึ้น รวมไปถึงเข้าใจในบทบาทของตัวเองมากขึ้น”

ประเด็นที่ 3: มั่นใจในการปฏิบัติการพยาบาลเพิ่มขึ้น

“การเรียนการสอนครั้งนี้เป็นการกระตุ้นให้ผู้เรียนได้คิดอย่างมีเหตุผล ในทุกเรื่องโดยเฉพาะการปฏิบัติหน้าที่เป็นสิ่งที่ดีมาก เพราะทำให้เราคิดก่อนทำ คิดอย่างมีเหตุผล คิดอย่างรอบคอบ และที่สำคัญเรามีความมั่นใจในการปฏิบัติการพยาบาลเพิ่มขึ้น เข้าใจผู้ป่วยและญาติเพิ่มขึ้นในทุกด้านทำให้เราให้การพยาบาลได้ครอบคลุมมากกว่าเดิม"

“เป็นเรื่องที่ดีที่ให้โอกาสให้นักศึกษาที่ได้คิดและพูดออกมา บางครั้งเหตุผลของเราที่เราคิดอาจไม่ถูกต้อง การเรียนการสอนที่กระตุ้นให้เราได้คิดหรือทำอย่างมีเหตุผล และได้มีโอกาสพูดคุยกับอาจารย์ประจำกลุ่มต่อปัญหาทางจริยธรรมที่เราเจอบนตึกผู้ป่วย ส่งผลให้เรามั่นใจในการปฏิบัติงานเพิ่มขึ้น บางครั้งเราเน้นการดูแลทางด้านร่างกายมากจนลืมดูแลด้านจิตใจหรือความต้องการของผู้ป่วยจริง ๆ เป็นการเรียนรู้ที่กระตุ้นความคิดโดยใช้และกล้าแสดงความคิดเห็นต่ออาจารย์อีกด้วย”

อภิปรายผล

ผลการศึกษาในครั้งนี้เป็นการเปรียบเทียบค่าเฉลี่ยเหตุผลเชิงจริยธรรมของนักศึกษาพยาบาลก่อนและหลังการใช้รูปแบบการเรียนการสอนตามแนวคิดการเรียนรู้ตามสภาพจริงเพื่อเสริมสร้างเหตุผลเชิงจริยธรรมพบว่าหลังการใช้รูปแบบการเรียนการสอนตามแนวคิดการเรียนรู้ตามสภาพจริงเพื่อเสริมสร้างเหตุผลเชิงจริยธรรมของนักศึกษาพยาบาลมีคะแนนเฉลี่ยสูงกว่าก่อนใช้รูปแบบการเรียนการสอนตามแนวคิดการเรียนรู้ตามสภาพจริงเพื่อเสริมสร้างเหตุผลเชิงจริยธรรมของนักศึกษาพยาบาล ตรงกับคำกล่าวว่าสถานศึกษาพยาบาลต้องผลิตพยาบาลไม่เพียงแค่มีความสามารถทางการพยาบาล (Competent of Nursing) เพียงอย่างเดียวแต่ต้องมีจริยธรรม (Ethics) ร่วมกับและกล้าแสดงออกถึงจริยธรรมอันดีทั้งต่อตนเองและผู้อื่นซึ่งสิ่งเหล่านี้สามารถพัฒนาได้จากการจัดการเรียนการสอนในการเสริมสร้างการพัฒนาจริยธรรมพยาบาล กระตุ้นให้ผู้เรียนมีการคิดวิเคราะห์โดยใช้เหตุผลซึ่งเป็นสมรรถนะที่สำคัญในการแสดงพฤติกรรมในการเผชิญปัญหาในสถานการณ์ (Rukbanglaem, Sungtong, Kerdthip & Churngchow,

2016) ตรงกับการศึกษาและรูปแบบการเรียนรู้ทางการพยาบาลของนักศึกษาพยาบาลด้านการใช้เหตุผลเชิงจริยธรรม พบว่าการเปิดโอกาสสร้างประสบการณ์ให้แก่ผู้เรียนในการเผชิญต่อประเด็นขัดแย้งทางจริยธรรม เป็นกระบวนการกระตุ้นให้ผู้เรียนมีการคิดวิเคราะห์นำเหตุผลมาใช้ มีการทบทวนข้อดีข้อเสียก่อนตัดสินใจแก้ปัญหาเพื่อยุติข้อขัดแย้ง เป็นการสร้างประสบการณ์ตรงแก่ผู้เรียน (Thepnimit, Untaja & Kanglee, 2018) ซึ่งการปฏิบัติการงานของพยาบาลวิชาชีพต้องเผชิญกับปัญหาต่างๆ และปัญหาเชิงจริยธรรมมากมายในแต่ละวัน ดังนั้นพยาบาลวิชาชีพต้องมีความสามารถในการการเผชิญปัญหาและข้อขัดแย้งระหว่างการปฏิบัติงาน วิเคราะห์ปัญหาหาการใช้เหตุผล เคารพถึงคุณค่าและความเชื่อของแต่ละบุคคล และเห็นแก่ประโยชน์ของผู้ป่วยเป็นหลักรวมถึงค้นหาความกระจ่างคุณค่าของตนเองและผู้ป่วย (Values & Values Clarification) (Harnyoot, 2018)

ด้วยเหตุนี้ระบบการศึกษาทางการพยาบาลต้องเห็นความสำคัญในการจัดการเรียนรู้และสร้างประสบการณ์แก่ผู้เรียนในการพัฒนาทักษะต่าง ๆ ทางจริยธรรม รวมถึงการใช้เหตุผลเชิงจริยธรรมต่อปัญหาทางจริยธรรมที่เกิดขึ้น โดยเฉพาะอย่างยิ่งปัญหาทางจริยธรรมในสถานการณ์จริงจะช่วยให้ผู้เรียนเกิดกระบวนการคิดอย่างมีเหตุผลซึ่งไม่ได้ใช้เพียงความรู้สึกนึกคิดเพียงอย่างเดียวแต่ต้องคิดและพิจารณาไตร่ตรอง (Rongsawat, Wannawilai, Chotibun, Nasae, Chitviboon & Kaewmahakan, 2021) ผู้เรียนสามารถอธิบายได้ว่าทำไมจึงกระทำเช่นนั้น ดังนั้นการเตรียมผู้เรียนให้มีความพร้อมในการเผชิญปัญหาเชิงจริยธรรม ในการปฏิบัติงานจริงจึงเป็นเรื่องที่จำเป็น ผู้เรียนต้องได้รับการเตรียมทักษะการใช้เหตุผลทางจริยธรรมเพื่อให้ผู้เรียนเกิดความมั่นใจในการเผชิญปัญหาและลดความรู้สึกทางลบ ได้แก่ ความอึดอัดใจ คับข้องใจเบื่อหน่ายในการปฏิบัติหน้าที่ (Khiaolueang, Kaewurai, Hingkanon & Viboonrangsun, 2013; Sim, 2020) ดังนั้นผลการศึกษา ผลของการใช้รูปแบบการเรียนการสอนตามแนวคิดการเรียนรู้ตามสภาพจริงเพื่อเสริมสร้างเหตุผลเชิงจริยธรรมของนักศึกษาพยาบาลสามารถพัฒนาทักษะความสามารถการใช้เหตุผลเชิงจริยธรรมของผู้เรียนเพิ่มขึ้น จึงเป็นรูปแบบหนึ่งในการจัดการเรียนสำหรับพัฒนาทักษะเหตุผลเชิงจริยธรรมแก่ผู้เรียนเพื่อก้าวสู่พยาบาลวิชาชีพที่สมบูรณ์แบบในอนาคต

นอกจากนี้ ผลการประเมินความคิดเห็นต่อรูปแบบการเรียนการสอนตามแนวคิดการเรียนรู้ตามสภาพจริงมีผลในการเสริมสร้างเหตุผลเชิงจริยธรรมแก่นักศึกษาพยาบาล 3 ประเด็นดังต่อไปนี้

1. ลดความผิดพลาดในการปฏิบัติงาน ตรงกับการศึกษาของ Pookhwan (2018) กล่าวว่าประเด็นขัดแย้งทางจริยธรรมมีโอกาสเกิดขึ้นได้ตลอดเวลาระหว่างการปฏิบัติงาน ก่อให้เกิดความคับข้องใจแก่ผู้ปฏิบัติงาน บางครั้งประเด็นขัดแย้งทางจริยธรรมยากต่อการตัดสินใจและมีโอกาสเกิดข้อผิดพลาดในการตัดสินใจได้สูงดังนั้นพยาบาลวิชาชีพต้องมีฝึกทักษะในการคิดวิเคราะห์และนำเหตุผลมาใช้ในกระบวนการคิดอย่างรอบคอบเพื่อลดความผิดพลาดในการปฏิบัติงาน หากบุคคลมีการคิดวิเคราะห์อย่างมีเหตุผลบ่อยๆจะส่งผลให้ผู้นั้นมีทักษะในการจัดการกับปัญหาและข้อขัดแย้งได้ดีกว่าผู้ที่มีประสบการณ์ในการคิดวิเคราะห์น้อย

2. ตระหนักรู้ถึงสิทธิของผู้ป่วย พบว่าผู้เรียนเข้าใจและตระหนักรู้ถึงสิทธิของผู้ป่วยมากขึ้นในการปฏิบัติงาน เคารพศักดิ์ศรีความเป็นมนุษย์ ให้เกียรติผู้ป่วยและญาติ เห็นอกเห็นใจ (Caring) ซึ่งเป็นบทบาทหน้าที่สำคัญของพยาบาล ผู้เรียนได้เข้าใจปัจจัยในการเกิดปัญหาทางจริยธรรมในสถานการณ์ที่เกิดขึ้นระหว่างการปฏิบัติงานจะเป็นตัวกระตุ้นให้ผู้เรียนตระหนักรู้และเข้าใจบทบาทของตัวเองเคารพสิทธิของผู้ป่วยแม้ว่าผู้ป่วยจะรู้สึกตัวหรือไม่ และให้การพยาบาลอย่างเสมอภาค ตรงกับการศึกษาปัจจัยที่มีอิทธิพลต่อการตัดสินใจเชิงจริยธรรมของหัวหน้าพยาบาล พบว่าการใช้เหตุผลทางจริยธรรมนำมาสู่การตัดสินใจเชิงจริยธรรมที่ดี ต้องคำนึงถึงสิทธิผู้ป่วยและเคารพศักดิ์ศรีความเป็นมนุษย์เล็งเห็นถึงประโยชน์ต่อผู้อื่นเป็นสำคัญประสบการณ์ที่เกิดขึ้นจะส่งผลให้ผู้นั้นมีความมั่นใจและเพิ่มพูนทักษะในการจัดการปัญหาได้ดียิ่งขึ้น หากกระบวนการเรียนรู้ที่เปิดโอกาสให้ผู้เรียนมีประสบการณ์ในการจัดการกับปัญหาทางจริยธรรมในสถานการณ์จริง ย่อมส่งผลต่อผู้เรียนให้มีความมั่นใจในการเผชิญปัญหาทางจริยธรรมได้อย่างถูกต้องเหมาะสม (Juntawong, Thongkamrod, Hingkanont & Aungsuchoti, 2013) สอดคล้องกับการเรียนรู้ศตวรรษที่ 21 กล่าวว่าการประยุกต์ความรู้ทักษะต่างๆ ในการฝึกปฏิบัติงานในสถานการณ์จริงจะกระตุ้นกระบวนการคิดของผู้เรียน นำความรู้จากห้องเรียนมาประยุกต์กับสถานการณ์จริงได้อย่างมีประสิทธิภาพ รวมถึงการพัฒนาเหตุผลในการตัดสินใจได้เป็นอย่างดี ดังนั้นการสร้างประสบการณ์ให้แก่ผู้เรียนเป็นการเพิ่มความสามารถในการนำความรู้ต่าง ๆ

มาใช้โดยคำนึงถึงปัจจัยต่าง ๆ ในสถานการณ์จริง ในการจัดการกับปัญหาที่เกิดขึ้นได้อย่างเหมาะสม (Pakdeto & Arpaichiraratana, 2016)

3. มั่นใจในการปฏิบัติการพยาบาลเพิ่มขึ้นตรงกับการศึกษาผลของการจัดการความรู้โดยใช้ปัญญาเป็นหลักในรายวิชาจริยศาสตร์และกฎหมายวิชาชีพต่อพฤติกรรมการเรียนรู้ และความสามารถในการตัดสินใจเชิงจริยธรรมของนักศึกษา พบว่าการเรียนรู้สถานการณ์จริงเป็นกระบวนการเรียนรู้ที่ส่งเสริมให้ผู้เรียนสามารถเรียนรู้ด้วยตนเอง โดยมีผู้สอนคอยชี้แนะส่งผลให้ผู้เรียนรู้จักตนเองยอมรับและเห็นคุณค่า มีเป้าหมายชัดเจนในการดูแลผู้ป่วย มีความรับผิดชอบและสร้างความมั่นใจในการปฏิบัติงาน รวมถึงรับรู้จุดเด่นและจุดด้อยพร้อมแนวทางในการพัฒนาตนเอง (Nualkaew & Relachati, 2018) สัมพันธ์กับรายงานการพัฒนาเชิงจริยธรรมในวิชาชีพ กล่าวว่าประสบการณ์ในการเผชิญกับความขัดแย้งและปัญหาทางจริยธรรม และการนำเหตุผลมาคิดวิเคราะห์ช่วยส่งเสริมให้ผู้นั้นมีการพัฒนาความสามารถในการตัดสินใจและเผชิญปัญหาเชิงจริยธรรมได้อย่างมีประสิทธิภาพ และมีความมั่นใจในการปฏิบัติงาน (Theprimit, Untaja & Kanglee, 2018) และการศึกษาการประยุกต์ใช้การเรียนรู้เพื่อการเปลี่ยนแปลงในการจัดประสบการณ์การเรียนรู้การตัดสินใจเชิงจริยธรรมของนักศึกษาพยาบาล รายงานว่าการที่ผู้เรียนได้ประสบกับสถานการณ์จริงเป็นกระตุ้นให้ผู้เรียนได้นำความรู้มาปฏิบัติได้อย่างเป็นรูปธรรมและช่วยให้ผู้เรียนเปลี่ยนมุมมองเดิมของตนเกิดการใคร่ครวญอย่างมีวิจารณญาณเพิ่มขึ้น(Critical self-reflection) นอกจากนี้การสนทนาวิพากษ์ (Critical discourse) กับทีมยิ่งส่งผลให้ผู้เรียนเกิดการเรียนรู้ใหม่จากการแก้ปัญหาต่าง ๆในการปฏิบัติงาน (Task-oriented problem solving) ดังนั้นการเรียนรู้ในสภาพจริงจะส่งเสริมให้ผู้เรียนเกิดประสบการณ์และเพิ่มความมั่นใจในการปฏิบัติงานเพิ่มขึ้น (Pakdeto & Arpaichiratatana, 2016)

สรุปผลของการใช้รูปแบบการเรียนการสอนตามแนวคิดการเรียนรู้ตามสภาพจริงเพื่อเสริมสร้างเหตุผลเชิงจริยธรรมของนักศึกษาพยาบาล โดยมีรูปแบบ Ethics conference ทำร่วมกับ Nursing Conference, Ethics round ร่วมกับ Nursing round และ Ethics report ระหว่างการปฏิบัติงานเป็นการกระตุ้นกระบวนการคิดของผู้เรียนให้นำเหตุผลเชิงจริยธรรมมาพิจารณาต่อปัญหาทางจริยธรรม ผลการศึกษาพบว่าเหตุผลเชิงจริยธรรมของนักศึกษาพยาบาลมีคะแนนเฉลี่ยสูงกว่าก่อนใช้รูปแบบการเรียนการสอนตามแนวคิดการเรียนรู้ตามสภาพจริงอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ และความคิดเห็นต่อการเรียนการสอนตามแนวคิดการเรียนรู้ตามสภาพจริงเพื่อเสริมสร้างเหตุผลทางจริยธรรมประกอบด้วย 3 ประเด็น ดังนี้ 1) ลดความผิดพลาดในการปฏิบัติงาน2) ตระหนักรู้ถึงสิทธิของผู้ป่วย 3) มั่นใจในการปฏิบัติการพยาบาลเพิ่มขึ้น ซึ่งผลการวิจัยในครั้งนี้แสดงให้เห็นถึงความสำคัญในการจัดการเรียนการสอนด้านจริยธรรมจากการเรียนรู้ตามสภาพจริงร่วมกับรายวิชาปฏิบัติการพยาบาล ผลการศึกษาสามารถเสริมสร้างเหตุผลเชิงจริยธรรมของนักศึกษาพยาบาลได้ ดังนั้นสถาบันการศึกษาทางการพยาบาลควรเห็นความสำคัญในการพัฒนารูปแบบการจัดการเรียนการสอนด้านจริยธรรมโดยสอดแทรกในรายวิชาปฏิบัติการพยาบาล เพื่อพัฒนาผู้เรียนให้มีความรู้และทักษะด้านจริยธรรมจากการเรียนรู้ในสถานการณ์จริง และสร้างประสบการณ์แก่ผู้เรียนในการเผชิญต่อปัญหาจริยธรรมหรือข้อขัดแย้งทางจริยธรรมในการปฏิบัติงานได้อย่างเป็นรูปธรรม

การนำผลการวิจัยไปใช้

สามารถนำรูปแบบการเรียนการสอนตามแนวคิดการเรียนรู้ตามสภาพจริงเพื่อเสริมสร้างเหตุผลเชิงจริยธรรมของนักศึกษาพยาบาล ไปใช้ในการจัดการเรียนการสอน โดยผ่านรูปแบบ Ethics Conference ทำร่วมกับ Nursing Conference, Ethics Round ร่วมกับ Nursing Round เป็นกระบวนการกระตุ้นให้ผู้เรียนคิดวิเคราะห์จากสถานการณ์จริงโดยใช้เหตุผลทางจริยธรรม และผ่านการสะท้อนคิดในรูปแบบEthics Report การเรียนรู้ดังกล่าวส่งเสริมให้ผู้เรียนสามารถพัฒนาการใช้เหตุผลเชิงจริยธรรมอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ และผลความคิดเห็นต่อรูปแบบการเรียนการสอนตามแนวคิดการเรียนรู้ตามสภาพจริง พบว่ามีประโยชน์ในการปฏิบัติงาน ได้แก่ ลดความผิดพลาดในการปฏิบัติงานตระหนักรู้ถึงสิทธิของผู้ป่วยมั่นใจในการปฏิบัติการพยาบาลเพิ่มขึ้น ดังนั้นสถาบันการศึกษาทางการพยาบาลสามารถนำรูปแบบการเรียนการสอนตามแนวคิดการเรียนรู้ตามสภาพจริงในการเสริมสร้างเหตุผล

เชิงจริยธรรม นำไปจัดหรือประยุกต์ในการจัดการเรียนการสอนเพื่อเตรียมความพร้อมของผู้เรียนให้เป็นพยาบาลวิชาชีพที่สมบูรณ์แบบต่อไปในอนาคต

ข้อเสนอแนะในการทำวิจัยครั้งต่อไป

1. มีรูปแบบการจัดการเรียนการสอนอื่น ๆ เช่น รูปแบบการจัดการเรียนการสอนแบบปัญหาเป็นฐาน (Problem Based Learning; PBL) เพื่อพัฒนาการใช้เหตุผลทางจริยธรรมในนักศึกษาพยาบาล

2. ศึกษาเปรียบเทียบรูปแบบการเรียนการสอนแบบอื่นๆ ในการเรียนรู้ตามสภาพจริงเพื่อส่งเสริมการใช้เหตุผลทางจริยธรรมในนักศึกษาพยาบาล

3. การพัฒนานวัตกรรมการเรียนการสอนโดยใช้สื่อวีดีทัศน์เพื่อเพิ่มสมรรถนะด้านการใช้เหตุผลทางจริยธรรมของนักศึกษาพยาบาล

References

Bisanjariyakorn, P. & Prawatdee, S. (2019). Morals: The Behavior Issues and the Thailand's Society Managementin Present. *Journal of MCU Humanities Review, 5*(2), 1-16.

Chaiyaratana, C. & Pakdeto, R. (2018). The Effects of e-Learning Toward the Moral Reasoning and Ethical Attitude of Students Nurses. *Thai Red Cross Nursing Journal, 11*(2), 204-218.

Chanasith, K., Kittisaknawin, C. & Deesawadi, N. (2017). Ethical Decision Making and Organization Development. *Journal of Humanities and Social Sciences Thonburi University, 11*(26), 143-155.

Chaowalit, A. & Nasae, T. (2016). (2016). Ethics of Teaching in Baccalaureate Nursing Program. *Songklanagarind Journal of Nursing, 36*(3), 261-270.

Dupuis, J. & Ludwig-Palit, D. (2016). Simulation for Authentic Learning in Informal Education. *J Mus Educ, 41*(2), 1-12. Doi: 10.1080/10598650.2016.1169730

Harnyoot, O. (2018). Ethical Decision Making: Concept and Application. *Journal of the Royal Thai Army Nurses, 19*(2), 111-118.

Hembasat, P. & Pimpasalee, W. (2020). Moralty and Ethics Indactrination Guidelines in Thai Society. *Journal of Public Administration and Politics, 17*(2), 63-69.

Juntawong, P., Thongkamrod, R., Hingkanont, P. & Aungsuchoti, S. (2013). Factors Influencing Ethical Decision Making Behavior of Head Nurses at Regional and General Hospitals, Public Health Inspection Region 17 and 18. *Journal of Nursing Health Sciences, 7*(1), 75-89.

Karnjanapun, R. (2017). Ethical Leadership Development for Manager. *Ph.D. in Social Sciences Journal, 7*(3). 1-10.

Khiaolueang, D., Kaewurai, W., Hingkanon, P. & Viboonrangsum, S. (2013). The Development of the Thought Reflection Learning Model to Enhance Ethical Decision-Making in Nursing for Student Nurses. *Journal of Education Naresuan University, 15*(4), 9-21.

Killen, M. & Dahl, A. (2021). Moral Reasoning Enables Developmental and Societal *Change. Perspect Psychol Sci, 16*(6), 1209-1225. Doi: 10.1177/1745691620964076.

Klaykaew, K. K. & Prasittichok, P. (2021). Guideline for Learning Management in Morality and Ethics for Undergraduate Students. *Journal of Research and Curriculum development, 11*(1), 211-220.

Messick, K. J. & Aranda, B. E. (2020). The Role of Moral Reasoning & Personality in Explaining Lyrical Preferences. *PLOS ONE, 1*-19. Doi.org/10.137/journal.pone.0228057.

Nualkaew, T. & Relachati, C. (2018). Effect of Problem-Based Learning in Subject of Ethics and Law in Nursing Profession Learning Behavior and Ethical Decision Making Ability of Nursing Students. *Mahasarakham Hospital Journal, 15*(2), 57-68.

Nomnian, A. & Sirisunhirun, S. (2015). A Study of Moral Reasoning of Students in Royal Police Cadet Academy. *Veridian E-Journal, Slipakorn University, 8*(2), 2140-2154.

Pinpradit, N., Suwantamma, K. & Attatammarat, R. (2014). Level of Moral Reasoning Among Youts, And Testing The Effectiveness of The Moral Self-Learning Program to Enhance Moral Reasoning. *Journal of Education Khon Kaen University, 37*(4), 51-58.

Pakdeto, R. & Arpaichiraratana, C. (2016), An Application of Transformative Learning in Arranging Learning Experience Regarding Ethical Decision Making for Nursing Students. *Thai Red Cross Nursing Journal, 9*(1), 1-10.

Pancharean, S. (2010). The Relationships Between Professional Nursing Value and Psychosocial Environment with Moral Reasoning among Nursing Students at Boromrajonani College of Nursing, Sawanprachrak. *Journal ofNursing and Education, 3*(3), 2-11.

Poonkhwan, S. (2018). Ethical Dilemmas of Professional Nurses in an Emergency Department in Community Hospitals, Songkhla Province. *Thai Jounal of Nursing, 70*(2), 1-9.

Rukbanglaem, C., Sungtong, E., Kerdthip, C. & Churngchow, C. (2016). Ethical Leadership: The Power Driven Force to Leadership in Educational Institute. *Princess of Naradhiwas University Journal, 8*(1), 168-181.

Rongsawat, O., Trapsinsaree, D. & Leecharoen, P. (2020). Moral Courage in Nursing. *The Southern College Network Journal of Nursing and Public Health, 7*(3), 23-37.

Rongsawat, O., Wannawilai, P., Chotibun, P., Nasae, J., Chitviboon, A. & Kaewmahakan, O. (2021). Development of an Instructional Model based on Authentic Learning Approach to Enhance Ethical Sensitivity of Nursing Students. *The Southern College Network Journal of Nursing and Public Health, 8*(1), 198-212.

Sanprasarn, P. & Chaleoykitti, S. (2017). Ethical Judgment in Risks of Nursing Practice among Thai Nurses as Perceived by Nursing Administrators. *Journal of The Royal Thai Army Nurses, 18*(1), 194-205.

Sim, M, K. (2020). Ethical Decision-Making in Humanitarian Medicine: How Best to Prepare.*Disaster Medicine and Public Health Preparedness,* 1-5. Doi: org/10.1017/dmp.2020.85.

Singhanat, U. (2017). Ethical Concepts for Human Development, Era of Borderiess World to Support"Society 5.0". *Academic Journal Bangkok Thonburi University, 6*(2), 1-14.

Sinsawad, P. & Swangwatanasade, O. (2017). Problem-Based Learning Foster Ethical Decision Making Ability of Nursing Student. *Journal of The Police Nurses, 9*(1), 59-70.

Thepnimit, S., Untaja, P. & Kanglee, K. (2018). Moral Development in Nursing Profession. *Journal of The Royal Thai Army Nurses, 19*(2), 136-142.

Totum, B., Kosonkittiumporn, S. & Kenaphoom, S. (2018). Synthesis of Theoretical Conceptual Framework of Ethical Behavior. *Humanities and Social Sciences Journal, Ubon Ratchathani Rajabhat University, 9*(2), 105-122.

Wicha, S. (2020). Nursing Students' Perception of Ethical Dilemmas in the Ward. *Journal of Health Sciences, 7*(2), 1-15.

คำแนะนำการเตรียมและส่งต้นฉบับ วารสารเครือข่ายวิทยาลัยพยาบาลและการสาธารณสุขภาคใต้

กองบรรณาธิการ วารสารเครือข่ายวิทยาลัยพยาบาลและการสาธารณสุขภาคใต้ ขอเชิญสมาชิกและ ผู้สนใจทุกท่านร่วมส่งบทความวิชาการ และบทความวิจัยที่เกี่ยวข้อง ได้แก่ ด้านการสอนการพยาบาล การสาธารณสุข การศึกษาในสาขาวิทยาศาสตร์สุขภาพ และด้านอื่น ๆ ที่เกี่ยวข้อง เพื่อตีพิมพ์ เผยแพร่ทั้งนี้ผลงานที่ส่งมาให้พิจารณาเพื่อตีพิมพ์ ต้องไม่เคยตีพิมพ์หรืออยู่ในระหว่างพิจารณาตีพิมพ์ในวารสาร อื่นเมื่อได้รับการตอบรับให้ตีพิมพ์ผู้เขียนจะต้องสมัครเป็นสมาชิกของวารสาร ฯ

ชนิดของเรื่องที่จะตีพิมพ์

1. บทความวิชาการด้านวิทยาศาสตร์สุขภาพ ได้แก่ ด้านการแพทย์ การพยาบาล การสาธารณสุข การศึกษาในสาขาวิทยาศาสตร์สุขภาพ และด้านอื่น ๆ ที่เกี่ยวข้อง
2. บทความวิจัยด้านวิทยาศาสตร์สุขภาพ ได้แก่ ด้านการแพทย์ การพยาบาล การสาธารณสุข การศึกษาในสาขาวิทยาศาสตร์สุขภาพ และด้านอื่น ๆ ที่เกี่ยวข้อง ถ้าเป็นวิทยานิพนธ์ต้องมีหนังสือรับรอง และ ลงนามทั้งอาจารย์ที่ปรึกษาหลัก และนิสิตผู้ทำวิทยานิพนธ์
3. บทความปริทัศน์ บทความพิเศษ และปกิณกะ

การเตรียมต้นฉบับบทความ

1. ต้นฉบับต้องพิมพ์ด้วยคอมพิวเตอร์โปรแกรมสำเร็จรูป MS Word 97/03 for Windows ขนาด 15 แบบอักษรใช้ TH SarabunPSK (ในตารางขนาด 14) พิมพ์หน้าเดียวในกระดาษ A4 ระยะขอบกระดาษ ด้านบน– ล่าง, ซ้าย-ขวา 2.54 cm. จำนวน 12 หน้า (ไม่รวมรายการอ้างอิง) และ**<u>รายการอ้างอิงต้องไม่เกิน 40 รายการ</u>** **<u>รวมรายการอ้างอิง ไม่เกิน 15 หน้า</u>**
2. ชื่อเรื่อง เป็นภาษาไทยและภาษาอังกฤษ พิมพ์ด้วย**ตัวหนา**ไว้หน้าแรกตรงกลาง ขนาดอักษร 17
3. ชื่อผู้เขียน เป็นภาษาไทยและภาษาอังกฤษ พิมพ์ด้วยตัวอักษรปกติ ขนาด 14 (หนา) อยู่ใต้ชื่อเรื่อง ให้ระบุ ตัวเลขเป็นตัวยกท้าย และสถานที่ทำงาน ภาษาไทยและภาษาอังกฤษ พิมพ์ด้วยตัวอักษรปกติ ขนาด 12 (หนา) ให้ระบุตัวเลขเป็นเลขยกท้ายให้ตรง กับชื่อผู้นิพนธ์ ทั้งนี้เฉพาะผู้วิจัยหลักเพิ่มเบอร์โทรศัพท์ และ e-mail ในส่วนล่างสุด
4. มีบทคัดย่อภาษาไทย และภาษาอังกฤษ ไม่เกิน 1 หน้าต่อบทคัดย่อ
5. กำหนดคำสำคัญ (Keyword) ทั้งภาษาไทย และภาษาอังกฤษ (จำนวน 3 – 5 คำ)
6. การเรียงหัวข้อ หัวข้อใหญ่สุดให้พิมพ์ชิดขอบด้านซ้าย ขนาดอักษร 16 (หนา)
7. การเรียงหัวข้อ หัวข้อย่อยให้ย่อหน้า 1.25 ซม. ขนาดอักษร 15 (หนา)
8. การใช้ตัวเลขคำย่อ และวงเล็บควรใช้เลขอารบิกทั้งหมดใช้คำย่อที่เป็นสากลเท่านั้น การวงเล็บภาษาอังกฤษ ควรใช้ Capital Letters เช่น Student Centered Learning

9. การกำหนดเลขหัวข้อ หัวข้อใหญ่ให้ย่อหน้า 1.25 ซม. หัวข้อย่อยใช้หัวข้อหมายเลขระบบทศนิยม หัวข้อย่อยถัดมาให้ย่อหน้า 2 ซม. หัวข้อย่อยถัดมาให้ย่อหน้า 2.5 ซม. หัวข้อย่อยถัดมาให้ย่อหน้า 3 ซม. หัวข้อย่อยถัดมาให้ย่อหน้า 2 ซม. หลังจากนั้นถัดมาหัวข้อละ 0.5 เซนติเมตร และใช้ “-” แทนการกำกับแทนตัวเลข เช่น

1. .....
1.1 .....
1.1.1 .....
1.1.1.1 .....
1) .....
1.1) .....
- .....

10. ตารางและภาพประกอบ ให้ระบุชื่อตารางไว้เหนือตารางแต่ละตารางและระบุชื่อภาพแต่ละภาพไว้ใต้ภาพนั้น ๆ เว้นบรรทัดเหนือชื่อตาราง และเหนือรูปภาพ 1 บรรทัด และเว้นใต้ตาราง และใต้ชื่อภาพ 1 บรรทัด และจัดเรียงตามลำดับหรือหมายเลขที่อ้างถึงในบทความ คำบรรยายประกอบ ตารางหรือภาพประกอบควรสั้นและชัดเจน ภาพถ่ายให้ใช้ภาพขาวดำหรือสีก็ได้ ภาพต้องเป็นภาพที่มีความคมชัด ส่วนภาพเขียนลายเส้นต้องชัดเจน มีขนาดที่เหมาะสม กรณีคัดลอกตารางหรือภาพมาจากที่อื่น ให้ระบุแหล่งที่มาใต้ตารางและภาพประกอบนั้น ๆ ด้วย

11. บทความวิจัย ให้เรียงลำดับสาระ ดังนี้

- บทคัดย่อ (ภาษาไทย)
- บทคัดย่อ (ภาษาอังกฤษ)
- บทนำ
- วัตถุประสงค์วิจัย
- สมมติฐานวิจัย (ถ้ามี)
- กรอบแนวคิดการวิจัย
- ระเบียบวิธีวิจัย
    - ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง
    - เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย
    - การตรวจสอบคุณภาพเครื่องมือ
    - การเก็บรวบรวมข้อมูล
    - การวิเคราะห์ข้อมูล
- จริยธรรมวิจัย
- ผลการวิจัย
- อภิปรายผล
- การนำผลการวิจัยไปใช้
- ข้อเสนอแนะในการวิจัยครั้งต่อไป
- References

บทความวิจัย (ภาษาอังกฤษ) ให้เรียงลำดับสาระ ดังนี้

- Abstract (in Thai)
- Abstract
- Introduction
- Objectives
- Hypotheses (if available)
- Conceptual Framework
- Methods
- Population and Sample
- Research Instrument
- Validity and Reliability of the Research Instrument
- Data Collection
- Data Analysis
- Ethical Consideration/Informed Consent
- Results
- Discussion
- Implication of the Results
- Recommendation for Further Study
- References

12. บทความวิชาการ ให้เรียงลำดับสาระ ดังนี้

- บทคัดย่อ
- Abstract
- บทนำ
- เนื้อเรื่อง (แสดงสาระสำคัญที่ต้องที่ต้องการนำเสนอตามลำดับ)
- สรุป
- ข้อเสนอแนะ
- References

บทความวิชาการ (ภาษาอังกฤษ) ให้เรียงลำดับสาระ ดังนี้

- Abstract (in Thai)
- Abstract
- Introduction
- Content (แสดงสาระสำคัญที่ต้องที่ต้องการนำเสนอตามลำดับ)
- Conclusion
- Suggestion
- References

13. การเตรียมเอกสารอ้างอิง ให้ใช้ระบบอ้างอิงแบบ APA Formatted References, 5th Edition โดย ศึกษารายละเอียดเพิ่มเติมได้ที่ https://www.wooster.edu/psychology/apa-crib.html.

ตัวอย่างการเขียนเอกสารอ้างอิง

การอ้างอิงในเนื้อหา

ใช้ระบบนาม- ปี (Name – year system) ชื่อผู้แต่งภาษาไทยให้แปลเป็นภาษาอังกฤษและผู้แต่งภาษาอังกฤษ ให้เขียนเฉพาะนามสกุล ทุกคน ถ้ามากกว่า 6 คน ให้ใส่ชื่อ 6 คนแรก ตามด้วย et al., ดังตัวอย่าง

(Nawsuwan, 2015)

(Nawsuwan, Chotibun, & Singsri, 2015)

(Nawsuwan, Chotibun, Singsri, Singhasem, Suwannaraj, Janpes et al, 2015)

การคัดลอกข้อความ ใช้ระบบนาม-ปี และข้อความที่คัดลอกมาอยู่ในเครื่องหมาย “.....” กรณีชื่อผู้แต่งภาษาไทย ให้แปลเป็นภาษาอังกฤษเช่น

Bandura (1991) ให้นิยามว่า “จริยธรรมคือ กฎสำหรับการประเมินพฤติกรรม”...

“พยาบาลจึงจะต้องเป็นนักคิด และมีการประเมินอย่างต่อเนื่องเพื่อแก้ความสงสัยที่เกิดขึ้นตลอดเวลา” (Kunaviktikul, 2007)

สอดคล้องกับการศึกษาของ Nawsuwan (2017)

การอ้างอิงท้ายบทความ

1. บทความทั่วไป ชื่อผู้แต่งภาษาไทยและผู้แต่งภาษาอังกฤษ ใส่ชื่อสกุลผู้ร่วมงานทุกคน ถ้าไม่เกิน 6 คน ให้ใส่ชื่อทั้ง 6 คน หากมากกว่า 6 คน ให้ใส่ชื่อ 6 คนแรกตามด้วยคำว่า “et al.,” สำหรับบทความหนังสือหรือเอกสาร ที่เป็นภาษาไทย ให้แปลเป็นภาษาอังกฤษทั้งข้อความ และให้วงเล็บ (in thai) ดังตัวอย่าง

Nawsuwan, K., Chotibun, P., & Singsri, T. (2015). *Identity of Nursing Students in Boromarajonani College of Nursing*, Songkhla. Songkhla: Boromarajonani College of Nursing, Songkhla. (in Thai)

Fraenkel, R. J., Wallen, E. N., & Hyun, H. H. (2012). *How to Design and Evaluate Research in Education*. (8th ed.). New York: McGraw-Hill.

2. ผู้เขียนเป็นกลุ่มหน่วยงาน

Praboromarajchanok Institute of Heath Workforce Development. (2013) *Collection of Academic Performance in Humanized Service Mind.* Nontaburi: Ministry of Public Health. (in Thai)

3. การอ้างอิงเฉพาะบทในหนังสือ

Waite, J. (2011). *"Information and Documentation. In Potter, A. P., Perry, G. A., Stockert, A. P. & Hall, A."* Basic Nursing Challenge. (pp. 142-164). Missouri: Mosby/Elsevier.

4. การอ้างอิงเอกสารจากอินเตอร์เน็ต

Heubecke, E. (2008). *The New Face of Nursing: Expanding Patient Advocacy with Leadership, Creativity, and Vision*. Johns Hopkins Nursing Magazine. Retrieved November 3, 2013 from https://magazine.nursing.jhu.edu/.

5. การอ้างอิงจากวารสาร

Sheiham, A. (2006). Dental Caries Affects Body Weight, Growth and Quality of Life in Pre-School Children. *British Dental Journal, 201*(10), 625-626.

6. วิทยานิพนธ์

Nawsuwan, K. (2015). *Indicators Development of Nursing Students's Identities in Nursing Colleges, Ministry of Public Health*. A Dissertation Submitted in Partial Fulfillment of the Requirement for the Doctor of Education Degree in Educational Administration Faculty of Education and Liberal Arts, Hatyai University. (in Thai).

การส่งบทความ

ให้ส่งทางระบบออนไลน์มาที่ วารสารเครือข่ายวิทยาลัยพยาบาลและการสาธารณสุขภาคใต้ ผ่านเว็บไซต์ https://he01.tci-thaijo.org/index.php/scnet หรือ https://www.tci-thaijo.org/ โดยระบุชื่อ ที่อยู่ เบอร์โทร ของผู้นิพนธ์ (Corresponding) เพื่อวารสารฯ ติดต่อกลับ

วารสารเครือข่ายวิทยาลัยพยาบาลและการสาธารณสุขภาคใต้ มีกำหนดออก 3 ฉบับต่อปี คือ ฉบับที่ 1 (มกราคม – เมษายน) ฉบับที่ 2 (พฤษภาคม – สิงหาคม) ฉบับที่ 3 (กันยายน – ธันวาคม)

รายการตรวจสอบก่อนส่งบทความ

1. บทความนี้ยังไม่เคยตีพิมพ์หรืออยู่ในระหว่างการพิจารณาเพื่อตีพิมพ์ในวารสารอื่น

2. หากเป็นส่วนหนึ่งของวิทยานิพนธ์หรือปริญญานิพนธ์ต้องผ่านการเห็นชอบจากอาจารย์ที่ปรึกษาวิจัย

3. บทความจะต้องพิมพ์ภายใต้รูปแบบตามที่วารสารกำหนดอย่างเคร่งครัด

4. บทความที่ออกหนังสือรับรองการตีพิมพ์ก่อนมีการเผยแพร่จะต้องแก้ไขตามคำแนะนำของผู้ทรงวุฒิ หรือกองบรรณาธิการก่อนจึงจะถือว่าหนังสือรับรองการตีพิมพ์จะสมบูรณ์ หากไม่แก้ไขจะถือสิทธิ์ว่าไม่สมบูรณ์ไม่สามารถนำไปใช้ประโยชน์เพื่อการใด ๆ ทั้งสิ้น

เกณฑ์การพิจารณาคุณภาพของบทความ

1. บทความต้องผ่านการกลั่นกรองและการประเมินคุณภาพจากกองบรรณาธิการเครือข่ายวิทยาลัยพยาบาลและการสาธารณสุขภาคใต้ และวารสารเครือข่ายวิทยาลัยพยาบาลและการสาธารณสุขภาคใต้ เป็นวารสารที่มีผู้ทรงคุณวุฒิตรวจสอบเนื้อหา บทความเพื่อลงตีพิมพ์จำนวน 2 ท่านต่อบทความ โดยผู้พิจารณาบทความ (Peer - review) จะไม่ทราบชื่อผู้แต่งและผู้แต่งจะไม่ทราบชื่อผู้พิจารณาเช่นกัน (Double blind) และบทความหรือข้อคิดเห็นใด ๆ ที่ปรากฏในวารสารเครือข่ายวิทยาลัยพยาบาลและการสาธารณสุขภาคใต้ที่เป็นวรรณกรรมของผู้เขียน บรรณาธิการหรือเครือข่ายวิทยาลัยพยาบาลและการสาธารณสุขภาคใต้ ไม่จำเป็นต้องเห็นด้วย

2. บทความต้องได้รับการยอมรับการตีพิมพ์จากผู้ทรงคุณวุฒิทั้ง 2 ท่าน หรือ 3 ท่าน (ตามประสงค์ที่ท่านเลือกจำนวนผู้ทรงฯ) จึงจะได้รับการตีพิมพ์ หากผู้ทรงคุณวุฒิท่านใดท่านหนึ่งปฏิเสธการตีพิมพ์ (Reject) ถือว่าบทความนั้นปฏิเสธการตีพิมพ์

3. บทความต้องจัดพิมพ์ตามรูปแบบที่วารสารกำหนด

4. ผู้เขียนต้องส่งต้นฉบับวารสารเครือข่ายวิทยาลัยพยาบาลและการสาธารณสุขภาคใต้ ด้วยระบบออนไลน์

5. วารสารสงวนสิทธิ์ที่จะเรียบเรียง และอาจจะปรับปรุงการนำเสนอบทความตามความเหมาะสมและความคิดเห็นของผู้เขียน

6. ผู้เขียนต้องชำระการตีพิมพ์บทความ

6.2 ผู้ทรงคุณวุฒิ **จำนวน 3 ท่าน**

- บทความภาษาไทย จำนวน 5,000 บาท
- บทความภาษาอังกฤษ จำนวน 6,000 บาท

Template บทความวิจัย

2.54 ซม.

2.54 ซม.

2.54 ซม.

บทความใช้รูปแบบ front TH SarabunPSK ทั้งบทความ

ชื่อบทความภาษาไทย TH SarabunPSK (หนา) ขนาดตัวอักษร 17

ชื่อบทความภาษาอังกฤษ TH SarabunPSK (หนา) ขนาดตัวอักษร 17

(Enter ขนาดตัวอักษร 8)

ชื่อผู้เขียนบทความภาษาไทย เช่น นายดี มีดี[1*] และ นางสาวสุข มีสุข[2] ขนาดตัวอักษร 14 (หนา)

ชื่อผู้เขียนบทความภาษาอังกฤษ ขนาดตัวอักษร 14 (หนา)

สถานที่ทำงานของผู้เขียนภาษาไทย เช่น สถานที่ทำงานนายดี[1*], สถานที่ทำงานนางสาวสุข[2] ขนาดตัวอักษร 12 (หนา)

สถานที่ทำงานของผู้เขียนภาษาอังกฤษ ขนาดตัวอักษา 12 (หนา)

(Enter ขนาดตัวอักษร 8)

(Received: วันที่รับบทความ; Revised: วันที่แก้ไขบทความ; Accepted: วันที่ตอบรับบทความ) (ขนาดตัวอักษร 12 หนา)

(Enter ขนาดตัวอักษร 8)

บทคัดย่อ (ภาษาไทย ขนาดตัวอักษร 16 หนา)

เนื้อหาย่อหน้า 1.25 เซนติเมตร ขนาดตัวอักษร 15 ไม่หนา บทคัดย่อไม่เกิน 1 หน้า.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

(Enter ขนาดตัวอักษร 8)

คำสำคัญ: หัวข้อคำสำคัญ (ขนาด 15 หนา) คำสำคัญขนาด 15 ไม่หนา แต่ละคำให้ใช้ , ในการกั้นคำ เช่น การพัฒนาองค์กรแห่งความสุข, บุคลากร

ย่อหน้า 1.75 ซม.

*ผู้ให้การติดต่อ (Corresponding e-mail:..... เบอร์โทรศัพท์ xxx-xxxxxxx) (ขนาด 12 ไม่หนา)

2.54 ซม.

Abstract (ภาษาอังกฤษ 16 หนา)

เนื้อหาย่อหน้า 1.25 เซนติเมตร ขนาดตัวอักษร 15 ไม่หนา บทคัดย่อไม่เกิน 1 หน้า.....
.....
.....

ภาพ 1 (หนา) .....(ชื่อภาพไม่หนา)..... ขนาด 15

(enter ขนาด 15)

ระเบียบวิธีวิจัย (ขนาด 16 หนา)

(เนื้อหา ย่อหน้า 1.25 เซนติเมตร ขนาดตัวอักษร 15 ไม่หนา).....

.....

ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง (ย่อหน้า 1.25 ซม. หัวข้อขนาด 15 หนา เนื้อหาขนาด 15 ไม่หนา**)** หากมีหัวข้อให้ศึกษาการกำหนดเลขหัวข้อ หน้า ข.....

เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย (ย่อหน้า 1.25 ซม. หัวข้อขนาด 15 หนา เนื้อหาขนาด 15 ไม่หนา**)** หากมีหัวข้อให้ศึกษาการกำหนดเลขหัวข้อ หน้า ข.....

การตรวจสอบคุณภาพเครื่องมือ (ย่อหน้า 1.25 ซม. หัวข้อขนาด 15 หนา เนื้อหาขนาด 15 ไม่หนา**)** หากมีหัวข้อให้ศึกษาการกำหนดเลขหัวข้อ หน้า ข.....

การเก็บรวบรวมข้อมูล (ย่อหน้า 1.25 ซม. หัวข้อขนาด 15 หนา เนื้อหาขนาด 15 ไม่หนา**)** หากมีหัวข้อให้ศึกษาการกำหนดเลขหัวข้อ หน้า ข.....

การวิเคราะห์ข้อมูล **(ย่อหน้า 1.25 ซม. หัวข้อขนาด 15 หนา** เนื้อหาขนาด 15 ไม่หนา**)** หากมีหัวข้อให้ศึกษาการกำหนดเลขหัวข้อ หน้า ข.....

(enter ขนาด 15)

จริยธรรมวิจัย (ขนาด 16 หนา)

เนื้อหาย่อหน้า 1.25 เซนติเมตร ขนาด 15 ไม่หนา.....

.....

(enter ขนาด 15)

ผลการวิจัย (ขนาด 16 หนา)

(เนื้อหา ย่อหน้า 1.25 เซนติเมตร ขนาดตัวอักษร 15 ไม่หนา) หากมีหัวข้อให้ศึกษาการกำหนดเลขหัวข้อหน้า ข

1. ข้อมูลทั่วไป

.....

(enter ขนาด 15)

ตาราง 1 .....ชื่อตาราง..... (ตาราง 1 ขนาด 15 หนา, ชื่อตาราง ขนาด 15 ไม่หนา)
ภายในตารางขนาด 14 หัวข้อ (หนา) เนื้อหา (ไม่หนา)

หัวข้อ	หัวข้อ	หัวข้อ
เพศ		
หญิง (ย่อหน้า 5 เคาะ)	x	x
ชาย (ย่อหน้า 5 เคาะ)	x	x

ที่มา: (ถ้ามี)

2. หัวข้อตอบตามวัตถุประสงค์การวิจัย

(enter ขนาด 15)

ตาราง 2 .....ชื่อตาราง..... (ตาราง 1 ขนาด 15 หนา, ชื่อตาราง ขนาด 15 ไม่หนา)
ภายในตารางขนาด 14 หัวข้อ (หนา) เนื้อหา (ไม่หนา)

หัวข้อ	หัวข้อ	หัวข้อ
สมรรถนะการพยาบาล		
ด้านxxx (ย่อหน้า 5 เคาะ)	x	x
ด้านxxx (ย่อหน้า 5 เคาะ)	x	x

(enter ขนาด 15)

อธิบายตาราง (เนื้อหา ย่อหน้า 1.25 เซนติเมตร ขนาดตัวอักษร 15 ไม่หนา) หากมีหัวข้อให้ศึกษาการกำหนดเลขหัวข้อ หน้า ข

.....

.....

(enter ขนาด 15)

อภิปรายผล (ขนาด 16 หนา)

(เนื้อหา ย่อหน้า 1.25 เซนติเมตร ขนาดตัวอักษร 15 ไม่หนา) หากมีหัวข้อให้ศึกษาการกำหนดเลขหัวข้อ หน้า ข .....

.....

(enter ขนาด 15)

การนำผลการวิจัยไปใช้ (ขนาด 16 หนา)

(เนื้อหา ย่อหน้า 1.25 เซนติเมตร ขนาดตัวอักษร 15 ไม่หนา) หากมีหัวข้อให้ศึกษาการกำหนดเลขหัวข้อ หน้า ข .....

.....

(enter ขนาด 15)

ข้อเสนอแนะในการวิจัยครั้งต่อไป (ขนาด 16 หนา)

(เนื้อหา ย่อหน้า 1.25 เซนติเมตร ขนาดตัวอักษร 15 ไม่หนา) หากมีหัวข้อให้ศึกษาการกำหนดเลขหัวข้อ หน้า ข .....

.....

(enter ขนาด 15)

References (ขนาด 16 หนา)

เอกสารอ้างอิงให้ย่อหน้าในบรรทัดที่ 2 และถัดไป (1.25 ซม.) และการอ้างอิงต้องเป็นภาษาอังกฤษทั้งบทความ และการอ้างอิงต้องมีใน references และ บทความ เช่น

Nawsuwan, K., Chotibun, P., & Singsri, T. (2015). *Identity of Nursing Students in Boromarajonani College of Nursing, Songkhla.* Songkhla: Boromarajonani College of Nursing, Songkhla. (in Thai)

สามารถศึกษาการอ้างอิงได้ตามรายละเอียดข้างต้น

Template บทความวิชาการ

2.54 ซ.ม. 2.54 ซม. 2.54 ซม.

บทความใช้รูปแบบ front TH SarabunPSK ทั้งบทความ

ชื่อบทความภาษาไทย TH SarabunPSK (หนา) ขนาดตัวอักษร 17

ชื่อบทความภาษาอังกฤษ TH SarabunPSK (หนา) ขนาดตัวอักษร 17

(Enter ขนาดตัวอักษร 8)

ชื่อผู้เขียนบทความภาษาไทย เช่น นายดี มีดี[1*] และ นางสาวสุข มีสุข[2] ขนาดตัวอักษร 14 (หนา)

ชื่อผู้เขียนบทความภาษาอังกฤษ ขนาดตัวอักษร 14 (หนา)

สถานที่ทำงานของผู้เขียนภาษาไทย เช่น สถานที่ทำงานนายดี[1*], สถานที่ทำงานนางสาวสุข[2] ขนาดตัวอักษร 12 (หนา)

สถานที่ทำงานของผู้เขียนภาษาอังกฤษ ขนาดตัวอักษา 12 (หนา)

(Enter ขนาดตัวอักษร 8)

(Received: วันที่รับบทความ; Revised: วันที่แก้ไขบทความ; Accepted: วันที่ตอบรับบทความ) (ขนาดตัวอักษร 12 หนา)

(Enter ขนาดตัวอักษร 8)

บทคัดย่อ (ภาษาไทย ขนาดตัวอักษร 16 หนา)

เนื้อหาย่อหน้า 1.25 เซนติเมตร ขนาดตัวอักษร 15 ไม่หนา บทคัดย่อไม่เกิน 1 หน้า.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

(Enter ขนาดตัวอักษร 8)

คำสำคัญ: หัวข้อคำสำคัญ (ขนาด 15 หนา) คำสำคัญขนาด 15 ไม่หนา แต่ละคำให้ใช้ , ในการกั้นคำ เช่น การพัฒนาองค์กรแห่งความสุข, บุคลากร

ย่อหน้า 1.75 ซม.

*ผู้ให้การติดต่อ (Corresponding e-mail:..... เบอร์โทรศัพท์ xxx-xxxxxxx) (ขนาด 12 ไม่หนา)

2.54 ซม.

Abstract (ภาษาอังกฤษ 16 หนา)

เนื้อหาย่อหน้า 1.25 เซนติเมตร ขนาดตัวอักษร 15 ไม่หนา บทคัดย่อไม่เกิน 1 หน้า.....
.....
.....

References (ขนาด 16 หนา)

เอกสารอ้างอิงให้ย่อหน้าในบรรทัดที่ 2 (1.25 ซม.) และการอ้างอิงต้องเป็นภาษาอังกฤษทั้งบทความ มีใน references และ บทความ เช่น

Nawsuwan, K., Chotibun, P., & Singsri, T. (2015). *Identity of Nursing Students in Boromarajonani College of Nursing, Songkhla.* Songkhla: Boromarajonani College of Nursing, Songkhla. (in Thai)

สามารถศึกษาการอ้างอิงได้ตามรายละเอียดข้างต้น