ISSN 2651-1274 (online)

วารสารมหาวิทยาลัยนราธิวาสราชนครินทร์

Princess of Naradhiwas University Journal

ปีที่ 17 ฉบับที่ 2 (พฤษภาคม - สิงหาคม 2568)
VOL.17 NO.2 MAY- AUGUST 2025

PNUJR

วารสารผ่านการรับรองคุณภาพ TCI กลุ่ม 1 (พ.ศ.2568 - 2572)
สาขาวิทยาศาสตร์สุขภาพ
PNUJR ได้รับการคัดเลือกเข้าสู่ฐานข้อมูล ASEAN Citation Index (ACI)

วารสารมหาวิทยาลัยนราธิวาสราชนครินทร์

Princess of Naradhiwas University Journal

ปีที่ 17 ฉบับที่ 2 พฤษภาคม – สิงหาคม 2568

วารสารมหาวิทยาลัยนราธิวาสราชนครินทร์ รับพิจารณาตีพิมพ์ผลงานทางวิชาการประเภท บทความวิจัย บทความวิชาการ บทความปริทัศน์ ทั้งนี้บทความต้องไม่เคยตีพิมพ์ในวารสารอื่นใดมาก่อนนับจากวันที่ผู้เขียนได้ส่งบทความต้นฉบับนี้มายังกองบรรณาธิการ

วัตถุประสงค์

1. เพื่อเผยแพร่ผลงานวิจัย บทความทางวิชาการ สาขาวิทยาศาสตร์สุขภาพ เช่น ด้าน การแพทย์ (Medicine) ด้านการพยาบาล (Nursing) ด้านทันตกรรม (Dentistry) ด้านสาธารณสุขศาสตร์ (Health profession) และด้านอื่น ๆ ที่เกี่ยวข้องกับวิทยาศาสตร์สุขภาพ
2. เพื่อสร้างเครือข่ายทางวิชาการทั้งในสถาบันการศึกษาและสถาบันวิชาชีพที่เกี่ยวข้อง
3. เพื่อตอบสนองพันธกิจหลักในการสร้างองค์ความรู้ และการเผยแพร่ผลงานวิจัยและผลงานทางวิชาการของมหาวิทยาลัยนราธิวาสราชนครินทร์

สำนักงาน

กองบรรณาธิการวารสาร
มหาวิทยาลัยนราธิวาสราชนครินทร์
อำเภอเมือง จังหวัดนราธิวาส 96000
โทร. 0-7370-9030 ต่อ 1611 โทรสาร 0-7370-9030
http://journal/pnu.ac.th, E-mail: pnu_jr@hotmail.com

วารสารมหาวิทยาลัยนราธิวาสราชนครินทร์

Princess of Naradhiwas University Journal

ปีที่ 17 ฉบับที่ 2 พฤษภาคม – สิงหาคม 2568

ที่ปรึกษา

ศ.ดร.นพ.กระแส ชนะวงศ์
ผศ.ดร.จงรัก พลาศัย
รศ.ดร.รสสุคนธ์ แสงมณี
ผศ.ดร.ปรีชา สะแลแม
อ.ดร.อาสลัน หิเล
รศ.ดร.ศิริพันธุ์ ศิริพันธุ์
ผศ.ดร.สายทอง แก้วฉาย
อาจารย์มารียัะ ปุเต๊ะ

บรรณาธิการ

ผศ.มุสลินท์ โตะแปเราะ

ผู้ช่วยบรรณาธิการ

รศ.ดร.พนม สุขจันทร์
ผศ.วนิสา หะยีเซ๊ะ
อาจารย์วนิดา อาแว

กองจัดการ

ผศ. ดร.ประทาน ศรีชัย
ผศ.เดชดนัย จุ้ยชุม
อ.ดร.ลาตีฟะห์ เจ๊ะเลาะ
อาจารย์ฟิรดาว นิสะนิ
นางสาวนฤมล รัตนธานี
นางปิยนุช วัจนศิริ
นางสาวซัมซียะห์ เจ๊ะสาเม๊าะ

เจ้าของ

มหาวิทยาลัยนราธิวาสราชนครินทร์

กำหนดออก

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

กองบรรณาธิการ

ศาสตราจารย์ ดร.ถวิล พึ่งมา	สถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้าเจ้าคุณทหารลาดกระบัง
ศาสตราจารย์ ดร.ชาญวิทย์ วัชรพุกก์	มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์
ศาสตราจารย์ ดร.รัตน์ศิริ ทาโต	จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย
Prof Dr.Saryono	University of Jenderal Soedirman, Indonesia
Dr.Ahmed H.A. Dabwan	TATI University College, Terengganu, Malaysia
Dr.Samantha Chandranath Karunarathna	Kunming Institute of Botany, CAS, China
รองศาสตราจารย์ ดร.ประณีต ส่งวัฒนา	มหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์
รองศาสตราจารย์ ดร.ศราวุธ ปาลิโภชน์	มหาวิทยาลัยวลัยลักษณ์
รองศาสตราจารย์ ดร.มณฑล เลิศคณาวนิชกุล	มหาวิทยาลัยวลัยลักษณ์
รองศาสตราจารย์ ดร.ปุญญพัฒน์ ไชยเมล์	มหาวิทยาลัยทักษิณ
รองศาสตราจารย์ ดร.นุจรี ไชยมงคล	มหาวิทยาลัยบูรพา
รองศาสตราจารย์ ดร.พวงผกา คงวัฒนานนท์	มหาวิทยาลัยธรรมศาสตร์
ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.ดวงเนตร ธรรมกุล	มหาวิทยาลัยสวนดุสิต
ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.จงกล สายสิงห์	มหาวิทยาลัยแม่ฟ้าหลวง
ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.เด่นนภา แซ่หล่อ	มหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์
ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.วินีกาญจน์ คงสุวรรณ	มหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์
พ.อ.รศ.ดร.นพ.นครินทร์ ศันสนยุทธ	มหาวิทยาลัยวลัยลักษณ์
พ.ท.ผศ.นพ.ดร. ธีรยสถ์ นิมมานนท์	วิทยาลัยแพทยศาสตร์พระมงกุฎเกล้า
ผู้ช่วยศาสตราจารย์.ดร.รุ่งนภา จันทรา	วิทยาลัยพยาบาลบรมราชชนนี สุราษฎร์ธานี
ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.รุ่งรัตน์ สุขะเดชะ	มหาวิทยาลัยวงษ์ชวลิตกุล
ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.กิตติพร เนาว์สุวรรณ	วิทยาลัยพยาบาลบรมราชชนนี สงขลา
อาจารย์ ดร.นภชา สิงห์วีรธรรม	วิทยาลัยเทคโนโลยีทางการแพทย์และสาธารณสุข กาญจนภิเษก สถาบันพระบรมราชชนก
ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.มนัสวี อดุลยรัตน์	มหาวิทยาลัยนราธิวาสราชนครินทร์
ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.ฟูซียะห์ หะยี	มหาวิทยาลัยนราธิวาสราชนครินทร์
ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.อรอนงค์ สมทรัพย์	มหาวิทยาลัยนราธิวาสราชนครินทร์
ผู้ช่วยศาสตราจารย์ธิดารัตน์ หวังสวัสดิ์	มหาวิทยาลัยนราธิวาสราชนครินทร์
ผู้ช่วยศาสตราจารย์นิซรีน เจ๊ะมามะ	มหาวิทยาลัยนราธิวาสราชนครินทร์
ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.โตมร นุ่นแก้ว	มหาวิทยาลัยนราธิวาสราชนครินทร์
ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.เครือวัลย์ ห้วนก้ง	มหาวิทยาลัยนราธิวาสราชนครินทร์
ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.อรฤทัย พรหมสงค์	มหาวิทยาลัยนราธิวาสราชนครินทร์
ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.อนุสรา คำเนตร	มหาวิทยาลัยนราธิวาสราชนครินทร์
ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.มุสลีฮา เจ๊ะซอ	มหาวิทยาลัยนราธิวาสราชนครินทร์
อาจารย์ ดร.อามีนา เบญจมานะ	มหาวิทยาลัยนราธิวาสราชนครินทร์

วารสารมหาวิทยาลัยนราธิวาสราชนครินทร์ เป็นวารสารที่มีผู้ทรงคุณวุฒิตรวจสอบเนื้อหาบทความเพื่อลงตีพิมพ์อย่างน้อยจำนวน 2 ท่านต่อบทความ และบทความหรือข้อคิดเห็นใด ๆ ที่ปรากฏในวารสารมหาวิทยาลัยนราธิวาสราชนครินทร์ เป็นวรรณกรรมของผู้เขียน บรรณาธิการหรือมหาวิทยาลัย-นราธิวาสราชนครินทร์ ไม่จำเป็นต้องเห็นด้วย

วารสารมหาวิทยาลัยนราธิวาสราชนครินทร์

Princess of Naradhiwas University Journal

ปีที่ 17 ฉบับที่ 2 พฤษภาคม – สิงหาคม 2568

บทบรรณาธิการ

วารสารมหาวิทยาลัยนราธิวาสราชนครินทร์มีความยินดีอย่างยิ่งที่จะแจ้งให้ทุกท่านทราบว่า วารสารฯ ได้รับการรับรองคุณภาพให้อยู่ในฐานข้อมูล TCI กลุ่มที่ 1 จากศูนย์ดัชนีการอ้างอิงวารสารไทย (TCI) ในรอบที่ 5 (พ.ศ. 2568 - 2572) โดยมีการประกาศผลอย่างเป็นทางการเมื่อวันที่ 4 กุมภาพันธ์ 2568 ที่ผ่านมา ความสำเร็จครั้งนี้ถือเป็นก้าวสำคัญที่สะท้อนถึงคุณภาพของบทความทางวิชาการ กระบวนการบริหารจัดการที่มีมาตรฐาน ตลอดจนความมุ่งมั่นในการพัฒนาวารสารอย่างต่อเนื่อง

สำหรับวารสารมหาวิทยาลัยนราธิวาสราชนครินทร์ ปีที่ 17 ฉบับที่ 2 นี้ ประกอบด้วยบทความวิจัยจำนวน 18 บทความ ที่ครอบคลุมประเด็นที่หลากหลายและมีคุณค่าทางด้านวิทยาศาสตร์สุขภาพ โดยเป็นงานวิจัยที่เกี่ยวกับการได้รับวัคซีนพื้นฐานในจังหวัดชายแดนใต้ ปัญหาตกเลือดหลังคลอด ภาวะโลหิตจางในวัยรุ่นที่ตั้งครรภ์ ความรุนแรงในเด็กวัยก่อนเรียน ซึ่งเป็นปัญหาสาธารณสุขที่สำคัญของประเทศ และมีงานวิจัยที่ศึกษาในกลุ่มชาติพันธุ์ ผู้สูงอายุ ทารกแรกเกิดก่อนกำหนด ผู้ดูแลเด็กโรคมะเร็ง ผู้ป่วยไตเรื้อรังระยะสุดท้าย ผู้ป่วยเบาหวาน รวมถึงกลุ่มนักศึกษามหาวิทยาลัย และการพัฒนานวัตกรรมและโปรแกรมเพื่อการเลิกบุหรี่

บรรณาธิการขอขอบคุณผู้เขียนบทความทุกท่านที่มอบความไว้วางใจส่งผลงานมาร่วมเผยแพร่ในวารสาร และขอขอบคุณผู้ทรงคุณวุฒิทุกท่านที่ร่วมตรวจประเมินบทความด้วยความละเอียดรอบคอบ และมีมาตรฐานสูง ซึ่งเป็นกำลังสำคัญที่ช่วยยกระดับคุณภาพของวารสารให้เป็นที่ยอมรับในวงวิชาการ วารสาร ฯ หวังเป็นอย่างยิ่งว่าบทความในฉบับนี้จะเป็นประโยชน์ต่อผู้อ่าน และขอเชิญชวนนักวิชาการ นักวิจัย และผู้สนใจทุกท่านร่วมส่งบทความเพื่อตีพิมพ์เผยแพร่ในฉบับต่อไป

ผู้ช่วยศาสตราจารย์มุสลินท์ โตะแปเราะ

บรรณาธิการ

วารสารมหาวิทยาลัยนราธิวาสราชนครินทร์

Princess of Naradhiwas University Journal

ปีที่ 17 ฉบับที่ 2 พฤษภาคม – สิงหาคม 2568

สารบัญ...

บทความวิจัย	หน้าที่ Page	Research Article
ผลของการให้คำปรึกษากลุ่มแบบเสริมสร้างแรงจูงใจต่อการรับรู้ความสามารถแห่งตนและการเลิกสูบบุหรี่ของผู้ป่วยโรคจิตจากสารเสพติด ขวัญเรือน สนิทวงศ์ ณ อยุธยา, เกษศิรินทร์ ภู่เพชร นัยนันต์ เตชะวณิช, ศักดิ์สิทธิ์ สนิทวงศ์ ณ อยุธยา	1	Effects of Motivational Group Therapy Counseling on Perceived Self-Efficacy and Smoking Cessation among Patients with Substance-Induced Psychotic Disorders Khwanruean Sanitwong Na Ayuttaya, Kedsirin Phuphet Naiyanan Tejavanija, Saksit Sanitwong Na Ayuttaya
การพัฒนาแนวปฏิบัติการป้องกันและการรักษาภาวะตกเลือดหลังคลอดในมารดาที่มีการคลอดบุตรปกติในโรงพยาบาลนราธิวาสราชนครินทร์ เพ็ญแข รถมณี, ฐิติรัตน์ คุมพสาโน, สมีนี มะแซสะอิ	19	Development of Practice Guidelines for the Prevention and Treatment of Postpartum Hemorrhage in Mothers with Normal Labor at Narathiwas Rajanagarindra Hospital Penkae Rothmanee, Thitirat Kumpasano1, Sameenee Masaesaai
ประสิทธิผลของโปรแกรมสั่งใช้สารอาหารทางหลอดเลือดดำในผู้ป่วยทารกแรกเกิดก่อนกำหนด ผ่านระบบ CPOE ธัตรชัย ธารณ์ชัยเตชาวุฒิ	41	The Effective Use of Total Parenteral Nutrition Order Program in Preterm Infant Patients using CPOE System Tatchai Tanchaitechawut
พัฒนานวัตกรรมแผ่นจำลองการฉีดยาเข้ากล้ามเนื้อ เกล็ดแก้ว เหล่าประชาวิทย์, จิรารัตน์ พร้อมมูล, จารุวรรณ อิสโร, จิรารัตน์ ชูเกลี้ยง1, จุฑาลักษณ์ จิตบรรจง, ฉัตรวดีโพธิ์ขวัญ	62	The Development of an Intramuscular Injection Simulation Pad Innovation Kletkaew Laowprachawit, Jirarat Prommune, Charuwan Aitsaro, Chirarat Chuklang, Jutalak Jitbanjong, Chatwadee Phokwan

วารสารมหาวิทยาลัยนราธิวาสราชนครินทร์

Princess of Naradhiwas University Journal

ปีที่ 17 ฉบับที่ 2 พฤษภาคม – สิงหาคม 2568

สารบัญ...

บทความวิจัย	หน้าที่ Page	Research Article
ผลของโปรแกรมการให้ปรึกษาร่วมกับการใช้ลูกอมหญ้าดอกขาวต่ออัตราการเลิกบุหรี่และผลลัพธ์ด้านสุขภาพในผู้รับบริการที่ต้องการเลิกบุหรี่: การศึกษานำร่อง จิราพรรณ สุวรรณเพ็ง, จิราภรณ์ คำมูล, เกื้อกูล คำหงษา, จิตดาภา โหรี, จิตต์ชนก ผดุงรัตน์, จิรนันท์ ตู้คำ, จิรภิญญา พั้วสุ, จิราลักษณ์ โพธิกุล, จุฬาลักษณ์ จันทะรัตน์, เจตปรียา มงคลเคหา, ธัญญามาศ แสงคำภา, ธัญลักษณ์ บุญมาพิลา, อนุชา ไทยวงษ์, กำทร ดานา, เยาวนาถ คำแก้ว, บุบผาพร ฝนใจเมือง	81	Effects of a Counseling Program Combined with the Use of Ya Dok Khao Candy on Smoking Cessation Rates and Health Outcomes in Clients Who Want to Quit smoking: A pilot study Jiraphan Suwannapheng, Chiraphon Khammun, Guekull Komhongsa, Jitdapa Horee, Jitchanok Phadungrat, Jiranun Thukham, Chiraphinya Phuasu, Jiralak Photikun, Juralak Jantharat, Jetpreeya Mongkolkeha, Thanyamat Sangkampa, Thanyalak Boonmapila, Anucha Taiwong, Kamthorn Dana, Yaowanat Khamkaew, Bhubphaporn Fonjaimuang
การพัฒนารูปแบบการตรวจคัดกรองภาวะเบาหวานขึ้นจอประสาทตา (ตา 3 ต้อง)โรงพยาบาลนราธิวาสราชนครินทร์ ทัศณียา ไข้บวช, วรรณทนีย์ ภูมิอภิรดี, อรอนงค์ วรรณสกล,ยามีละห์ มะซา, กิตติพร เนาว์สุวรรณ, ธิดารัตน์ หวังสวัสดิ์	102	The Developing of a Diabetic Retinopathy Screening Program (Eye 3 MUST), Narathiwas Rajanagarindra Hospital Thussaneeya Kuiburd, wantanee pumiapiradee , Onanong Wannasakol, Yamilah Masa, Kittiporn Nawsuwan, Tidarat Wansawat
ผลของการใช้สื่อหนังสืออิเล็กทรอนิกส์ “Safe Your Baby” ต่อความรู้ของผู้ปกครองเกี่ยวกับการเลี้ยงดูและการป้องกันความรุนแรงในเด็กวัยก่อนเรียน วิรุฬจิตรา อุ่นจางวาง, วิภารัตน์ สุวรรณไวพัฒนะ, ชไมพร ประคำนอก, ญาภัทร นิยมสัตย์, วิไล ผดุงตาล	124	The Effects of Using the Electronic Book “Safe Your Baby” on Caregivers’ Knowledge of Child Rearing and Child Violence Prevention in Preschool Children Wiroonjitra Aunchangwang, Wiparat Suwanwaiphatthana, Chamaiporn Prakomnok, Yapat Niyomsat, Vilai Padungtan

วารสารมหาวิทยาลัยนราธิวาสราชนครินทร์

Princess of Naradhiwas University Journal

ปีที่ 17 ฉบับที่ 2 พฤษภาคม – สิงหาคม 2568

สารบัญ...

บทความวิจัย	หน้าที่ Page	Research Article
องค์ประกอบการรับวัคซีนพื้นฐานเด็กของผู้ปกครองมุสลิมในชุมชนอำเภอยะหา จังหวัดยะลา ตักวา จินารง, พลเทพ วิจิตรคุณากร, ประณีต ส่งวัฒนา	145	Components of Basic Childhood Vaccine Acceptance among Muslim Parents in the Yaha District Community, Yala Province Taqwa Jinarong, Polathep Vichitkunakorn, Praneed Songwathana
ผลของรูปแบบทุนทางสังคมต่อการรับรู้ทุนทางสังคมของผู้สูงอายุที่อาศัยอยู่ตามลำพัง การรับรู้ทุนทางสังคม และความพึงพอใจในการมีส่วนร่วมของเครือข่ายชุมชน อรวรรณ แผนคง, กนกพร แก้วโยธา, กนกอร ชาวเวียง, ขวัญชนก ยศคำลือ, พรทิพย์ สำริดเปี่ยม	162	Effects of Social Capital Models on Social Capital Perceptions of Older Adults Living Alone, Social Capital Perceptions, and Satisfaction of Community Network Participation Orawan Pankong, Kanokporn Kaewyota, Kanok-on Chaowiang, Kwanchanok Yotkhamlue, Pornthip Sumridpeam
ปัจจัยที่มีอิทธิพลต่อการเกิดภาวะโลหิตจางของสตรีตั้งครรภ์วัยรุ่นโรงพยาบาลไชยา จังหวัดสุราษฎร์ธานี ปนัดดา จันทรพิมล, อรัญญา รักหาบ, ถิรวรรณ ทองวล	192	Factors Influencing on the Occurrence of Anemia in Pregnant Adolescents at Chaiya Hospital, Surat Thani Province Panudda Juntarapimon, Aranya Rakhab, Thirawan Thongwon
ปัจจัยที่ส่งผลต่อระดับน้ำตาลสะสมในเลือดในผู้สูงอายุที่เป็นโรคเบาหวานชนิดที่ 2 อำเภอเมือง จังหวัดมหาสารคาม ณัฐวุฒิ สุริยะ, เกศกนก ดีพรม, วิศรุตา ดีเมืองซ้าย, อรัญญา ชัยธวัชวิบูลย์ คอลิด ครุนันท์	208	Factors Affecting the HbA1c among Older Adults with Type 2 Diabetes Mellitus in Muang District Mahasarakham Province Natthawut Suriya, Keskanok Deeprom, Wisaruta Teemueagsa, Aranya Chaithawatwibun, kholid karunan

วารสารมหาวิทยาลัยนราธิวาสราชนครินทร์

Princess of Naradhiwas University Journal

ปีที่ 17 ฉบับที่ 2 พฤษภาคม – สิงหาคม 2568

สารบัญ...

บทความวิจัย	หน้าที่ Page	Research Article
ประสบการณ์ของนักศึกษาต่อการเรียนแบบโมดูลวิชาทฤษฎีและปฏิบัติการพยาบาลผู้ใหญ่ หลักสูตรพยาบาลศาสตรบัณฑิต เกสร พรมเหล็ก, ศมนนันท์ ทัศนีย์สุวรรณ กรรทิมา มีสุนทร, วิชยาพร ทองเพชร	225	Students' Experiences of Modular Learning in Adult Nursing and Adult Nursing Practicum, Bachelor of Nursing Science Program Kesorn Promlek, Samonnan Thasaneesuwan Kanthima Meesoonthorn, Wichayaporn Thongpeth
ปัจจัยที่มีความสัมพันธ์กับพฤติกรรมการป้องกันการติดเชื้อในระบบทางเดินหายใจของกลุ่มชาติพันธุ์ลัวะ บ้านราษฎร์รัฐพัฒนา อำเภอสันติสุข จังหวัดน่าน กิตติพงษ์ ดีสม, อักษรา ทองประชุม, สินีนาฏ ชาวตระการ	248	Factors Related to Respiratory Infections Prevention Behaviors of Lua Ethic Group Radrat Phatthana Village, Santi Suk District, Nan Province Kittipong Deesom, Aksara Thongprachum, Sineenart Chautrakarn
การศึกษาพฤติกรรมสุขภาพที่มีความสัมพันธ์กับพฤติกรรมการบริโภคอาหารของนักศึกษา มหาวิทยาลัยนราธิวาสราชนครินทร์ ชนิตา พรหมทองดี, เดชดนัย จุ้ยชุม, รจเรข กำแหงกิจ, นวงปราง อรุณจิต	267	Study of Health Behaviors Regarding Food Consumption Behavior among Students of Princess of Naradhiwas University Chanita Promthongdee, Detdanai Juychum, Rojarek Kamhaengkit, Nualprang Aroonjit
ปัจจัยที่เกี่ยวข้องกับการปฏิบัติการป้องกันโรคโควิด 19 ของสมาชิกในครัวเรือน อารีนี นิอามัน, นงเยาว์ เกษตรภิบาล, นงค์คราญ วิเศษกุล	286	Factors Related to COVID-19 Prevention Practices of Household Members Areenee Niamun, Nongyao Kasatpibal, Nongkran Viseskul
ผลของโปรแกรมการสนับสนุนและให้ความรู้ต่อการปฏิบัติการป้องกันการติดเชื้อในผู้ดูแลผู้ป่วยเด็กโรคมะเร็ง นริศรา สารีโนศักดิ์, พิมพาภรณ์ กลั่นกลิ่น, ชุติมา มีชำนาญ	304	Effect of the Supportive – Educative Program on Infection Prevention Practices among Caregivers of Pediatric Cancer Patients Narisara Sarinosak, Pimpaporn Klunklin, Chutima Meechamnan

วารสารมหาวิทยาลัยนราธิวาสราชนครินทร์

Princess of Naradhiwas University Journal

ปีที่ 17 ฉบับที่ 2 พฤษภาคม – สิงหาคม 2568

สารบัญ...

บทความวิจัย	**หน้าที่ Page**	**Research Article**
พฤติกรรมการใช้สื่อสังคมออนไลน์เพื่อการเรียนทางการพยาบาล หลังสถานการณ์ระบาดของโควิด-19 ของนักศึกษาหลักสูตรพยาบาลศาสตร์ มหาวิทยาลัยนราธิวาสราชนครินทร์ ปุณญิศาฐ์ จรินทร์ธนันต์, แวนุรมี วาเลาะ, นิซูไรดา นิมุ	328	Social Media Usage Behavior for Nursing Study after the COVID-19Outbreak of Nursing Students at Princess of Naradhiwas University Punyisa Jarintanan, Waenurmee Waloh, Nisuraida Nimu
การพัฒนาระบบบริการพยาบาลผู้ป่วยโรคไตเรื้อรังระยะสุดท้ายที่ได้รับการบำบัดทดแทนไตด้วยวิธีฟอกเลือดด้วยเครื่องไตเทียมแบบเบ็ดเสร็จในขั้นตอนเดียว โรงพยาบาลมหาสารคาม กชณากาญ ดวงมาตย์พล อนุชา ไทยวงษ์, พิมพ์วลัญช์ ศรีสาร, ปิยพัชร เหล่าบุรี, พิกุล ศรีโยวงค์, กำทร ดานา	345	Development of the Nursing Service System for End-Stage Renal Disease Received Hemodialysis by One Stop Service Method in Mahasarakham Hospital Kachanakan Duangmartpol, Anucha Taiwong, Pimvalanch Sreesarn, Piyapat Laoburee, Pikun Sreyowong, Kamthorn Dana

ผลของการให้คำปรึกษากลุ่มแบบเสริมสร้างแรงจูงใจต่อการรับรู้ความสามารถแห่งตนและการเลิกสูบบุหรี่ของผู้ป่วยโรคจิตจากสารเสพติด

Effects of Motivational Group Therapy Counseling on Perceived Self-Efficacy and Smoking Cessation among Patients with Substance-Induced Psychotic Disorders

ขวัญเรือน สนิทวงศ์ ณ อยุธยา[1*], เกษศิรินทร์ ภู่เพชร[1]
นัยนันต์ เตชะวณิช[1], ศักดิ์สิทธิ์ สนิทวงศ์ ณ อยุธยา[2]
Khwanruean Sanitwong Na Ayuttaya[1*], Kedsirin Phuphet[1]
Naiyanan Tejavanija[1], Saksit Sanitwong Na Ayuttaya[2]

(Received: January 15, 2025; Revised: April 3, 2025; Accepted: April 24, 2025)

บทคัดย่อ

การวิจัยกึ่งทดลอง มีวัตถุประสงค์เพื่อเปรียบเทียบระดับคะแนนการรับรู้ความสามารถแห่งตนในการเลิกสูบบุหรี่และสัดส่วนจำนวนผู้เลิกสูบบุหรี่ ระหว่างกลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุม กลุ่มตัวอย่าง คือ ผู้ป่วยโรคจิตจากสารเสพติดและมีโรคร่วมติดบุหรี่ จำนวน 30 คน จับคู่รายบุคคล (Matched subjects) เข้ากลุ่มควบคุมและกลุ่มทดลอง กลุ่มละ 15 คน กลุ่มควบคุมได้รับการดูแลแบบปกติ และกลุ่มทดลองได้รับการดูแลแบบปกติร่วมกับการให้คำปรึกษาแบบเสริมสร้างแรงจูงใจในการเลิกบุหรี่ เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย ประกอบด้วย 1)โปรแกรมการให้คำปรึกษาแบบเสริมสร้างแรงจูงใจในการเลิกบุหรี่ 2) แบบสอบถามข้อมูลทั่วไป 3) แบบประเมินการรับรู้ความสามารถแห่งตนในการเลิกบุหรี่ มีค่าความเที่ยงตรงตามเนื้อหา เท่ากับ 0.67 - 1.00 และค่าสัมประสิทธิ์แอลฟาของครอนบาค เท่ากับ .84 และ 4) แบบสอบถามเกี่ยวกับการเลิกบุหรี่ วิเคราะห์ข้อมูลสถิติเชิงพรรณนา เปรียบเทียบข้อมูลด้วย สถิติ paired t-test สถิติ independent t-test และสถิติ fisher's exact test

[1]วิทยาลัยพยาบาลบรมราชชนนีสงขลา คณะพยาบาลศาสตร์ สถาบันพระบรมราชชนก

[1]Boromarajonani College of Nursing, Songkhla, Faculty of Nursing, Praboromarajchanok Institute

[2]โรงพยาบาลจิตเวชสงขลาราชนครินทร์

[2]Songkhla Rajanagarindra Psychiatric Hospital

*Corresponding Author: khwanruean@bcnsk.ac.th

ผลการวิจัย พบว่ากลุ่มทดลอง มีค่าเฉลี่ยคะแนนการรับรู้ความสามารถแห่งตนในการเลิกสูบบุหรี่หลังให้คำปรึกษากลุ่มสูงกว่ากลุ่มควบคุมอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($p < .05$) เมื่อเปรียบเทียบภายในกลุ่มทดลอง พบว่าค่าเฉลี่ยคะแนนการรับรู้ความสามารถแห่งตนในการเลิกสูบบุหรี่ หลังทดลองสูงกว่าก่อนทดลองอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($p < .001$) และระยะติดตาม 1 เดือนสัดส่วนจำนวนผู้เลิกบุหรี่ในกลุ่มทดลองมีสัดส่วนจำนวนผู้เลิกสูบบุหรี่ สูงกว่ากลุ่มควบคุมอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($p < .05$)

คำสำคัญ การให้คำปรึกษากลุ่มเสริมสร้างแรงจูงใจ, การรับรู้ความสามารถแห่งตน, การเลิกบุหรี่, ผู้ป่วยโรคจิตจากสารเสพติด

Abstract

The quasi-experimental research aimed to compare the score levels of perceived self-efficacy in quitting smoking and the proportion of smokers who quit between the experimental group and the control group. Sample groups were 30 patients with substance use and concomitant smoking addiction, matched individually (matched subjects) into control and experimental groups, with 15 patients in each group. The control group received standard care, while the experimental group received standard care along with motivational group therapy counseling for smoking cessation. The research instruments that were used included 1) motivational group therapy counseling for smoking cessation, 2) a general information questionnaire, 3) the self-efficacy assessment for quitting smoking, which had a content validity index of 0.67-1.00 and a Cronbach's alpha coefficient of 0.84, and 4) the questionnaire on smoking cessation. Data were analyzed using descriptive statistics, and the data were compared using paired t-test statistics, independent t-test statistics, and Fisher's exact test statistics.

Research findings indicated that the experimental group had significantly higher average scores of self-efficacy in quitting smoking after receiving motivational group therapy counseling compared to the control group ($p <.05$). When comparing within the experimental group, the average score of self-efficacy in quitting smoking after receiving the intervention was significantly higher than before receiving it ($p<.001$). Additionally, after a 1-month follow-up, the proportion of patients who quit smoking in the experimental group was significantly higher than in the control group ($p<.05$).

Keywords: Motivational group therapy counseling, Perceived self-efficacy, Smoking cessation, Patients with substance-induced psychotic disorders

บทนำ

องค์การอนามัยโลก (World Health Organization [WHO], 2023) มีรายงานว่ายาสูบยังเป็นสาเหตุหลักของการเสียชีวิตก่อนวัยอันควร ซึ่งเป็นสาเหตุที่สามารถป้องกันได้ ในช่วง 2 ทศวรรษที่ผ่านมามีบทเรียนเกี่ยวกับวิธีการจัดการกับภัยคุมคามของยาสูบต่อสุขภาพในระดับโลก ซึ่งผู้เกี่ยวข้องต้องดำเนินการทันทีเพื่อช่วยชีวิตและป้องกันการเกิดโรคเรื้อรัง (WHO, 2023) การสูบบุหรี่เป็นโรคเรื้อรังอย่างหนึ่ง โดยจัดอยู่ในกลุ่มโรคความผิดปกติทางจิตอันเนื่องมาจากการสูบบุหรี่ ให้ชื่อโรคนี้ว่า โรคเสพติดยาสูบ โดยมีรหัสการวินิจฉัยโรคตามเกณฑ์ ICD-10: F17 (ICD10 Data.com, 2025) ผลการศึกษาความชุกและปัจจัยที่สัมพันธ์กับภาวะติดสารนิโคตินในผู้ป่วยโรคจิตเภท พบว่า มีความชุกของภาวะติดนิโคติน ร้อยละ 35.5 ปัจจัยที่มีความสัมพันธ์กับภาวะติดสารนิโคติน อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ได้แก่ อายุที่น้อยกว่า เพศชาย สถานะโสด ระดับการศึกษาที่ต่ำกว่าปริญญาตรี การใช้สารเสพติดอื่นร่วมด้วย และการมีคนในครอบครัวใช้สารเสพติด (Booniam et al., 2024) สอดคล้องกับการศึกษาความชุกของการสูบบุหรี่โดยรวมในประเทศแคนาดา พบการสูบบุหรี่ในประชากรอายุ 15 ปีขึ้นไป ร้อยละ 18 ประมาณ 4.9 ล้านคน ความชุกในการสูบบุหรี่มีอัตราที่สูงขึ้นโดยเฉพาะบุคคลที่ติดยาเสพติดและการใช้แอลกอฮอล์ พบความชุกของการสูบบุหรี่สูงถึงร้อยละ 77 (Lien et al., 2021) การสูบบุหรี่ส่งผลกระทบทั้งด้านร่างกายและจิตใจ สำหรับผู้ป่วยจิตเวชแล้วมักมีปัญหาการปรับตัวต่อความเครียด ความวิตกกังวลอยู่เดิม การสูบบุหรี่มีผลกับการหลั่งของสารสื่อประสาทในสมองที่ทำให้ผู้สูบบุหรี่ มีความสุข ตื่นตัว คลายเครียดในระยะแรก จึงทำให้ผู้ป่วยจิตเวชเกิดความต้องการสูบขึ้น จากการศึกษาความสัมพันธ์ของการสูบบุหรี่และภาวะอาการเจ็บป่วยทางจิตเวช ของ Sanitwong Na Ayuttaya et al. (2020) พบว่าผู้ป่วยจิตเวชที่เข้ารับการรักษาแบบผู้ป่วยใน มีอาการหลังจากหยุดสูบบุหรี่ ที่แสดงออกทั้งอาการทางกายและจิตใจที่พบ ได้แก่ กระสับกระส่าย หงุดหงิดง่าย โกรธง่าย เครียด เศร้าหดหู่ ปวดมึนศีรษะ นอนไม่หลับ เปรี้ยวปาก หิวบ่อย ท้องผูก เป็นต้น การสูบบุหรี่เป็นพฤติกรรมที่ซับซ้อน ผู้ป่วยจิตเวชที่สูบบุหรี่มักมีความพยายามที่จะเลิกสูบบุหรี่ และสามารถหยุดสูบบุหรี่ได้ระยะหนึ่ง แล้วก็หวนกลับมาสูบบุหรี่ซ้ำ เนื่องจากพฤติกรรมการสูบบุหรี่เป็นนิสัยและเคยชิน

จากสถิติผู้ป่วยโรคจิตจากการใช้สารเสพติด (F10.5-19.5) ของโรงพยาบาลจิตเวชสงขลาราชนครินทร์ ที่เข้ารับการรักษาและกลับมารักษาซ้ำแบบผู้ป่วยใน 3 ปีย้อนหลัง ปีงบประมาณ 2564, 2565 และ 2566 ผู้ป่วยเข้ามารับการรักษาจำนวน 624 คน, 468 คน และ 609 คนตามลำดับ ในจำนวนนี้กลับมารักษาซ้ำจากการใช้สารเสพติดที่มีการสูบบุหรี่ร่วมด้วย จำนวน 84 คน, 155 คน และ 196 คนตามลำดับ จากข้อมูลพบว่าอัตราการเข้ารับการรักษาโรคจิตจากการใช้สารเสพติดไม่คงที่ แต่อัตราการกลับมารักษาซ้ำเพิ่มขึ้น เมื่อแยกตามรายโรค พบว่า กลุ่มโรคจิตจากการใช้สารเสพติดที่สูบบุหรี่มาก

ที่สุด ปีงบประมาณ 2564, 2565 และ 2566 คือ F15.5 เป็นความผิดปกติทางพฤติกรรมและจิตประสาท เนื่องจากการเสพสารกระตุ้นระบบประสาทอื่นรวมทั้งคาเฟอีน ที่แสดงอาการแบบผิดปกติแบบโรคจิต มีจำนวน 234 คน, 133 คน และ 346 คน ตามลำดับ (Songkhla Ratchanakarindra Psychiatric Hospital, 2024) ทั้งนี้การบำบัดแบบผู้ป่วยในของโรงพยาบาลจิตเวชสงขลาราชนครินทร์ ยังไม่มีโปรแกรมการบำบัดการเลิกบุหรี่ มีเพียงการบำบัดจิตสังคมในผู้ที่ติดยาเสพติด จากการทบทวนวรรณกรรม พบว่าการนำนโยบายปลอดบุหรี่มาใช้ในโรงพยาบาล ทำให้สถานพยาบาลจิตเวชจำเป็นต้องให้การบำบัดการติดนิโคตินเพื่อจัดการกับอาการถอนนิโคตินระหว่างเข้ารับการรักษา นอกจากนี้ ยังถือเป็นโอกาสพิเศษในการเข้าถึงผู้ป่วยทางจิตที่สูบบุหรี่ได้เริ่มการบำบัดเพื่อเลิกบุหรี่ (Plever et al., 2024)

การบำบัดรักษาผู้ป่วยทางจิตแบบผู้ป่วยในของประเทศไทย จะมีกฎระเบียบงดสูบบุหรี่ ในโรงพยาบาลจิตเวชของรัฐทุกแห่ง พบว่าความอยากบุหรี่ส่งผลให้ผู้ป่วยจำนวนมากหวนกลับไปสูบบุหรี่ใหม่ สูงถึง ร้อยละ 60 - 98 และสูบในปริมาณที่มากภายหลังได้รับการจำหน่ายกลับไปบ้าน จนทำให้เกิดอาการทางจิตกำเริบรุนแรง และต้องกลับมารักษาซ้ำก่อนระยะเวลา 6 - 12 เดือน ซึ่งพบสูงถึงร้อยละ 70 - 83 ของผู้ป่วยจิตเภทที่สูบบุหรี่ (Nerikool & Urthis, 2017) การที่บุคคลรับรู้ถึงความสามารถของตนเองในการที่จะควบคุมหรือหลีกเลี่ยงการสูบบุหรี่ เมื่ออยู่ในสถานการณ์ต่าง ๆ ที่ทำให้อยากสูบบุหรี่ การเสริมสร้างการรับรู้ความสามารถแห่งตนเป็นสิ่งสำคัญจะสร้างความเชื่อมั่นและทำให้เกิดพลังความมั่นใจในการเลิกบุหรี่ เห็นประโยชน์การเลิกสูบบุหรี่ และการศึกษาการสูบบุหรี่ในผู้ป่วยในที่เข้ารับการบำบัดอาการติดสารเสพติด พบว่าผู้รับการบำบัดอาการติดสารเสพติด ร้อยละ 75 เป็นผู้ที่สูบบุหรี่ทุกวัน ผู้ที่เลิกบุหรี่ในขณะที่เข้ารับการรักษามีความทุกข์ทางจิตใจและคุณภาพชีวิตที่ดีขึ้นในอัตราเดียวกับผู้ไม่สูบบุหรี่ (Lien et al., 2021) ดังนั้นการดูแลเบื้องต้น ควรเป็นผู้ให้บริการหลักในการสนับสนุนการเลิกบุหรี่สำหรับผู้ป่วยจิตเวช เนื่องจากขณะที่มีการสูบบุหรี่ทำให้การเผาผลาญยาจิตเวชหลายชนิดเพิ่มขึ้น และเมื่อเลิกบุหรี่แล้วจำเป็นต้องลดขนาดยาทางจิตเวชลงทันทีเพื่อป้องกันพิษจากยาเพื่อรักษาความปลอดภัยของผู้ป่วย (Campion et al., 2023)

จากการทบทวนวรรณกรรม เกี่ยวกับการศึกษาผู้สูบบุหรี่ที่มีอาการผิดปกติจากการใช้สารเสพติด พบว่าผู้ป่วยจิตเวชมีแรงจูงใจในการเลิกบุหรี่ต่ำ ซึ่งเป็นการทำนายความสำเร็จในการเลิกบุหรี่จะต่ำ ดังนั้นในผู้สูบบุหรี่กลุ่มนี้วิธีการบำบัดที่มุ่งเน้นที่จะเพิ่มแรงจูงใจและตั้งใจในการเลิกบุหรี่มีความสำคัญในการบำบัดผู้ที่ติดบุหรี่ (Yang et al., 2023) ซึ่งสอดคล้องกับการศึกษาของ Johnston et al. (2021) พบว่า ผู้ป่วยจิตเวชมีแรงจูงใจในการเลิกบุหรี่และพร้อมที่จะเปลี่ยนแปลงเช่นเดียวกับคนปกติที่ไม่ป่วย ดังนั้นควรเสริมสร้างแรงจูงใจ เพิ่มความพยายามในการเลิกบุหรี่เพื่อแก้ไขปัญหาการใช้ยาสูบที่เพิ่มปริมาณมากขึ้น เพราะการพยายามเลิกบุหรี่ของผู้ป่วยจิตเวชอย่างน้อยหนึ่งครั้งอาจช่วยเพิ่มแรงจูงใจ

พื้นฐาน และขั้นตอนการเปลี่ยนแปลงในการเลิกบุหรี่ได้ ด้วยเหตุนี้ผู้วิจัยมีความสนใจในการให้คำปรึกษากลุ่มเสริมสร้างแรงจูงใจในการรับรู้ความสามารถแห่งตนและการเลิกสูบบุหรี่ เพื่อให้เกิดความมั่นใจว่าสามารถเปลี่ยนแปลงพฤติกรรม จนสามารถเลิกสูบบุหรี่ได้ เมื่อกลับไปอยู่บ้านได้ ช่วยลดอัตราการกลับมารักษาซ้ำ สามารถใช้ชีวิตอยู่ในสังคมได้อย่างปกติสุข

วัตถุประสงค์

1. เพื่อเปรียบเทียบระดับคะแนนการรับรู้ความสามารถแห่งตนในการเลิกสูบบุหรี่ ก่อนและหลังการทดลอง

2. เพื่อเปรียบเทียบระดับคะแนนการรับรู้ความสามารถแห่งตนในการเลิกสูบบุหรี่ ระหว่างกลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุม

3. เพื่อเปรียบเทียบสัดส่วนจำนวนผู้เลิกบุหรี่ ภายหลังจำหน่ายจากโรงพยาบาล 1 เดือน ระหว่างกลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุม

สมมุติฐานการวิจัย

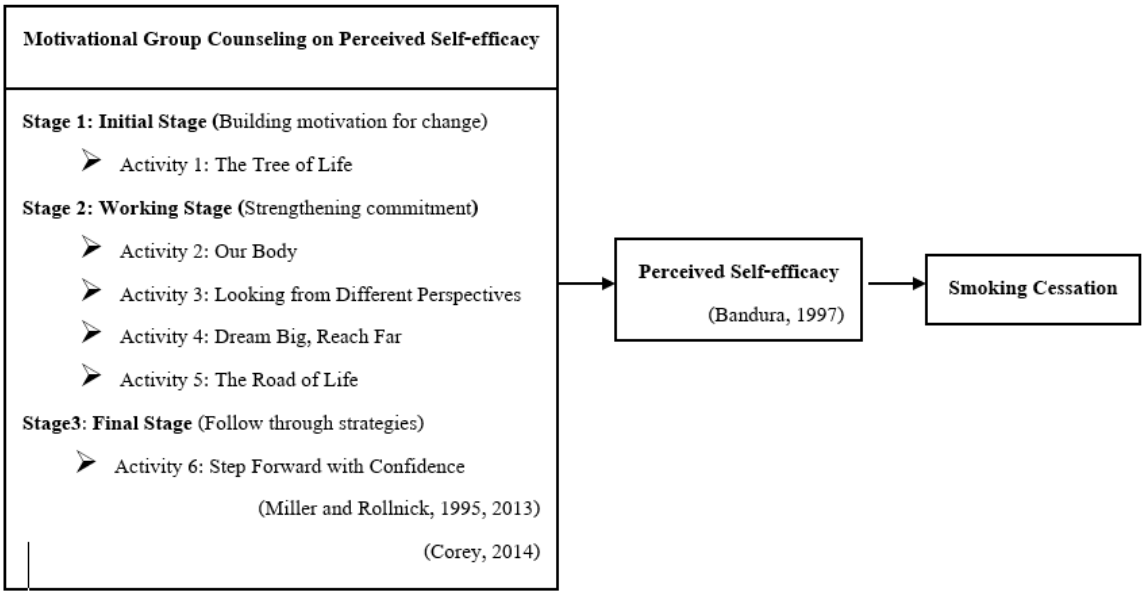
1. คะแนนการรับรู้ความสามารถแห่งตนในการเลิกสูบบุหรี่ กลุ่มที่ได้รับคำปรึกษากลุ่มแบบเสริมสร้างแรงจูงใจ ภายหลังการทดลองสูงกว่าก่อนทดลอง

2. คะแนนการรับรู้ความสามารถแห่งตนในการเลิกสูบบุหรี่ ระหว่างกลุ่มที่ได้รับคำปรึกษากลุ่มแบบเสริมสร้างแรงจูงใจสูงกว่ากลุ่มที่ได้รับการดูแลปกติ

3. จำนวนผู้ที่เลิกบุหรี่ ภายหลังจำหน่ายจากโรงพยาบาล 1 เดือน กลุ่มที่ได้รับคำปรึกษากลุ่มแบบเสริมสร้างแรงจูงใจมากกว่ากลุ่มที่ได้รับการดูแลปกติ

กรอบแนวคิดการวิจัย

ได้ขออนุญาตใช้โปรแกรมเสริมสร้างแรงจูงใจในการเลิกบุหรี่ของ Chaibubpha et al. (2018) ซึ่งเป็นโปรแกรมที่พัฒนาตามแนวคิดของ Miller and Rollnick (1995) ที่มุ่งเน้นการเสริมสร้างแรงจูงใจ ผู้วิจัยได้ปรับปรุงให้เหมาะสมกับผู้ป่วยโรคจิตจากสารเสพติดและเพิ่มเทคนิคการให้คำปรึกษากลุ่มตามแนวคิดทฤษฎีการบำบัดที่เน้นบุคคลเป็นศูนย์กลาง (Person-Centered Therapy group) ตามกระบวนการให้คำปรึกษากลุ่มของ Corey (2014) และเพิ่มกลยุทธ์การเสริมแรงจูงใจตามแนวคิดของ Miller and Rollnick (2013) การบำบัดเพื่อเสริมสร้างแรงจูงใจนี้แบ่งออกเป็น 3 ระยะ คือ ระยะที่ 1 การสร้างแรงจูงใจในการเปลี่ยนแปลง ระยะที่ 2 การสร้างความตระหนักในการเปลี่ยนแปลงพฤติกรรม ระยะที่ 3 การติดตามต่อเนื่อง เพื่อให้ผู้รับการบำบัดเกิดความคาดหวังในผลลัพธ์ และความเชื่อในความสามารถของตนเองว่าสามารถทำตามเป้าหมายที่กำหนดไว้ได้ (Bandura, 1997) ตามภาพที่ 1



ภาพที่ 1 กรอบแนวคิดการวิจัย

วิธีการวิจัย

การวิจัยกึ่งทดลอง (Quasi - experimental research) แบบสองกลุ่ม มีการวัดผล 3 ครั้ง ได้แก่ ก่อนการทดลอง (Pre- test) หลังการทดลอง (Post- test) และระยะติดตามผล (Follow up) ภายหลังการทดลองในครั้งสุดท้ายเสร็จสิ้นเป็นเวลา 1 เดือน

ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง

ประชากร คือ ผู้ป่วยที่ได้รับการวินิจฉัยจากจิตแพทย์ตามเกณฑ์ (ICD-10) ว่าเป็นโรคจิตจากสารเสพติด F15.5 Mental and behavioral disorders due to use of other stimulants, including caffeine: psychotic disorder และมีโรคร่วม F17.2 Tobacco dependence ผู้ที่ติดบุหรี่ ที่เข้ารับการรักษาแบบผู้ป่วยในโรงพยาบาลจิตเวชสงขลาราชนครินทร์

กลุ่มตัวอย่าง คือ ผู้ป่วยที่ได้รับการวินิจฉัยตามเกณฑ์ (ICD-10) เป็น F15.5 และมีโรคร่วม F17.2 เข้ารับการรักษาแบบผู้ป่วยใน กำหนดคุณสมบัติแบบเฉพาะเจาะจง (purposive sampling) ตามเกณฑ์การคัดเข้าร่วมการวิจัย (Inclusion criteria) คือ ผู้ป่วยชายอายุ 20 - 59 ปี ที่ได้รับการวินิจฉัย F15.5 และ F17.2 เป็นผู้ป่วยประเภท 3 – 4 ที่อาการทางจิตสงบ ถามตอบรู้เรื่อง ประเมิน Brief Psychiatric Rating Scale (BPRS) < 36 คะแนน สามารถสื่อสารอ่านและเขียนภาษาไทยได้ มีเกณฑ์การคัดออก (Exclusion criteria) คือ อาการทางจิตกำเริบ BPRS $\geq$ 36 คะแนน หรือมีการเจ็บป่วยทางกายหรือมีภาวะแทรกซ้อน

จากการเจ็บป่วยทางกาย เกณฑ์การให้เลิกจากการศึกษา (Discontinuation Criteria) คือขาดการเข้าร่วมกลุ่มเกิน 1 ครั้งขึ้นไป หรือขอถอนตัวระหว่างการเข้าร่วมโปรแกรม

กำหนดขนาดกลุ่มตัวอย่างที่เหมาะสมในการวิจัยแบบกึ่งทดลอง คือ ควรมีกลุ่มตัวอย่างน้อยที่สุด 20 - 30 คน ถ้ามีการเปรียบเทียบระหว่างกลุ่ม ควรมีกลุ่มตัวอย่างตั้งแต่ 10 คน ขึ้นไป ในงานวิจัยใช้กลุ่มตัวอย่างทั้งสิ้น 24 คน และเพื่อป้องกันการสูญหายของกลุ่มตัวอย่าง จึงได้เพิ่มกลุ่มตัวอย่าง 20 เปอร์เซ็นต์ ได้กลุ่มตัวอย่าง 30 คน การคัดเลือกเข้ากลุ่มกลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุม ด้วยการจับคู่รายบุคคล (Matched subjects) ที่มีความเหมือนกันหรือเท่าเทียมกันมาจับคู่กัน แล้วแยกออกเป็นกลุ่มทดลอง 15 คน และกลุ่มควบคุม 15 คน ตามคุณสมบัติที่กำหนดให้มีความใกล้เคียงกัน คือ อายุ ระดับการเสพติดบุหรี่หรือนิโคติน ระดับการรับรู้ความสามารถแห่งตน

เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัยครั้งนี้ ประกอบด้วย 2 ส่วน คือ

ส่วนที่ 1 เครื่องมือที่ใช้ในการทดลอง คือโปรแกรมการให้คำปรึกษาแบบเสริมสร้างแรงจูงใจในการเลิกบุหรี่ ผู้วิจัยพัฒนาจากโปรแกรมเสริมสร้างแรงจูงใจในการเลิกบุหรี่ของ Chaibubpha et al. (2018) ซึ่งเป็นโปรแกรมที่พัฒนาตามแนวคิดของ Miller and Rollnick (1995) ผู้วิจัยได้ปรับปรุงให้เหมาะสมกับผู้ป่วยโรคจิตจากสารเสพติดและเพิ่มเติมเทคนิคการให้คำปรึกษากลุ่มตามแนวคิดทฤษฎีการบำบัดที่เน้นบุคคลเป็นศูนย์กลาง โดยใช้กระบวนการให้คำปรึกษากลุ่มของ Corey (2014) และเพิ่มกลยุทธ์การเสริมแรงจูงใจตามแนวคิดของ Miller and Rollnick (2013) โดยการให้คำปรึกษากลุ่มแบบเสริมสร้างแรงจูงใจ มีจำนวน 6 ครั้ง ดังนี้ ครั้งที่ 1 ต้นไม้แห่งชีวิต ครั้งที่ 2 ร่างกายของเรา ครั้งที่ 3 มองต่างมุม ครั้งที่ 4 ฝันให้ไกลไปให้ถึง ครั้งที่ 5 ถนนแห่งชีวิต และครั้งที่ 6 ก้าวย่างอย่างมั่นใจ ให้คำปรึกษากลุ่มสัปดาห์ละ 3 ครั้ง ใช้ระยะเวลาครั้งละ 60 - 90 นาทีเป็นเวลา 2 สัปดาห์

ส่วนที่ 2 เครื่องมือในการเก็บรวบรวมข้อมูล ประกอบด้วย

1. แบบสอบถามข้อมูลทั่วไป ประกอบด้วย เพศ อายุ การสูบบุหรี่ครั้งแรกอายุ ระยะเวลาการสูบบุหรี่ และระดับการติดนิโคติน

2. แบบประเมินการรับรู้ความสามารถแห่งตนในการเลิกบุหรี่ เป็นแบบสอบถามเกี่ยวกับการรับรู้ความสามารถของตนเองในการเลิกบุหรี่ของผู้ป่วยโรคจิตจากสารเสพติด โดยผู้วิจัยขออนุญาตใช้แบบประเมินการรับรู้ความสามารถของตนเองในการเลิกบุหรี่ของ Makmai et al. (2019) แบบประเมินชุดนี้มีข้อคำถาม 16 ข้อ ใช้มาตรวัดประมาณค่า 5 ระดับ คือ มั่นใจมากที่สุด มั่นใจมาก มั่นใจปานกลาง มั่นใจเล็กน้อย และไม่มั่นใจเลย

3. แบบสอบถามเกี่ยวกับการเลิกบุหรี่ เป็นแบบสอบถามข้อมูลเกี่ยวกับการเลิกบุหรี่ มีข้อคำถาม 3 ข้อ ประกอบด้วย ข้อมูลการหยุดสูบบุหรี่ 1) ปัจจุบันท่านสูบบุหรี่หรือไม่ 2) หลังจากวันจำหน่ายออก

จากโรงพยาบาล ท่านหยุดสูบบุหรี่ได้ต่อเนื่องกันนานถึง 1 เดือนใช่หรือไม่ 3) หลังจากวันจำหน่ายออกจากโรงพยาบาล ท่านหยุดสูบบุหรี่ติดต่อกันได้นานที่สุดกี่วัน / ชั่วโมง

การตรวจสอบคุณภาพเครื่องมือ

ผู้วิจัยนำโปรแกรมการให้คำปรึกษาแบบเสริมสร้างแรงจูงใจ แบบสอบถามข้อมูลทั่วไป แบบประเมินการรับรู้ความสามารถแห่งตนในการเลิกบุหรี่และแบบสอบถามเกี่ยวกับการเลิกบุหรี่ ตรวจสอบความตรง (Validity testing) โดยผู้ทรงคุณวุฒิ จำนวน 3 ท่าน ประกอบด้วย จิตแพทย์ 1 ท่าน อาจารย์พยาบาลสาขาการพยาบาลจิตเวชและสุขภาพจิต 1 ท่านและพยาบาลวิชาชีพเฉพาะทางด้านยาเสพติด 1 ท่าน ค่าความตรงตามเนื้อหา (IOC) เท่ากับ 0.67-1.00 ซึ่งเป็นเกณฑ์ที่ยอมรับได้ (Polit & Beck, 2006) ผู้วิจัยนำแบบประเมินการรับรู้ความสามารถแห่งตนในการเลิกบุหรี่ ตรวจสอบความเชื่อมั่น (Reliability testing) กับผู้ป่วยจิตเวชจากสารเสพติดและสูบบุหรี่ที่มีลักษณะคล้ายคลึงกับกลุ่มตัวอย่าง จำนวน 30 คน วิเคราะห์หาค่าสัมประสิทธิ์แอลฟาของครอนบาค เท่ากับ .84 ซึ่งเป็นเกณฑ์ที่ยอมรับได้ (Wadkar et al., 2016)

การพิทักษ์สิทธิ์กลุ่มตัวอย่าง

การศึกษาครั้งนี้ผ่านการอนุมัติจริยธรรมวิจัยในมนุษย์ จากคณะกรรมการพิจารณาจริยธรรมการวิจัยในคนด้านสุขภาพจิตและจิตเวช กรมสุขภาพจิต กระทรวงสาธารณสุข เลขที่ DHM.IRB.COA 033/2567 เมื่อวันที่ 6 พฤศจิกายน 2567 และได้รับหนังสืออนุญาตให้เก็บข้อมูลจากโรงพยาบาลจิตเวช ผู้วิจัยเข้าพบกลุ่มตัวอย่าง แนะนำตัวเอง ชี้แจงวัตถุประสงค์ในการทำวิจัย ขั้นตอนการเก็บรวบรวมข้อมูล และชี้แจงสิทธิในการถอนตัวจากการวิจัยได้ทุกเวลา โดยไม่มีผลกระทบใด ๆ ต่อการรับบริการ ข้อมูลที่ได้จะเก็บเป็นความลับ และนำเสนอในภาพรวมเท่านั้น

วิธีการเก็บรวบรวมข้อมูล

1. ขั้นเตรียมการ หลังจากได้รับอนุมัติจริยธรรมวิจัยในมนุษย์ ผู้วิจัยทำหนังสือขออนุญาตในการเก็บข้อมูลในการวิจัยถึงผู้อำนวยการโรงพยาบาลจิตเวชสงขลาราชนครินทร์ และประสานกับพยาบาลประจำหอผู้ป่วยในการคัดเลือกกลุ่มตัวอย่างตามเกณฑ์การคัดเข้า

2. ขั้นดำเนินการวิจัย ผู้วิจัยและผู้ร่วมวิจัยเข้าพบกลุ่มตัวอย่างโดยเข้าพบครั้งละกลุ่ม แนะนำตัว ชี้แจงวัตถุประสงค์โครงการวิจัย การพิทักษ์สิทธิ์ของกลุ่มตัวอย่าง และเซ็นใบยินยอมสมัครใจในการเข้าร่วมวิจัย ให้ตอบแบบสอบถามการรับรู้ความสามารถแห่งตนในการเลิกบุหรี่ก่อนการทดลองทันทีและขอความร่วมมือในการทำวิจัย โดยแบ่งเป็น 2 กลุ่ม ได้แก่ 1) กลุ่มทดลอง ได้รับโปรแกรมการให้คำปรึกษากลุ่มเสริมสร้างแรงจูงใจ จำนวน 6 ครั้ง โดยให้คำปรึกษากลุ่มสัปดาห์ละ 3 ครั้ง ใช้เวลาครั้งละ 60 – 90 นาที ร่วมกับการดูแลปกติ สำหรับกลุ่มทดลองจำนวน 15 คน ผู้วิจัยจัดกลุ่มทดลองเป็น 2 กลุ่ม

กลุ่มละ 7 คน 1 กลุ่มและกลุ่มละ 8 คน 1 กลุ่ม เพื่อให้สอดคล้องกับขนาดของสมาชิกกลุ่มให้คำปรึกษาตามแนวคิดของคอเรย์ สมาชิกกลุ่มที่เหมาะสม 6 - 8 คน (Corey, 2014) และ 2) กลุ่มควบคุม ในกลุ่มนี้จะได้รับการดูแลตามปกติ

3. ขั้นประเมินผลการทดลอง ผู้วิจัยให้กลุ่มตัวอย่างทั้งกลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุมตอบแบบสอบถามการรับรู้ความสามารถแห่งตนในการเลิกบุหรี่ ภายหลังสิ้นสุดกิจกรรมทันที และติดตามกลุ่มตัวอย่างภายหลังจำหน่ายจากโรงพยาบาล 1 เดือนโดยใช้แบบสอบถามเกี่ยวกับการเลิกบุหรี่

การวิเคราะห์ข้อมูล

1. วิเคราะห์ข้อมูลส่วนบุคคล โดยวิธีแจกแจงความถี่ หาค่าร้อยละ คำนวณหาค่าเฉลี่ย

2. วิเคราะห์เปรียบเทียบค่าคะแนนการรับรู้ความสามารถแห่งตนในการเลิกบุหรี่ ของกลุ่มทดลองโดยใช้ สถิติที paired t-test ได้ทดสอบข้อตกลงเบื้องต้นโดยใช้สถิติทดสอบ Kolmogorov-Smirnov Test พบว่าข้อมูลมีการแจกแจงปกติ (p = .200)

3. วิเคราะห์เปรียบเทียบค่าเฉลี่ยของคะแนนการรับรู้ความสามารถแห่งตนในการเลิกบุหรี่ ก่อนและหลังการทดลอง ระหว่างกลุ่มทดลอง โดยใช้สถิติ independent t-test ได้ทดสอบข้อตกลงเบื้องต้นโดยใช้สถิติทดสอบ Kolmogorov-Smirnov Test พบว่าข้อมูลมีการแจกแจงปกติ (p-value = .200)

4. วิเคราะห์ข้อมูลเปรียบเทียบสัดส่วนจำนวนผู้เลิกบุหรี่ ภายหลังจำหน่ายจากโรงพยาบาล 1 เดือน ระหว่างกลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุม โดยใช้สถิติฟิชเชอร์ (fisher's exact test)

ผลการวิจัย

ผลการศึกษา พบว่ากลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุม มีลักษณะทั่วไปที่คล้ายกัน โดยทั้งสองกลุ่มเป็นเพศชาย ร้อยละ 100 กลุ่มทดลองมีอายุเฉลี่ย 29.60 ปี กลุ่มควบคุมมีอายุเฉลี่ย 30.93 ปี กลุ่มทดลองส่วนใหญ่สถานภาพโสดร้อยละ 73.3 กลุ่มควบคุมส่วนใหญ่สถานภาพคู่ร้อยละ 40.0 กลุ่มทดลองส่วนใหญ่ระดับการศึกษามัธยมศึกษาตอนปลายร้อยละ 40.0 กลุ่มควบคุมส่วนใหญ่ระดับการศึกษามัธยมศึกษาตอนต้นร้อยละ 40.0 กลุ่มทดลองมีอายุเฉลี่ยสูบครั้งแรก 14 ปี และกลุ่มควบคุมมีอายุเฉลี่ยสูบบุหรี่ครั้งแรก 15.07 ปี กลุ่มทดลองมีระยะเวลาการสูบบุหรี่เฉลี่ย 14.33 ปี กลุ่มควบคุมมีระยะเวลาการสูบบุหรี่เฉลี่ย 15.73 ปี กลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุมมีค่าเฉลี่ยในการติดนิโคตินเท่ากัน คือ 6.06 คะแนน (Table 1)

Table 1 General information

General Information	Experimental group (*n*=15)		Control group (*n*=15)		*p-value*
	Number	Percentage	Number	Percentage	
Sex					
Male	15	100	15	100	
Age (years)	(Mean=29.60, S.D.=7.51, Min=20, Max=45)		(Mean=30.93, S.D.=6.88, Min=21, Max=45)		.616[a]
20-39	13	86.7	13	86.7	
40-59	2	13.3	2	13.3	
Marital Status					.571[b]
Single	11	73.4	4	26.6	
Married	0	0	6	40.0	
Widowed / Divorced	4	26.6	5	33.4	
Education Level					.400[b]
Not in education	2	13.3	2	13.3	
Primary education	5	33.4	5	33.4	
Lower secondary education	2	13.3	6	40.0	
Upper secondary education	6	40.0	2	13.3	
Age when started smoking (years)	(Mean=14.0, S.D.=2.73 , Min=10, Max=20)		(Mean= 15.07, S.D.=3.15, Min=8, Max=20)		.330[a]
7-12	4	26.6	2	13.3	
13-18	10	66.7	11	73.4	
19-24	1	6.7	2	13.3	
Duration of smoking (years)	(Mean=14.33, S.D.=6.02 , Min=6, Max=25)		(Mean=15.73, S.D.=4.65, Min=7, Max=25)		.482[a]
6-10	3	20.0	2	13.3	
11-15	4	26.6	5	33.4	
16-20	5	33.4	6	40.0	
21-25	3	20.0	2	13.3	
Level of nicotine addiction (FTND)	(Mean=6.06, S.D.=.79 , Min=5, Max=7)		(Mean=6.06, S.D.=.70 , Min=5, Max=7)		1.000[a]
4-6 points (Moderate)	9	60.0	11	73.4	
7-10 points (High)	6	40.0	4	26.6	

[a] สถิติ Independent t-test [b] สถิติ Fisher's Exact Test

เมื่อเปรียบเทียบค่าเฉลี่ย ของคะแนนการรับรู้ความสามารถแห่งตนในการเลิกสูบบุหรี่ ของกลุ่มทดลอง ก่อนและหลังได้รับการให้คำปรึกษากลุ่ม พบว่า หลังให้คำปรึกษากลุ่ม (M = 57.33 , S.D. = 16.00) เพิ่มขึ้นกว่าก่อนให้คำปรึกษากลุ่ม (M = 45.00, S.D. = 13.67) อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .001 (Table 2)

Table 2 Comparison of the mean and standard deviation of self-efficacy scores between the experimental group pre- and post- receiving motivational group counseling. (n = 15)

The Perceived Self-efficacy scores	Pre- group counseling		Post- group counseling		*t*	*p-value*
	M	S.D.	M	S.D.		
Experimental group	45.00	13.67	57.33	16.00	-6.591**	<.001

** p< .001

เมื่อเปรียบเทียบค่าเฉลี่ยคะแนนการรับรู้ความสามารถแห่งตน ก่อนให้คำปรึกษากลุ่ม ระหว่างกลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุม พบว่า กลุ่มทดลองมีค่าเฉลี่ยคะแนน เท่ากับ 45.00 คะแนน (S.D.= 13.67) กลุ่มควบคุมมีค่าเฉลี่ยคะแนน เท่ากับ 46.53 คะแนน (S.D.=12.12) ไม่แตกต่างกัน (p-value =.374) ภายหลังการให้คำปรึกษากลุ่ม พบว่า กลุ่มทดลองมีค่าเฉลี่ยคะแนน เท่ากับ 57.33 คะแนน (S.D.= 16.00) ซึ่งสูงกว่ากลุ่มควบคุม ที่มีค่าเฉลี่ยคะแนน เท่ากับ 46.53 คะแนน (S.D.= 12.74) อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ ระดับ .05 (p value = .025) (Table 3)

Table 3 Comparison of the mean and standard deviation of self-efficacy scores between the experimental group and the control group pre- and post-receiving motivational group counseling (n = 30)

The Perceived Self-efficacy scores	Experimental group(n=15)		Control group(n=15)		*t*	*p-value*
	M	*SD*	*M*	*SD*		
Pre- group counseling	45.00	13.67	46.53	12.12	-.325	.374
Post- group counseling	57.33	16.00	46.53	12.74	2.045*	.025

* p< .05

ภายหลังจำหน่ายจากโรงพยาบาล 1 เดือน พบว่า กลุ่มทดลองมีจำนวนเฉลี่ยผู้เลิกสูบบุหรี่ สูงกว่ากลุ่มควบคุมอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติระดับ .05 (p value = .049) (Table 4)

Table 4 Comparison of smoking cessation rates one month after hospital discharge between the experimental group and control group using the Fisher's Exact test.

Variable	Experimental group (n=15)		Control group (n=15)		*p-value*
	n	*%*	*n*	*%*	(1-tailed)
No	11	42.31	15	57.69	.049
Yes	4	100.00	0	0.00	

* p< .05

อภิปรายผล

การศึกษาครั้งนี้เป็นการศึกษาผลของการให้คำปรึกษากลุ่มแบบเสริมสร้างแรงจูงใจต่อการรับรู้ความสามารถแห่งตนและการเลิกสูบบุหรี่ของผู้ป่วยโรคจิตจากการใช้สารเสพติด เปรียบเทียบระหว่างกลุ่มทดลองซึ่งได้รับการให้คำปรึกษากลุ่มเสริมสร้างแรงจูงใจร่วมกับการรักษาปกติ และกลุ่มควบคุมได้รับการรักษาแบบปกติ ผู้วิจัยนำผลมาอภิปรายตามสมมุติฐานการวิจัย ดังนี้

1. คะแนนการรับรู้ความสามารถแห่งตนในการเลิกสูบบุหรี่ ของกลุ่มทดลองภายหลังการทดลองสูงกว่าก่อนทดลอง โดยผลการศึกษาสอดคล้องกับสมมุติฐาน สามารถอภิปรายผ่านกระบวนการให้คำปรึกษากลุ่มและกิจกรรม 6 กิจกรรม ดังนี้

ขั้นเริ่มต้นการให้คำปรึกษา เป็นขั้นปฐมนิเทศ (Orientation) ผู้วิจัยสร้างสัมพันธภาพที่ดีต่อสมาชิกกลุ่ม เพื่อให้เกิดความไว้วางใจ มีความสามัคคีกันภายในกลุ่มและลดความวิตกกังวลของสมาชิกในการพบกลุ่มครั้งแรก (Corey, 2014) ผู้วิจัยเตรียมความพร้อมของสมาชิกกลุ่มเริ่มด้วยกิจกรรมฝึกการหายใจ (Breathing exercise) เพื่อคลายความวิตกกังวล ซึ่งสอดคล้องกับผลการวิจัยของ Bentley et al. (2023) พบว่า การฝึกหายใจที่ถูกวิธีมีประสิทธิภาพสามารถลดความเครียดและความวิตกกังวล การเปลี่ยนแปลงพฤติกรรมอยู่ในขั้นแรกไม่สนใจปัญหา (Saengcharnchai, 2022) สมาชิกกลุ่มไม่เห็นปัญหาของการสูบบุหรี่มักคิดว่าตนเองควบคุมได้ ผู้วิจัยมีการให้ข้อมูลสะท้อนกลับ เพื่อให้สมาชิกกลุ่มเกิดการเรียนรู้และรับรู้ความสามารถของตัวเอง เพื่อปรับเปลี่ยนพฤติกรรมในอนาคต ด้วยความความอดทน อุตสาหะไม่ท้อถอย เพื่อจะประสบผลความสำเร็จในที่สุด (Bandura, 1997)

ขั้นดำเนินการให้คำปรึกษา เป็นการให้คำมั่นสัญญาที่จะเปลี่ยนแปลง (Strengthening commitment) ในขั้นนี้ได้ดำเนินการ 4 กิจกรรม ในแต่ละกิจกรรมเป็นการเสริมสร้างแรงจูงใจ ผู้วิจัยได้ช่วยให้สมาชิกกลุ่มเสมือนหนึ่งได้คุยกับตัวเองโดยได้ยินสิ่งที่ตนเองคิดและรู้สึก ผ่านการใช้เทคนิคการให้คำปรึกษา (Saengcharnchai, 2022) เป้าหมายที่ต้องการให้เกิดระหว่างการให้คำปรึกษาเสริมแรงจูงใจ คือ ให้สมาชิกพูดข้อความจูงใจตนเองออกมา (Self-Motivational Statement: SMS) ซึ่งเทคนิคที่ใช้บ่อย

คือ เทคนิค OARS โดยผู้วิจัยใช้การตั้งคำถามปลายเปิด (Open ended questioning) เช่น “การสูบบุหรี่มีผลกระทบต่อคุณและคนรอบข้างอย่างไร” ซึ่งสมาชิกกลุ่มส่วนใหญ่เริ่มมองเห็นถึงผลกระทบต่อตนเองและบุคคลรอบข้าง ดังเช่น “*เป็นเรื่องจริงหรือที่ปอดคนที่สูบบุหรี่จะน่ากลัวขนาดนี้ ผมไม่รู้มาก่อน*” และ “*เวลาผมเครียดผมอัดบุหรี่มาก ร่วมกับยาบ้า มันทำให้ผมเฟือน ผมทำให้แม่เดือดร้อน*” ผู้วิจัยชื่นชมยืนยันรับรอง (Affirmation) เช่น “*ดีมากเลยที่คุณเริ่มมองเห็นผลกระทบ เป็นจุดเริ่มต้นของความตั้งใจขอเอาใจช่วยให้สำเร็จ*” การฟังอย่างตั้งใจและการสะท้อนความ (Reflective listening) เช่น “*คุณสูบบุหรี่หนักเวลาคุณเครียด”และ “คุณรู้สึกผิดที่ทำให้แม่เดือดร้อน*” และการสรุปความ (Summarization) ผู้วิจัยสรุปสิ่งที่สมาชิกพูดเป็นระยะ ๆ โดยเฉพาะข้อความที่จูงใจตนเองที่สมาชิกกล่าวมาเพื่อเป็นการเสริมแรงความคิดที่ดีนำสู่การเปลี่ยนแปลง นอกจากนี้ผู้วิจัยได้ใช้กลยุทธ์ที่ช่วยให้สมาชิกกลุ่มกล่าวข้อความจูงใจตนเอง โดยสังเกตคำพูดที่แสดงถึงการปรับเปลี่ยนพฤติกรรมการสูบบุหรี่ของสมาชิก (Change Talk) เช่น “*ผมคงต้องเลิกจริงจังแล้วรอบนี้ ถ้าไม่เลิกสูบบุหรี่ สุขภาพแย่ลง กลับไปใช้ยาและกลับมานอนโรงพยาบาลอีก*” ผู้วิจัยประเมิน SMS ที่แสดงถึงความตั้งใจที่จะเลิก เช่น “*มาโรงพยาบาลหยุดสูบมา 2 อาทิตย์แล้ว มันเป็นโอกาสดีที่หยุดต่อเนื่อง*” และ “*ผมจะออกห่างเพื่อนที่สูบบุหรี่*” ใช้เทคนิคสำรวจเป้าหมายในชีวิต (Exploring Goals) โดยให้สมาชิกกลุ่มตั้งเป้าหมายในการเปลี่ยนแปลงการสูบบุหรี่ คิดวิเคราะห์เหตุผลและแนวทางการไปสู่เป้าหมายหลังจำหน่ายจากโรงพยาบาลประเมินความกังวลอุปสรรคที่อาจจะพบเจอหลังจำหน่ายออกจากโรงพยาบาล ผู้วิจัยประเมิน SMS จากคำพูดที่แสดงออกถึงความกังวลกับปัญหาหลังจำหน่ายออกจากโรงพยาบาล เช่น “*ทุกเช้านั่งร้านน้ำชา เพื่อนสูบใกล้ๆ ยังกังวลว่าจะห้ามใจได้ไหม*” และ “*กลับไปไม่มีอะไรทำ นั่งเฉยๆกลัวเผลอไปมวนใบจากสูบอีก*” ให้สมาชิกกลุ่มได้วิเคราะห์อุปสรรคในการเลิกบุหรี่ ได้ใช้เทคนิคขัดเพื่อให้แย้ง (Paradoxical Challenge) เช่น “*ดูแล้วสมาชิกส่วนใหญ่ให้ความสำคัญกับเพื่อน กลับไปก็คงยากที่จะปฏิเสธ กลุ่มเราเปอร์เซ็นต์กลับไปสูบค่อนข้างสูงว่าไหม*” สมาชิกกลุ่มบางคนหาคำตอบที่คัดค้าน สื่อถึงความพยายามในการฝ่าฟันอุปสรรค ผู้วิจัยได้ชื่นชมอย่างเฉพาะจง ที่สมาชิกกลุ่มแสดงออกถึงการใช้ศักยภาพของตนเอง

ขั้นยุติการให้คำปรึกษา เป็นขั้นตอนของการสิ้นสุดกระบวนการกลุ่ม ผู้วิจัยทบทวนกิจกรรมที่ได้เรียนรู้ ใช้กลยุทธ์การติดตาม (Follow through strategies) เน้นย้ำเป้าหมาย กระตุ้นให้คิดใช้เทคนิค OARS ใช้คำถามปลายเปิด สร้างความมั่นใจในคำพูดและความคิดที่ดีการฟังอย่างตั้งใจ สะท้อนความและสรุปสิ่งที่สมาชิกในกลุ่มได้เรียนรู้ (Miller & Rollnick, 2013)

จากผลของการให้คำปรึกษากลุ่ม 3 ขั้นตอน พบว่า มีการเปลี่ยนแปลงพฤติกรรม (Stage of change) ของสมาชิกกลุ่มไปในทิศทางที่ดีขึ้น ประเมินจากการเปลี่ยนแปลงพฤติกรรม เริ่มจากกิจกรรมที่

1 ร้อยละ 66.7 อยู่ในขั้นแรกไม่สนใจปัญหา (Pre - Contemplation) ยังคิดว่าตนเองเลิกสูบบุหรี่ไม่ได้ กิจกรรมที่ 2 ร้อยละ 53.33 ก้าวสู่ขั้นที่ 2 ขั้นลังเลใจ (Contemplation) เริ่มสนใจในการเลิกบุหรี่ แต่ยังไม่เชื่อมั่นในตนเองว่าจะทำได้หรือไม่ได้ กิจกรรมที่ 3 ร้อยละ 60 ก้าวสู่ขั้นที่ 3 ขั้นตัดสินใจ (Preparation) สมาชิกกลุ่มเริ่มมองเห็นปัญหา ที่ต้องมาเข้ารับการรักษาที่โรงพยาบาลจิตเวช สำหรับกิจกรรมที่ 4, 5 และ 6 ส่วนใหญ่ร้อยละ 40 , 57.33 และ66.67 ตามลำดับ อยู่ในขั้นที่ 4 ขั้นลงมือปฏิบัติ (Action) ด้วยข้อจำกัดของการบำบัดรักษาแผนกผู้ป่วยในโรงพยาบาลจิตเวช ไม่อนุญาตให้สูบบุหรี่ สมาชิกกลุ่มทุกคนหยุดบุหรี่ได้มากกว่า 2 สัปดาห์ สมาชิกลุ่มมีการรับรู้ความสามารถในการควบคุมตนเองไม่ให้หวนกลับไปสูบบุหรี่ สอดคล้องกับงานวิจัยของ Rajani et al. (2021) พบว่าคะแนนการรับรู้ความสามารถแห่งตนและแรงจูงใจในการเลิกบุหรี่ของผู้สูบบุหรี่เพิ่มขึ้นหลังการใช้แอปมือถือเพื่อเลิกบุหรี่

2. คะแนนการรับรู้ความสามารถแห่งตนในการเลิกสูบบุหรี่ ของกลุ่มทดลองสูงกลุ่มควบคุม โดยผลการศึกษาสอดคล้องกับสมมุติฐาน ทั้งนี้กลุ่มทดลองได้รับการปรึกษากลุ่มเสริมสร้างแรงจูงใจ 6 กิจกรรม ซึ่งทฤษฎีการเสริมสร้างแรงจูงใจของ Miller and Rollnick (2013) ที่อธิบายว่าการบำบัดเพื่อเสริมสร้างแรงจูงใจ คือ แนวทางการให้คำปรึกษาแบบร่วมมือ ผู้บำบัดมีการส่งเสริมการสื่อสารแบบเปิดกว้างและสร้างสภาพแวดล้อมที่สนับสนุนให้ผู้รับการบำบัดสำรวจความคิดและอารมณ์ของตนเอง โดยใช้เทคนิคและกลยุทธ์ให้เหมาะสมในแต่ละขั้นของการเปลี่ยนแปลงพฤติกรรม ซึ่งสอดคล้องกับการศึกษาของ Kotana et al. (2022) พบว่าผลของโปรแกรมเสริมสร้างสมรรถนะแห่งตนภายหลังการทดลองคะแนนเฉลี่ยความคาดหวังในผลลัพธ์ของการเลิกบุหรี่ การรับรู้สมรรถนะแห่งตน และพฤติกรรมการเลิกบุหรี่ ของกลุ่มทดลองสูงกว่ากลุ่มควบคุม ซึ่งสอดคล้องกับแนวคิดของ Bandura (1997) กล่าวว่าการรับรู้ความสามารถแห่งตน เป็นการตัดสิน ความเชื่อมั่นในความสามารถของตนเอง ที่จัดการและดำเนินการกระทำพฤติกรรมให้บรรลุเป้าหมายที่กำหนดไว้

3. จำนวนผู้ที่เลิกบุหรี่ ภายหลังจำหน่ายจากโรงพยาบาล 1 เดือน กลุ่มทดลองมีจำนวนมากกว่ากลุ่มควบคุมโดยผลการศึกษาสอดคล้องกับสมมุติฐาน เหตุผลได้อธิบายไว้ในสมมุติฐานข้อที่ 1 และ 2 โดยกลุ่มทดลองที่เข้าร่วมการให้คำปรึกษากลุ่มแบบสร้างเสริมแรงจูงใจ โดยผ่านกระบวนการให้คำปรึกษา 3 ขั้นตอน (Corey, 2014) และกิจกรรมเสริมแรงจูงใจ 6 กิจกรรม (Miller & Rollnick, 1995; 2013) ซึ่งแต่ละกิจกรรมมีการใช้เทคนิคการให้คำปรึกษาและกลยุทธ์เสริมแรงจูงใจ กิจกรรมดังกล่าวส่งผลให้กลุ่มทดลองมีการรับรู้ความสามารถแห่งตน และมีจำนวนผู้ที่สามารถเลิกบุหรี่ได้มากกว่ากลุ่มควบคุม ภายหลังจำหน่ายจากโรงพยาบาล 1 เดือน สอดคล้องกับการวิจัยของ Gallus et al. (2023) มีการทำนายการรับรู้ความสามารถของตนเองในการเลิกบุหรี่ในอิตาลี พบว่า ผู้สูบบุหรี่ร้อยละ 47.9 ประสบความสำเร็จในการพยายามเลิกบุหรี่ภายใน 3 เดือน ร้อยละ 40.2 ภายใน 6 เดือน และร้อยละ 33.9 ภายใน

12 เดือน เมื่อเปรียบเทียบกับผู้ที่มีการรับรู้ความสามารถในตนเองต่ำ การส่งเสริมการรับรู้ความสามารถของตนเองช่วยเพิ่มความสำเร็จของแต่ละบุคคลในการเลิกใช้ยาสูบและป้องกันการกลับเป็นซ้ำ และสอดคล้องกับผลการศึกษาการทบทวนอย่างเป็นระบบ ของ Maia et al. (2025) พบว่า การให้คำปรึกษาแบบเสริมสร้างแรงจูงใจ ช่วยให้เกิดการเปลี่ยนแปลงพัฒนาไปในทางที่ดีขึ้นในผู้ป่วยที่ได้รับการวินิจฉัยเป็นโรคจิตเวชร่วมกับใช้สารเสพติด อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ

สรุป

การให้คำปรึกษากลุ่มแบบเสริมสร้างแรงจูงใจมีผลต่อการรับรู้ความสามารถแห่งตนที่สูงขึ้น และสามารถช่วยให้ผู้ป่วยโรคจิตจากสารเสพติดเลิกสูบบุหรี่ได้ ภายหลังการจำหน่ายออกจากโรงพยาบาล ระยะติดตาม 1 เดือน ผู้ป่วยโรคจิตจากสารเสพติด มีอาการทางจิตที่พบบ่อย เช่น มีความคิดหลงผิด และประสาทหลอน มักมาพร้อมกับอัตราการสูบบุหรี่ที่สูง ทำให้มีความเสี่ยงต่อสุขภาพรุนแรงขึ้น และทำให้การรักษามีความซับซ้อน การให้คำปรึกษาแบบเสริมสร้างแรงจูงใจต่อการรับรู้ความสามารถแห่งตน เป็นการเพิ่มแรงจูงใจภายใน ให้เกิดการเปลี่ยนแปลงพฤติกรรม ผ่านการใช้เทคนิคการให้คำปรึกษาและกลยุทธ์การเสริมแรงจูงใจ เพื่อให้สามารถรับรู้ความสามารถของตนเองในการลดหรือเลิกบุหรี่

ข้อเสนอแนะ

ข้อเสนอแนะในการนำผลการวิจัยไปใช้

1. ในการบำบัดผู้ป่วยโรคจิตจากสารเสพติด สถานบริการทางสุขภาพส่วนใหญ่ใช้โปรแกรมจิตสังคมบำบัด (Matrix program) ควรเสริมให้คำปรึกษากลุ่มเสริมสร้างแรงจูงใจในการเลิกบุหรี่ร่วมด้วย เนื่องจากบุหรี่เป็นสารตั้งต้นของการกลับไปใช้ยาเสพติด

2. ควรมีการให้คำปรึกษากลุ่มเสริมสร้างแรงจูงใจในการเลิกบุหรี่ ในกลุ่มโรคอื่น ๆ ด้วย นอกจากกลุ่มโรคจิตที่ติดสารเสพติด เช่น โรคจิตเภท กลุ่มโรควิตกกังวล กลุ่มโรคทางอารมณ์ เพื่อป้องกันการเจ็บป่วยทางกายและอาการทางจิตที่รุนแรง ที่ต้องกลับมารักษาซ้ำ

ข้อเสนอแนะในการวิจัยครั้งต่อไป

การศึกษาครั้งนี้มีระยะเวลาการติดตามหลังการจำหน่าย 1 เดือน ทำให้ทราบผลลัพธ์การเปลี่ยนแปลงของตัวแปรเบื้องเท่านั้น ควรมีการนัดติดตามอาการอย่างต่อเนื่องจนครบ 1 ปี

รายการอ้างอิง (References)

Bandura, A. (1997). *Self-Efficacy: The Exercise of Control.* W.H. Freeman and Company.

Bentley, T.G.K., D'Andrea-Penna, G., Rakic, M., Arce, N., LaFaille, M., Berman, R., Cooley, K., & Sprimont, P. (2023) . Breathing Practices for Stress and Anxiety Reduction: Conceptual Framework of Implementation Guidelines Based on a Systematic Review of the Published Literature. *Brain Sciences, 13*, 1612. https://doi.org/10.3390/ brainsci13121612

Booniam, S., Kingkan, K., Kanenok, S., & Kansai, P. (2024). Prevalence and Factors Associated with Nicotine Dependence in Schizophrenic Patients at Sukhothai Hospital. *Academic Psychiatry and Psychology Journal, 40*(2) , 1 - 12. https://he01.tci-thaijo.org/index.php/APPJ/article /view/ 270543/183794

Campion, J., Johnston, G., Shiers, D., & Chew-Graham, C. (2023). Why should we prioritise smoking cessation for people with mental health conditions? *Journal of General Practice, 73*(731), 251 - 253. https://doi.org/10.3399/bjgp23X732921

Chaibubpha, J., Hengudomsub, P., & Vatanasin, D. (2018). The Effects of Motivational Enhancement Program on Smoking Cessation of Perceived Self-Efficacy and Behaviors Among Male Clients. *The journal of faculty of Nursing Burapha University, 26*(4) , 10 - 20. https://ojs.lib.buu.ac.th/index.php/nursing/article/view/5710

Corey, G. (2014). *Theory and practice of group counseling* (9th ed.). Tomson Brooks/Cole.

Gallus, S., Cresci, C., Rigamonti, V., Lugo, A., Bagnardi, V., Fanucchi, T., Cirone, D., Ciaccheri., A., & Cardellicchio, S. (2023). Self-efficacy in predicting smoking cessation: A prospective study in Italy. *Tobacco Prevention & Cessation, 9*(April), 15. https://doi.org/10.18332/tpc/162942

ICD 10 Data.com. (2025). *ICD-10-CM Codes*. https://www.icd10data.com/ICD10CM/Codes

Johnston, J., Xia, J., Kristina Yau, M.T., Ching-Chieh Wang, J., Chizimuzo, T.C., & Khara, M. (2021). The Impact of Psychiatric Disorder Diagnosis on Motivation to Quit and Stage of Change Among Patients at a Hospital-Based Outpatient Smoking Cessation Clinic. *Journal of Dual Diagnosis, 17*(2), 113- 123. https://doi.org/10.1080/15504263.2021.1881684

Kotana, P., Keadmongkol, P., Rawiworrakul, T., & Amnatsatsue, K. (2022). Effects of a self-efficacy enhancement program on smoking cessation behaviors of patients at risk of cardiovascular diseases. *Journal of Public Health Nursing, 36*(1), 1 - 15. https://he01.tci-thaijo.org/index.php /phn/article/view/253118

Lien, L., Bolstad, I., & Bramness, J.G. (2021). Smoking among inpatients in treatment for substance use disorders: prevalence and effect on mental health and quality of life. *BMC Psychiatry, 21*(244), 1 - 9. https://doi.org/10.1186/s12888-021-03252-9

Maia, B.M., Martins, P.M., & Figueiredo-Braga, M. (2025). Outcomes and Challenges of Motivational Interviewing in Dual Diagnosis Treatment—A Systematic Review. *Journal of Dual Diagnosis*, *21*(1), 56 – 69. https://doi.org/10.1080/15504263.2024.2434218

Makmai, W., Preechawong, S., & Treenai, S. (2019). Effect of Promoting Smoking Cessation Program for Parents to Reduce Secondhand Smoke Exposure in Pediatric Patients with Asthma. *Nursing Journal, 46*(2) , 59 - 69. https://he02.tci-thaijo.org/index.php/cmunursing/ article/view/197104

Miller, W.R., & Rollnick, S. (1995). *Motivational enhancement therapy with drug abusers.* Department of Psychology and Center on Alcoholism, Substance Abuse, and Addictions (CASAA). The University of New Mexico.

Miller, W.R., & Rollnick, S. (2013). *Motivational interviewing: Helping people change* (3rd ed.). Guilford Press.

Nerikool, W., & Urthis, P. (2017). Effects of Behavioral Change Counseling Integrated with Exercise Intervention on Cigarette Craving and Smoking Behavior of Schizophrenic with Nicotine Dependence Patients. *The Journal of Psychiatric Nursing and Mental Health, 31*(3), 84 - 96. https://he02.tci-thaijo.org/index.php/JPNMH/article/view/110112

Plever, S., Kisely, S.R., Bonevski, B., Siskind, D., Guillaumier, A., McCarter, K., & Gartner, C.E. (2024) . *Interventions for smoking cessation in inpatient psychiatry settings*. Cochrane Database of Systematic Reviews. https://doi:10.1002/14651858.CD015934

Polit, D.F., & Beck, C.T. (2006). The Content Validity Index: Are You Sure You Know What's Being Reported? Critique and Recommendations. *Research in Nursing & Health, 29*, 489 - 497. https://doi.org/10.1002/nur.20147

Rajani, N.B., Mastellos, N., & Filippidis, F.T. (2021). Self-Efficacy and Motivation to Quit of Smokers Seeking to Quit: Quantitative Assessment of Smoking Cessation Mobile Apps. *JMIR mHealth uHealth, 9*(4), e25030. https://doi:10.2196/25030

Saengcharnchai, P. (2022). *Handbook of Addiction Psychiatry*. Thai Society for Addiction Psychiatry.

Sanitwong Na Ayuttaya, K., Phuphet, K., Tejavanija, N., & Wannawilai, P. (2020). Factors Related to Smoking Behaviors among Psychiatric Inpatients: A Study from Songkhla Ratchanakarindra Psychiatric Hospital. *The Southern College Network Journal of Nursing and Public Health, 7*(1), 126 - 140. https://he01.tci-thaijo.org/index.php/scnet/article/view/221542/161952

Songkhla Ratchanakarindra Psychiatric Hospital. (2024). *Statistics of patients diagnosed with diseases according to ICD10 criteria: F10.5-F19.5, fiscal year 2021-2023*. Author

Wadkar, S.K., Singh, K., Chakravarty, R., & Argade, S.D. (2016). Assessing the reliability of attitude scale by Cronbach's alpha. *Journal of Global Communication, 9*(2), 113 - 117. http://doi.org/10.5958/0976-2442.2016.00019.7

World Health Organization. (2023). *WHO report on the global tobacco epidemic, 2023: Protect people from tobacco smoke.* https://iris.who.int/bitstream/handle/10665/372043/9789240077164-eng.pdf

Yang, X., Zhang, L., Lin, H., Lin, H., Cao, W., & Chang, C. (2023). Psychiatric symptoms and intentions to quit smoking: How regularity and volume of cigarette consumption moderate the relationship. *Tobacco Induced Diseases, 21*(June), 78. https://doi.org/10.18332/tid/163258

การพัฒนาแนวปฏิบัติการป้องกันและการรักษาภาวะตกเลือดหลังคลอดในมารดาที่มีการคลอดบุตรปกติ ในโรงพยาบาลนราธิวาสราชนครินทร์

Development of Practice Guidelines for the Prevention and Treatment of Postpartum Hemorrhage in Mothers with Normal Labor at Narathiwas Rajanagarindra Hospital

เพ็ญแข รถมณี[1*], ฐิติรัตน์ คุมพสาโน[1], สมีนี มะแซสะอิ[1]

Penkae Rothmanee[1*], Thitirat Kumpasano[1], Sameenee Masaesaai[1]

(Received: December 10, 2024; Revised: April 14, 2025; Accepted: May 6, 2025)

บทคัดย่อ

การวิจัยและพัฒนานี้ มีวัตถุประสงค์เพื่อพัฒนาแนวปฏิบัติการป้องกันและรักษาภาวะตกเลือดหลังคลอด (PT-PPH)ในมารดาที่มีการคลอดปกติและศึกษาประสิทธิภาพและความพึงพอใจต่อการใช้ PT-PPH นี้ กลุ่มตัวอย่างคือทีมสหวิชาชีพงานสูติกรรมจำนวน 74 คน และมารดาที่มีการคลอดบุตรปกติ 300 ราย ในโรงพยาบาลนราธิวาสราชนครินทร์ เครื่องมือวิจัย 1) แบบวิเคราะห์สถานการณ์ตกเลือดหลังคลอด (PPH) 2) ข้อมูลของมารดา 3) แบบประเมิน AGREE II 2017 4) รายการตรวจสอบการใช้ PT-PPH 5) ความพึงพอใจต่อการใช้ PT-PPH ปฏิบัติฯ แบบ Likert Scale และ Visual analog Scale (VAS) ตรวจสอบความตรงเชิงเนื้อหาจากผู้ทรงคุณวุฒิ ความเที่ยงชุดที่ 3 =.983 ชุดที่ 4 =.75 และชุดที่ 5 ความพึงพอใจ Likert Scale = .915; VAS = .998 วิเคราะห์ข้อมูลสถานการณ์ด้วย Colaizzi Technique ข้อมูลอื่น ๆ วิเคราะห์ด้วยสถิติเชิงพรรณนา และ F-test

ผลการวิจัยพบว่า สหวิชาชีพร่วมกันพัฒนาและออกแบบร่าง PT-PPH โดยแบ่งเป็น กลุ่มป้องกันคือ low risk PPH และ high risk PPH กลุ่มรักษา คือ impending PPH, PPH และ severe PPH with shock ผู้วิจัยออกแบบฟอร์ม PT-PPH เป็น 3 คอลัมน์ในแผ่นเดียว 1) “condition” คุณลักษณะกลุ่มเสี่ยง 2) “order for one day” 3) “order for continuation” แยกแผนการรักษาแต่ละกลุ่มอย่างชัดเจน ผลการรักษาตาม PT-PPH นี้ใน 150 รายแรก มีภาวะตกเลือด 2 ราย จากการไม่ปฏิบัติตาม PT-PPH ผู้วิจัยปรับ PT-PPH ให้

[1] โรงพยาบาลนราธิวาสราชนครินทร์

[1] Naradhiwasrajanagarindra Hospital

Corresponding author email: Penkaed@hotmail.com

ใช้สะดวกขึ้น ใน 150 รายหลัง พบว่าไม่มีภาวะตกเลือด คะแนนเฉลี่ยความพึงพอใจต่อการใช้ PT-PPH ทุกกลุ่มอยู่ในระดับสูง ผลการศึกษานี้จะเป็นข้อมูลในการพัฒนาระบบป้องกันและรักษา PPH ต่อไป

คำสำคัญ ภาวะตกเลือดหลังคลอด, การป้องกันและรักษาภาวะ PPH ในมารดาคลอดปกติ, ความพึงพอใจ, ประสิทธิภาพการใช้แนวปฏิบัติทางสูติกรรม

Abstract

This research and development aimed to develop practice guidelines for the prevention and treatment of postpartum hemorrhage (PT-PPH) in mothers with normal labor and evaluate the effectiveness and satisfaction with the use of PT-PPH. The sample group consisted of 74 multidisciplinary obstetrics team members and 300 mothers with normal labor at Narathiwas Rajanagarindra Hospital. Research instruments included 1) a postpartum Hemorrhage (PPH) situation analysis form; 2) maternal data; 3) an AGREE II 2017 assessment form; 4) a PT-PPH usage checklist; and 5) satisfaction with the use of the PT-PPH practice guideline using the Likert Scale and Visual Analog Scale (VAS). Content validity of instrument number 3, 4, and 5 was tested by experts. Reliability of set 3 was .983, set 4 was .75, and set 5 of satisfaction with the Likert Scale = .915; VAS = .998. Situation data was analyzed by using the Colaizzi Technique. Other data were analyzed by using descriptive statistics and an F-test.

Results revealed that the interdisciplinary team jointly developed and designed the PT-PPH draft, dividing it into prevention groups: low-risk PPH and high-risk PPH. The treatment group included impending PPH, PPH, and severe PPH with shock. The researchers designed the PT-PPH form with 3 columns on a single sheet that included 1) "condition" characteristics of the risk group; 2) “order for one day”; 3) “order for continuation” that clearly separate the treatment plans for each group. The treatment results according to PT-PPH in the first 150 cases showed 2 instances of postpartum hemorrhage due to non-compliance with PT-PPH. The researchers adjusted PT-PPH to make it more user-friendly. In the subsequent 150 cases, no instances of postpartum hemorrhage were observed. The average satisfaction scores for the use of PT-PPH in all groups were at a high level. The results of this study will serve as data for the further development of the PPH prevention and treatment system.

Keywords: Postpartum hemorrhage, Prevention and treatment of PPH in mothers with normal labor, Satisfaction, Effectiveness of obstetric practice guideline

บทนำ

ภาวะตกเลือดหลังคลอด (Post-partum hemorrhage: PPH) คือภาวะเลือดออกทางช่องคลอดอย่างรุนแรงหลังคลอดบุตร เป็นภาวะที่มีเลือดออกปริมาณตั้งแต่ 500 ซีซีขึ้นไป หรือน้อยกว่า 500 ซีซี ร่วมกับมีอาการหรืออาการแสดงของภาวะปริมาตรเลือดน้อย (hypovolemia) ภายใน 24 ชั่วโมงหลังคลอด ภาวะตกเลือดหลังคลอดเป็นปัจจัยสำคัญที่ส่งผลต่อภาวะป่วยและการเสียชีวิตของมารดา (Giouleka et al., 2022) อุบัติการณ์ของภาวะ PPH พบประมาณร้อยละ 1 - 5 ของการคลอดเป็น 1 ใน 3 ของสาเหตุการเสียชีวิตของมารดาทั่วโลกที่พบบ่อยที่สุด (Royal College of Obstetricians and Gynecologists of Thailand, 2020) ภาวะ PPH แบ่งออกเป็น PPH ที่เกิดขึ้นภายใน 24 ชั่วโมงแรก (primary postpartum hemorrhage) และ PPH ที่เกิดขึ้นหลัง 24 ชั่วโมงถึง 12 สัปดาห์หลังคลอด (secondary postpartum hemorrhage) ภาวะ PPH ส่วนใหญ่สามารถป้องกันได้และเกิดขึ้นน้อยมากในประเทศที่มีรายได้สูง แต่มักเกิดในมารดาที่มีฐานะในระดับต่ำและในประเทศที่มีรายได้ปานกลาง การเสียชีวิตของมารดาส่วนใหญ่จากภาวะ PPH เกิดขึ้นในแอฟริกาและเอเชียใต้ พบอัตราส่วนการเสียชีวิตของมารดาทั่วโลก 223 รายต่อแสนการเกิดมีชีพ (223:100,000 LB) ในปี 2563 สาเหตุโดยตรงส่วนใหญ่เกิดจากภาวะ PPH (World Health Organization [WHO], 2023)

ในภูมิภาคอาเซียน ปี 2560 ประเทศไทยมีอัตราส่วนการเสียชีวิตของมารดาเป็นอันดับ 4 เท่ากับ 37 ต่อแสนการเกิดมีชีพ (37 : 100,000 LB) รองจากประเทศ สิงคโปร์ มาเลเซีย และบรูไน ปี 2565 ประเทศไทยมีอัตราส่วนการเสียชีวิตของมารดา เท่ากับ 25 ต่อแสนการเกิดมีชีพ (25 : 100,000 LB) สาเหตุจากการเสียเลือดจำนวน 16 ราย (Department of Health, Ministry of Public Health, 2022) สำนักส่งเสริมสุขภาพกรมอนามัยจึงมีนโยบายขับเคลื่อนมาตรการลดการเสียชีวิตมารดาจากสาเหตุที่ป้องกันได้ โดยกำหนดให้ทีมสุขภาพสามารถหยุดเลือดหรือส่งต่อภาวะฉุกเฉินได้ภายใน 30 นาที มีระบบบริหารจัดการเวชภัณฑ์ คลังเลือด คลังยา เน้นการจัดการระบบส่งต่อแบบเครือข่ายระดับจังหวัดยกระดับบริการฝากครรภ์คุณภาพ จากการศึกษาของ Peeyananjarassri et al. (2023) ซึ่งวิเคราะห์เชิงลึกการเสียชีวิตของมารดาในโรงพยาบาลมหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์ซึ่งเป็นศูนย์รับส่งต่อมารดาที่มีภาวะแทรกซ้อนรุนแรงจากโรงพยาบาลในภาคใต้ตอนล่างพบว่าในช่วงระยะเวลา 16 ปี มีการเกิดมีชีพ 519,100 ราย และมารดาเสียชีวิต 68 ราย (เสียชีวิตจากภาวะ PHH 7 ราย) อัตราการเสียชีวิตของมารดาอยู่ที่ 131 ต่อการแสนเกิดมีชีพ (131 : 100,000 LB) จึงจำเป็นต้องมีการปรับปรุงคุณภาพ การดูแลทางสูติกรรมใน

ทุกระดับของโรงพยาบาล การลดอัตราการเกิดภาวะ PPH เป็นการลดการเจ็บป่วยและการเสียชีวิต (morbidity and mortality) ของมารดา

จังหวัดนราธิวาสมีอัตราการคลอดประมาณ 12,000 รายต่อปี ในปี 2566 มีปัญหามารดาเสียชีวิต จำนวน 3 ราย จากจำนวนเกิดมีชีพทั้งหมด 10,844 ราย คิดเป็นอัตรา 27.67 ต่อแสนการเกิดมีชีพ อัตราการเกิดภาวะ PPH ภาพรวมทั้งจังหวัดในปี 2564 - 2566 คิดเป็นร้อยละ 0.90 - 1.43 ในจำนวนนี้มีมารดาที่มีภาวะ PPH ร่วมกับภาวะช็อกจากการขาดน้ำหรือเสียเลือด (hypovolemic shock) ร้อยละ 7.34 - 10.00 (Narathiwat Provincial Public Health Office, 2023) ข้อมูลจากการทบทวนของทีมนำทางคลินิกสูตินรีเวชกรรม โรงพยาบาลนราธิวาสราชนครินทร์ พบสาเหตุการตกเลือดหลังคลอด 3 ปีดังกล่าว เกิดจากภาวะมดลูกหดรัดตัวไม่ดี (uterine atony) ร้อยละ 46.5 - 52.41 และเกิดจากภาวะรกค้าง (retained placenta) ร้อยละ 45.18 - 50.94 การดูแลรักษาภาวะ PPH ในโรงพยาบาลนราธิวาสราชนครินทร์ที่มีอยู่เดิม คือ มีเฉพาะหลักการในการเฝ้าระวังและการรักษากลุ่มเสี่ยงที่จะเกิดภาวะ PPH ขณะคลอด หากทบทวนตามกระบวนการดูแลผู้ป่วยตามมาตรฐานโรงพยาบาลและบริการสุขภาพ (Healthcare Quality Accreditation Institute (Public Organization), 2022) พบว่าระบบหรือกระบวนการให้บริการมารดาที่มีภาวะ PPH มีหลายประเด็นที่จะต้องพัฒนาเพื่อให้สอดคล้องตามมาตรฐานกระบวนการดูแลผู้ป่วยดังกล่าว คือ 1) กระบวนการประเมินผู้ป่วย โดยมารดาไม่ได้รับการคัดกรองความเสี่ยงภาวะ PPH ตั้งแต่แรกรับที่ห้องคลอดเพื่อการเฝ้าระวังภาวะตกเลือดหลังคลอด การประเมินการเสียเลือดจากการประมาณการที่ต่ำกว่าความเป็นจริงจากการกะประมาณด้วยสายตา 2) กระบวนการวางแผนและการดูแลผู้ป่วยโดยให้การดูแลมารดาเหมือนกันแม้ว่าผู้ป่วยจะมีปัจจัยเสี่ยงที่แตกต่างกัน เช่น ภาวะเลือดจางที่ส่งผลทำให้ความทนต่อการเสียเลือดน้อยกว่ามารดาที่ไม่มีภาวะเลือดจาง แนวปฏิบัติเดิมไม่มีแผนผังแสดงเหตุการณ์สำคัญตามลำดับเวลา (timeline) ที่แน่ชัดในการให้ยาที่ใช้เพิ่มการหดรัดตัวของมดลูก (uterotonic drugs) ตัวไหนก่อนหรือหลังทำให้แพทย์เพิ่มพูนทักษะที่ดูแลผู้ป่วยเป็นคนแรกไม่มั่นใจในการสั่งใช้ยา ไม่มีการฝึกปฏิบัติแบบทีมตอบสนองเร่งด่วน (rapid response team) อย่างสม่ำเสมอ ดังนั้นผู้วิจัยจึงมีแนวคิดที่จะพัฒนาแนวปฏิบัติการป้องกันและรักษาภาวะตกเลือดหลังคลอด (practice-guidelines on prevention and treatment of postpartum hemorrhage: PT-PPH) ซึ่งเป็นส่วนหนึ่งของการศึกษาชุดใหญ่เพื่อพัฒนาระบบการป้องกันและการรักษาภาวะตกเลือดหลังคลอดในมารดาในโรงพยาบาลนราธิวาสราชนครินทร์ ให้มีการจัดการดูแลมารดาอย่างเป็นระบบ ผู้ปฏิบัติที่เกี่ยวข้องมีแนวปฏิบัติในการดูแลมารดาและหน่วยงานมีทรัพยากรที่มีความพร้อมเพื่อให้เกิดประสิทธิภาพมุ่งสู่ความเป็นเลิศต่อไป

คำถามการวิจัย

1. แนวปฏิบัติการป้องกันและรักษาภาวะตกเลือดหลังคลอดในมารดาที่มีการคลอดบุตรปกติในโรงพยาบาลนราธิวาสราชนครินทร์เป็นอย่างไร

2. แนวปฏิบัติการป้องกันและรักษาภาวะตกเลือดหลังคลอดที่พัฒนาขึ้นสามารถช่วยปรับปรุงผลลัพธ์ทางสุขภาพและเพิ่มความพึงพอใจให้กับบุคลากรทางการแพทย์ที่โรงพยาบาลนราธิวาสราชนครินทร์ได้อย่างไร

วัตถุประสงค์

1. เพื่อพัฒนาแนวปฏิบัติการป้องกันและการรักษาภาวะตกเลือดหลังคลอดในมารดาที่มีการคลอดบุตรปกติ ในโรงพยาบาลนราธิวาสราชนครินทร์

2. เพื่อศึกษาประสิทธิภาพในการป้องกันและรักษาภาวะตกเลือดหลังคลอดของแนวปฏิบัติการป้องกันและรักษาภาวะตกเลือดหลังคลอดในมารดาที่มีการคลอดบุตรปกติ ในโรงพยาบาลนราธิวาสราชนครินทร์

3. เพื่อศึกษาความพึงพอใจของบุคลากรจากการใช้แนวปฏิบัติการป้องกันและการรักษาภาวะตกเลือดหลังคลอดในมารดาที่มีการคลอดบุตรปกติ ในโรงพยาบาลนราธิวาสราชนครินทร์

กรอบแนวคิดการวิจัย

การวิจัยครั้งนี้ เป็นการวิจัยและพัฒนาแนวปฏิบัติการป้องกันและรักษาภาวะตกเลือดหลังคลอดในโรงพยาบาลนราธิวาสราชนครินทร์ รวบรวมข้อมูลเชิงประจักษ์อย่างเป็นระบบตามกรอบแนวคิด PICO และใช้กรอบการวิจัยครอบคลุมกระบวนการพัฒนา (Jinakul, 2022) ดังนี้ เริ่มจาก 1) การทำความเข้าใจสถานการณ์การป้องกันและรักษาที่ปฏิบัติอยู่ในปัจจุบัน (understanding) เพื่อหาจุดพัฒนาให้การป้องกันและรักษามีประสิทธิภาพเพิ่มขึ้น 2) ออกแบบแนวปฏิบัติการป้องกันและรักษาภาวะตกเลือดหลังคลอด (design) ประยุกต์จากคำแนะนำองค์การอนามัยโลก (WHO, 2023) และราชวิทยาลัยสูตินรีแพทย์แห่งประเทศไทย (Royal College of Obstetricians and Gynecologists of Thailand, 2020) 3) การใช้แนวปฏิบัติการป้องกันและรักษาภาวะตกเลือดหลังคลอด (delivery) และ 4) การสร้างความยั่งยืนระบบการป้องกันและรักษาภาวะตกเลือดหลังคลอด (sustain) ด้วยแนวคิด “PLAN-DO-CHECK-ACT” (Healthcare Quality Accreditation Institute (Public Organization), 2022) ซึ่งผู้วิจัยได้ใช้กรอบแนวคิดนี้เป็นตัวกำหนดทิศทางการดำเนินการวิจัยในการพัฒนาแนวปฏิบัติในการป้องกันและรักษาอย่างเป็นระบบและให้บุคลากรที่เกี่ยวข้องในการดูแลของงานสูติกรรมมีส่วนร่วมในการปรับปรุงพัฒนา PT-PPH ตลอดกระบวนการจนสำเร็จและมีการประเมินประสิทธิภาพการใช้ PT-PPH นี้

วิธีการวิจัย

ขอบเขตการวิจัยครั้งนี้ ศึกษาในสูติแพทย์ แพทย์เพิ่มพูนทักษะที่ปฏิบัติงานแผนกสูติกรรม พยาบาลวิชาชีพประจำหน่วยฝากครรภ์ ห้องคลอด หอผู้ป่วยหลังคลอดที่ให้การดูแลมารดาที่มาคลอด และมารดาที่คลอดปกติทางช่องคลอด ในโรงพยาบาลนราธิวาสราชนครินทร์ ช่วงเดือนมิถุนายน ถึง ธันวาคม พ.ศ. 2567

งานวิจัยนี้เป็นการวิจัยและพัฒนา (Research and Development: R&D) เพื่อปรับปรุงพัฒนาแนวปฏิบัติการป้องกันและรักษาภาวะตกเลือดหลังคลอด (PT-PPH) ดำเนินการเก็บรวบรวมข้อมูลเชิงประจักษ์อย่างเป็นระบบ ตามกรอบแนวคิด PICO เพื่อศึกษาองค์ความรู้การดูแลมารดาตกเลือดหลังคลอดในช่วงระยะเวลา 5 - 7 ปี (ปี 2560 - 2566) จากฐานข้อมูล ThaiJo, Google Scholar, PubMed, The Coherence Library โดยตั้งคำถามการวิจัยในรูปแบบ PICO ดังนี้ ในมารดาที่มีความเสี่ยงต่อการเกิดภาวะ PPH (P), การใช้แนวปฏิบัติตามหลักฐานเชิงประจักษ์ (I) เมื่อเทียบกับการดูแลตามปกติ (C), จะช่วยลดอุบัติการณ์ของ PPH และเพิ่มคุณภาพการดูแลได้หรือไม่ (O) ดำเนินการวิจัย 4 ขั้นตอน โดยแบ่งเป็น 2 ระยะ ดังนี้ คือ

ระยะที่ 1 การทำความเข้าใจสถานการณ์ (Understanding) (Research 1) และการออกแบบแนวปฏิบัติการป้องกันและรักษาภาวะตกเลือดหลังคลอด (Development 1/ design) ซึ่งมีการดำเนินการ 2 ขั้นตอนย่อยดังนี้ ขั้นที่ 1 ทำความเข้าใจสถานการณ์ การค้นหาความรู้ที่เกี่ยวกับแนวปฏิบัติการป้องกันและรักษาภาวะตกเลือดหลังคลอด (PT-PPH) ประกอบด้วย (1.1) การวิเคราะห์ทบทวน PT-PPH ในปัจจุบันของโรงพยาบาลนราธิวาสราชนครินทร์ (1.2) ศึกษาแนวคิด ทฤษฎี หลักการ คำแนะนำเรื่อง PT-PPH (1.3) การออกแบบ PT-PPH (1.4) ประชุมสรุปทำความเข้าใจในสถานการณ์ PT-PPH ในปัจจุบัน ขั้นที่ 2 ออกแบบร่างแนวปฏิบัติการป้องกันและรักษาภาวะตกเลือดหลังคลอด โดยประกอบด้วย (2.1) พัฒนาเครื่องมือทางคลินิก และ (2.2) การตรวจสอบคุณภาพของร่าง PT-PPH

ระยะที่ 2 ศึกษาประสิทธิภาพการใช้แนวปฏิบัติการป้องกันและรักษาภาวะตกเลือดหลังคลอด (Delivery) (Research 2 : กลุ่มเล็ก, effectiveness) โดยประชุมเชิงปฏิบัติการกับทีมสหวิชาชีพ เพื่อชี้แจงการนำร่าง PT-PPH ใช้ในมารดาคลอดบุตรปกติที่ห้องคลอด 30 ราย และนำปัญหาที่พบมาประชุมร่วมกันในทีมสหวิชาชีพเพื่อนำมาปรับปรุงแก้ไข ก่อนนำร่าง PT-PPH สู่การปฏิบัติในกลุ่มใหญ่ 2 ขั้นตอน คือ ขั้นตอนที่ 1 ใช้กับมารดาจำนวน 150 ราย และนำปัญหาที่พบมาประชุมปรับปรุงแก้ไข ขั้นตอนที่ 2 นำร่าง PT-PPH ที่แก้ไขสู่การปฏิบัติรอบที่ 2 อีก 150 ราย เพื่อยืนยันประสิทธิภาพร่าง PT-PPH

ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง

ประชากร คือ สหวิชาชีพ ประกอบด้วย สูติแพทย์ แพทย์เพิ่มพูนทักษะ และพยาบาลวิชาชีพ

กลุ่มตัวอย่างในระยะที่ 1 คือ สหวิชาชีพด้านการดูแลรักษามารดาที่มาคลอดจำนวน 74 คน ประกอบด้วยสูติแพทย์จำนวน 7 คน แพทย์เพิ่มพูนทักษะ 7 คน พยาบาลวิชาชีพหน่วยฝากครรภ์ 6 คน พยาบาลวิชาชีพห้องคลอด 18 คน และพยาบาลวิชาชีพหอผู้ป่วยหลังคลอด 36 คน ณ โรงพยาบาลนราธิวาสราชนครินทร์

กลุ่มตัวอย่างระยะที่ 2 คือกลุ่มตัวอย่างจากระยะที่ 1 และกลุ่มมารดาที่มาคลอดบุตรปกติทางช่องคลอดที่โรงพยาบาลนราธิวาสราชนครินทร์ ตั้งแต่เดือนสิงหาคม 2567 ถึง พฤศจิกายน 2567 รวมระยะเวลา 4 เดือน เก็บข้อมูล 300 คน (รอบ 1 และ 2) เฉลี่ย 75 คนต่อเดือน ใช้ในการทดสอบประสิทธิภาพการใช้แนวปฏิบัติ PT-PPH ผู้วิจัยได้กำหนดขนาดกลุ่มตัวอย่างด้วย G*Power (Faul et al., 2007) กำหนดให้ Effect size 0.5 ระดับความเชื่อมั่นร้อยละ 95 Power ร้อยละ 90 คำนวณได้ 85 ราย / รอบ รวมทั้งหมด 170 ราย ทั้งนี้เพื่อเพิ่มความน่าเชื่อถือของข้อมูล ผู้ศึกษาได้กำหนดขนาดของกลุ่มตัวอย่างในครั้งนี้ เท่ากับ 150 ราย / รอบ จำนวน 2 รอบ รวม 300 ราย โดยมีเกณฑ์การคัดเข้า (Inclusion criteria) คือ มารดาที่คลอดบุตรปกติทางช่องคลอดที่ห้องคลอดโรงพยาบาลนราธิวาสราชนครินทร์ และ เกณฑ์การคัดออก (Exclusion criteria) คือมารดาที่มีหัตถการช่วยคลอด และภาวะรกค้าง

เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย

เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย ระยะที่ 1 มี 2 ชุด

ชุดที่ 1 แบบวิเคราะห์สถานการณ์การป้องกันและการรักษาภาวะตกเลือดหลังคลอดซึ่งผู้วิจัยสร้างขึ้นจากการทบทวนเอกสารวิชาการที่เกี่ยวข้องประกอบด้วยข้อมูลทั่วไปของทีมสหวิชาชีพ จำนวน 5 ข้อ และคำถามปลายเปิดกึ่งโครงสร้าง จำนวน 10 ข้อ

ชุดที่ 2 แบบประเมิน AGREE II (Institute for Medical Technology Research and Evaluation, Department of Medical Services, Ministry of Public Health, 2017) เป็นเครื่องมือการประเมินคุณภาพแนวปฏิบัติสำหรับการวิจัยและการประเมินผล เครื่องมือประกอบด้วย 23 หัวข้อ ภายใต้หมวดด้านคุณภาพ 6 หมวด ข้อคำถามเป็นแบบ Likert scale 7 ระดับโดย คะแนนระดับ 1 (ไม่เห็นด้วยเป็นอย่างมาก) คะแนนระดับ 7 (เห็นด้วยเป็นอย่างมาก)

เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย ระยะที่ 2 มี 3 ชุดเพื่อประเมินประสิทธิภาพการนำร่างแนวปฏิบัติการป้องกันและรักษาภาวะตกเลือดหลังคลอดมาใช้

ชุดที่ 3 แบบสอบถามข้อมูลของมารดาที่มาคลอดซึ่งผู้วิจัยสร้างขึ้นจากการทบทวนวรรณกรรมและจากการทบทวนสถิติการคลอดของมารดาในโรงพยาบาลนราธิวาสราชนครินทร์ในช่วง 3 ปีที่ผ่านมา

แบบสอบถามมี 13 ข้อ ได้แก่ อายุของมารดา จำนวนการคลอด จำนวนการแท้งบุตร จำนวนบุตรที่มีชีวิต อายุบุตรคนล่าสุด อายุครรภ์เมื่อฝากครรภ์ครั้งแรกของครรภ์นี้ ภาวะแทรกซ้อนระหว่างตั้งครรภ์ครั้งนี้ มารดารายนี้มีความเสี่ยงเกิดภาวะ PPH ระดับใด ภาวะแทรกซ้อนขณะคลอด น้ำหนักทารกแรกคลอด ระยะเวลาการคลอดของในแต่ละระยะคลอด ภาวะแทรกซ้อนหลังการคลอด และจำนวนเลือดที่ออกทั้งหมด (ซีซี)

ชุดที่ 4 แบบรายการตรวจสอบ (Check list) การใช้ร่างแนวปฏิบัติการป้องกันและรักษาภาวะตกเลือดหลังคลอด กลุ่มป้องกัน 2 กลุ่ม ได้แก่ กลุ่มมารดาที่มีความเสี่ยงต่อการตกเลือดหลังคลอดต่ำ และกลุ่มมารดาที่มีความเสี่ยงต่อการตกเลือดหลังคลอดสูง กลุ่มรักษา 3 กลุ่ม ได้แก่ กลุ่มกำลังจะเกิดภาวะตกเลือดหลังคลอด กลุ่มตกเลือดหลังคลอด และกลุ่มตกเลือดหลังคลอดรุนแรงและมีภาวะช็อกจากการสูญเสียเลือด เป็นการตรวจสอบรายการการใช้ร่าง PT-PPH นี้ในการดูแลรักษามารดาที่ผู้วิจัยสร้างขึ้นจากการทบทวนวรรณกรรมและวิจัยที่เกี่ยวข้อง มีจำนวนรายการแตกต่างกันตามลักษณะความเสี่ยงที่เกิดขึ้นแต่ละกลุ่ม โดยมีข้อคำถามแต่ละกลุ่มประมาณ 10 - 23 ข้อ โดยเลือกตอบคำถาม 3 อย่างคือ ใช้ ไม่ได้ใช้ และ ไม่สามารถใช้ได้ หรือไม่เกี่ยวข้อง (NA) แปลผลโดย มากกว่าร้อยละ 95 คือระดับดี ร้อยละ 85 - 94 คือระดับพอใช้ น้อยกว่าร้อยละ 84 คือระดับปรับปรุง

ชุดที่ 5 แบบสอบถามความพึงพอใจของบุคลากรที่ใช้ร่าง PT-PPH 2 ชุด ซึ่งผู้วิจัยสร้างขึ้นจากการทบทวนวรรณกรรมและงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง

ชุดที่ 5.1 แบบสอบถาม self-rating scale 5 ระดับโดย 1 คือไม่พึงพอใจมาก และ 5 คือพึงพอใจมากที่สุด จำนวน 8 ข้อประกอบด้วย 1) ความชัดเจนของการใช้ร่าง PT-PPH 2) ความสะดวกในการใช้ PT-PPH 3) ความสอดคล้องกับบริบทของโรงพยาบาล 4) ความเหมาะสมกับบริบท 5) เสริมการประสานงานกับทีมสหวิชาชีพ 6) ช่วยการสื่อสารระหว่างทีมสูติแพทย์และสหวิชาชีพ 7) ใช้หลักฐานเชิงประจักษ์ทางคลินิกที่ครอบคลุมการป้องกันและรักษาภาวะ PPH 8) เพิ่มประสิทธิภาพการดูแลรักษาภาวะ PPH แปลผลโดยคะแนนเฉลี่ย 1 – 2.33 คือ พึงพอใจน้อย 2.34 - 3.66 คือ พึงพอใจปานกลาง 3.67 - 5.00 คือ พึงพอใจมาก

ชุดที่ 5.2 แบบ visual analog scale (VAS) (McCormack & Horne, 1988) เป็นเครื่องมือประเมินการรับรู้ทางจิตวิทยาของบุคคลนำมาประยุกต์ใช้ประเมินความพึงพอใจอีกรูปแบบหนึ่ง โดย 1 คือ ไม่พึงพอใจอย่างมาก และ 10 คือ พึงพอใจมากที่สุด โดยระหว่าง 1 - 10 ไม่มีตัวเลขกำกับ ทีมผู้วิจัยจะเป็นผู้วัดค่าของ คะแนนความพึงพอใจด้วยไม้บรรทัดวัดตรงตำแหน่งที่มีเครื่องหมาย (/) บนสเกลด้วยตนเอง แปลผลโดย VAS 8.8 – 10.0 คือ พึงพอใจมาก VAS 7 – 8.7 คือ พึงพอใจ VAS น้อยกว่า 6.9 คือ พึงพอใจน้อย

การตรวจสอบคุณภาพเครื่องมือวิจัย

การตรวจสอบคุณภาพเครื่องมือวิจัย ผู้วิจัยได้ส่งเครื่องมือทั้ง 2 ระยะ 1) แบบวิเคราะห์สถานการณ์การป้องกันและการรักษาภาวะตกเลือดหลังคลอด 2) แบบประเมิน AGREE II 3) แบบสอบถามข้อมูลของมารดาที่มาคลอด 4) แบบรายการตรวจสอบ (Check list) การใช้ร่าง PT-PPH และ 5) แบบสอบถามความพึงพอใจของบุคลากรที่ใช้ร่าง PT-PPH ทั้ง ชุด 5.1 และ ชุด 5.2 ให้ผู้ทรงคุณวุฒิ คือ สูตินรีแพทย์ระดับเชี่ยวชาญ 3 ท่าน จากโรงพยาบาลสังกัดคณะแพทย์ศาสตร์ มหาวิทยาลัยส่วนกลาง 1 ท่าน และส่วนภูมิภาค 2 ท่าน และศาสตราจารย์ทางด้านการพยาบาลมารดาและทารกจากคณะพยาบาลศาสตร์ มหาวิทยาลัยส่วนภูมิภาค 1 ท่าน เพื่อตรวจสอบความตรงเชิงเนื้อหา ผู้วิจัยได้แก้ไขตามที่ผู้ทรงคุณวุฒิแนะนำ และทดลองใช้แบบวิเคราะห์สถานการณ์การป้องกันและการรักษาภาวะตกเลือดหลังคลอดในการสนทนากลุ่มผู้ที่มีลักษณะคล้ายกลุ่มตัวอย่าง 10 ราย ก่อนนำไปใช้สนทนากลุ่มในกลุ่มตัวอย่างต่อไป ตรวจสอบความเที่ยงของแบบประเมิน AGREE II ได้ค่าสัมประสิทธิ์ ครอนบัคแอลฟ่า = .98 ได้ค่าความเที่ยงของแบบตรวจสอบ (checklist) ชุดที่ 4 =.75 แบบสอบถามความพึงพอใจของบุคลากรที่ใช้ร่าง PT-PPH ชุดที่ 5.1 = .91 และชุดที่ 5.2 = .99 ตามลำดับ

การพิทักษ์สิทธิ์กลุ่มตัวอย่าง

โครงการวิจัยได้รับรองจากคณะกรรมการจริยธรรมการวิจัยในมนุษย์ โรงพยาบาลนราธิวาสราชนครินทร์ เลขที่ COA 012 / 2567 วันที่ 1 พฤษภาคม 2567 ผู้วิจัยชี้แจงวัตถุประสงค์ ประโยชน์ ความเสี่ยงและขั้นตอนในการดำเนินการวิจัยให้กลุ่มตัวอย่างรับทราบอย่างครบถ้วน พร้อมทั้งระบุวิธีการเก็บรักษาข้อมูล กลุ่มตัวอย่างมีสิทธิ์ที่จะเข้าร่วม ปฏิเสธ หรือถอนตัวจากโครงการวิจัยได้ตลอดเวลา โดยไม่มีผลกระทบต่อการรับบริการทางการแพทย์ในกลุ่มตัวอย่างมารดาที่มาคลอดบุตรปกติทางช่องคลอด และไม่มีผลใด ๆ ต่อการประเมินผลการปฏิบัติงานในกลุ่มตัวอย่างที่เป็นบุคลากรทางการแพทย์ ข้อมูลจากการวิจัยจะนำเสนอในภาพรวม โดยไม่ระบุตัวตนของกลุ่มตัวอย่าง ทั้งนี้กลุ่มตัวอย่างได้ลงนามในเอกสารแสดงความยินยอมเข้าร่วมวิจัย และข้อมูลส่วนบุคคลจะถูกเก็บเป็นความลับ

วิธีการเก็บรวบรวมข้อมูล

ระยะที่ 1 ขั้นที่ 1 ทำความเข้าใจและวิเคราะห์สถานการณ์การป้องกันและรักษาภาวะตกเลือดหลังคลอดในปัจจุบันของโรงพยาบาลนราธิวาสราชนครินทร์ ทีมผู้วิจัยได้ดำเนินการสนทนากลุ่ม แบ่งออกเป็นกลุ่มสนทนา 2 กลุ่ม คือ กลุ่มสูติแพทย์ แพทย์เพิ่มพูนทักษะ และกลุ่มพยาบาลที่เกี่ยวข้องในการดูแลมารดาที่มีความเสี่ยงต่อภาวะ PPH แยกตามวิชาชีพ กลุ่มละ 7 - 15 คน โดยใช้เวลาในการสนทนากลุ่ม ๆ ละ 45 - 60 นาที โดยหัวหน้าทีมวิจัยได้นัดหมาย เวลาและสถานที่ในการสนทนา

กลุ่มล่วงหน้า ในช่วงเดือน มิถุนายน - กรกฎาคม พ.ศ. 2567 และเริ่มการสนทนากลุ่มโดยชี้แจงวัตถุประสงค์และรูปแบบการทำวิจัยและการให้คำยินยอมเข้าร่วมโครงการวิจัยก่อนเริ่มการสนทนากลุ่ม รวมทั้งการขออนุญาตบันทึกเทปการประชุมเพื่อความสมบูรณ์ในการเก็บรวบรวมข้อมูล และผู้ร่วมทีมวิจัยเป็นผู้บันทึกข้อมูลการสนทนา

ระยะที่ 1 ขั้นที่ 2 ออกแบบร่างแนวปฏิบัติการป้องกันและรักษาภาวะตกเลือดหลังคลอด จากขั้นที่ 1 ทำความเข้าใจสถานการณ์ ทีมผู้วิจัยค้นหาความรู้เกี่ยวกับแนวปฏิบัติการป้องกันและการรักษาภาวะตกเลือดหลังคลอด จัดประชุมร่วมกันระหว่างทีมสูติแพทย์ และทีมพยาบาลที่เกี่ยวข้อง จัดทำร่าง PT-PPH โดยบูรณาการแนวคิด คำแนะนำการประเมินและการรักษาภาวะ PPH จากองค์การอนามัยโลก (WHO, 2023) และราชวิทยาลัยสูตินรีแพทย์แห่งประเทศไทย (Royal College of Obstetricians and Gynecologists of Thailand, 2020) และผลจากการวิเคราะห์สถานการณ์การป้องกันและรักษาภาวะ PPH นำข้อมูลผลจากขั้นที่ 1 และ 2 ทั้งหมดมาจัดทำร่างแนวปฏิบัติออกเป็น 2 ชุด คือ ร่างแนวทางปฏิบัติการป้องกันภาวะ PPH และร่างแนวปฏิบัติการรักษาภาวะ PPH โดยร่างแนวทางปฏิบัติการป้องกันภาวะ PPH แบ่งมารดาเป็น 2 กลุ่มได้แก่ กลุ่มมารดาที่มีความเสี่ยงต่อการตกเลือดหลังคลอดต่ำ (low risk PPH) และกลุ่มมารดาที่มีความเสี่ยงต่อการตกเลือดหลังคลอดสูง (high risk PPH) และร่างแนวปฏิบัติการรักษาภาวะ PPH แบ่งเป็น 3 กลุ่ม ได้แก่ มารดาที่เสียเลือดมากกว่า 300 ซีซี คือ กลุ่มกำลังจะเกิดภาวะตกเลือดหลังคลอด (impending PPH) มารดาที่เสียเลือดมากกว่า 500 ซีซี คือ กลุ่มตกเลือดหลังคลอด (PPH) และมารดาที่เสียเลือดมากกว่า 500 ซีซีร่วมกับมีภาวะช็อก คือ กลุ่มตกเลือดหลังคลอดรุนแรงและมีภาวะช็อกจากการสูญเสียเลือด (severe PPH with shock) ออกแบบแนวปฏิบัติการป้องกันและรักษาภาวะ PPH เป็น 3 คอลัมน์ในกระดาษแผ่นเดียว ได้แก่ คอลัมน์ที่ 1 “condition” คุณลักษณะบ่งชี้ของกลุ่มเสี่ยงแต่ละกลุ่ม คอลัมน์ที่ 2 คำสั่งแพทย์ที่ใช้ภายในวันเดียว (order for one day) และ คอลัมน์ที่ 3 คำสั่งแพทย์ที่ใช้ต่อเนื่อง (order for continuation) แยกแผนการรักษาเป็นข้อตกลง (protocol) สำหรับแต่ละกลุ่มอย่างชัดเจนเนื่องจากการเฝ้าระวังและการดูแลรักษามารดาแต่ละกลุ่มมีความแตกต่างกัน แนวปฏิบัติการป้องกันและรักษาภาวะ PPH ในแต่ละกลุ่มมีแผนการรักษาทุกระยะที่เหมือนกันได้แก่ แผนการเฝ้าระวังภาวะสุขภาพทารกในครรภ์ (Electronic Fetal Monitoring: EFM) การเฝ้าสังเกตและบันทึกสัญญาณชีพ (vital sign) การสังเกตและบันทึกความก้าวหน้าของการคลอด การตรวจผลทางห้องปฏิบัติการ การประเมินปริมาณเลือดที่ออกทางช่องคลอด (vaginal blood loss) และการจองเลือด รายการที่แตกต่างกันในแต่ละกลุ่มจำแนกตามข้อบ่งชี้เฉพาะกลุ่มและความก้าวหน้าการคลอดตั้งแต่ช่วงระยะปากมดลูกเปิดเร็ว (active phase) จนถึงหลังคลอด 24 ชั่วโมง

ระยะที่ 2 ศึกษาประสิทธิภาพการใช้แนวปฏิบัติการป้องกันและรักษาภาวะตกเลือดหลังคลอด ขั้นที่ 1 ทีมผู้วิจัยได้ประชุมชี้แจงการใช้ร่าง PT-PPH นี้ก่อนนำไปให้ทีมแพทย์และพยาบาลที่เกี่ยวข้องใช้ในการดูแลรักษามารดาที่คลอดแบบปกติ จำนวน 150 รายรอบแรกในเดือนสิงหาคมถึงกันยายน พ.ศ. 2567 โดยทีมสูติแพทย์จะเป็นผู้ตรวจสอบรายการ (check list) การรักษาด้วยตนเองตามร่าง PT-PPH แผนการรักษาแต่ละกลุ่ม ทีมสูติแพทย์และพยาบาลที่เกี่ยวข้องประเมินความพึงพอใจด้วยแบบสอบถาม 2 ชุด หลังเสร็จสิ้นการดูแลมารดาแต่ละราย พร้อมส่งแบบประเมินกลับมาให้ผู้วิจัยตรวจสอบความครบถ้วนถูกต้องของการตอบแบบประเมิน และปรับปรุงร่าง PT-PPH (D2 = Development) ขั้นที่ 2 นำร่าง PT-PPH ที่ปรับปรุงมาใช้ในการป้องกันและรักษาภาวะตกเลือดหลังคลอด (R3 = Research) รอบที่ 2 จำนวน 150 รายในเดือนตุลาคม ถึง พฤศจิกายน 2567 ขั้นที่ 3 ประกาศต้นแบบแนวปฏิบัติการป้องกันและรักษาภาวะตกเลือดหลังคลอดที่มีคุณภาพตามเกณฑ์ที่กำหนด และ กำหนดแนวทางการควบคุมกำกับติดตามโดยประเมินผล KPI ทุก 1 เดือน ทบทวนระบบร่วมกันอย่างต่อเนื่องทุก 3 เดือน ในการประชุมทีมนำทางคลินิกสูติกรรมจะประเมินความพึงพอใจของบุคลากรที่เกี่ยวข้อง เพื่อหาแนวทางขยายแนวคิดสู่โรงพยาบาลเครือข่ายต่อไป

การวิเคราะห์ข้อมูล

ข้อมูลระยะที่ 1 การวิเคราะห์สถานการณ์ เป็นการวิเคราะห์ข้อมูลเชิงคุณภาพจากการสัมภาษณ์โดยใช้เทคนิคตามวิธีของ Colaizzi (1978) เพื่อสกัดประเด็นสำคัญของสถานการณ์การป้องกันและการรักษาภาวะ PPH ที่ดำเนินการในปัจจุบันและนำกลับไปให้ตัวแทนหรือผู้ให้ข้อมูลแต่ละกลุ่มตรวจสอบความตรงของข้อมูลที่สกัดได้ สำหรับข้อมูลทั่วไปและประสบการณ์การดูแลรักษาที่เกี่ยวกับภาวะ PPH ของกลุ่มตัวอย่างวิเคราะห์โดยสถิติเชิงพรรณนา

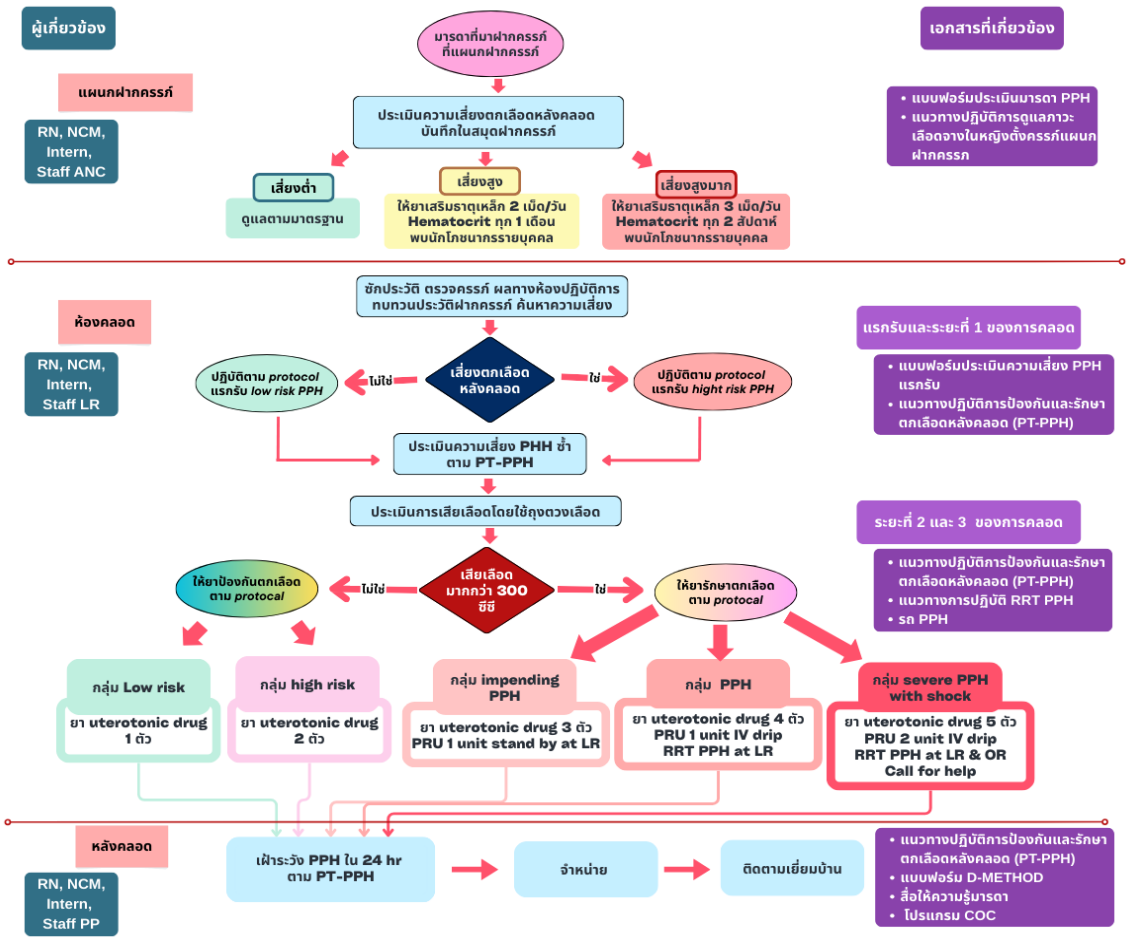
ข้อมูลระยะที่ 2 การวิเคราะห์ข้อมูลทั่วไปของมารดา แบบรายการตรวจสอบ และแบบสอบถามความพึงพอใจ ใช้สถิติเชิงพรรณนา ค่าเฉลี่ยและส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน ค่าเฉลี่ยและส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน ทดสอบเปรียบเทียบความแปรปรวนของข้อมูลด้วยการทดสอบแบบเอฟ (F-Test) การวิเคราะห์ข้อมูลค่าสถิติดังกล่าว ผู้วิจัยใช้โปรแกรมคอมพิวเตอร์สำเร็จรูป

ผลการวิจัย

ผลการวิจัยระยะที่ 1 การทำความเข้าใจสถานการณ์และการออกแบบแนวปฏิบัติการป้องกันและรักษาภาวะตกเลือดหลังคลอด

ทีมสหวิชาชีพที่ดูแลมารดาที่มีความเสี่ยงต่อภาวะ PPH ส่วนใหญ่เป็นเพศหญิง (ร้อยละ 89.2) อายุเฉลี่ย 39.4 (S.D. = 7.09) ปี มากกว่าครึ่งหนึ่ง (ร้อยละ 53.1) มีอายุในช่วง 31 - 40 ปี เป็นสูติแพทย์

7 คน (ร้อยละ 9.46) แพทย์เพิ่มพูนทักษะ 7 คน (ร้อยละ 9.46) พยาบาลหน่วยฝากครรภ์ 6 คน (ร้อยละ 8.11) พยาบาลห้องคลอด 18 คน(ร้อยละ 24.32) พยาบาลหอผู้ป่วยหลังคลอด 36 คน (ร้อยละ 48.65) มีประสบการณ์การทำงานเฉลี่ย 11 ปี (S.D. = 7.92) ปี และหนึ่งในสาม (ร้อยละ 36.7) มีประสบการณ์การทำงานอยู่ในช่วง 11 - 15 ปี สรุปประเด็นสำคัญจากการสนทนากลุ่ม พบว่าการปฏิบัติงานเดิมไม่มีแนวปฏิบัติในการเฝ้าระวังในมารดาที่เสี่ยงตกเลือดแต่ละระยะการคลอด ไม่มีแนวปฏิบัติป้องกันการตกเลือดหลังคลอดที่ชัดเจน การใช้ถุงตวงเลือดไม่ได้ใช้ทุกราย ไม่มีแนวปฏิบัติการมอบหมายหน้าที่ที่ชัดเจนเมื่อเกิดภาวะตกเลือดหลังคลอด ทีมสหวิชาชีพที่ดูแลมารดาที่มีภาวะเสี่ยงต่อภาวะ PPH มีความเห็นตรงกันในการพัฒนาปรับปรุงแนวปฏิบัติการป้องกันและการรักษาภาวะ PPHโดยการปรับหรือสร้างระบบย่อยดังต่อไปนี้ ปรับขั้นตอนในการดูแลมารดาที่มารับบริการในโรงพยาบาลนราธิวาสราชนครินทร์ (Flow chart) ดังภาพที่ 1 สร้างแนวปฏิบัติการป้องกันภาวะ PPH โดย แบ่งมารดาออกเป็น 2 กลุ่มได้แก่ กลุ่ม low risk PPH คือกลุ่มที่ไม่มีความเสี่ยงตกเลือดหลังคลอด และกลุ่ม high risk PPH คือ กลุ่มที่มีความเสี่ยงข้อใดข้อหนึ่งดังต่อไปนี้ คลอดบุตรมามากกว่า 2 ครั้ง ครรภ์แฝด มีประวัติตกเลือดในครรภ์ก่อน มีภาวะเบาหวานขณะตั้งครรภ์ มีภาวะครรภ์เป็นพิษ มีภาวะเลือดจาง ทารกในครรภ์น้ำหนักมากกว่า 3500 กรัม ค่าดัชนีมวลกายมากกว่า 35 ได้รับยาเร่งคลอดหรือกระตุ้นคลอด มีภาวะลิ่มเลือดแพร่กระจายในหลอดเลือด ทารกเสียชีวิตในครรภ์ มีภาวะไตวาย เกล็ดเลือดน้อยกว่า 75000 เกล็ดต่อไมโครลิตร ภาวะครรภ์แฝดน้ำ มีเนื้องอกในมดลูก ภาวะถุงน้ำคร่ำอักเสบ และการคลอดยาวนาน สร้างแนวปฏิบัติการรักษาภาวะ PPH แบ่งมารดาคลอดออกเป็น 3 กลุ่ม ได้แก่ กลุ่ม impending PPH คือเสียเลือดมากกว่า 300 ซีซี กลุ่ม PPH คือเสียเลือดมากกว่า 500 ซีซี และ กลุ่ม severe PPH with shock คือเสียเลือดมากกว่า 500 ซีซีร่วมกับมีภาวะช็อกจากการสูญเสียเลือด ปรับแนวปฏิบัติในการดูแลมารดาตั้งแต่หน่วยฝากครรภ์เพื่อแก้ไขและป้องกันภาวะเลือดจาง จัดหาถุงตวงเลือดให้เพียงพอสำหรับใช้ในมารดาทุกราย ต้องการจัดตั้งทีมตอบสนองเร่งด่วนต่อการรักษาภาวะตกเลือดหลังคลอด (rapid response team PPH : RRT PPH) และซักซ้อมแผนปฏิบัติการ ปรับรถเข็นอุปกรณ์ PPH หรือชุดยาพร้อมใช้งานสำรองในห้องคลอดซึ่งมีการควบคุมโดยคณะกรรมการเภสัชและการบำบัดของโรงพยาบาล (Pharmaceutical Therapeutic Committee: PTC)



ภาพที่ 1 แผนผังขั้นตอน (Flow chart) การดูแลมารดาที่มารับบริการในโรงพยาบาลนราธิวาสราชนครินทร์ ณ แผนกฝากครรภ์ ห้องคลอด และหลังคลอด

ผลการวิจัยระยะที่ 2 การประเมินประสิทธิภาพการใช้ร่างแนวปฏิบัติการป้องกันและรักษาภาวะตกเลือดหลังคลอด

ผลการประเมินประสิทธิภาพการใช้ร่าง PT-PPH รอบที่ 1 และรอบที่ 2 รอบละ 150 รายพบว่าคุณลักษณะข้อมูลทั่วไปของมารดาทั้ง 2 กลุ่มมีความใกล้เคียงกัน ในกลุ่มมารดาจำนวน 150 รายแรกมีอายุเฉลี่ย 29 ปี (S.D. = 5.97 ปี) ประมาณร้อยละ 30.0 เป็นครรภ์แรก อายุครรภ์เมื่อฝากครรภ์ครั้งแรกน้อยกว่า 12 สัปดาห์ ร้อยละ 73.3 และเคยคลอดบุตร 3 ครั้งร้อยละ 12.7 การตั้งครรภ์ มีภาวะ high risk PPH ร้อยละ 63.3 จากการใช้ร่าง PT-PPH ในมารดา 150 รายแรก มารดาไม่มีภาวะตกเลือดหลังคลอด ร้อยละ 98.7 พบมารดาตกเลือดหลังคลอด 2 ราย จากการไม่ปฏิบัติตาม PT-PPH ไม่พบภาวะช็อกจากตกเลือดหลังคลอด

หลังการใช้ร่าง PT-PPH รอบแรก ทีมผู้วิจัยได้ปรับรายละเอียดในบางรายการเพื่อให้การใช้ร่าง PT-PPH สะดวกต่อการปฏิบัติงานจริง เช่น การเปลี่ยนการบริหารยา Methylergometrine ทางกล้ามเนื้อมาเป็นการบริหารยาทางหลอดเลือดดำ ปรับระบบการสำรองยากระตุ้นการหดรัดตัวมดลูกในห้องคลอด ปรับระบบการสำรองเลือด ปรับลำดับของคำสั่งแพทย์ให้สอดคล้องกับลำดับขั้นการทำงานของแพทย์และพยาบาล (workflow) และนำร่าง PT-PPH ที่ปรับปรุงมาใช้ในการดูแลมารดาที่มาคลอดปกติครั้งที่สองอีกจำนวน 150 ราย ซึ่งมีอายุเฉลี่ย 29.55 ปี (S.D. = 6.73 ปี) ประมาณร้อยละ 30.00 เป็นครรภ์แรก อายุครรภ์เมื่อฝากครรภ์ครั้งแรกน้อยกว่า 12 สัปดาห์ ร้อยละ 69.30 และเคยคลอดบุตร 3 ครั้งร้อยละ 13.0 การตั้งครรภ์ครั้งนี้มีภาวะ high risk PPH ที่พบ ร้อยละ 70.67 จากการใช้ร่าง PT-PPH ที่ปรับปรุงสามารถป้องกันภาวะตกเลือดหลังคลอดโดยไม่พบมารดาตกเลือดหลังคลอด

ในภาพรวม พบว่าสูติแพทย์มีการใช้ร่าง PT-PPH กลุ่ม low risk PPH 100 ราย กลุ่ม high risk PPH 191 ราย impending PPH 7 ราย กลุ่ม PPH 2 ราย ยกเว้นไม่ได้ใช้ในกลุ่ม severe PPH with shock เพราะไม่มีมารดาในกลุ่มนี้ สูติแพทย์ได้ปฏิบัติตามร่าง PT-PPH ทุกรายการในอัตราร้อยละ 100 ยกเว้นเรื่องการให้ Folic acid อยู่ในอัตราร้อยละ 78.6 ในกลุ่ม low risk PPH อัตราร้อยละ 85.7 ในกลุ่ม high risk PPH และกลุ่ม impending PPH การประเมินภาวะช็อกในมารดาหลังคลอด (obstetric shock index score: OSI score) > 0.7 อัตราร้อยละ 85.7 ในกลุ่ม low risk PPH และกลุ่ม high risk PPH อัตราร้อยละ 92.9 ในกลุ่ม impending PPH การให้ยา Tranexamic Acid อัตราร้อยละ 92.9 ในกลุ่ม impending PPH หญิงหลังคลอดทุกรายทั้งสองรอบไม่มีภาวะแทรกซ้อนหลังคลอด ค่าเฉลี่ยความพึงพอใจของสหวิชาชีพทุกกลุ่ม ในการใช้ร่าง PT-PPH อยู่ในระดับสูง โดยพยาบาลหน่วยฝากครรภ์ พยาบาลห้องคลอด พยาบาลหอผู้ป่วยหลังคลอดและกลุ่มสูติแพทย์ จาก self-rating scale เท่ากับ 4.52 (S.D. = .44), 4.40 (S.D. = .53) และ 4.77 (S.D. = .36) ตามลำดับ (Table 1)

Table 1 Mean, Standard Deviation, Range and Level of Satisfaction toward the utilization of the PT-PPH Manual Classified by Role (n = 74)

Num	Items	Role	mean	S.D.	range	level
1	The PT-PPH practice guidelines is clear for the treatment	LR (n_1=18)	4.55	.51	4-5	high
		Non LR (n_2=42)	4.33	.57	3-5	high
		Ob-Gyn Physician & Intern (n_3=14)	4.85	.36	4-5	high
2	The PT-PPH practice guidelines is convenient for the treatment	LR (n_1=18)	4.50	.51	4-5	high
		Non LR (n_2=42)	4.35	.61	3-5	high
		Ob-Gyn Physician &	4.85	.36	4-5	high

Num	Items	Role	mean	S.D.	range	level
		Intern (n_3=14)				
3	The PT-PPH practice guidelines is	LR (n_1=18)	4.66	.48	4-5	high
	consistent with the hospital context	Non LR (n_2=42)	4.35	.61	3-5	high
		Ob-Gyn Physician &	4.78	.42	4-5	high
		Intern (n_3=14)				
4	The PT-PPH practice guidelines is	LR(n_1=18)	4.55	.61	3-5	high
	appropriated with the hospital context	Non LR (n_2=42)	4.42	.63	3-5	high
		Ob-Gyn Physician &	4.78	.42	4-5	high
		Intern (n_3=14)				
5	The PT-PPH practice guidelines	LR(n_1=18)	4.50	.51	4-5	high
	facilitates an effective coordination	Non LR (n_2=42)	4.40	.66	3-5	high
	among multidisciplinary team	Ob-Gyn Physician &	4.78	.42	4-5	high
		Intern (n_3=14)				
6	The PT-PPH practice guidelines	LR (n_1=18)	4.50	.51	4-5	high
	enables a clear communication about	Non LR (n_2=42)	4.45	.66	3-5	high
	each individual roles among	Ob-Gyn Physician &	4.64	.42	3-5	high
	multidisciplinary team	Intern (n_3=14)				
7	The PT-PPH practice guidelines uses	LR (n_1=18)	4.44	.51	4-5	high
	the empirical-evidence that covers the	Non LR (n_2=42)	4.35	.61	3-5	high
	prevention and promotion for treating	Ob-Gyn Physician &	4.71	.46	4-5	high
	PPH	Intern (n_3=14)				
8	The PT-PPH practice guidelines	LR(n_1=18)	4.50	.51	4-5	high
	enhances the effectiveness of the	Non LR (n_2=42)	4.52	.59	3-5	high
	treatment for PPH	Ob-Gyn Physician &	4.56	.42	4-5	high
		Intern (n_3=14)				
	Overall	LR (n_1=18)	4.52	.44	4-5	high
		Non LR (n_2=42)	4.40	.53	3-5	high
		Ob-Gyn Physician &	4.77	.36	4-5	high
		Intern (n_3=14)				

Note LR = labor room nurses, Non LR = Postpartum nurses and Antenatal nurses, Ob-Gyn Physician = Obstetric and gynecological physicians

และประเมินจาก VAS จากทั้ง 3 กลุ่ม เท่ากับ 6.34 (S.D. = 2.43), 7.84 (S.D. = 1.43) และ 7.19 (S.D. = 3.46) ตามลำดับ (Table 2)

Table 2 Comparison Means of Satisfaction toward Using the PT-PPH Practice Guidelines Measured by Visual Analog Scale: VAS Classified by Roles of Multidisciplinary Team (n = 74)

Items	Role	mean	S.D.	df	F	p
1.The PT-PPH practice guidelines is clear for the treatment	LR (n_1=18)	6.12	2.52	2	9.65	.000
	Non LR (n_2=42)	7.73	1.59			
	Ob-Gyn Physician & Intern (n_3=14)	7.08	3.54			
2. The PT-PPH practice guidelines is convenient for the treatment	LR (n_1=18)	6.28	2.44	2	6.70	.001
	Non LR (n_2=42)	7.63	1.68			
	Ob-Gyn Physician & Intern (n_3=14)	7.19	3.49			
3. The PT-PPH practice guidelines is consistent with the hospital context	LR (n_1=18)	6.26	2.45	2	9.30	.000
	Non LR (n_2=42)	7.82	1.50			
	Ob-Gyn Physician & Intern (n_3=14)	7.30	3.51			
4. The PT-PPH practice guidelines is appropriated with the hospital context	LR(n_1=18)	6.43	2.38	2	7.60	.001
	Non LR (n_2=42)	7.74	1.54			
	Ob-Gyn Physician & Intern (n_3=14)	7.30	3.51			
5. The PT-PPH practice guidelines facilitates an effective coordination among multidisciplinary team	LR(n_1=18)	6.39	2.60	2	9.51	.000
	Non LR (n_2=42)	7.79	1.51			
	Ob-Gyn Physician & Intern (n_3=14)	7.07	3.42			
6. The PT-PPH practice guidelines enables a clear communication about each individual roles among multidisciplinary team	LR (n_1=18)	6.42	2.49	2	7.84	.001
	Non LR (n_2=42)	7.93	1.52			
	Ob-Gyn Physician & Intern (n_3=14)	7.09	3.43			
7 The PT-PPH practice guidelines uses the empirical-evidence that covers the prevention and promotion for treating PPH	LR (n_1=18)	6.43	2.43	2	8.53	.000
	Non LR (n_2=42)	7.88	1.45			
	Ob-Gyn Physician & Intern (n_3=14)	7.40	3.50			

Items	Role	mean	S.D.	df	F	p
8 The PT-PPH practice guidelines	LR (n_1=18)	6.45	2.46	2	8.56	.000
enhance the effectiveness of the treatment	Non LR (n_2=42)	7.79	1.43			
for PPH	Ob-Gyn Physician &	7.23	3.49			
	Intern (n_3=14)					
Overall	LR (n_1=18)	6.34	2.43	2	8.79	.000
	Non LR (n_2=42)	7.84	1.43			
	Ob-Gyn Physician &	7.19	3.46			
	Intern (n_3=14)					

Note LR = labor room nurses, Non LR = Postpartum nurses and Antenatal nurses, Ob-Gyn Physician = Obstetric and gynecological physicians

อภิปรายผล

การวิเคราะห์สถานการณ์ได้พัฒนาแนวปฏิบัติการป้องกันและการรักษาภาวะตกเลือดหลังคลอดในมารดาที่มีการคลอดบุตรปกติในโรงพยาบาลนราธิวาสราชนครินทร์ โดยแบ่งแนวปฏิบัติในการป้องกันตกเลือดหลังคลอดแบ่งออกเป็น 2 กลุ่ม คือ กลุ่มมารดาที่มีความเสี่ยงต่ำ (low risk PPH) และกลุ่มมารดาที่มีความเสี่ยงสูง (high risk PPH) และแบ่งแนวปฏิบัติในการรักษาภาวะตกเลือดหลังคลอดออกเป็น 3 กลุ่มได้แก่ impending PPH, PPH และ severe PPH with shock อภิปรายได้ว่าการที่มารดาคลอดบุตรปกติอาจมีอาการและอาการแสดงที่บ่งชี้ว่าอาจเกิดภาวะ PPH แต่สามารถป้องกันได้มีความสอดคล้องกับการพัฒนาแนวปฏิบัติระดับนานาชาติในการจัดการและป้องกันภาวะแทรกซ้อนร้ายแรงนี้ (Giouleka et al., 2022) จากการศึกษาครั้งนี้พบว่าในจำนวนมารดาที่คลอดปกติในโรงพยาบาลนราธิวาสราชนครินทร์ 300 ราย พบว่า ในการใช้ร่าง PT-PPH นี้ในครั้งที่ 1 พบมีภาวะตกเลือดหลังคลอด 2 รายในกลุ่มแรก เกิดจากไม่ปฏิบัติตามแนวทาง แต่หลังจากปรับแนวทางให้ใช้งานสะดวกขึ้นทีมสหวิชาชีพใช้ PT-PPH ทุกรายในการประเมินครั้งที่ 2 ไม่พบภาวะแทรกซ้อน PPH คิดเป็นร้อยละ 100 ซึ่งแผนการรักษาแต่ละกลุ่มย่อมแตกต่างกันไป การป้องกันตกเลือดหลังคลอดและการรักษาอย่างรวดเร็วและถูกต้องจะช่วยไม่ให้อาการของมารดาตกเลือดแต่ละกลุ่มแย่ลงกว่าเดิม ในการศึกษาครั้งนี้ไม่มีมารดารายใดมีอาการแย่ลงไปจนถึงภาวะ severe PPH with shock สะท้อนว่าแนวปฏิบัติการป้องกันและรักษาที่พัฒนาสามารถช่วยให้การเฝ้าประเมินอาการมีประสิทธิภาพจนสามารถดูแลให้มารดาคลอดได้อย่างปลอดภัย อีกทั้งแผนการรักษาแต่ละกลุ่มเหมาะสมกับจำนวน และลักษณะการตั้งครรภ์ของมารดาที่มาคลอด ซึ่งต้องอาศัยประสบการณ์และการทำงานเป็นทีม ที่สามารถปฏิบัติการรักษาตามแนวปฏิบัติที่

กำหนดและให้การพยาบาลที่เฝ้าระวังอาการและอาการแสดงของมารดา การเฝ้าระวังติดตามประเมินสุขภาพทารกในครรภ์และการเฝ้าระวังการหดรัดตัวของมดลูก การเฝ้าระวังสัญญาณชีพ และการสูญเสียเลือดจากช่องคลอด ซึ่งสอดคล้องกับผลการวิจัยของ Angarita et al. (2022); Jones et al. (2023); Vogel et al. (2024) ที่พบว่าการระบุและจัดการภาวะโลหิตจางจากการขาดธาตุเหล็ก การเตรียมความพร้อมของหน่วยงาน การเตรียมตัวผ่านการจำลองสถานการณ์เป็นประจำ การมีรถเข็นอุปกรณ์ PPH หรือชุดยาพร้อมใช้งาน การใช้ยากระตุ้นการหดรัดตัวของมดลูกแบบผสมผสาน (uterotonic drugs) 2 ชนิดร่วมกับ oxytocin มีผลช่วยส่งเสริมกันและลดความเสี่ยงสำหรับป้องกันการตกเลือดหลังคลอดได้มากกว่าเมื่อเทียบกับการใช้ oxytocin เพียงอย่างเดียว และการใช้ E-MOTIVE (Early detection-Massage of uterus, Oxytocin, Tranexamic acid, IV fluid, Evaluation) ในสถานพยาบาลระดับทุติยภูมิในประเทศที่มีรายได้ปานกลางถึงล่างจะทำให้ผลลัพธ์ดีขึ้นโดยไม่มีอันตรายที่ชัดเจนในบริบทของการคลอดทางช่องคลอด

ผลการประเมินประสิทธิภาพการใช้ร่าง PT-PPH พบว่า การทำรายการตรวจสอบ (checklist) การรักษาตามร่างแนวปฏิบัติการป้องกันและรักษาภาวะตกเลือดหลังคลอด โดยสูติแพทย์ผู้รักษาปฏิบัติตามแนวปฏิบัติทุกรายการนั้นเป็นการสะท้อนความเข้าใจ ความร่วมมือและความตั้งใจให้การรักษาเป็นมาตรฐานเดียวกันและการเลือกใช้ยาที่เกี่ยวข้องตามแนวปฏิบัติที่กำหนดและเกิดประโยชน์กับผู้ป่วยจะช่วยให้เกิดประสิทธิผลของแผนการรักษาได้อีกทางหนึ่ง ซึ่งในทางปฏิบัติจริง ร่าง PT-PPH ได้รับการยอมรับว่าสามารถใช้เป็นคำสั่งชุดของแพทย์ (standing order) สำหรับแพทย์เพิ่มพูนทักษะและพยาบาลในการตัดสินใจและมีเวลาในการเตรียมยา หรือเวชภัณฑ์ที่เกี่ยวข้องในการให้การดูแลมารดาอย่างต่อเนื่องจนถึงหลังคลอด นอกจากนั้นจากผลการศึกษาพบว่าพยาบาลหน่วยฝากครรภ์ พยาบาลห้องคลอด และพยาบาลหลังคลอด เข้าใจบทบาทหน้าที่ต่อแผนการรักษาตามกลุ่มอาการความเสี่ยงภาวะตกเลือดหลังคลอดที่ระบุไว้อย่างชัดเจน แต่อย่างไรก็ตาม พบว่าในการใช้ร่าง PT-PPH เรื่องการใช้ folic acid อยู่ในอัตราร้อยละ 78.6 ในกลุ่ม low risk PPH และร้อยละ 85.7 ในกลุ่ม high risk PPH และ impending PPH อภิปรายได้ว่า folic acid เป็นวิตามินประเภทหนึ่งที่จะช่วยรักษามารดาที่มีภาวะเลือดจางและใช้ป้องกันการเกิดความผิดปกติของท่อประสาท (neural tube defects) ได้ (Krista et al., 2022) กรณีที่มารดามีแผนการตั้งครรภ์ที่ชัดเจนและฝากครรภ์ตามเกณฑ์ที่กำหนดจะได้รับ folic acid ที่เพียงพอระหว่างการตั้งครรภ์ (Kaewpoung et al., 2021) จะช่วยลดภาวะเลือดจางขณะตั้งครรภ์ ซึ่งภาวะเลือดจางเป็นหนึ่งในความเสี่ยงการเกิดภาวะตกเลือดหลังคลอด ผลการศึกษาครั้งนี้พบว่า มารดามาฝากครรภ์ครั้งแรกอายุครรภ์น้อยกว่า 12 สัปดาห์ มีจำนวนร้อยละ 71.3 และพบภาวะเลือดจางร้อยละ 18.0 ไม่มีภาวะแทรกซ้อนขณะคลอด (ร้อยละ 100) จำนวนเลือดที่ออกทั้งหมดน้อยกว่า 500 ซีซี (ร้อยละ 100) ดังนั้นการให้ folic acid

หรือยาเสริมธาตุเหล็กที่มีส่วนประกอบของ folic acid เช่น triferdine, nataral เป็นต้น จึงเป็นทางเลือกที่สูติแพทย์สามารถพิจารณาเลือกใช้ยานี้ได้ตามลักษณะอาการของมารดา สำหรับการประเมินการใช้ OSI score > 0.7 มีการใช้ประเมินร้อยละ 85.7 ในกลุ่ม low risk PPH โดย 2 รายไม่ได้ประเมินและใช้ประเมินร้อยละ 92.9 ในกลุ่ม impending PPH โดย 1 รายไม่ได้ประเมิน อาจเป็นเพราะช่วงที่มีการคลอด 3 รายนี้มีการบันทึกเฝ้าระวังสัญญาณชีพ สังเกตจำนวนเลือดที่สูญเสียอย่างต่อเนื่อง และการหดรัดตัวของมดลูกอย่างสม่ำเสมอและทีมสหวิชาชีพที่ดูแลรักษาประเมินว่ามารดาไม่มีความเสี่ยงต่อภาวะตกเลือดหลังคลอด จึงไม่ได้คำนวณค่า OSI ซึ่งจากการศึกษาครั้งนี้พบว่าอัตราการเฝ้าระวังจำนวนการสูญเสียเลือด การบันทึกสัญญาณชีพและเฝ้าระวังให้ชีพจรน้อยกว่า 100 ครั้งต่อนาที ดำเนินการในทุกรายและขณะที่คลอดไม่มีภาวะแทรกซ้อนใด คิดเป็นอัตราร้อยละ 100 รวมทั้งการคลอดครั้งนี้ไม่มีภาวะแทรกซ้อนใดหลังคลอด คิดเป็นร้อยละ 100 ซึ่งสอดคล้องกับการศึกษาของ Ushida et al. (2021) ที่พบว่า OSI เป็นตัววัดในการเฝ้าระวังภาวะ PPH ที่คลอดทางช่องคลอดที่ดีกว่าสัญญาณชีพตัวอื่น แต่อย่างไรก็ตามการประเมินอาการและอาการแสดงทางคลินิกสามารถใช้ร่วมกับ การพิจารณาประเมินจากสัญญาณชีพและอาการแสดงสะท้อนภาวะช็อคจากการสูญเสียเลือดได้กรณีที่ไม่ได้ใช้ประโยชน์จากค่า OSI ส่วนการให้ยา Tranexamic Acid มีการใช้ ร้อยละ 92.9 มีมารดาเพียงรายเดียวที่ไม่ได้รับยานี้ อภิปรายได้ว่า เนื่องจากการใช้ยา Tranexamic Acid เป็นเรื่องใหม่ในโรงพยาบาล อาจเป็นข้อจำกัดในการตัดสินใจเลือกใช้ยานี้ในบางสถานการณ์ ซึ่งสอดคล้องกับการศึกษาของ Robert et al. (2023) ที่พบว่าการมียานี้ใช้ในประเทศที่มีรายได้ต่ำถึงปานกลางเป็นเรื่องใหม่ที่ต้องเรียนรู้และมีทักษะในการใช้ทั้งผู้สั่งยาและผู้ที่บริหารยานี้ให้กับมารดาขณะคลอด

คะแนนความพึงพอใจต่อการใช้ PT-PPH ในทีมสูติแพทย์และทีมพยาบาลทุกแผนกของงานสูติกรรมอยู่ในระดับสูง อภิปรายได้ว่า PT-PPH นี้เป็นแนวปฏิบัติทางคลินิกครั้งแรกของกลุ่มงานสูตินรีเวชกรรม ที่ทำให้สูติแพทย์ทุกคนรวมทั้งแพทย์เพิ่มพูนทักษะที่หมุนเวียนมาปฏิบัติหน้าที่และพยาบาลในกลุ่มงานสูตินรีเวช โรงพยาบาลนราธิวาสราชนครินทร์ มีแนวปฏิบัติให้การดูแลรักษามารดาที่มาคลอดในแนวทางเดียวกันตลอดเวลา 24 ชั่วโมงหรือตลอดการดูแลอย่างต่อเนื่อง สอดคล้องกับผลการศึกษาครั้งนี้ที่พบว่า PT-PPH มีประสิทธิภาพมาก (mean = 4.56, S.D. = .55) และเหมาะสมกับบริบทของโรงพยาบาลในระดับมาก (mean = 4.52, S.D. = .60) และช่วยให้การสื่อสารภายในทีมรักษาเข้าใจบทบาทหน้าที่ของแต่ละฝ่ายได้เป็นอย่างดี (mean = 4.50, S.D. = .55)

สรุป

การศึกษาครั้งนี้ได้ดำเนินการพัฒนาแนวปฏิบัติการป้องกันและรักษาภาวะตกเลือดหลังคลอดในมารดาที่คลอดปกติในโรงพยาบาลนราธิวาสราชนครินทร์ ให้มีการจัดการดูแลมารดาอย่างเป็นระบบ หน่วยงานมีทรัพยากรที่มีความพร้อม โดยการแยกมารดาที่ต้องการป้องกันตกเลือดหลังคลอดออกเป็นกลุ่มเสี่ยงต่ำและเสี่ยงสูง และแยกการรักษาออกเป็นกลุ่มกำลังจะตกเลือดหลังคลอด ตกเลือดหลังคลอด และตกเลือดหลังคลอดรุนแรงร่วมกับมีภาวะช็อก ทำให้มีแนวปฏิบัติที่ชัดเจนในแต่ละกลุ่มจะช่วยให้บุคลากรทางการแพทย์สามารถป้องกันและตรวจพบภาวะตกเลือดหลังคลอดได้รวดเร็วยิ่งขึ้น ลดความเสี่ยงของการตกเลือดรุนแรงที่อาจนำไปสู่ภาวะแทรกซ้อนร้ายแรง ทำให้โรงพยาบาลมีมาตรฐานที่ดีขึ้นในการดูแลมารดาหลังคลอด ในภาพรวมสูติแพทย์สามารถให้การรักษาตาม PT-PPH ทุกรายการ (ร้อยละ 100) สูติแพทย์และพยาบาลงานสูตินรีเวชมีความพึงพอใจต่อการพัฒนาและใช้แนวปฏิบัติในระดับมาก

ข้อเสนอแนะ

ข้อเสนอแนะในการนำผลการวิจัยไปใช้

1. สามารถใช้แนวปฏิบัติการป้องกันและรักษาภาวะตกเลือดหลังคลอดในโรงพยาบาลทั่วไป กำกับติดตาม ทบทวนระบบอย่างต่อเนื่อง เพื่อเพิ่มประสิทธิภาพการรักษาและการสร้างความยั่งยืน

2. ควรนำแนวปฏิบัติการป้องกันและรักษาภาวะตกเลือดหลังคลอดไปเป็นส่วนหนึ่งของการปฐมนิเทศ (orientation) ให้กับทีมสหวิชาชีพที่เริ่มเข้ามาปฏิบัติหน้าที่ในงานสูติกรรม เช่น แพทย์เพิ่มพูนทักษะที่หมุนเวียนปฏิบัติงาน และพยาบาลใหม่ในหน่วยฝากครรภ์ ห้องคลอด หอผู้ป่วยหลังคลอด เป็นต้น เพื่อเรียนรู้เกี่ยวกับการใช้ PT-PPH ได้อย่างมีประสิทธิภาพ

ข้อเสนอแนะในการวิจัยครั้งต่อไป

1. ผู้วิจัยสามารถขยายการใช้แนวปฏิบัติการป้องกันและรักษาภาวะ PPH ให้กับโรงพยาบาลในเครือข่าย เพื่อเพิ่มประสิทธิภาพการรักษาและเสริมการรักษาอย่างต่อเนื่อง

2. ควรทำวิจัยเปรียบเทียบประสิทธิภาพและความพึงพอใจต่อการใช้แนวปฏิบัติการป้องกันและรักษาภาวะตกเลือดหลังคลอดในทีมสหวิชาชีพจำแนกตามผลัดเวร เพื่อยืนยันประสิทธิภาพของการใช้แนวปฏิบัตินี้

รายการอ้างอิง (References)

Angarita, A. M., Cochrane, E., Bianco, A., & Berghella, V. (2022). Prevention of postpartum hemorrhage in vaginal deliveries. *European Journal of Obstetrics & Gynecology and Reproductive Biology, 278*, 56 – 63. https://doi.org/10.1016/j.ejogrb.2022.11.021

Colaizzi, P.F. (1978). Psychological research as the phenomenologist views it. In R. S. Valle & M. King (Eds.), *Existential-phenomenological alternatives for psychology* (pp. 48 – 71). Oxford University Press.

Department of Health, Ministry of Public Health. (2022, May 24). *Mortality statistics and causes of maternal death throughout Thailand*. http://dashboard.anamai.moph.go.th

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. https://doi.org/10.3758/BF03193146

Giouleka, S., Tsakiridis, I., Kalogiannidis, I., Mamopoulos, A., Tentas, I., Athanasiadis, A., & Dagklis, T. (2022). Postpartum hemorrhage: A comprehensive review of guidelines. *Obstetrical & Gynecological Survey, 77*(11), 631 – 642. https://doi.org/10.1097/OGX.0000000000001061

Healthcare Quality Accreditation Institute (Public Organization). (2022). *Standard patient care process: Hospitals and health services*. Author.

Institute for Medical Technology Research and Evaluation, Department of Medical Services, Ministry of Public Health. (2017). *Guideline quality assessment tool for research and evaluation (Appraisal of Guideline for Research and Evaluation II: AGREE II)*. Author.

Jinakul, D. (2022). *Research and development training*. Suranaree University of Technology.

Jones, A.J., Federspiel, J.J., & Eke, A C. (2023). Preventing postpartum hemorrhage with combined therapy rather than oxytocin alone. *American Journal of Obstetrics & Gynecology: Maternal–Fetal Medicine, 5*(2S), 100731. https://doi.org/10.1016/j.ajogmf.2022.100731

Kaewpoung, S., Deoisres, W., & Chinsoi, C. (2021). Factors influencing folic acid intakes among pregnant mothers. *Journal of Health and Nursing Research, 37*(2), 192 – 202. https://ejournals.swu.ac.th/index.php/pharm/article/view/15396

Krista, S.C., Yan, P.Q., Lorraine, F.Y., Cara, T.M., Lauren, H Z., Arick, W., Kelicia, D., & Jennifer, L.W. (2022). Folic acid and the prevention of birth defects: 30 years of opportunity and controversies. *Annual Review of Nutrition, 42*, 423 – 452. https://doi.org/10.1146/annurev-nutr- 043020-091647

McCormack, H. M., & Horne, D. J. (1988). Clinical applications of visual analogue scales: A critical review. *Psychological Medicine, 18*, 1007 – 1019. https://doi.org/10.1017/S0033291700009934

Narathiwat Provincial Public Health Office. (2023, April 23). *Narathiwat public health annual performance report 2023*. Ministry of Public Health. https://ntwo.moph.go.th/moph-nwt/

Peeyananjarassri, K., Ratipann, N., Suwanrath, C., Pinjaroen, S., Chainarong, N., & Choobun, T. (2023). An in‐depth analysis of maternal mortality in a quaternary university hospital in Southern Thailand: A 16‐year experience. *International Journal of Gynecology & Obstetrics, 163*(2), 579 – 585. https://doi.org/10.1002/ijgo.14856

Robert, I., Brenner, A., & Shakur-Still, H. (2023). Tranexamic acid for bleeding: Much more than a treatment for postpartum hemorrhage. *American Journal of Obstetrics & Gynecology: Maternal–Fetal Medicine, 5*(2S), 100722. https://doi.org/10.1016/j.ajogmf.2022.100722

Royal College of Obstetricians and Gynecologists of Thailand. (2020, June 9). *Medical practice guidelines on prevention and treatment of postpartum hemorrhage*. Royal Thai College of Obstetricians and Gynecologists. https://www.rtcog.or.th/home/wp-content/uploads/2020/09/OB-63-020-Prevention-and-Management-of-Postpartum-Hemorrhage.pdf

Ushida, T., Kotani, T., Imai, K., Nakano-Kobayashi, T., Nakamura, N., Moriyana, Y., Yoshida, S., Yamashita, M., Kajiyama, H., & Kikkawa, F. (2021). Shock index and postpartum hemorrhage in vaginal deliveries: A multicenter retrospective study. *Shock, 55*(3), 332 – 337. https://doi.org/10.1097/SHK.0000000000001634

Vogel, J. P., Nguyen, P. Y., Ramson, J., De Silva, M. S., Pham, M. D., Sultana, S., McDonald, S., Adu-Bonsaffoh, K., & McDougall, A. R. (2024). Effectiveness of care bundles for prevention and treatment of postpartum hemorrhage: A systematic review. *American Journal of Obstetrics and Gynecology, 231*(1), 67 – 91. https://doi.org/10.1016/j.ajog.2024.01.012

World Health Organization. (2023). *A roadmap to combat postpartum haemorrhage between 2023 and 2030*. https://www.who.int/publications/i/item/9789240081802

ประสิทธิผลของโปรแกรมสั่งใช้สารอาหารทางหลอดเลือดดำใน ผู้ป่วยทารกแรกเกิดก่อนกำหนด ผ่านระบบ CPOE

The Effective Use of Total Parenteral Nutrition Order Program in Preterm Infant Patients using CPOE System

ธัตรชัย ธารณ์ชัยเตชาวุฒิ[1*]

Tatchai Tanchaitechawut[1*]

(Received: October 10, 2024; Revised: January 1, 2025; Accepted: January 27, 2025)

บทคัดย่อ

การวิจัยนี้มีวัตถุประสงค์เพื่อศึกษาผลของโปรแกรมสั่งใช้สารอาหารทางหลอดเลือดดำ (PN) ในผู้ป่วยทารกแรกเกิดก่อนกำหนด ผ่านระบบ CPOE ที่พัฒนาขึ้นโดยเภสัชกร ต่อความคลาดเคลื่อนทางยา (MEs) และเปรียบเทียบร้อยละของการดักจับ MEs ในช่วงก่อนและหลังการใช้โปรแกรม ฯ การวิจัยนี้เป็นการศึกษาแบบย้อนหลัง (Retrospective study) กลุ่มตัวอย่าง คือ ใบสั่งใช้ PN ของผู้ป่วยทารกแรกเกิดก่อนกำหนดจากกุมารแพทย์ โรงพยาบาลสุไหงโก-ลก ซึ่งการวิจัยนี้ผู้วิจัยค้นหาและดักจับ MEs จากใบสั่งใช้ PN จาก 2 ช่วงเวลา ได้แก่ ช่วงก่อนการใช้โปรแกรม ฯ (ปีงบประมาณ 2566) และหลังจากใช้โปรแกรม ฯ (ปีงบประมาณ 2567) วิเคราะห์ข้อมูลพื้นฐานโดยใช้สถิติเชิงพรรณนา และเปรียบเทียบร้อยละของการดักจับ MEs ในช่วงก่อนและหลังการใช้โปรแกรม ฯ โดยใช้สถิติเชิงอนุมาน Fisher's exact test และ t-test

ผลการวิจัยพบว่า ก่อนการใช้โปรแกรมฯ สามารถดักจับ MEs ในใบสั่งใช้ PN จำนวน 26 ฉบับ จากทั้งหมด 526 ฉบับ โดย MEs ที่ดักจับได้ เกิดจากขั้นตอนการสั่งใช้ยา ร้อยละ 92.30 และขั้นตอนคัดลอกคำสั่งแพทย์ร้อยละ 7.70 และหลังการใช้โปรแกรมฯ สามารถดักจับ MEs ในใบสั่งใช้ PN จำนวน 7 ฉบับ จากทั้งหมด 546 ฉบับ โดย MEs ที่ดักจับได้ เกิดจากขั้นตอนการสั่งใช้ยาทั้งหมด อัตรา MEs ตั้งแต่ระดับ A- I ลดลงจาก 4.30 เป็น 1.14 ครั้งต่อ 1,000 รายการ เมื่อเปรียบเทียบก่อนและหลังการใช้โปรแกรม ฯ พบว่า จำนวน MEs ที่ดักจับได้จากใบสั่งใช้ PN หลังการใช้โปรแกรมลดลงจากก่อนการใช้

[1]กลุ่มงานเภสัชกรรม โรงพยาบาลสุไหงโกลก

[1]Pharmacy Department, Sungaikolok Hospital

*Corresponding Author: meltbee2633@gmail.com

โปรแกรม อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($p < 0.001$) และอัตรา MEs ตั้งแต่ระดับ A - I หลังการใช้โปรแกรมฯ น้อยกว่าก่อนการใช้โปรแกรม ฯ อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($p = 0.002$) สรุปผลการวิจัยได้ว่าโปรแกรม ฯ ที่เภสัชกรพัฒนาขึ้นสามารถช่วยลด MEs จากการสั่งใช้ PN ได้

คำสำคัญ: ความเคลื่อนทางยา, สารอาหารทางหลอดเลือดดำ, ทารกแรกเกิดก่อนกำหนด, ระบบการสั่งใช้ยาผ่านคอมพิวเตอร์

Abstract

This study was to investigate the effects of a Parenteral Nutrition (PN) prescription program for preterm infant patients using a CPOE system developed by pharmacists on Medication Errors (MEs) and comparing the percentage of MEs detected between before and after implement of program. The study employed a retrospective design, with the sample group is PN prescriptions for preterm infant patients from pediatricians at Sungaikolok Hospital. In this study, researcher was searching and detecting MEs from PN prescription during two periods: before (Fiscal year 2023) and after (Fiscal Year 2024) that analyzed Baseline data analysis by using descriptive statistics and comparing the percentage of MEs detected between before and after using the program Fisher's exact test and t-test statistics were applied to test the difference in the percentage of MEs detection between the two periods.

The results showed that before the program implementation, MEs were detected in 26 out of 526 PN prescriptions. The MEs identified were attributed to the prescribing process (92.30 %) and the transcription process (7.70 %). After, the program implementation, MEs were detection 7 out of 546 PN prescriptions, with all MEs resulting from the prescribing process. The rate of MEs (from A to I levels) decreased from 4.30 to 1.14 per 1,000 items. A statistically significant reduction in detected MEs was observed after the program implementation compared to before ($p < 0.001$), and the ME rate from A to I levels after program implementation was significantly lower than before ($p = 0.002$). In conclusion, the program developed by the pharmacists effectively reduced MEs in PN prescribing.

Keywords: Medication Errors, Parenteral Nutrition, Preterm infant, Computerized Provider Order Entry System

บทนำ

ตามคำจำกัดความขององค์การอนามัยโลก ทารกที่เกิดก่อนกำหนด (Preterm) หมายถึง ทารกคลอดเมื่ออายุครรภ์น้อยกว่า 37 สัปดาห์ (World Health Organization [WHO], 2023) และทารกที่เกิดก่อนกำหนดที่มีน้ำหนักตัวน้อยมาก (Very Low birth weight) หมายถึง ทารกที่มีน้ำหนักน้อยกว่า 1,500 กรัม (Uea-Amnuai et al., 2018) จากสถานการณ์ทั่วโลก พบว่า 15 – 20 % ของทารกแรกเกิดต่อปี เป็นทารกที่มีน้ำหนักน้อย และอยู่ในเอเชียใต้ถึงร้อยละ 28 (Cutland et al., 2017) จากสถิติสาธารณสุขไทย ปี พ.ศ. 2565 พบว่า จำนวนทารกที่มีน้ำหนักน้อยกว่าหรือเท่ากับ 1,500 กรัม เท่ากับร้อยละ 0.8 หรือประมาณ 3,997 ราย (Ministry of Public Health, Office of Permanent Secretary, 2023) ผู้ป่วยกลุ่มนี้มีภาวะโภชนาการที่แตกต่างจากทารกแรกเกิดครบกำหนดเป็นอย่างมาก การให้สารอาหารทางหลอดเลือดดำเป็นวิธีการรักษาที่สำคัญ (Thakur et al., 2002) เนื่องจากทารกเกิดก่อนกำหนดเกิดมาพร้อมกับสารอาหารในร่างกายที่มีอยู่อย่างจำกัด ส่วนใหญ่ทารกจะมีน้ำหนักน้อยและน้ำหนักจะลดลงอีกในช่วงสัปดาห์แรกหลังคลอด ร่างการมีการสูญเสียโปรตีนที่เก็บสะสมตามอวัยวะและกล้ามเนื้อ เพื่อนำมาเป็นพลังงาน ร่วมกับการทำงานของระบบทางเดินอาหารยังเจริญเติบโตไม่สมบูรณ์ จึงต้องใช้เวลานานกว่าทารกจะสามารถรับสารอาหารทางปากได้ (Ho & Yen, 2016) หากทารกได้รับสารอาหารไม่เพียงพอต่อความต้องการของร่างกาย ทำให้เกิดภาวะขาดสารอาหาร และเป็นสาเหตุที่ทำให้โรคในระบบต่าง ๆ มีความรุนแรงขึ้น แล้วเป็นผลให้เกิดภาวะแทรกซ้อนอื่น ๆ เช่น ภาวะการติดเชื้อในกระแสเลือด การหายใจลำบาก เป็นต้น และมีอัตราการเสียชีวิตสูง ดังนั้นในปัจจุบัน คำแนะนำจาก National Institute for Health and Care Excellence (NICE) ควรให้สารอาหารทางหลอดเลือดดำแก่ทารกเกิดก่อนกำหนดทันทีตั้งแต่แรกเกิด หรืออย่างช้าภายในเวลาไม่เกิน 8 ชั่วโมง หากไม่ได้รับสารอาหารทางหลอดเลือดดำตั้งแต่แรกเกิด ทารกจะมีความเสี่ยงต่อการได้รับสารอาหารที่ไม่เพียงพอทั้งในระยะสั้นและระยะยาว (National Institute for Health and Care Excellence [NICE], 2020)

การดูแลทารกและเด็กที่ได้รับสารอาหารทางหลอดเลือดดำ (Parenteral Nutrition: PN) มีเป้าหมายเพื่อให้ผู้ป่วยได้รับโภชนบำบัดอย่างมีประสิทธิภาพและปลอดภัย ซึ่งขั้นตอนการดูแลประกอบด้วยการประเมินภาวะโภชนาการ การสั่งสารอาหารทางหลอดเลือดดำ เภสัชกรจะผลิตตามคำสั่งแพทย์ โดยพิจารณาตามสภาวะและความต้องการทางโภชนาการของผู้ป่วย การบริหารสารอาหารทางหลอดเลือดดำ การติดตาม และการปรับลดสารอาหารทางหลอดเลือดดำเมื่อร่างกายสามารถรับอาหารทางระบบทางเดินอาหาร โดยขั้นตอนทั้งหมดต้องอาศัยการบริหารจัดการอย่างเป็นระบบและความร่วมมือของสหสาขาวิชาชีพ โดยเฉพาะกุมารแพทย์และเภสัชกร (Sivarom & Chomto, 2021) ในสูตรตำรับ PN ประกอบด้วยสารอาหารที่จำเป็นต่อทารก ได้แก่ สารอาหารประเภทโปรตีน ไขมัน

คาร์โบไฮเดรต วิตามิน แร่ธาตุต่าง ๆ และน้ำ โดยเฉพาะสารอาหารประเภทเกลือแร่ (electrolyte) ที่เติมลงในตำรับ อาจจะทำให้เกิดตะกอนได้ (Sukudom & Phaktiyanuwat, 2020) การดูแลผู้ป่วยที่ได้รับ PN โดยอาศัยความร่วมมือทีมสหวิชาชีพ พบว่า สามารถทำให้ผู้ป่วยได้รับ PN ที่เหมาะสม และลดผลข้างเคียง รวมถึงค่าใช้จ่ายในการรักษาได้

Computerized Physician Order Entry (CPOE) เป็นระบบการสั่งใช้ยาผ่านคอมพิวเตอร์ ซึ่งเป็นเทคโนโลยีที่แพทย์ใช้กรอกคำสั่งใช้ยา หรือคำสั่งอื่น ๆ เข้าสู่ระบบคอมพิวเตอร์ จากนั้นคำสั่งถูกส่งไปยังแผนกที่เกี่ยวข้อง โดยมีระบบการตรวจสอบข้อมูล ตรวจสอบความถูกต้อง ความเหมาะสมของคำสั่งแพทย์เพื่อเพิ่มความปลอดภัยให้ผู้ป่วยมากขึ้น (Vélez-Díaz-Pallarés et al., 2018) โดยทั่วไประบบ CPOE มักจะมีการใช้ร่วมกับระบบสนับสนุนการตัดสินใจทางคลินิก (Clinical Decision Support System: CDSS) ในรูปแบบใดรูปแบบหนึ่ง เพื่อให้สามารถลดความคลาดเคลื่อนในขั้นตอนการสั่งใช้ยา (Sukgam, 2021) มีการศึกษาก่อนหน้านี้พบว่า การสั่งยาตามใบสั่งแพทย์ถูกปรับให้เหมาะสมขึ้นเมื่อใช้ CDSS ร้อยละ 17.0 เทียบกับกลุ่มไม่ใช้ CDSS ที่ถูกปรับใบสั่งแพทย์ให้เหมาะสมขึ้น ร้อยละ 5.7 (Awdishu et al., 2016) และหลังการใช้ระบบ CDSS พบว่า การใช้ยาไม่เหมาะสมในผู้ป่วยโรคไตเรื้อรัง ณ แผนกผู้ป่วยใน ลดลงอย่างมีนัยสำคัญจากร้อยละ 52.58 เป็น 39.10 ($P < 0.001$) (Klaypaksi & Polnok, 2020) ดังนั้นการนำแนวคิดเรื่องการสั่งยาทางอิเล็กทรอนิกส์ประยุกต์ใช้ร่วมกันกับระบบสนับสนุนการตัดสินใจทางคลินิกจะส่งผลให้การรักษาผู้ป่วยมีประสิทธิภาพมากยิ่งขึ้น และลดความผิดพลาดที่เกิดจากมนุษย์

สำหรับเภสัชกรหน่วยผสมและเตรียมยา มีหน้าที่รับคำสั่งแพทย์ โดยตรวจสอบความถูกต้องและเหมาะสมของคำสั่งแพทย์ ผสมและเตรียม PN โดยใช้องค์ความรู้ต่าง ๆ ได้แก่ ปริมาณสารน้ำ สารอาหารและอิเล็กโทรไลต์ที่ทารกแรกเกิดก่อนกำหนดควรได้รับต่อวัน การคำนวณเพื่อปรับเปลี่ยนหน่วยความเข้มข้นของอิเล็กโทรไลต์ และกลูโคสที่มีในท้องตลาด ให้มีความเหมาะสมสำหรับการเตรียม PN ตรวจสอบค่าออสโมลาลิตี (Osmolarity) ความเข้ากันไม่ได้ของสาร (Incompatibility) ตลอดจนการเตรียมสารอาหารตามลำดับการผสม (Order of Mixing) ภายใต้สภาวะปราศจากเชื้อ แล้วตรวจสอบความถูกต้องของฉลากยาก่อนส่งมอบ PN ให้กับพยาบาลเพื่อบริหารยาแก่ผู้ป่วย นอกจากนี้ก่อนการเตรียม PN ในแต่ละครั้ง เภสัชกรดำเนินการติดตามสภาวะผู้ป่วย และทบทวนผลตรวจทางห้องปฏิบัติการที่เกี่ยวข้อง หากเภสัชกรดักจับ MEs ได้ เช่น การพบว่าสูตร PN ที่แพทย์สั่งใช้ไม่เหมาะสมกับสภาวะของผู้ป่วย หรือไม่สั่งใช้อิเล็กโทรไลต์ที่จำเป็น เภสัชกรจะให้ข้อเสนอแนะต่อกุมารแพทย์ เพื่อป้องกันการเกิด MEs ในระดับที่รุนแรงขึ้น และการปรับเปลี่ยนสารน้ำ สารอาหาร อิเล็กโทรไลต์ เพื่อให้ PN มีความเหมาะสม การศึกษาก่อนหน้านี้พบว่า หลังจากเภสัชกรได้แทรกแซงการสั่งใช้

PN ที่ไม่เหมาะสมและปรับเปลี่ยนสูตร PN สามารถลดภาวะแทรกซ้อนทางเมทาบอลิกลงจากเดิมร้อยละ 66.7 เหลือร้อยละ 48.8 (Wongpoowara et al., 1999) และการศึกษาของ Yongkong et al. (2015) พบว่า ข้อเสนอแนะของเภสัชกรในการป้องกันและแก้ไขปัญหาสูตรอาหารไม่เหมาะสมกับทารกทั้งสิ้น 271 ครั้ง ข้อเสนอแนะได้รับการยอมรับ 175 ครั้ง (ร้อยละ 64.58) สามารถป้องกันและแก้ไขปัญหาได้ 166 ครั้ง (ร้อยละ 95.95) เภสัชกรจึงเป็นวิชาชีพหนึ่งที่อยู่ทีมสหวิชาชีพดูแลผู้ป่วยได้รับ PN สมาคมเภสัชกรรมโรงพยาบาล (ประเทศไทย) จัดตั้งกลุ่มเภสัชกร สาขาการผลิตและการบริบาลทางเภสัชกรรมด้านยาปราศจากเชื้อ (Group of Thai Aseptic dispensary and Pharmaceutical care Practitioners, GTAPP) ซึ่งเป็นการรวมตัวของเภสัชกรที่ดูแลผู้ป่วยทางด้านโภชนบำบัด เพื่อทำหน้าที่ค้นหา ป้องกันและแก้ไขปัญหาที่เกิดจากยา ผสมและเตรียม PN ซึ่งต้องประกอบด้วยเทคนิคสำคัญ 2 ประการคือ เทคนิคปลอดเชื้อ และเทคนิคปลอดภัย ภายใต้ Biosafety Cabinet Class II เพื่อให้ได้ยาที่มีคุณภาพโดยไม่เกิดอันตรายต่อเภสัชกรผู้ปฏิบัติงาน ผู้ป่วย และสิ่งแวดล้อม

สำหรับโรงพยาบาลสุไหงโก-ลก ปีงบประมาณ 2564 มีทารกแรกเกิดก่อนกำหนดที่ได้รับ PN จำนวน 448 ราย มีการสั่งใช้ ผสมและเตรียม PN ทั้งสิ้นจำนวน 521 ขวด พบความคลาดเคลื่อนทางยาจำนวน 20 ครั้ง ซึ่งเกิดจากแพทย์สั่งสารน้ำ หรือ สารอาหารไม่ครบ สั่งอิเล็กโทรไลต์น้อยหรือมากเกินไป อัตราการบริหาร PN ไม่สัมพันธ์กับปริมาตรรวม เนื่องจากการสั่งใช้ PN กุมารแพทย์สั่งใช้โดยการเขียน (Hand-writing) ลงบนใบสั่งใช้ PN และเภสัชกรใช้การคำนวณสารอาหารต่าง ๆ ด้วยเครื่องคิดเลข จึงใช้เวลาในการคำนวณ และการตรวจสอบค่อนข้างมาก จึงเป็นที่มาในการพัฒนาโปรแกรมสั่งใช้ PN ในผู้ป่วยทารกแรกเกิดก่อนกำหนด ผ่านระบบ CPOE ที่พัฒนาขึ้น เพื่อเป็นโปรแกรมสนับสนุนการสั่งใช้ PN โดยกุมารแพทย์สามารถสั่งใช้ PN ได้สะดวก ถูกต้อง และปฏิบัติเป็นแนวทางเดียวกัน เภสัชกรสามารถตรวจสอบความเหมาะสมของการสั่งใช้ PN ลดขั้นตอนการคำนวณปริมาณสารน้ำ สารอาหารและอิเล็กโทรไลต์ และสามารถดักจับ MEs จากการสั่งใช้ PN และบันทึกเป็นข้อมูลสำหรับการทบทวนย้อนหลังได้

วัตถุประสงค์

เพื่อศึกษาผลของโปรแกรมสั่งใช้ PN ในผู้ป่วยทารกแรกเกิดก่อนกำหนด ผ่านระบบ CPOE ที่พัฒนาขึ้นโดยเภสัชกร ต่อ MEs และเปรียบเทียบร้อยละของการดักจับ MEs ในช่วงก่อนและหลังการใช้โปรแกรม ฯ

สมมติฐานการวิจัย

โปรแกรมสั่งใช้ PN ในผู้ป่วยทารกแรกเกิดก่อนกำหนด ผ่านระบบ CPOE ที่พัฒนาขึ้นโดยเภสัชกรมีผลต่อ MEs

วิธีการวิจัย

การวิจัยนี้เป็นการศึกษาแบบย้อนหลัง (Retrospective study) เพื่อศึกษาผลของโปรแกรมสั่งใช้ PN ในผู้ป่วยทารกแรกเกิดก่อนกำหนด ผ่านระบบ CPOE ที่พัฒนาขึ้นโดยเภสัชกร ต่อ MEs โดยเปรียบเทียบร้อยละของการดักจับ MEs ในช่วงก่อนและหลังการใช้โปรแกรมฯ ซึ่งผู้พัฒนาโปรแกรม ฯ คือ ผู้วิจัย และปฏิบัติหน้าที่เป็นเภสัชกรประจำหน่วยผสมและเตรียมสารอาหารทางหลอดเลือดดำ

ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง

คือ ใบสั่งใช้ PN ให้ผู้ป่วยทารกแรกเกิดก่อนกำหนดจากกุมารแพทย์ โรงพยาบาลสุไหงโก-ลก ซึ่งการวิจัยนี้ผู้วิจัยค้นหาและดักจับ MEs จากใบสั่งใช้ PN ทุกครั้ง ผู้วิจัยจึงใช้จำนวนใบสั่งใช้ PN ทั้งหมด ปีงบประมาณ 2566 พบจำนวน 526 ใบ และปีงบประมาณ 2567 พบจำนวน 546 ใบ ที่พบในช่วงเวลาที่กำหนดเป็นกลุ่มตัวอย่าง โดยการเลือกแบบเจาะจง (Purposive Sampling) กลุ่มตัวอย่างมาจาก 2 ช่วงเวลา คือ ช่วงก่อนการใช้โปรแกรม ฯ (ปีงบประมาณ 2566 : 1 ตุลาคม 2565 - 30 กันยายน 2566) และหลังจากใช้โปรแกรมฯ (ปีงบประมาณ 2567 : 1 ตุลาคม 2566 - 30 กันยายน 2567)

เกณฑ์คัดเข้า (Inclusion criteria) คือ

1. ผู้ป่วยทารกแรกเกิดก่อนกำหนดเพศชายและเพศหญิง ที่ได้รับการวินิจฉัยจากกุมารแพทย์และต้องได้รับ PN
2. ใบสั่งใช้ PN ให้ผู้ป่วยทารกแรกเกิดก่อนกำหนดจากกุมารแพทย์

เกณฑ์คัดออก (Exclusion criteria) คือ

1. ผู้ป่วยที่มีข้อมูลสารอาหารต่าง ๆ ในใบสั่งใช้ PN มีข้อมูลที่ไม่สามารถระบุได้ชัดเจนว่า เกิดหรือไม่เกิดความคลาดเคลื่อนทางยา เช่น ปริมาณอิเล็กโทรไลต์ของผู้ป่วยที่มีสภาวะวิกฤต ที่ได้รับการแก้ไขภาวะผิดปกติของสารน้ำอย่างเร่งด่วน หรือ ข้อมูลค่าทางห้องปฏิบัติการไม่ครบถ้วน
2. ผู้ป่วยที่ได้รับการยกเลิกการสั่งใช้ PN โดยกุมารแพทย์ เนื่องจากสภาวะผู้ป่วย เช่น ผู้ป่วยมีภาวะติดเชื้อในกระแสเลือดที่มีภาวะช็อค (Septic shock) ภาวะน้ำตาลในเลือดสูง (Hyperglycemia) เป็นต้น

เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย

1. แบบเก็บข้อมูลประเภท และระดับความรุนแรงของ MEs ที่เภสัชกรดักจับได้จากใบสั่งใช้ PN

2. โปรแกรมสั่งใช้ PN ในผู้ป่วยทารกแรกเกิดก่อนกำหนด ผ่านระบบ CPOE ที่พัฒนาขึ้นโดยเภสัชกร

เภสัชกรรวบรวมข้อมูลเกี่ยวกับสารน้ำ สารอาหาร อิเล็กโทรไลต์ที่จำเป็น และปริมาณที่ควรได้รับต่อวันในผู้ป่วยทารกแรกเกิดก่อนกำหนด โดยอ้างอิงจากแนวเวชปฏิบัติสำหรับการให้อาหารทางหลอดเลือดดำในทารกและเด็ก พ.ศ. 2565 (Pediatric Nutrition Association of Thailand [PedNat] & Royal College of Pediatricians of Thailand [RC Ped T], 2023) และความสามารถในการรับสารน้ำ สารอาหาร อิเล็กโทรไลต์ของผู้ป่วยทารกแรกเกิดก่อนกำหนด ค่าออสโมลาลิตีแสดงความเข้มข้นของสารที่อยู่ในสารละลาย รวมทั้งพิจารณาความเหมาะสม ความปลอดภัย รวมถึงความคิดเห็นของกุมารแพทย์ โรงพยาบาลสุไหงโก-ลก จำนวน 3 ท่านร่วมด้วย ซึ่งปริมาณสารน้ำ สารอาหาร อิเล็กโทรไลต์ ที่ทารกแรกเกิดก่อนกำหนดควรได้รับ (Table 1)

Table 1 Fluid, nutrients, and electrolytes required and daily intake for preterm infants (Ngamsham, 2019)

	Fluid, nutrients, and electrolytes	Daily intake
1.	Energy	Acute phase of illness 45-55 kcal / kg / day Recovery phase of illness 90-120 kcal / kg / day
2.	Amino acid	Day 1 start with 1.5 g / kg / day Day 2 onwards 2.5-3.5 g / kg / day
3.	Carbohydrate	Day 1 start with glucose perfusion/infusion rate (GIR) = 4-8 mg / kg / min Day 2 onwards titrate up the GIR over 2-3 days to the GIR target of 8-10 mg / kg / min (min = 4, max = 12)
4.	Intravenous lipid emulsion	1-4 g / kg / day
5.	Water	60-150 ml / kg
6.	Sodium (Na)	0-2 mmol / kg / day or 0-2 mEq / kg / day
7.	Potassium (K)	0-3 mmol / kg / day or 0-3 mEq / kg / day
8.	Chloride (Cl)	0-3 mmol / kg / day or 0-3 mEq / kg / day
9.	Calcium (Ca) (Phelps et al., 2018)	2-4 mEq / kg /day
10.	Peditrace ® (Fresenius Kabi, 2024)	1-2 mL / kg / day; Max 15 mL / day
11.	Magnesium (Mg) (Children's Wisconsin, 2020)	0.3-0.5 mEq / kg / day

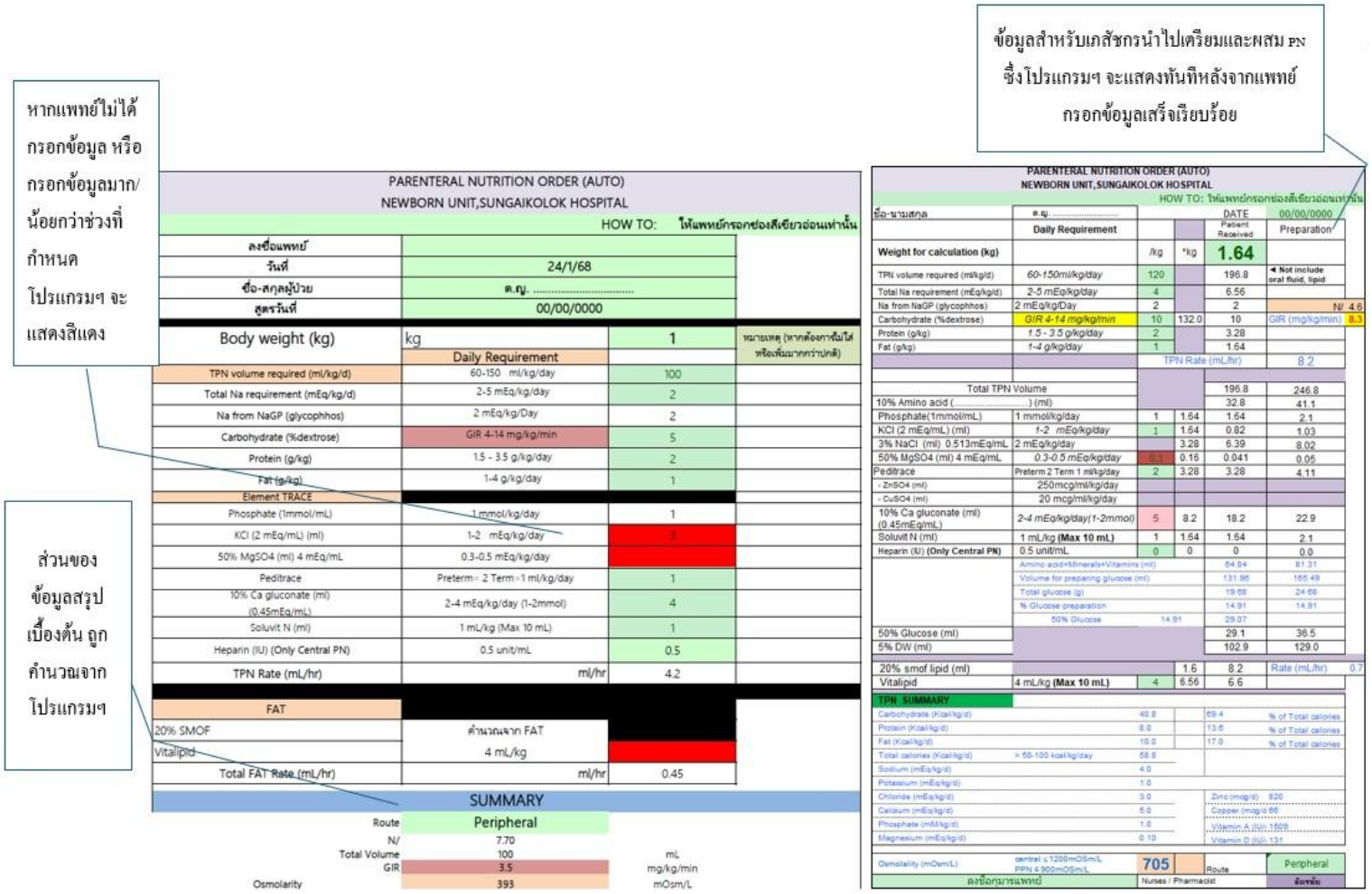
	Fluid, nutrients, and electrolytes	Daily intake
12.	Soluvit® N (Fresenius Kabi, 2022)	1 mL / kg
13.	Heparin	0.5 unit / mL

หลังจากนั้นนำข้อมูลหาสมการทางคณิตศาสตร์ของสารน้ำ สารอาหาร อิเล็กโทรไลต์ต่าง ๆ รวมถึงหาสมการค่า osmolarity ของ PN ประยุกต์เข้ากับโปรแกรม Microsoft Excel แล้วนำเสนอโปรแกรม ฯ ต่อกุมารแพทย์ หลังจากนั้นเภสัชกรและกุมารแพทย์ทวนสอบปริมาณสารอาหาร PN ที่เหมาะสม และสมการต่าง ๆ ที่ประยุกต์เข้ากับโปรแกรม Microsoft Excel เมื่อตรวจสอบความถูกต้องแล้ว จึงนำโปรแกรม ฯ เข้าสู่ระบบอินทราเน็ตของโรงพยาบาล เพื่อให้กุมารแพทย์สามารถสั่งใช้ได้จากคอมพิวเตอร์ทุกเครื่องที่เชื่อมต่อภายในโรงพยาบาล (ภาพที่ 3)

กระบวนการสั่งใช้ PN ในผู้ป่วยทารกแรกเกิดก่อนกำหนด มีขั้นตอนการทำงาน 2 ขั้นตอนหลัก ดังนี้

1. กุมารแพทย์สั่งใช้ PN ผ่านโปรแกรม ฯ กรอกข้อมูลชื่อ-สกุล น้ำหนัก และความต้องการสารน้ำ สารอาหาร และอิเล็กโทรไลต์ต่าง ๆ ที่แพทย์ต้องการให้ผู้ป่วยได้รับ หากสารอาหารชนิดใดที่แพทย์ไม่ได้กรอกข้อมูล โปรแกรม ฯ จะแจ้งเตือน (alert) โดยแสดงค่าที่มีปัญหาเป็นสีแดง เพื่อให้แพทย์ทบทวนข้อมูลที่กรอกอีกครั้ง เมื่อแพทย์กรอกข้อมูลเสร็จเรียบร้อย โปรแกรมฯจะแสดงให้เห็นถึงปริมาตร อัตราการบริหาร และค่า osmolarity ของ PN ที่ผู้ป่วยจะได้รับ (ภาพที่ 1)

2. เภสัชกรรับคำสั่งใช้ PN ตรวจสอบความถูกต้องของการสั่งใช้ PN และดักจับ MEs แล้วพิมพ์ฉลาก (Label) สำหรับสูตรการทำงาน (Working Formula) และฉลากสำหรับติดข้างขวด PN จากโปรแกรม ฯ ซึ่งฉลากแสดงรายละเอียดของสารน้ำ สารอาหาร และอิเล็กโทรไลต์ รวมถึงข้อมูลจำเป็นสำหรับพยาบาลที่ใช้ในการบริหาร PN ให้กับผู้ป่วยที่ได้รับอย่างสมบูรณ์ พร้องส่งมอบให้พยาบาลบริหาร PN (ภาพที่ 3)

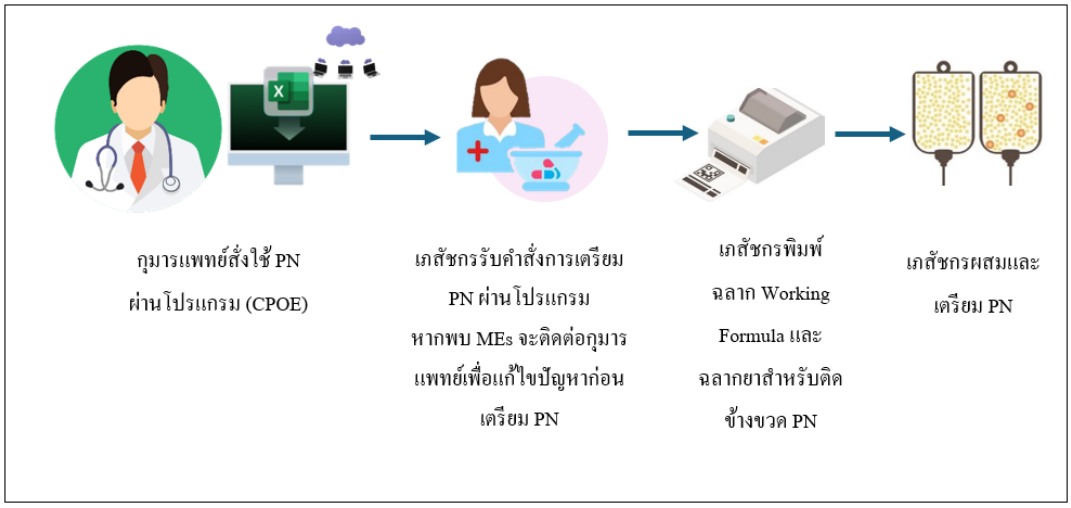


ภาพที่ 1 ตัวอย่างใบสั่งใช้ PN จากโปรแกรมสั่งใช้ PN ในผู้ป่วยทารกแรกเกิดก่อนกำหนดผ่านระบบ CPOE

Working Formula					
ชื่อ	ด.ญ.		สูตรวันที่	00/00/0000	
Tvol.	**246.8**	mL		upper 4	
D5W	**139.6**	mL	Ped	**2.1**	mL
50D	**10.7**	mL	Mg*	**0.3**	mL
AA	**61.7**	mL	Cal*	**18.3**	mL
PO4	**2.1**	mL	vit	**2.1**	mL
KCl*	**2.1**	mL	Hep*	**2.5**	mL
Na3	**8.0**	mL	สูตร.....		
วันที่/เวลาที่ให้.....					
Rate.....			RN.....		
Exp.....Time.....			เตียง.....		
เภสัชกร			TATCHAI		

ผู้ป่วย	ด.ญ. .....
Parenteral Nutrition	
วันผลิต	25/9/2024
สูตรวันที่	00/00/0000
BW	1.64 kg
TPN Rate	8.20 ml/hr
Total Volume	196.8 mL
	(Not include oral fluid)
Total calories	96.4 kcal/day
Osmolarity	705 mOSm/L
SMOF lipid	8.2 mL
Vital lipid	6.56 mL
Rate SMOF	0.738 mr/hr
แพทย์ผู้ผสม	ชื่อกุมารแพทย์ ธัดรชัย

ภาพที่ 2 ตัวอย่างฉลากสูตรการทำงาน (Working Formula) และฉลากยาสำหรับติดข้างขวด PN ประกอบด้วยปริมาณสารน้ำ สารอาหารอิเล็กโทรไลต์ ที่ผสมอยู่ภายในขวด



ภาพที่ 3 กระบวนการทำงานของกุมารแพทย์และเภสัชกรในการสั่งใช้ PN

การพิทักษ์สิทธิ์กลุ่มตัวอย่าง

การวิจัยนี้ได้ผ่านการพิจารณาจากคณะกรรมการพิจารณาจริยธรรมการวิจัยในมนุษย์ ของโรงพยาบาลสุไหงโก-ลก จังหวัดนราธิวาส หมายเลขใบรับรอง SKL-IRB: 040 ลงวันที่ 24 เมษายน 2567 ข้อมูลของกลุ่มตัวอย่างจะถูกเก็บรักษาเป็นความลับ การตีพิมพ์เผยแพร่ผลการวิจัยจะนำเสนอข้อมูลสรุปเป็นภาพรวม หรือการเปิดเผยข้อมูลจะทำกับผู้ที่มีหน้าที่เกี่ยวข้องกับการดำเนินการและกำกับดูแลการวิจัยเท่านั้น หลังจากเสร็จสิ้นผู้วิจัยทำลายเอกสารแบบเก็บข้อมูลภายในระยะเวลา 6 เดือน

วิธีการเก็บรวบรวมข้อมูล

1. เก็บข้อมูลใบสั่งใช้ PN ที่สั่งโดยกุมารแพทย์ และคำนวณปริมาณสารน้ำ สารอาหาร และอิเล็กโทรไลต์ด้วยเครื่องคิดเลขโดยเภสัชกร ก่อนใช้โปรแกรม ฯ ในช่วงปีงบประมาณ 2566 และเก็บข้อมูลใบสั่งใช้ PN ที่สั่งใช้โดยกุมารแพทย์ จากโปรแกรมฯ ที่พัฒนาขึ้นโดยเภสัชกร หลังใช้โปรแกรม ฯ ในช่วงปีงบประมาณ 2567 และข้อมูลการดักจับ MEs ของเภสัชกรที่พบจากการสั่งใช้ PN การแทรกแซงหรือให้ข้อเสนอแนะ และผลการยอมรับการให้ข้อเสนอแนะของเภสัชกรในการป้องกัน หรือแก้ไข MEs

2. จำแนกข้อมูลตามประเภทขั้นตอนที่เกิด MEs ได้แก่ ความคลาดเคลื่อนในการสั่งใช้ยา (Prescribing error), ความคลาดเคลื่อนในการคัดลอกคำสั่งใช้ยา (Transcribing error) และความคลาดเคลื่อนในการจ่ายยา (Dispensing error) และจัดจำแนก MEs ที่พบตามระดับความรุนแรงของ MEs ตาม The National Coordinating Council for Medication Error Reporting and Prevention (NCC MERP) ซึ่งแบ่งเป็น 9 ระดับความรุนแรง (Harm level) คือ A – I (National Coordinating Council for Medication Error Reporting and Prevention [NCCMERP], 2023)

3. วิเคราะห์ข้อมูลและเปรียบเทียบในช่วงก่อนและหลังการใช้โปรแกรม ฯ

การวิเคราะห์ข้อมูล

ใช้สถิติเชิงพรรณนาสำหรับข้อมูลพื้นฐาน แสดงผลในรูปแบบจำนวนความถี่ ร้อยละ ค่าเฉลี่ย ค่าเบี่ยงเบนมาตรฐาน และการเปรียบเทียบร้อยละของการดักจับ MEs ในช่วงก่อนและหลังการใช้โปรแกรม ฯ เปรียบเทียบโดยสถิติเชิงอนุมาน ได้แก่ Fisher's exact test และ t-test ด้วยโปรแกรมสำเร็จรูปคอมพิวเตอร์ กำหนดนัยสำคัญทางสถิติที่ 0.05 โดยข้อมูลของการศึกษาครั้งนี้ไม่เป็นไปตามข้อตกลงเบื้องต้น (Assumption) เนื่องจากจำนวนกลุ่มตัวอย่างมีขนาดเล็กหรือคำนวณค่าคาดหวังแล้วมีค่าน้อยกว่า 5 และการกระจายของข้อมูลไม่สมดุล จึงเลือกใช้สถิติดังกล่าว

ผลการวิจัย

ข้อมูลทั่วไป

ช่วงก่อนการใช้โปรแกรมฯ ปีงบประมาณ 2566 และช่วงหลังการใช้โปรแกรม ฯ ปีงบประมาณ 2567 การศึกษานี้พบจำนวนใบสั่งใช้ PN เท่ากับ จำนวนขวด PN ที่ได้รับการผสมและเตรียม จำนวน 526 ขวด และ 546 ขวด จำนวนรายการเฉลี่ยของสารน้ำ สารอาหาร อิเล็กโทรไลต์ที่เติมในขวด PN ต่อขวด เท่ากับ 11.33 ± 1.24 รายการ และ 11.10 ± 1.21 รายการ ปริมาตรเฉลี่ยของ PN ต่อขวด เท่ากับ 157.47 ± 65.74 มิลลิลิตร และ 138.40 ± 58.02 มิลลิลิตร ตามลำดับ เมื่อเปรียบเทียบข้อมูลกลุ่มตัวอย่างทั้งช่วงก่อนและหลังการใช้โปรแกรมฯ ข้อมูลมีความแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติในเรื่องของ

น้ำหนักเฉลี่ยของทารกแรกเกิดก่อนกำหนด จำนวนรายการเฉลี่ยของสารน้ำ สารอาหาร อิเล็กโทรไลต์ที่เติมในขวด PN ต่อขวด และปริมาตรเฉลี่ยของ PN ต่อขวด (Table 2)

Table 2 Demographics data of PN prescriptions

Lists	Before using the program Fiscal year 2023	After using the program Fiscal year 2024	95% CI	P-value
The number of PN prescriptions (sheets)	526	546	-	-
The number of PN bottles processed (bottles)	526	546	-	-
Average number of fluid, nutrients, and electrolytes components in PN bottles (items)	11.33 ± 1.24	11.10 ± 1.21	(0.09, 0.38)	0.002 [a]
Average volume of PN per bottle (milliliters)	157.47 ± 65.74	138.40 ± 58.02	(11.63, 26.51)	<0.001 [a]

P-value from comparison between before and after using the program was calculated using an independent t-test.

ผลการเปรียบเทียบร้อยละของการดักจับ MEs ในช่วงก่อนและหลังการใช้โปรแกรม ฯ

ก่อนการใช้โปรแกรม ฯ ปีงบประมาณ 2566 สามารถดักจับ MEs ในใบสั่งใช้ PN จำนวน 26 ฉบับ จากทั้งหมด 526 ฉบับ (ร้อยละ 4.93) เมื่อพิจารณา MEs ที่ดักจับได้จำนวนทั้งหมด 26 ครั้ง พบว่า MEs เกิดจากขั้นตอนการสั่งใช้ยา (Prescribing) จำนวน 24 ครั้ง (ร้อยละ 92.30) และขั้นตอนคัดลอกคำสั่งแพทย์ (Transcribing) จำนวน 2 ครั้ง (ร้อยละ 7.70) ซึ่งส่วนใหญ่เป็นความรุนแรงในระดับ B จำนวน 25 ครั้ง และ C จำนวน 1 ครั้ง และอัตรา MEs ตั้งแต่ระดับ A- I เท่ากับ 4.30 ครั้งต่อ 1,000 รายการ

หลังการใช้โปรแกรมฯ ปีงบประมาณ 2567 สามารถดักจับ MEs ในใบสั่งใช้ PN จำนวน 7 ฉบับ จากทั้งหมด 546 ฉบับ (ร้อยละ 1.28) และดักจับ MEs ได้จำนวน 7 ครั้ง ซึ่งมาจากขั้นตอน Prescribing (ร้อยละ 100.00) ความรุนแรงของ MEs ทั้งหมดอยู่ในระดับ B และอัตรา MEs ตั้งแต่ระดับ A- I เท่ากับ 1.14 ครั้งต่อ 1,000 รายการ

เมื่อเปรียบเทียบก่อนและหลังการใช้โปรแกรม ฯ พบว่า หลังการใช้โปรแกรมมีจำนวนใบสั่งใช้ PN ที่ดักจับ MEs ได้ลดลงก่อนการใช้โปรแกรมฯ อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($p < 0.001$) และอัตรา MEs

ตั้งแต่ระดับ A- I หลังการใช้โปรแกรมฯ น้อยกว่าก่อนการใช้โปรแกรม ฯ อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ (p = 0.002) (Table 3)

Table 3 Percentage of medication errors from PN prescriptions in preterm infant patients

Lists	Before using the program Fiscal year 2023 Frequency (%)	After using the program Fiscal year 2024 Frequency (%)	P-value
The number of PN prescriptions (sheets)	526	546	-
The total number of fluids, nutrients, and electrolytes added to a PN bottle (items)	6,053	6,148	-
The number of PN orders with MEs (sheets)	26 (4.93)	7 (1.28)	< 0.001[b]
The number of MEs detected (times)	26	7	
The MEs rate from levels A to I (per 1,000 items)	4.30	1.14	0.002[b]
Type and Harm level of MEs			
Prescribing errors (times)	24	7	
B level (times)	23 (95.83)	7 (100.00)	
C level (times)	1 (4.17)	0 (0.00)	
Transcribing error (times)	2	0	
B level (times)	2 (100.00)	0 (0.00)	
C level (times)	0 (0.00)	0 (0.00)	

*ใบสั่งใช้ PN 1 ฉบับสามารถพบประเภทของ MEs มากกว่าหรือเท่ากับ 1 ประเภท

P-value from comparison between before and after using the program was calculated using [b] Fisher's exact test.

รายละเอียดของ MEs ที่ดักจับได้ในช่วงก่อนและหลังการใช้โปรแกรม ฯ

เมื่อพิจารณารายละเอียดของ MEs ที่ดักจับได้ในช่วงก่อนการใช้โปรแกรม ฯ จำนวน 26 ครั้ง พบว่า เกิดจากกุมารแพทย์สั่งใช้ปริมาณสารน้ำ สารอาหาร อิเล็กโทรไลต์ต่ำ / สูงช่วงที่กำหนด เช่น สั่งใช้อัตราการให้กลูโคส (glucose infusion rate: GIR) น้อยกว่า 4 mg / kg / min การสั่งใช้โพแทสเซียมเกินช่วงที่กำหนด ไม่ได้สั่งใช้แร่ธาตุแมกนีเซียม โพแทสเซียมหรือ Heparin แพทย์มีคำสั่งเพิ่มอัตราเร็วในการบริหารแต่ปริมาณ PN ในขวดไม่เหมาะสมกัน ค่า osmolarity สูงกว่าวิถีการบริหาร PN เป็นต้น เมื่อหลังการใช้โปรแกรม ฯ พบว่า MEs ที่ดักจับได้มีจำนวน 7 ครั้ง ซึ่งรายละเอียดของ MEs เช่นเดียวกับก่อนการใช้โปรแกรม ฯ แต่น้อยกว่าก่อนการใช้โปรแกรม ฯ มากกว่าครึ่ง (จำนวน 24 ครั้ง) หรือดักจับ

ได้น้อยมาก แต่สำหรับ MEs ของปริมาตรรวมไม่สัมพันธ์กับอัตราการบริหาร PN เท่ากับ 0 ครั้งหรือไม่พบหลังการใช้โปรแกรม ฯ

สำหรับการแทรกแซงหรือการให้ข้อเสนอแนะของเภสัชกร และผลการยอมรับ พบว่า เภสัชกรแทรกแซงและให้ข้อเสนอแนะกับกุมารแพทย์ทุกครั้งที่ดักจับ MEs ได้และผลการยอมรับของกุมารแพทย์ก่อนใช้โปรแกรม ฯ คิดเป็นร้อยละ 100 ทั้งก่อนและหลังการใช้โปรแกรม ฯ (Table 4)

Table 4 The analysis of MEs identified from PN prescriptions in preterm infant patients, included the number of errors, pharmacist interventions, and the acceptance rate of pharmacist recommendations

Details	MEs detection		P-value	Interventions or Recommendations		Acceptance	
	Before	After		Before	After	Before	After
- Fluid, nutrients, and electrolytes volume were without normal limits	14 (53.85)	3 (42.86)	0.688[b]	14 (100.00)	3 (100.00)	14 (100.00)	3 (100.00)
- Missing from the prescribed fluid, nutrients, and electrolytes	8 (30.77)	2 (28.57)	1.000[b]	8 (100.00)	2 (100.00)	8 (100.00)	2 (100.00)
- The osmolarity is not compatible with the route of administration.	1 (3.85)	2 (28.57)	0.1065[b]	1 (100.00)	2 (100.00)	1 (100.00)	2 (100.00)
- The total volume is not correlated with the PN administration rate.	3 (11.54)	0 (0.00)	1.000[b]	3 (100.00)	0 (0.00)	3 (100.00)	0 (0.00)
Total	**26**	**7**	**-**	**26 (100.00)**	**7 (100.00)**	**26 (100.00)**	**7 (100.00)**

P-value from comparison between before and after using the program was calculated using [2] Fisher's exact test.

อภิปรายผล

การวิจัยครั้งนี้เป็นการศึกษาผลของโปรแกรมสั่งใช้ PN ในผู้ป่วยทารกแรกเกิดก่อนกำหนด ผ่านระบบ CPOE ที่พัฒนาขึ้นโดยเภสัชกร ต่อ MEs โดยเปรียบเทียบร้อยละของการดักจับ MEs ในช่วงก่อนและหลังการใช้โปรแกรม ฯ โปรแกรมสั่งใช้ PN ในผู้ป่วยทารกแรกเกิดก่อนกำหนดผ่านระบบ CPOE เป็นโปรแกรมที่พัฒนาขึ้นโดยใช้โปรแกรม Microsoft Excel เป็นโปรแกรมพื้นฐานในการพัฒนา ก่อน

การใช้โปรแกรม ฯ เดิมกุมารแพทย์สั่งใช้โดยการเขียนคำสั่งลงบนใบสั่งใช้ PN ซึ่งการคำนวณปริมาณสารน้ำ สารอาหาร อิเล็กโทรไลต์ ปริมาตรสุดท้ายของขวด PN และอัตราการบริหาร PN ใช้เครื่องคิดเลขในการคำนวณ ปีงบประมาณ 2565 พบ Prescribing errors จำนวน 24 ครั้ง และ Transcribing error จำนวน 2 ครั้ง ซึ่งหลังจากใช้โปรแกรมฯ ปีงบประมาณ 2566 พบ Prescribing errors จำนวน 7 ครั้ง และ Transcribing error จำนวน 0 ครั้ง แสดงให้เห็นว่า หลังการใช้โปรแกรม ฯ MEs มีจำนวนลดลง เนื่องจากเภสัชกรพัฒนาโปรแกรม ฯ ให้มีการแจ้งเตือนค่าของข้อมูลที่ไม่ครบถ้วนหรือไม่เหมาะสม ดังนั้นโปรแกรม ฯ นี้สามารถสนับสนุนให้กุมารแพทย์กรอกข้อมูลได้ครบถ้วน และมีความถูกต้องมากยิ่งขึ้น การวิจัยนี้คล้ายคลึงกับการศึกษาของ Kaewmaroeng and Kitchanasiri (2023) ที่ศึกษาเกี่ยวกับผลของระบบสนับสนุนงานเตรียมยาด้วยคอมพิวเตอร์ที่พัฒนาขึ้นต่อความคลาดเคลื่อนทางยาในงานเตรียม PN และน้ำเกลือเฉพาะราย โดยเภสัชกรเป็นผู้ใช้ระบบสนับสนุนงานเตรียมยาด้วยคอมพิวเตอร์ที่พัฒนาขึ้นเพื่อตรวจสอบ MEs ซึ่งแตกต่างกับงานวิจัยนี้ที่กุมารแพทย์เป็นผู้ใช้โปรแกรม ฯ ผ่านระบบ CPOE แต่อย่างไรก็ตามผลการศึกษาทั้งสองการศึกษามีแนวโน้มไปในทิศทางเดียวกัน โดยแสดงให้เห็นว่า เมื่อใช้โปรแกรม ฯ หรือระบบสนับสนุนสามารถลด MEs ได้ และป้องกันไม่ให้เกิด MEs ความรุนแรงในระดับ D - I และการศึกษาของ Skouroliakou et al. (2009) ศึกษาเปรียบเทียบการสั่งใช้ TPN ในทารกแรกเกิดก่อนกำหนด 2 รูปแบบระหว่างการใช้โปรแกรมคอมพิวเตอร์คำนวณช่วยกำหนดการสั่งใช้ตามมาตรฐาน และการสั่งใช้ด้วยการลายมือ โดยการสั่งใช้ขึ้นกับกุมารแพทย์แต่ละคน ผลการศึกษาพบว่ากลุ่มที่ใช้โปรแกรมคอมพิวเตอร์ ฯ สั่งใช้ PN ทารกแรกเกิดก่อนกำหนด มีผลลัพธ์ทางคลินิก ได้แก่ น้ำหนักของทารกเพิ่มขึ้นมากกว่ากลุ่มที่ไม่ได้ใช้โปรแกรม ฯ อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($p = 0.014$) นอกจากนี้การศึกษา systemic review ในต่างประเทศ พบว่า หลาย ๆ การศึกษาที่ใช้ CPOE ร่วมกับ CDSS สามารถลด MEs ลงได้ โดยเฉพาะจากขั้นตอน Prescribing (Melton, 2017) การวิจัยนี้พบว่า อัตรา MEs ตั้งแต่ระดับ A - I หลังจากใช้โปรแกรม ฯ ลดลงเหลือ 1.14 ครั้งต่อ 1,000 รายการ ซึ่งมากกว่าการศึกษาก่อนหน้าที่พบอัตรา MEs ตั้งแต่ระดับ A - I เพียง 0.7 ครั้งต่อ 1,000 รายการ (Ruangthurakit et al., 2019) อาจเป็นเพราะการกำหนดช่วงต่ำสุดและสูงสุดของปริมาณสารอาหารอิเล็กโทรไลต์ ซึ่งการศึกษาก่อนหน้ากำหนดให้โปรแกรมดักจับ MEs เฉพาะเมื่อแพทย์สั่งใช้เกินปริมาณสูงสุด แต่งานวิจัยนี้มีการดักจับ MEs จากทั้งกรณีแพทย์สั่งใช้ต่ำกว่าหรือสูงกว่าช่วงที่กำหนด เนื่องจากปริมาณสารน้ำ สารอาหาร อิเล็กโทรไลต์ ที่ทารกแรกเกิดก่อนกำหนดควรได้รับในแต่ละวันถูกกำหนดมาเป็นรูปแบบช่วง ผู้วิจัยจึงได้ตั้งค่าในโปรแกรม ฯ ให้สามารถดักจับ MEs หากแพทย์สั่งน้อยกว่าหรือมากกว่าที่ควรจะได้รับ ทำให้งานวิจัยนี้พบอัตรา MEs ที่มากกว่า

MEs ที่ดักจับได้ในขั้นตอน Prescribing ทั้งก่อนและหลังการใช้โปรแกรม ฯ ส่วนใหญ่เป็นปัญหาเกี่ยวกับปริมาณสารน้ำ สารอาหาร อิเล็กโทรไลต์ ต่ำ / สูงช่วงที่กำหนด ซึ่งแตกต่างจากการศึกษา

ก่อนหน้านี้ที่ส่วนใหญ่พบปัญหาเกี่ยวกับการปรับสารน้ำ TPN ไม่เหมาะสมกับปริมาณการให้ต่อวัน (Kaewmaroeng & Kitchanasiri, 2023) และการไม่ได้รับสารอาหารบางชนิดทั้งที่ควรได้รับ (Kanitpunyacharoen et al., 2023) เป็นไปได้ว่า โปรแกรมที่พัฒนาขึ้น หรือระบบสนับสนุนที่พัฒนาขึ้นของแต่ละโรงพยาบาล มีจุดแข็งที่ต้องการแก้ไข หรือป้องกัน MEs แตกต่างกัน สำหรับโปรแกรม ฯ ที่พัฒนาขึ้นในงานวิจัยนี้ เมื่อกุมารแพทย์กรอกค่าอิเล็กโทรไลต์ ต่ำ / สูงช่วงที่กำหนด โปรแกรม ฯจะแสดงสีแดง เพื่อแจ้งเตือนในช่องนั้น แต่ยังสามารถบันทึกการสั่งใช้ PN ได้ เนื่องจาก ตอนพัฒนาโปรแกรม ฯ กุมารแพทย์ต้องการให้มีความยืดหยุ่นได้ในบางกรณีที่ทารกแรกเกิดก่อนกำหนดมีปัญหาสมดุลอิเล็กโทรไลต์ในร่างกาย ดังนั้นเภสัชกรจึงยังสามารถดักจับ MEs ได้ แต่มีจำนวนที่น้อยลง เมื่อเทียบกับก่อนการใช้โปรแกรม ฯ แต่สำหรับปัญหาปริมาตรรวมไม่สัมพันธ์กับอัตราการบริหาร PN หรือการปรับสารน้ำ TPN ไม่เหมาะสมกับปริมาณการให้ต่อวัน ไม่พบในการวิจัยนี้หลังจากพัฒนาโปรแกรมฯ เนื่องจากกุมารแพทย์ใช้ข้อมูลอัตราการให้ PN จากการคำนวณของโปรแกรม ฯ ในการระบุคำสั่งแพทย์ แต่อย่างไรก็ตามจำนวนครั้งของ MEs ที่ดักจับได้ในขั้นตอน Prescribing ที่ลดลงหลังการใช้โปรแกรม ฯ ของงานวิจัยนี้ ผู้วิจัยไม่มีข้อมูลแสดงจำนวนครั้งของการแจ้งเตือน เมื่อกุมารแพทย์กรอกข้อมูลผิดพลาดแล้วแก้ไขให้ถูกต้อง ทำให้อาจไม่ทราบได้ชัดเจนได้ว่า จำนวนครั้งของ MEs ที่ลดลงมาจากโปรแกรม ฯ เพียงอย่างเดียว แต่หากไม่มีโปรแกรมฯ MEs ที่พบอาจจะมีจำนวนมาก และอาจมีระดับความรุนแรงที่ถึงตัวผู้ป่วย เนื่องจากความผิดพลาดของมนุษย์ (Human error) ทั้งจากกุมารแพทย์ เภสัชกร และพยาบาล ดังนั้นการนำโปรแกรม ฯ มาปรับใช้จะสามารถลดและป้องกัน MEs ได้

เภสัชกรดักจับ MEs แล้วมีการแทรกแซง หรือให้ข้อเสนอแนะต่อกุมารแพทย์ทุกครั้ง ทั้งก่อนและหลังการใช้โปรแกรม จำนวน 26 ครั้ง และจำนวน 7 ครั้ง ตามลำดับ ซึ่งผลการให้ข้อเสนอแนะต่อกุมารแพทย์ทั้งก่อน และหลังการใช้โปรแกรม ฯ ได้รับการยอมรับ คิดเป็นร้อยละ 100.00 คล้ายคลึงกับการศึกษาของ Kaewmaroeng and Kitchanasiri (2023) เมื่อเภสัชกรแจ้งแพทย์ผู้เกี่ยวข้องดำเนินการตรวจสอบหรือปรับเปลี่ยนคำสั่งเตรียม PN และน้ำเกลือเฉพาะราย ผลการการปรึกษาแพทย์ทั้งหมด 211 ครั้ง แพทย์ยอมรับทั้งหมด การยอมรับข้อเสนอแนะของเภสัชกรผู้ผสมและเตรียม PN ต่อกุมารแพทย์แสดงให้เห็นว่า กุมารแพทย์เล็งเห็นถึงประโยชน์ของทารกแรกเกิดก่อนกำหนดเป็นศูนย์กลาง และต้องการให้ทารกแรกเกิดก่อนกำหนดได้รับประโยชน์จากการได้รับสารอาหารสูงสุดโดยไม่เกิดผลข้างเคียงแก่ผู้ป่วย ดังนั้นเมื่อเภสัชกรให้ข้อเสนอแนะจากการพิจารณาค่าห้องปฏิบัติการของทารกแรกเกิดก่อนกำหนด ร่วมกับการพิจารณาความสามารถในการเตรียม PN ของทารกแรกเกิดก่อนกำหนดแต่ละราย ทั้งความเข้ากันได้ของสารน้ำ การตกตะกอน ความคงตัวปริมาณสารน้ำ สารอาหารและอิเล็กโทรไลต์ ตลอดจนอัตราและวิถีการบริหาร PN จึงทำให้กุมารแพทย์ยอมรับข้อเสนอจากเภสัชกรทั้งหมด

สรุป

โปรแกรมสั่งใช้สารอาหารทางหลอดเลือดดำในผู้ป่วยทารกแรกเกิดก่อนกำหนด ผ่านระบบ CPOE ที่พัฒนาขึ้นโดยเภสัชกร เป็นโปรแกรม ฯ ช่วยสนับสนุนการสั่งใช้ PN ให้เกิดความถูกต้อง สามารถลดจำนวน MEs และระดับความรุนแรงของ MEs ได้ เป็นอีกหนึ่งทางเลือกที่ช่วยเพิ่มประสิทธิภาพ และความถูกต้องให้กับกระบวนการเตรียม และบริหาร PN

ข้อเสนอแนะ

ข้อเสนอแนะในการนำผลการวิจัยไปใช้

1. การพัฒนาโปรแกรมช่วยสนับสนุนในการสั่งใช้ PN ต้องใช้บุคลากรที่มีความรู้และประสบการณ์ทั้งกุมารแพทย์ และเภสัชกร เนื่องจากต้องมีการประเมินสภาวะทารกแรกแรกเกิดก่อนกำหนด โรคร่วม หรือภาวะแทรกซ้อน ตลอดจนภาวะทุพโภชนาการ เพื่อนำข้อมูลมาเข้าสู่กระบวนการผสมและเตรียม PN รวมถึงการตรวจสอบความเข้ากันได้ของสารน้ำ การตกตะกอนทั้งการมองเห็นด้วยตาเปล่า และไม่ได้ด้วยตาเปล่า ความคงตัว ค่า osmolarity ตลอดจนวิถีการบริหาร PN ของพยาบาล ทำให้รูปแบบโปรแกรม ฯ มีความเฉพาะตัว การทวนสอบความถูกต้องของโปรแกรมฯ จึงถูกกำหนดให้เกิดขึ้นทุก 1 เดือน เนื่องจากป้องกันการเกิด MEs ที่จะส่งผลถึงตัวผู้ป่วย

2. ในอนาคตผู้วิจัยมีโครงการพัฒนาโปรแกรมฯหรือระบบ CDSS ไปยังการสั่งใช้ ผสมและเตรียมยาเคมีบำบัด และการผสมและเตรียมยาที่มีความเสี่ยงสูง (high alert drug) ของพยาบาล เช่น การเตรียม Heparin, Dopamine, Dobutamine และ Norepinephrine เป็นต้น

ข้อเสนอแนะในการวิจัยครั้งต่อไป

สำหรับการศึกษาในอนาคตควรเก็บข้อมูลหลังจากใช้โปรแกรมฯ เกี่ยวกับผลลัพธ์ทางคลินิกและภาวะแทรกซ้อนในทารกแรกเกิดก่อนกำหนดที่ได้รับ PN เพื่อประกอบการพิจารณาการสั่งใช้ PN ในทารกแรกเกิดก่อนกำหนดของประชากรในพื้นที่อำเภอสุไหงโก-ลก หรือการพัฒนาโปรแกรม ฯ นี้ในพื้นฐานของ AI ต่าง ๆ ที่สามารถช่วยให้ระบบ CDSS สมบูรณ์ หรือมีประสิทธิภาพเพิ่มขึ้น และสามารถให้แพทย์สั่งใช้ PN ได้ทั้งทารกแรกเกิดก่อนกำหนด เด็ก หรือผู้ใหญ่ ที่มีปัญหาทุพโภชนาการและต้องการได้รับ PN นอกจากนี้อาจมีการศึกษาการใช้โปรแกรมฯ ในภาพรวมของเขตสุขภาพที่ 12 ของโรงพยาบาลที่มีกุมารแพทย์ดูแลและรักษาทารกแรกเกิดก่อนหนด ลดอัตราการตายของทารกแรกเกิดก่อนกำหนด และส่งเสริมให้ทารกมีสุขภาพแข็งแรง พร้อมที่จะเจริญเติบโตอย่างมีคุณภาพ สอดคล้องกับนโยบายและยุทธศาสตร์การพัฒนาอนามัยการเจริญพันธุ์แห่งชาติ

รายการอ้างอิง (References)

Awdishu, L., Coates, C.R., Lyddane, A., Tran, K., Daniels, C.E., Lee, J., & El-Kareh, R. (2016). The Impact of Real-Time Alerting on Appropriate Prescribing in Kidney Disease: A Cluster Randomized Controlled Trial. *Journal of the American Medical Informatics Association*, *23*(3), 609 - 616. https://doi.org/10.1093/jamia/ocv159

Children's Wisconsin. (2020, August 1). *Basic of TPN Calculation*. https://childrenswi.org/-/media/chwlibrary/files/medical-care/clinical-nutrition/nutritionhandbook/basics_of_tpn _calculation.pdf

Cutland, C.L., Lackritz, E.M., Mallett-Moore, T., Bardají, A., Chandrasekaran, R., Lahariya, C., Nisar, M.I., Tapia, M.D., Pathirana, J., Kochhar, S., & Muñoz, F.M., (2017). Low Birth Weight: Case Definition & Guidelines for Data Collection, Analysis, and Presentation of Maternal Immunization Safety Data, *Vaccine 35*(48 Part A), 6492 - 6500. https://doi.org/10.1016/j.vaccine.2017.01.049

Fresenius Kabi. (2022). *Australian Product Information - Soluvit® N (Thiamine Nitrate, Riboflavine Sodium Phosphate, Nicotinamide, Pyridoxine Hydrochloride, Sodium Pantothenate, Sodium Ascorbate, Biotin, Folic Acid, Cyanocobalamin).* Fresenius-Kabi – Australia. https://www.fresenius-kabi.com/au/documents/Soluvit_N_PI.pdf/-/media/chwlibrary/files/medicalcare/clinical-nutrition/nutritionhandbook/basics_of_tpn_calculation.pdf

Fresenius Kabi. (2024, October). *Peditrace DataSheet-Changes: New NZ Name and Address*. Fresenius-Kabi - New Zealand. https://www.fresenius-kabi.com/nz/documents/Peditrace_DataSheet.pdf

Ho, M.Y., & Yen, Y.H. (2016). Trend of nutritional support in preterm infants. *Pediatr Neonatol*, *57*(5), 365 - 70. https://doi.org/10.1016/j.pedneo.2015.10.006

Kaewmaroeng, W., & Kitchanasiri, P. (2023). Effect of Developed Computerized Support System on Medication Error in Preparations of Parenteral Nutrition and Saline. *Medical Journal of Srisaket Surin Buriram Hospitals, 38*(2), 403 - 413. https://he02.tci-thaijo.org/index.php/MJSSBH/article/ view/264891/180866

Kanitpunyacharoen, S., Uerprasert, P., & Tongiew, K. (2023). *Development of Prescription Screening for Parenteral Nutrition in Preterm Infants at Uttaradit Hospital.* Ministry of Public Health [MOPH]. https://hpc2appcenter.anamai.moph.go.th/academic/web/files/2566/prepro ceeding/manuscript_pdf/research/33_manuscript.pdf

Klaypaksi, A., & Polnok, A. (2020). Effect of Computerized Clinical Decision Support System on Medication Use in Patients with Renal Impairment. *Thai Journal of Pharmacy Practice, 12*(2), 438 – 451. https://he01.tci-thaijo.org/index.php/TJPP/article/view/175705/160413

Melton, B. L. (2017). Systematic Review of Medical Informatics–Supported Medication Decision Making. *Biomedical Informatics Insights*, *9*, 1 - 7. https://doi.org/10.1177/1178222617697975

Ministry of Public Health, Office of Permanent Secretary (2023). *Public Health Statistics A.D. 2022* (Research Report). Author. https://spd.moph.go.th/wp-content/uploads/2023/ 11/Hstatistic65. pdf

National Coordinating Council for Medication Error Reporting and Prevention. (2023, January 1). *About Medication Errors: What is a Medication Error.* https://www.nccmerp.org/about-medication-errors

National Institute for Health and Care Excellence (2020, February 26). *Neonatal parenteral nutrition*. https://www.nice.org.uk/guidance/ng154/resources/neona-tal-parenteral-nutrition-pdf-66141840283333

Ngamsham, S. (2019). Parenteral Nutrition for New born Infants. In Punnahitanont, S., Ngamsham, S., Limrungsikul, A., Tongsawang, N., & Thai Neonatal Society of Thailand (Eds.), *Practical Points and Updates in Neonatal Care* (pp. 17-67). Thai Neonatal Society of Thailand.

Pediatric Nutrition Association of Thailand, & Royal College of Pediatricians of Thailand. (2023). *Medical Practice Guidelines for Intravenous Feeding in Infants and Children 2022* (Research report). Pediatric Nutrition Association of Thailand, & Royal College of Pediatricians of Thailand. https://www.mediafire.com/file/cz7tiuwahg8d1bx/CPGparenteral_nutrition26102023.pdf/file

Phelps, S.J., Hagemann, T.M., Lee, K.R., & Thompson, A.J. (2018). Calcium Gluconate. In Phelps, S. J., Hagemann, T. M., Lee, K. R., & Thompson, A. J. (Eds.), *Pediatric Injectable Drugs: The Teddy Bear Book* (11th ed.) ASHP. https://doi.org/10.37573/9781585285402

Ruangthurakit, S., Wongwian, T., & Muongmee, S. (2019). Development of Total Parenteral Nutrition Order Program in Pediatric Patients: CPOE PEDIATRIC TPN. *Chonburi Hospital Journal, 44*(2), 129 - 136. https://www.thaidj.org/index.php/CHJ/article/download/5879/7235

Sivarom, S., & Chomto, S. (2021). Organization Aspects. In Pediatric Nutrition Association of Thailand, Royal College of Pediatricians of Thailand & Pediatric Society of Thailand (Eds.), *Guidelines for Intravenous Feeding in Infants and Children in 2021*. https://www.thaipediatrics.org/ wp-content/uploads/2022/04/media-20210923064524.pdf

Skouroliakou, M., Koutri, K., Stathopoulou, M., Vourvouhaki, E., Giannopoulou, I., & Gounaris, A. (2009). Comparison of Two Types of TPN Prescription Methods in Preterm Neonates. *Pharmacy World & Science, 31*, 202 – 208. https://doi.org/10.1007/s11096-009-9281-4

Sukgam, P. (2021). Electronic Prescribing in Accordance with Standard for Clinical Decision Support. *Journal of Council of University Administrative Staff of Thailand, 10*(2), 180 - 188. https://www. council-uast.com/journal/dl-file.php?id=152

Sukudom, A., & Phaktiyanuwat, P. (2020). The Precipitation Inspection by Using the Software Together with Applied Graphs Compared with Using the Standard Graphs in Total Parenteral Nutrition given to Newbornsin Chaiyaphum Hospital. *Chaiyaphum Medical Journal, 40*(1), 117 - 126. https://thaidj. org/index.php/CMJ/article/view/8896/9196

Thakur, A., Chiu, C., Quiros-Tejeira, R.E., Reyen, L., Ament, M., Atkinson, J.B., & Fonkalsrud, E.W. (2002). Morbidity and Mortality of Short-Bowel Syndrome in Infants with Abdominal Wall Defects. *The American Surgeon*, *68*(1), 75 - 79. https://doi.org/10.1177/0003134802068 00117

Uea-Amnuai, M., Namprom, N., & Sunthonchai, P. (2018). Newborn Nursing in Risk Situation. In Siriboonpattana, P. (Ed.), *Pediatric Nursing: Nursing Care of Pediatric Patients with Medical Abnormalities in Various Systems* (2nd ed. pp. 57 - 78). Faculty of Nursing, Chiang Mai University.

Vélez-Díaz-Pallarés, M., Pérez-Menéndez-Conde, C., & Bermejo-Vicedo, T. (2018). Systematic Review of Computerized Prescriber Order Entry and Clinical Decision Support. *American Journal of Health-System Pharmacy, 75*(23), 1909 - 1921. https://doi.org/10.2146/ajhp170 870

Wongpoowara, P., Luscombe, D. K., Mo-Suwan, L., Penjamaporn, A., & Preechaworakul, J. (1999). *Parenteral Nutrition in Critical Care Neonatal and Pediatric Patients-Role of the Clinical Pharmacist.* n.p.

World Health Organization. (2023, May 10). *Preterm birth*. https://www.who.int/news-room/fact-sheets/ detail/preterm-birth

Yongkong, P., Pichayapiaboon, S., Wongngam, P., & Areepium, N. (2015). Outcomes of Pharmaceutical Care in Premature Newborns Receiving Parenteral Nutrition. *Thai Pharmaceutical and Health Science Journal, 10*(4), 147 – 154. https://ejournals.swu.ac.th/index.php/pharm/article/view/ 7497/ 6867

พัฒนานวัตกรรมแผ่นจำลองการฉีดยาเข้ากล้ามเนื้อ

The Development of an Intramuscular Injection Simulation Pad Innovation

เกล็ดแก้ว เหล่าประชาวิทย์[1], จิรารัตน์ พร้อมมูล[1*],จารุวรรณ อิสโร[1],
จิรารัตน์ ชูเกลี้ยง[1], จุฑาลักษณ์ จิตบรรจง[1], ฉัตรวดี โพธิ์ขวัญ[1]
Kletkaew Laowprachawit[1], Jirarat Prommune[1*], Charuwan Aitsaro[1],
Chirarat Chuklang[1], Jutalak Jitbanjong[1], Chatwadee Phokwan[1]

(Received: February 12, 2025; Revised: April 18, 2025; Accepted: May 6, 2025)

บทคัดย่อ

การวิจัยและพัฒนานวัตกรรมนี้ มีวัตถุประสงค์การวิจัยเพื่อพัฒนานวัตกรรมแผ่นจำลองฉีดยาเข้ากล้ามเนื้อและศึกษาประสิทธิผลแผ่นจำลองสำหรับฉีดยาเข้ากล้ามเนื้อ ดำเนินการวิจัย 2 ขั้นตอน ดังนี้ ขั้นตอนที่ 1 การพัฒนาแผ่นจำลองฉีดยาเข้ากล้ามเนื้อ ประกอบด้วย 1) ศึกษาสถานการณ์การฉีดยาเข้ากล้ามเนื้อ ศึกษาแนวคิดทฤษฎี งานวิจัยที่เกี่ยวข้องและผู้เชี่ยวชาญ 2) การพัฒนานวัตกรรม 3) ทดลองใช้นวัตกรรม ขั้นตอนที่ 2 ประเมินประสิทธิผลนวัตกรรม กลุ่มตัวอย่าง ได้แก่ นักศึกษาพยาบาลศาสตร์ชั้นปีที่ 3 รุ่น 57 วิทยาลัยพยาบาลบรมราชชนนี สงขลา ปีการศึกษา 2567 จำนวน 27 คน เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัยประกอบด้วย 1) แผ่นจำลองฉีดยาเข้ากล้ามเนื้อ 2) แบบประเมินประสิทธิผลการใช้แผ่นจำลองการฉีดยาเข้ากล้ามเนื้อ ค่าดัชนีความตรงเชิงเนื้อหา (IOC) = 0.71 ค่าสัมประสิทธิ์แอลฟาของครอนบาคเท่ากับ 0.92 วิเคราะห์ข้อมูลโดย ค่าเฉลี่ย ส่วนเบี่ยงเบนมารตราฐาน ค่าความถี่ และค่าร้อยละ ผลการวิจัยพบว่า

1. นวัตกรรมแผ่นจำลองฉีดยาเข้ากล้ามเนื้อ ลักษณะพื้นผิวของชั้นผิวหนังปักเข็มได้ง่าย นิ่ม มีสีเส้นแบ่งชั้นกล้ามเนื้อชัดเจน สามารถฉีดสารน้ำและดึงอากาศได้เสมือนจริงนำกลับมาใช้ซ้ำได้และมีอายุการใช้งานนาน เฉลี่ยชิ้นละ 100 บาท

2. ประสิทธิผลของนวัตกรรมแผ่นฝึกฉีดยาเข้ากล้ามเนื้อโดยภาพรวม ระดับมากที่สุด (M = 4.46, S.D. = 0.65) พิจารณารายด้าน พบว่า ด้านการออกแบบลักษณะโครงสร้างและด้านการนำไปใช้งานจริง ระดับมากที่สุด (M = 4.37, S.D. = 0.50 และ M = 4.57, S.D.= 0.47 ตามลำดับ)

[1]วิทยาลัยพยาบาลบรมราชชนนี สงขลา สถาบันพระบรมราชชนก

[1]Faculty of Nursing, Boromarajonnani College of Nursing,Songkhla Praboromarajchanok Institute

*Corresponding Author: Jirarat3113@gmail.com

ดังนั้น นวัตกรรมแผ่นจำลองฉีดยาเข้ากล้ามเนื้อสามารถนำไปใช้ในการเรียนการสอนวิชาการทางการพยาบาลได้ทั้งในภาคทดลองและภาคปฏิบัติ เนื่องจากหุ่น มีลักษณะเนื้อ สี ความหนา และชั้นผิวหนังเสมือนจริง

คำสำคัญ: การพัฒนานวัตกรรม, แผ่นจำลองฉีดยาเข้ากล้ามเนื้อ, ประสิทธิผลของนวัตกรรม

Abstract

The purposes of this research and development of innovation were to develop a muscle injection simulation pad and study its effectiveness. The research was conducted in two steps: Step 1: Development of the muscle injection simulation pad, which included 1) studying the situation of muscle injections, theoretical concepts, related research, and experts; 2) developing the innovation; and 3) testing the innovation. Step 2: Evaluating the effectiveness of the innovation. The sample group consisted of 27 third-year nursing students, generation 57, Boromarajonani College of Nursing, Songkhla, academic year 2024. The research instruments included 1) the muscle injection simulation pad and 2) the effectiveness assessment form for the muscle injection simulation pad. The content validity index (CVI) was 0.71, and the Cronbach's alpha coefficient was 0.92. Data were analyzed using mean, standard deviation, frequency, and percentage. The research findings were revealed as detailed below.

1. An intramuscular injection simulation pad innovation: The surface texture of the skin layer allowed for easy needle penetration. It was soft. It has clearly defined color separation between the muscle layers. It can inject fluids and extract air realistically. It was reusable, and it had a long lifespan, averaging 100 baht per piece.

2. The overall effectiveness of the intramuscular injection simulation pad innovation was at the highest level (M = 4.46, S.D. = 0.65). Considering the details, it was found that the design of the structure and the practical application aspects were rated the highest (M = 4.37, S.D. = 0.50) and (M = 4.57, S.D. = 0.47), respectively.

Therefore, the intramuscular injection simulation pad innovation can be used in both theoretical and practical nursing education, as the model has realistic characteristics in terms of texture, color, thickness, and skin layer.

Keyword: Development of an innovation, Muscle injection simulation pad, Effectiveness of innovation

บทนำ

สถาบันพระบรมราชชนก กระทรวงสาธารณสุข มีวิทยาลัยพยาบาลในสังกัด จำนวน 30 แห่ง ซึ่งวิทยาลัยพยาบาลบรมราชชนนี สงขลา มีมาตรฐานการดำเนินงานที่สอดคล้องกับมาตรฐานการอุดมศึกษา 2561 ในด้านที่ 2 ว่าด้วย ผู้ร่วมสร้างสรรค์นวัตกรรม (Innovative Co-creator) เป็นผู้ร่วมสร้างสรรค์นวัตกรรมมีทักษะในศตวรรษที่ 21 โดยประยุกต์ใช้แนวคิดการพัฒนาทักษะเพื่อการดำรงชีวิตในศตวรรษที่ 21 ว่าด้วย การสร้างนวัตกรรม เป็นการประยุกต์สู่นวัตกรรมที่มีการลงมือปฏิบัติตามความคิดสร้างสรรค์ให้ได้ผลสำเร็จที่เป็นรูปธรรม (College of Nursing Boromarajonani Songkhla, 2024)

การจัดการเรียนการสอนภาคทดลองเป็นหัวใจสำคัญของการจัดการศึกษาพยาบาล เทคนิคการพยาบาลต่าง ๆ ไม่สามารถเรียนรู้หรือพัฒนาได้ จากการเรียนทฤษฎีเท่านั้น แต่ต้องพัฒนาทักษะจากการฝึกปฏิบัติจริง โดยมีอาจารย์ผู้สอนคอยชี้แนะอย่างใกล้ชิด ให้สามารถปฏิบัติทักษะได้อย่างถูกต้อง ก่อนออกฝึกภาคปฏิบัติเพื่อปฏิบัติหัตถการกับผู้ป่วยจริง หุ่นจำลองทางการแพทย์และการพยาบาล จึงมีความจำเป็นต่อการเสริมทักษะการทำหัตถการในการจัดเรียนการสอนสำหรับนักศึกษาแพทย์ พยาบาลวิทยาศาสตร์สุขภาพ การเรียนการสอนภาคปฏิบัติมุ่งให้ผู้เรียนสามารถปฏิบัติการพยาบาลได้อย่างมีคุณภาพและมีสมรรถนะเชิงวิชาชีพที่สอดคล้องกับสภาวิชาชีพและเป็นไปตามความต้องการของสังคม การฝึกภาคปฏิบัติจึงมีความสำคัญในการช่วยเพิ่มความมั่นใจ ความชำนาญและลดความวิตกกังวล ของนักศึกษาในการฝึกปฏิบัติการพยาบาลบนหอผู้ป่วยได้ (College of Nursing Boromarajonani Songkhla, 2024) จากการสำรวจนักศึกษาพยาบาลศาสตร์ พบว่า ด้านความวิตกกังวลที่มีค่าเฉลี่ยมากที่สุด คือ ความวิตกกังวลด้านการขึ้นฝึกปฏิบัติเกี่ยวกับการฉีดยาเข้ากล้ามเนื้อ (M = 4.06, S.D. = 0.82) หุ่นจำลองนับเป็นสื่อการสอนที่ทำให้ผู้เรียนได้รับประสบการณ์การเรียนรู้รองจากการเรียนรู้ของจริง ซึ่งอาจารย์ผู้สอนไม่สามารถนำผู้ป่วยจริงมาใช้ในการสอนทักษะการฝึกปฏิบัติได้และสามารถฝึกฝนทบทวนซ้ำ ๆ ได้ ทำให้นักศึกษาเกิดการเรียนรู้ด้วยตนเองและฝึกฝนให้มีทักษะความชำนาญ เพื่อความปลอดภัยของผู้รับบริการ ดังนั้นการฝึกปฏิบัติในสถานการณ์จำลอง ในห้องปฏิบัติการจึงเป็นประสบการณ์ที่สำคัญและจำเป็น เพื่อให้ผู้เรียนได้มีโอกาสฝึกทักษะเพิ่มพูนความรู้ แต่กิจกรรมการพยาบาลบางอย่างเป็นเรื่องอันตราย เช่น การฉีดยา กิจกรรมเหล่านี้ไม่เหมาะสมที่จะฝึกปฏิบัติกับบุคคลในชีวิตจริงได้การฝึกปฏิบัติการฉีดยาของนักศึกษาบนแผ่นจำลองถือว่าเป็นแหล่งฝึกที่ดี ทั้งนี้ยังช่วยเพิ่มทักษะการฉีดยาเข้ากล้ามเนื้อ (Machara et al., 2019; Rompipat, 2020) สอดคล้องกับการศึกษาของ Sanongyard et al. (2022) ศึกษาเรื่องผลของการใช้หุ่นจำลองเสมือนจริงในการตรวจร่างกายระบบทางเดินหายใจในเด็กต่อความสามารถและความมั่นใจในการตรวจร่างกายระบบทางเดินหายใจในเด็กของนักศึกษาพยาบาล

พบว่า ความมั่นใจในการตรวจร่างกายระบบทางเดินหายใจในเด็กของกลุ่มทดลองภายหลังเข้าร่วมการเรียนการสอนโดยการใช้หุ่นจำลองเสมือนจริงมีคะแนนเฉลี่ยสูงกว่าก่อนการทดลอง อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 ($t = 13.89$, $p < .001$) และการศึกษาของ Machara et al. (2019) ศึกษาการพัฒนานวัตกรรมหุ่นฝึกฉีดยาเข้ากล้ามเนื้อต้นขาและเจาะเลือดบริเวณส้นเท้าของทารกแรกเกิด ต่อความพึงพอใจของนักศึกษาพยาบาล พบว่า นักศึกษาพยาบาลมีความพึงพอใจต่อหุ่นฝึกฉีดยาเข้ากล้ามเนื้อต้นขาและเจาะเลือดบริเวณส้นเท้าของทารกแรกเกิด ภาพรวมอยู่ในระดับมาก ($M = 4.30$, $S.D. = 0.74$)

แผ่นจำลองการฉีดยาเข้ากล้ามเนื้อแบบเดิมมีผิวหนังที่ไม่เสมือนจริง ผิวหนังมีความเหนียวเปื่อยยุ่ย วัสดุไม่ทนทาน และเมื่อใช้ไปสักระยะหนึ่ง พบว่า แผ่นจำลองเสื่อมสภาพตำแหน่งที่ฉีดเกิดรอยทำให้นักศึกษาที่มาใช้ต่อฝึกปฏิบัติการฉีดยาตามตำแหน่งที่เกิดรอยเดิม เมื่อขึ้นฝึกปฏิบัติบนหอผู้ป่วยทำให้ไม่มีความมั่นใจ มีหุ่นจำลองฝึกปฏิบัติที่ผลิตจากยางพารา เช่น หุ่นฝึกทักษะการใส่สายยางทางปากในทารก มีผลการวิจัยที่บ่งชี้ว่ายางพารามีคุณลักษณะเหมาะสมกับการพัฒนาเป็นผิวหนังจำลองสำหรับเป็นแผ่นจำลองฝึกปฏิบัติทักษะการพยาบาล จึงเลือกใช้น้ำยางพาราธรรมชาติมาทำเป็นนวัตกรรมเนื่องจาก น้ำยางพาราธรรมชาติยังมีคุณสมบัติเด่นที่เหมาะแก่การสร้างเป็นชิ้นงานนวัตกรรมแผ่นจำลองฉีดยาเข้ากล้ามเนื้อ ได้แก่ ความยืดหยุ่น (Elasticity) ยางพารามีความยืดหยุ่นได้ดี สามารถกลับคืนสู่รูปร่างเดิมได้อย่างรวดเร็ว ความทนทานต่อแรงดึง (Tensile strength) ยางพารามีความทนทานต่อแรงดึงมาก เนื่องจากสามารถเกิดการตกผลึกเมื่อได้รับแรงดึง ความทนทานต่อการฉีกขาด (Tear strength) ยางพารามีความทนทานต่อการฉีกขาดสูง จากความสามารถในการเกิดผลึกเมื่อได้รับแรงดึง โดยผลึกจะเรียงตัวในแนวเดียวกับแรงดึงและตั้งฉากกับรอยฉีกขาด ส่งผลให้ต้านการฉีกขาดที่จะเกิดขึ้น

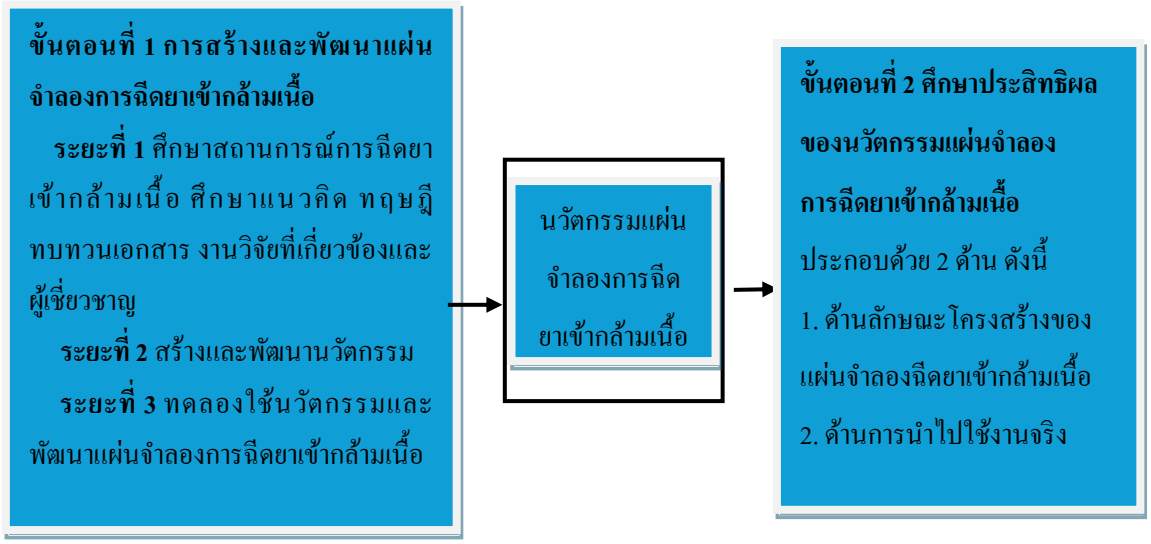
ดังนั้นผู้วิจัยและคณะจึงสนใจที่จะพัฒนานวัตกรรมแผ่นจำลองการฉีดยาเข้ากล้ามเนื้อ เพื่อเพิ่มประสิทธิภาพการฝึกทักษะการฉีดยาเข้ากล้ามเนื้อจากการใช้แผ่นหนังจำลองเดิม ตามที่กล่าวมา โดยจะพัฒนานวัตกรรมให้แผ่นจำลองมีลักษณะใกล้เคียงกับผิวหนังจริง สามารถฉีดสารน้ำเข้าไปและดึงอากาศได้เสมือนจริง สามารถนำกลับมาใช้ซ้ำหลายครั้ง และมีอายุการใช้งานที่นานขึ้น อีกทั้งเมื่อผลิตและพัฒนาแผ่นจำลองสำหรับฝึกฉีดยาเข้ากล้ามเนื้อขึ้นมาได้เอง สามารถผลิตชิ้นงานให้เพียงพอกับจำนวนของนักศึกษา ราคาต่อชิ้นงานถูกกว่าการสั่งซื้อจากหน่วยงานภาครัฐและเอกชนอื่น ๆ ช่วยให้หน่วยงานประหยัดงบประมาณในการจัดซื้อสื่อการสอนได้

วัตถุประสงค์

1. เพื่อพัฒนานวัตกรรมแผ่นจำลองฉีดยาเข้ากล้ามเนื้อ
2. เพื่อศึกษาประสิทธิผลแผ่นจำลองสำหรับฉีดยาเข้ากล้ามเนื้อ

กรอบแนวคิดการวิจัย

การศึกษาวิจัยครั้งนี้ศึกษาเป็นลักษณะการวิจัยและพัฒนา (Research and Development; R&D) โดยใช้แนวคิดของ Borg and Gall 1979 อ้างโดย Chaiyasang et al. (2022) แนวคิดการพัฒนานวัตกรรม ประกอบด้วย 1) การวิเคราะห์ความต้องการหุ่นจำลองการทบทวนวรรณกรรม 2) การร่างออกแบบหุ่นจำลอง ตรวจสอบโดยผู้เชี่ยวชาญ ทดลองใช้ และปรับปรุงก่อนที่จะมีการนำไปใช้ และ 3) เพื่อประเมินประสิทธิผลของหุ่นจำลอง มีการดำเนินการวิจัยแบ่งออกเป็น 2 ขั้นตอนดังนี้ ขั้นตอนที่ 1 การสร้างและพัฒนาแผ่นจำลองการฉีดยาเข้ากล้ามเนื้อ ขั้นตอนที่ 2 ประเมินประสิทธิผลนวัตกรรมแผ่นจำลองการฉีดยาเข้ากล้ามเนื้อ (ภาพที่ 1)



ภาพที่ 1 กรอบแนวคิดการวิจัย

วิธีการวิจัย

วิจัยครั้งนี้เป็นการวิจัยและพัฒนานวัตกรรม (Research and Development; R&D) เพื่อพัฒนานวัตกรรมแผ่นจำลองฉีดยาเข้ากล้ามเนื้อและศึกษาประสิทธิผลแผ่นจำลองสำหรับฉีดยาเข้ากล้ามเนื้อ ดำเนินการ 2 ขั้นตอนดังนี้

ขั้นตอนที่ 1 การพัฒนานวัตกรรมแผ่นจำลองฉีดยาเข้ากล้ามเนื้อ

ระยะที่ 1 ศึกษาสถานการณ์การฉีดยาเข้ากล้ามเนื้อของนักศึกษาพยาบาลศาสตรบัณฑิต ชั้นปีที่ 3 รุ่น 57 ปีการศึกษา 2567 วิทยาลัยพยาบาลบรมราชชนนี สงขลา พบว่า ความพึงพอใจด้านลักษณะ

โครงสร้างของแผ่นจำลองฉีดยาเข้ากล้ามเนื้อด้านที่มีค่าเฉลี่ยต่ำที่สุด คือ ด้านความเสมือนจริงของชั้นกล้ามเนื้อ (M = 3.39, S.D. = 0.99) รองลงมา คือ ด้านความเสมือนจริงของชั้นผิวหนังและด้านความสมบูรณ์ของโครงสร้างตามหลักกายวิภาคทั้ง 2 ด้านมีค่าเฉลี่ยเท่ากัน (M = 3.46, S.D. = 1.01) (M = 3.46, S.D. = 1.11) ความพึงพอใจด้านการนำไปใช้จริง ด้านที่มีค่าเฉลี่ยต่ำที่สุด คือ ด้านความคงทนของแผ่นจำลอง (M = 3.34, S.D. = 1.15) รองลงมา คือ ด้านลักษณะเนื้อสัมผัสของแผ่นจำลองมีความสมจริงเมื่อใช้งาน (M = 3.47, S.D. = 1.08) โดยผู้วิจัยศึกษาแนวคิด ทฤษฎี เอกสารงานวิจัยที่เกี่ยวข้องนวัตกรรมหุ่นฝึกทักษะ

ระยะที่ 2 การสร้างและพัฒนานวัตกรรมแผ่นจำลองการฉีดยาเข้ากล้ามเนื้อและผู้เชี่ยวชาญตรวจสอบ ขั้นตอนการสร้างนวัตกรรมแผ่นจำลองการฉีดยาเข้ากล้ามเนื้อ

แผ่นจำลองการฉีดยาเข้ากล้ามเนื้อแบบเดิมมีผิวหนังที่ไม่เสมือนจริง ผิวหนังมีความเหนียวเปื่อยยุ่ย วัสดุไม่ทนทาน และเมื่อใช้ไปสักระยะหนึ่ง พบว่า แผ่นจำลองเสื่อมสภาพตำแหน่งที่ฉีดเกิดรอย ทำให้นักศึกษาที่มาใช้ต่อฝึกปฏิบัติการฉีดยาตามตำแหน่งที่เกิดรอยเดิม เมื่อขึ้นฝึกปฏิบัติบนหอผู้ป่วยทำให้ไม่มีความมั่นใจ

การพัฒนาและปรับปรุงแผ่นจำลองฉีดยาเข้ากล้ามเนื้อดังนี้ 1) สร้างแผ่นจำลองการฉีดยาเข้ากล้ามเนื้อด้วยน้ำยางพาราธรรมชาติ (ภาพที่ 2) 2) ทำสีเส้นแบ่งชั้นกล้ามเนื้อให้เสมือนกล้ามเนื้อจริง (ภาพที่ 3)

ประเด็นที่ได้แก้ไข ดังนี้ 1) ผิวของกล้ามเนื้อมีความฝืดลดลงเมื่อปักเข็มเข้ากล้ามเนื้อ 2) ลักษณะของเนื้อของความนิ่มขึ้นเสมือนกล้ามเนื้อจริง 3) ลักษณะสีของเส้นแบ่งชั้นกล้ามเนื้อมีความเสมือนกล้ามเนื้อจริง 4) ลดลักษณะความหนาของแผ่นจำลองลง

ภาพที่ 2 สร้างแผ่นจำลองการฉีดยาเข้ากล้ามเนื้อด้วยน้ำยางพาราธรรมชาติ

ภาพที่ 3 ทำสีเส้นแบ่งชั้นกล้ามเนื้อให้เสมือนกล้ามเนื้อจริง

ขั้นตอนการตรวจสอบคุณภาพของนวัตกรรมแผ่นจำลองการฉีดยาเข้ากล้ามเนื้อโดยผู้ทรงคุณวุฒิ จำนวน 5 ท่าน ประกอบด้วยอาจารย์ผู้สอนที่มีประสบการณ์ด้านการฉีดยาเข้ากล้ามเนื้อ จำนวน 2 ท่าน ผู้เชี่ยวชาญด้านการทำหุ่นด้วยยางพารา จำนวน 1 ท่าน พยาบาลวิชาชีพที่ปฏิบัติงานการให้บริการในหอผู้ป่วย จำนวน 2 ท่าน

ประเด็นข้อเสนอแนะ ดังนี้ 1) พื้นผิวของชั้นผิวหนังมีความฝืดเมื่อปักเข็มเข้ากล้ามเนื้อและมีสีเข้ม 2) ลักษณะเนื้อของแผ่นจำลองมีลักษณะแข็งไม่เหมือนกล้ามเนื้อจริง 3) ลักษณะของชั้นกล้ามเนื้อของแผ่นจำลอง ทำสีเส้นแบ่งชั้นกล้ามเนื้อมีสีสดเกินไป 4) แผ่นจำลองมีความหนาเกินไป นำผลการตรวจสอบคุณภาพ และข้อเสนอแนะ มาปรับปรุงและพัฒนานวัตกรรมแผ่นจำลองการฉีดยาเข้ากล้ามเนื้อ

ระยะที่ 3 ทดลองใช้และพัฒนานวัตกรรมแผ่นจำลองการฉีดยาเข้ากล้ามเนื้อ

นำนวัตกรรมแผ่นจำลองการฉีดยาเข้ากล้ามเนื้อที่ได้ปรับปรุง ทดลองใช้โดยให้นักศึกษานักศึกษาพยาบาลศาสตร์ชั้นปีที่ 3 วิทยาลัยพยาบาลบรมราชชนนี สงขลา ปีการศึกษา 2567 จำนวน 30 คน โดยประเมินนวัตกรรมแผ่นจำลองการฉีดยาเข้ากล้ามเนื้อ 1) ด้านลักษณะโครงสร้างแผ่นจำลองการฉีดยาเข้ากล้ามเนื้อ 2) ด้านการนำไปใช้ของแผ่นจำลองการฉีดยาเข้ากล้ามเนื้อ ประเด็นข้อเสนอแนะ ดังนี้ 1) พื้นผิวของชั้นผิวหนังมีความฝืดเมื่อปักเข็มเข้ากล้ามเนื้อและมีสีเข้ม 2) ลักษณะของเนื้อแผ่นจำลองมีลักษณะแข็งไม่เหมือนกล้ามเนื้อจริง 3) ลักษณะของชั้นกล้ามเนื้อของแผ่นจำลอง ทำสีเส้นแบ่งชั้นกล้ามเนื้อมีสีสดเกินไป นำผลการตรวจสอบคุณภาพและข้อเสนอแนะ มาปรับปรุงและพัฒนาแผ่นจำลองการฉีดยาเข้ากล้ามเนื้อ

ประเด็นที่ได้แก้ไข ดังนี้ 1) พื้นผิวของชั้นผิวหนังมีความฝืดลดลงเมื่อปักเข็มเข้ากล้ามเนื้อ และสีมีความเสมือนจริงมากขึ้น 2) ลักษณะของเนื้อแผ่นจำลองมีลักษณะนิ่มขึ้น (ภาพที่ 4) 3) ลักษณะของชั้นกล้ามเนื้อของแผ่นจำลอง ทำสีเส้นแบ่งชั้นกล้ามเนื้อมีสีอ่อนลง 3) ลดลักษณะความหนาของแผ่นจำลองลง (ภาพที่ 5) นอกจากนี้สามารถฉีดได้ซ้ำๆหลายครั้ง สามารถฉีดสารน้ำและดึงอากาศได้เสมือนจริง ซึ่งสามารถบีบน้ำออกจากแผ่นจำลองหลังการใช้งานแล้วนำมาผึ่งลม ทั้งยังนำกลับมาใช้ซ้ำ ๆ ได้หลายครั้งและมีอายุการใช้งานนานขึ้น

ภาพที่ 4 ผิวของกล้ามเนื้อมีความฝืดลดลง มีความนิ่มขึ้นมีเมื่อปักเข็มเข้ากล้ามเนื้อ

ภาพที่ 5 สีเส้นแบ่งชั้นกล้ามเนื้อมีสีอ่อนลง

ขั้นตอนที่ 2 ศึกษาศึกษาประสิทธิผลแผ่นจำลองสำหรับฉีดยาเข้ากล้ามเนื้อ โดยใช้การวิจัยแบบกึ่งทดลอง (Quasi Experimental Research) ชนิดหนึ่งกลุ่มวัดหลังการทดลอง (One Group Post-Test)

ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง

ประชากร นักศึกษาพยาบาลศาสตร์ ชั้นปีที่ 3 ของวิทยาลัยพยาบาลบรมราชชนนี สงขลา ปีการศึกษา 2567 จำนวน 140 คน

กลุ่มตัวอย่าง ผู้วิจัยได้มีการกำหนดขนาดของกลุ่มตัวอย่างคำนวณโดยใช้โปรแกรม G* Power Analysis (Faul et al., 2007) ใช้ Test family เลือก t-tests, Statistical test เลือก Means: Differences from constant (one sample case) เลือก One tailed กำหนดค่าอิทธิพลขนาดกลาง (Effect size) = 0.5 ซึ่งเป็นระดับปานกลาง Cohen ได้กล่าวว่า การกำหนดกลุ่มตัวอย่างแบบไม่อิสระต่อกัน สามารถกำหนดอิทธิพลของกลุ่มตัวอย่างได้ตั้งแต่ระดับปานกลางถึงระดับสูง (Cohen, 1988) ค่าความคลาดเคลื่อน (Alpha) = .0.5 และค่า Power = .8 ได้กลุ่มตัวอย่าง 27 คน และสุ่มกลุ่มตัวอย่างอย่างง่าย (Simple Random Sampling) ด้วยการจับสลากไม่คืนที่

เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย ได้แก่

1. เครื่องมือที่ใช้ในการทดลองได้แก่ แผ่นจำลองการฉีดยาเข้ากล้ามเนื้อ ขนาดสี่เหลี่ยมจัตุรัส ความกว้าง X ความยาวX ความสูง เท่ากับ 6 นิ้ว X 6 นิ้ว X 1.5 นิ้ว และอุปกรณ์ที่ใช้ในการฉีดยาเข้ากล้ามเนื้อ ประกอบด้วย 70% Alcohol pad หรือสำลีชุบ 70% Alcohol สำลีแห้ง กระบอกฉีดยา เข็มเบอร์ 25 และถุงมือ (ภาพที่ 6)

ภาพที่ 6 แผ่นจำลองการฉีดยาเข้ากล้ามเนื้อ

2. แบบประเมินประสิทธิผลนวัตกรรมแผ่นจำลองการฉีดยาเข้ากล้ามเนื้อ โดยแบ่งออกเป็น 2 ส่วน ดังนี้

ส่วนที่ 1 ข้อมูลทั่วไป ซึ่งประกอบด้วย เพศ อายุ ประสบการณ์การฉีดยา

ส่วนที่ 2 แบบประเมินประสิทธิผลของนวัตกรรมแผ่นจำลองการฉีดยาเข้ากล้ามเนื้อ โดยการสร้างทบทวนวรรณกรรมและงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง จำนวน 14 ข้อ ซึ่งแบ่งออกเป็น 2 ด้าน ดังนี้ 1) ด้านลักษณะโครงสร้างแผ่นจำลองการฉีดยาเข้ากล้ามเนื้อ จำนวน 7 ข้อ 2) ด้านการนำไปใช้ของแผ่นจำลองการฉีดยาเข้ากล้ามเนื้อ จำนวน 7 ข้อ มีลักษณะเป็นแบบประเมินค่า (Rating Scale) 5 คำตอบ โดยมีเกณฑ์ดังนี้ 1 หมายถึง มีระดับประสิทธิผลน้อยที่สุด, 2 หมายถึง มีระดับประสิทธิผลน้อย, 3 หมายถึง มีระดับประสิทธิผลปานกลาง, 4 หมายถึง มีระดับประสิทธิผลดี, 5 หมายถึง มีระดับประสิทธิผลดีมาก การแปลความหมาย ประสิทธิผลของนวัตกรรมแผ่นจำลองการฉีดยาเข้ากล้ามเนื้อ (Tansiri et al., 2018) จากคะแนนเฉลี่ยระดับ ดังนี้

คะแนนเฉลี่ย 4.21 – 5.00 หมายถึง ระดับประสิทธิผลในระดับมากที่สุด

คะแนนเฉลี่ย 3.41 - 4.20 หมายถึง ระดับประสิทธิผลในระดับมาก

คะแนนเฉลี่ย 2.61 - 3.40 หมายถึง ระดับประสิทธิผลในระดับปานกลาง

คะแนนเฉลี่ย 1.81 - 2.60 หมายถึง ระดับประสิทธิผลในระดับน้อย

คะแนนเฉลี่ย 1.00 - 1.80 หมายถึง ระดับประสิทธิผลในระดับน้อยที่สุด

การตรวจสอบเครื่องมือ

1. ความเที่ยงตรงเชิงเนื้อหา (content validity)

แผ่นจำลองการฉีดยาเข้ากล้ามเนื้อและแบบสอบถาม ผ่านการตรวจสอบคุณภาพจากผู้ทรงคุณวุฒิ จำนวน 5 ท่าน ประกอบด้วยอาจารย์ผู้สอนที่มีประสบการณ์ด้านการฉีดยาเข้ากล้ามเนื้อ จำนวน 2 ท่าน ผู้เชี่ยวชาญด้านการทำหุ่นด้วยยางพารา จำนวน 1 ท่าน พยาบาลวิชาชีพที่ปฏิบัติงานการ

ให้บริการในหอผู้ป่วย จำนวน 2 ท่าน โดยผู้เชี่ยวชาญแต่ละท่านพิจารณาลงความเห็น ได้ค่าดัชนีความตรงเชิงเนื้อหา (IOC) เท่ากับ 0.71

2. การตรวจสอบความเครื่องมั่นของเครื่องมือ (Reliability)

คณะผู้วิจัยนำเครื่องมือแบบสอบถามไปทดลองใช้ (Try out) กับนักศึกษาพยาบาลศาสตร์ ชั้นปีที่ 3 วิทยาลัยพยาบาลบรมราชชนนี สงขลา ปีการศึกษา 2567 จำนวน 30 คน ซึ่งไม่ใช่กลุ่มตัวอย่าง ไม่เคยใช้แผ่นจำลองการฉีดยาเข้ากล้ามเนื้อนี้มาก่อน โดยผ่านการนำมาหาค่าสัมประสิทธิ์แอลฟาของครอนบาค (Cronbach'Alpha coefficient) เท่ากับ 0.92

การพิทักษ์สิทธิกลุ่มตัวอย่าง

ผู้วิจัยและคณะขอจริยธรรมการทำวิจัยในมนุษย์จากวิทยาลัยพยาบาลบรมราชชนนี สงขลา EC.NO.SN57.BCNSK 7/2567 วันที่รับรอง 21 สิงหาคม พ.ศ.2567

วิธีการเก็บรวบรวมข้อมูล

ขั้นก่อนการทดลอง

1. ประชาสัมพันธ์กลุ่มตัวอย่าง เพื่อยินยอมให้เข้าร่วมวิจัย

2. ผู้วิจัยได้มีการพิทักษ์สิทธิ์ของกลุ่มตัวอย่างโดยการขอจริยธรรมการทำวิจัยในมนุษย์จากวิทยาลัยพยาบาลบรมราชชนนี สงขลา ก่อนเก็บข้อมูลได้ชี้แจงรายละเอียดครอบคลุมข้อมูลต่อไปนี้

1. ทำหนังสือขออนุญาตในการเก็บข้อมูลวิจัยถึงผู้อำนวยการวิทยาลัยพยาบาลบรมราชชนนี สงขลา

2. ติดต่อและประสานนักศึกษาพยาบาลศาสตร์ ชั้นปีที่ 3 วิทยาลัยพยาบาลบรมราชชนนี สงขลา ปีการศึกษา 2567 จำนวน 140 คน เพื่อการดำเนินการเก็บข้อมูลวิจัย

3. ผู้วิจัยคัดเลือกกลุ่มตัวอย่าง นักศึกษาพยาบาลศาสตร์ ชั้นปีที่ 3 ปีการศึกษา 2567 จำนวน 27 คน

4. ชี้แจง ชื่อสกุล และข้อมูลเกี่ยวกับผู้วิจัย

5. ชี้แจงวัตถุประสงค์และประโยชน์ที่ได้รับจากการวิจัย

6. ชี้แจงขั้นตอนการเก็บรวบรวมแบบสอบถาม

7. ชี้แจงการพิทักษ์สิทธิ์กลุ่มตัวอย่าง ดังนี้

7.1 ไม่มีการระบุชื่อของผู้ตอบแบบสอบถามในแบบสอบถาม

7.2 การเก็บรักษาข้อมูลจะเป็นความลับ

7.3 การเสนอผลงานวิจัยในภาพรวม

7.4 สิทธิที่จะตอบรับหรือปฏิเสธการเข้าร่วมการวิจัยหรือสิทธิที่จะถอนตัวออกจากการวิจัยได้ตลอดเวลาโดยไม่มีผลกระทบต่อการปฏิบัติงานของผู้ตอบแบบสอบถาม และทำลายข้อมูลภายใน 6 เดือนหลังจากงานวิจัยสิ้นสุด การนำเสนอข้อมูลในรายงานวิจัยเป็นข้อมูลในภาพรวม

7.5. ในการเข้าร่วมเป็นอาสาสมัครวิจัยของโครงการวิจัยครั้งนี้ สามารถถอนตัวได้ตลอด ไม่เสียสิทธิ์ใด ๆ ทั้งสิ้น ไม่ว่าจะเข้าร่วมการวิจัยครั้งนี้หรือไม่ ไม่มีผลกระทบกับการเรียนของกลุ่มตัวอย่าง

ขั้นทดลอง

ขั้นตอนการเก็บรวบรวมแบบสอบถามไม่มีการระบุชื่อของผู้ตอบแบบสอบถามในแบบสอบถาม พร้อมทั้งอธิบายขั้นตอนการเก็บข้อมูลวิจัย ดังนี้

1. ให้กลุ่มตัวอย่างฝึกฉีดยาโดยใช้แผ่นจำลองฝึกทักษะการฉีดเข้ากล้ามเนื้อตามขั้นตอนหลังจากนั้น กลุ่มตัวอย่างทำแบบสอบถามประสิทธิผลแผ่นจำลองการฉีดยาเข้ากล้ามเนื้อ

2. ให้กลุ่มตัวอย่าง ฝึกฉีดยาเข้าชั้นกล้ามเนื้อกับนวัตกรรมแผ่นจำลองการฉีดยาเข้ากล้ามเนื้อโดยปฏิบัติเพียง 1 ครั้งต่อนักศึกษา 1 คน จากนั้นให้กลุ่มตัวอย่างทำแบบประเมินประสิทธิผลการใช้นวัตกรรมแผ่นจำลองการฉีดยาเข้ากล้ามเนื้อ

ขั้นหลังทดลอง

1. ผู้วิจัยนำแบบสอบถามที่ได้คืน มาวิเคราะห์ข้อมูลต่อไป

2. ผู้วิจัยทำลายข้อมูลภายใน 6 เดือนหลังจากงานวิจัยสิ้นสุด การนำเสนอข้อมูลในรายงานวิจัยเป็นข้อมูลในภาพรวม

การวิเคราะห์ข้อมูล

1. วิเคราะห์ข้อมูลทั่วไปโดยใช้สถิติ ค่าความถี่ ร้อยละ

2. วิเคราะห์ความพึงพอใจของนักศึกษาต่อนวัตกรรม ประมวลผลโดยใช้สถิติสำเร็จรูป คำนวณค่าเฉลี่ย ($\bar{x}$) และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (S.D)

ผลการวิจัย

ตอนที่ 1 นวัตกรรมแผ่นจำลองการฉีดยาเข้ากล้ามเนื้อ

แผ่นจำลองการฉีดยาเข้ากล้ามเนื้อ มีลักษณะดังนี้ มีขนาดสี่เหลี่ยมจัตุรัส ความกว้าง X ความยาว X ความสูง เท่ากับ 6 นิ้ว X 6 นิ้ว X 1.5 นิ้ว ลักษณะพื้นผิวของชั้นผิวหนังมีความฝืดลดลงเมื่อปักเข็มเข้ากล้ามเนื้อ นิ่ม (ภาพที่ 7) ทำสีเส้นแบ่งชั้นกล้ามเนื้อมีสีชัดเจน สีมีความเสมือนจริงมากขึ้น ง่ายต่อการใช้งาน (ภาพที่ 8) นอกจากนี้สามารถฉีดได้ซ้ำ ๆ หลายครั้ง สามารถฉีดสารน้ำและดึงอากาศได้เสมือนจริง

ซึ่งสามารถบีบน้ำออกจากแผ่นจำลองหลังการใช้งานแล้วนำมาผึ่งลม ทั้งยังนำกลับมาใช้ซ้ำได้หลายครั้ง และมีอายุการใช้งานนานขึ้น ต้นทุนในการผลิตเฉลี่ยชิ้นละ 100 บาท

ภาพที่ 7 ผิวของชั้นผิวหนังมีฝืดลดลงและนิ่มขึ้น

ภาพที่ 8 สีเส้นแบ่งชั้นกล้ามเนื้อมีสีอ่อนลง

ตอนที่ 2 ศึกษาประสิทธิผลของนวัตกรรมแผ่นจำลองการฉีดยาเข้ากล้ามเนื้อ

ส่วนที่ 1 ข้อมูลทั่วไป

กลุ่มตัวอย่างเป็นเพศหญิง จำนวน 24 คน คิดเป็นร้อยละ 88.9 และเป็นเพศชาย จำนวน 3 คน คิดเป็นร้อยละ 11.1 มีอายุ 20 ปี จำนวน 11 คน คิดเป็นร้อยละ 40.7 อายุ 21 ปี จำนวน 14 คน คิดเป็นร้อยละ 51.9 และอายุมากกว่า 21 ปี จำนวน 2 คน คิดเป็นร้อยละ 7.4 และมีประสบการณ์การฉีดยาเข้ากล้ามเนื้อ จำนวน 26 คน คิดเป็นร้อยละ 96.3 ไม่มีประสบการณ์ จำนวน 1 คน คิดเป็นร้อยละ 3.7

ส่วนที่ 2 ประสิทธิผลของนวัตกรรมแผ่นจำลองการฉีดยาเข้ากล้ามเนื้อ

1. ด้านลักษณะโครงสร้างแผ่นจำลองการฉีดยาเข้ากล้ามเนื้อ
2. ด้านการนำไปใช้ของแผ่นจำลองการฉีดยาเข้ากล้ามเนื้อ

Table 1 Means, standard deviations and level of effectiveness of the innovative intramuscular injection simulator

Evaluation list	M	S.D.	Level
1. Characteristics of the structure of the sheet simulating intramuscular injection	4.37	0.50	Very high
2. Application aspects of the intramuscular injection simulator	4.57	0.47	Very high
Overall	**4.46**	**0.65**	**Very high**

จากตารางพบว่า ประสิทธิผลของนวัตกรรมแผ่นจำลองการฉีดยาเข้ากล้ามเนื้อ อยู่ในระดับมากที่สุด (M = 4.46, S.D. = 0.65) ด้านที่มีประสิทธิผลมากที่สุดคือ ด้านการนำไปใช้ของแผ่นจำลองการฉีด

ยาเข้ากล้ามเนื้อ ระดับมากที่สุด (M = 4.57, S.D. = 0.47) รองลงมาคือด้านลักษณะโครงสร้างแผ่นจำลองการฉีดยาเข้ากล้ามเนื้อ อยู่ในระดับมากที่สุด (M =4 .37, S.D. = 0.50)

Table 2 Means, standard deviations and level of the effectiveness of the innovative intramuscular injection simulator sheet, separated by side

Evaluation list	M	S.D.	Level
1. Characteristics of the structure of the sheet simulating intramuscular injection	**4.37**	**0.50**	**Very high**
1) The texture of the simulation plate	4.48	0.51	Very high
2) The realism of the skin layer	4.33	0.62	Very high
3) Realism of the muscle layer of the simulated disc	4.26	0.71	Very high
4) Color of the simulation plate	4.11	0.84	High
5) Simulated plate thickness	4.44	0.82	Very high
6) Suitability of the materials used to produce the simulation plates.	4.63	0.63	Very high
7) Anatomical structural integrity	4.30	0.78	Very high
2. Application aspects of the intramuscular injection simulator	**4.57**	**0.47**	**Very high**
8) Ease of movement of the simulation plate.	4.81	0.40	Very high
9) Confidence gained from training before implementation with patients	4.48	0.58	Very high
10) Can be used to practice real skills	4.67	0.55	Very high
11) The colors and textures of the simulated panels give a realistic feel.	4.33	0.73	Very high
12) The thickness of the simulated sheet is realistic	4.48	0.85	Very high
13) Using puppets to promote learning	4.63	0.56	Very high
14) Anatomical structural integrity	4.52	0.58	Very high
Overall	**4.46**	**0.65**	**Very high**

จากตารางที่ 2 พบว่าประสิทธิผลของการใช้นวัตกรรมแผ่นจำลองการฉีดยาเข้ากล้ามเนื้อ ด้านลักษณะโครงสร้างของแผ่นจำลองการฉีดยาเข้ากล้ามเนื้อ โดยภาพรวมอยู่ในระดับมากที่สุด (M = 4.37, S.D. = 0.50) เมื่อพิจารณารายข้อ พบว่าระดับประสิทธิผลที่มีค่าเฉลี่ยสูงที่สุด คือ ความเหมาะสมของวัสดุที่ใช้ผลิตแผ่นจำลอง อยู่ในระดับมากที่สุด (M = 4.63, S.D. = 0.63) รองลงมาคือ ลักษณะเนื้อของ

แผ่นจำลอง อยู่ในระดับมากที่สุด (M = 4.48, S.D. = 0.51) และค่าเฉลี่ยต่ำที่สุด คือ ด้านสีของแผ่นจำลอง อยู่ในระดับมาก (M = 4.11, S.D. = 0.84) ตามลำดับ

ประสิทธิผลของการใช้นวัตกรรมแผ่นจำลองการฉีดยาเข้ากล้ามเนื้อ ด้านการนำไปใช้จริง โดยภาพรวมอยู่ในระดับมากที่สุด (M = 4.57, S.D. = 0.47) เมื่อพิจารณารายข้อ พบว่า ระดับประสิทธิผลที่มีค่าเฉลี่ยสูงที่สุด คือ ความสะดวกในการเคลื่อนย้ายแผ่นจำลอง อยู่ในระดับมากที่สุด (M = 4.81, S.D. = 0.40) รองลงมาคือ สามารถนำไปฝึกทักษะได้จริง อยู่ในระดับมากที่สุด (M = 4.67, S.D. = 0.55) และค่าเฉลี่ยต่ำที่สุด คือ สีและพื้นผิวของแผ่นจำลอง มีความเสมือนจริง อยู่ในระดับมากที่สุด (M = 4.33, S.D. = 0.73) ตามลำดับ

อภิปรายผล

ลักษณะแผ่นจำลองการฉีดยาเข้ากล้ามเนื้อเดิม มีผิวหนังที่ไม่เสมือนจริง ผิวหนังมีความเหนียวเปื่อยยุ่ย วัสดุไม่ทนทาน และเมื่อใช้ไปสักระยะหนึ่ง พบว่า แผ่นจำลองเสื่อมสภาพตำแหน่งที่ฉีดเกิดรอย ทำให้นักศึกษาที่มาใช้ต่อฝึกปฏิบัติการฉีดยาตามตำแหน่งที่เกิดรอยเดิม เมื่อขึ้นฝึกปฏิบัติบนหอผู้ป่วย ทำให้ไม่มีความมั่นใจ นวัตกรรมแผ่นจำลองการฉีดยาเข้ากล้ามเนื้อที่พัฒนาขึ้น มีลักษณะดังนี้ มีขนาดสี่เหลี่ยมจัตุรัส ความกว้าง X ความยาว X ความสูง เท่ากับ 6 นิ้ว X 6 นิ้ว X 1.5 นิ้ว ลักษณะพื้นผิวของชั้นผิวหนังมีความฝืดลดลงเมื่อปักเข็มเข้ากล้ามเนื้อ นิ่ม ทำสีเส้นแบ่งชั้นกล้ามเนื้อมีสีชัดเจน สีของแผ่นจำลองมีความเสมือนจริงมากขึ้น ง่ายต่อการใช้งาน สามารถฉีดสารน้ำและดึงอากาศได้เสมือนจริง และสามารถได้ซ้ำ ๆ หลายครั้ง ซึ่งสามารถบีบน้ำออกจากแผ่นจำลองหลังการใช้งานแล้วนำมาผึ่งลม แผ่นจำลองก็สามารถนำมากลับใช้งานได้อีก ต้นทุนในการผลิตเฉลี่ยชิ้นละ 100 บาท

ประสิทธิผลของนวัตกรรมแผ่นจำลองการฉีดยาเข้ากล้ามเนื้อ อยู่ในระดับมากที่สุด (M = 4.46, S.D. = 0.65) ด้านที่มีประสิทธิผลมากที่สุดคือ ด้านการนำไปใช้ของแผ่นจำลองการฉีดยาเข้ากล้ามเนื้อ ระดับมากที่สุด (M = 4.57, S.D. = 0.47) นวัตกรรมแผ่นจำลองการฉีดยาเข้ากล้ามเนื้อ ได้ตอบสนองความต้องการของกลุ่มตัวอย่าง สามารถนำนวัตกรรมแผ่นจำลองการฉีดยาเข้ากล้ามเนื้อ มาใช้ในการจัดการเรียนการสอนภาคทดลอง ซึ่งเป็นหัวใจสำคัญของการจัดการศึกษาพยาบาล สอดคล้องกับการศึกษาของ Machara et al. (2019) ศึกษาการพัฒนานวัตกรรมหุ่นฝึกฉีดยาเข้ากล้ามเนื้อต้นขาและเจาะเลือดบริเวณส้นเท้าของทารกแรกเกิด ต่อความพึงพอใจของนักศึกษาพยาบาล พบว่า นักศึกษาพยาบาลมีความพึงพอใจต่อหุ่นฝึกฉีดยาเข้ากล้ามเนื้อต้นขา และเจาะเลือดบริเวณส้นเท้าของทารกแรกเกิด ภาพรวมอยู่ในระดับมาก (M = 4.30, S.D. = 0.74) สอดคล้องกับการศึกษาของ Anurak et al. (2023) ศึกษาการพัฒนานวัตกรรมหุ่นฝึกทักษะเจาะเลือดส้นเท้าในทารก พบว่า ประสิทธิผลของนวัตกรรมหุ่น

ฝึกทักษะเจาะเลือดส้นเท้าในทารก โดยภาพรวมอยู่ในระดับมากที่สุด สอดคล้องกับการศึกษาของ Nontaput and Chotiban (2021) ศึกษาการพัฒนานวัตกรรมหุ่นฝึกการให้สารน้ำบริเวณแขน พบว่า คุณภาพหุ่น ความพึงพอใจ และความมั่นใจของนักศึกษาพยาบาลที่ใช้หุ่นฝึกการให้สารน้ำบริเวณแขน มีคะแนนเฉลี่ยสูงกว่าหุ่นเดิมอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ จากการศึกษาของ Sinsawad and ChewongJoumal (2022) ศึกษาการพัฒนานวัตกรรมหุ่นฝึกทักษะการดูเสมหะ พบว่า คะแนนเฉลี่ยความพึงพอใจของนักศึกษาพยาบาลต่อการใช้นวัตกรรมหุ่นฝึกทักษะการดูดเสมหะสูงกว่าหุ่นดูดเสมหะของวิทยาลัย อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($t = 3.25$, $p < .001$) สอดคล้องกับการศึกษาของ Chaiyasang et al. (2022) ศึกษาการพัฒนานวัตกรรมหุ่นจำลองฝึกทักษะเย็บแผลจากยางธรรมชาติพบว่า ได้นวัตกรรมหุ่นจำลองฝึกทักษะเย็บแผลจากยางธรรมชาติ ที่มีชิ้นบาดแผลเจาะติดหุ่นไว้ในส่วนต่าง ๆ ของร่างกายหุ่น เมื่อนำมาทดลองใช้และประเมินความพึงพอใจได้ค่าเฉลี่ยคะแนนความพึงพอใจ โดยรวมอยู่ในระดับมาก ($M = 4.43$, $S.D. = 0.61$) สอดคล้องกับการศึกษาของ Sanongyard et al. (2022) ศึกษาเรื่องผลของการใช้หุ่นจำลองเสมือนจริงในการตรวจร่างกายระบบทางเดินหายใจในเด็กต่อความสามารถและความมั่นใจในการตรวจร่างกายระบบทางเดินหายใจในเด็กของนักศึกษาพยาบาล พบว่า ความมั่นใจในการตรวจร่างกายระบบทางเดินหายใจในเด็กของกลุ่มทดลองภายหลังเข้าร่วมการเรียนการสอนโดยการใช้หุ่นจำลองเสมือนจริงมีคะแนนเฉลี่ยสูงกว่าก่อนการทดลอง อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 ($t = 13.89$, $p < .001$) สอดคล้องการศึกษาของ Sirirakul et al. (2020) ได้ศึกษาเกี่ยวกับผลการใช้หุ่น Suction ต่อความสามารถในการดูดเสมหะของนักศึกษาพยาบาลศาสตร์ วิทยาลัยพยาบาลบรมราชชนนี สุพรรณบุรี พบว่า ความมั่นใจในการดูดเสมหะของนักศึกษาพยาบาลศาสตร์ภายหลังการใช้หุ่น Suction มีคะแนนสูงกว่าก่อนการใช้ อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติระดับ .00 ผลของการใช้หุ่นจำลองเสมือนจริงในการตรวจร่างกายระบบทางเดินหายใจในเด็กต่อความสามารถสอดคล้องของงานวิจัยของ Prommul et al. (2024) ศึกษาเรื่องการพัฒนานวัตกรรม “หุ่นฝึกการใส่สายยางทางปากในทารก” พบว่า นักศึกษามีทักษะพฤติกรรมการใส่สายยางทางปากในทารกในระดับดีมากที่สุด จำนวน 67 คน คิดเป็นร้อยละ 49.62 ความพึงพอใจของนักศึกษาต่อนวัตกรรมหุ่นฝึกการใส่สายยางทางปากในทารก อยู่ในระดับมากที่สุด เมื่อแยกรายด้าน ด้านที่มีความพึงพอใจมากที่สุดคือ ด้านความพึงพอใจต่อการใช้หุ่นในภาพรวมของหุ่นการใส่สายยางทางปากในทารก ระดับมากที่สุด และความมั่นใจในการตรวจร่างกายระบบทางเดินหายใจในเด็กของนักศึกษาพยาบาล และสอดคล้องกับงานวิจัยของ Watanakit et al. (2024) ศึกษาเรื่องการพัฒนาหุ่นจำลองสำหรับการทำหัตถการ เพื่อการเรียนการสอน: หุ่นจำลองฝึกสำหรับฝึกผ่าตัดใส่สายระบายทรวงอก พบว่า หุ่นจำลองสำหรับฝึกผ่าตัดใส่สายระบายทรวงอกที่พัฒนาขึ้น มีคุณภาพทั้งในด้านการใช้งาน (Function) และด้านคุณค่าความงาม (Aesthetic) อยู่ในเกณฑ์มากที่สุด โดยมีค่าเฉลี่ย เท่ากับ 5.00

ทั้ง 2 ด้าน และผลการทดสอบด้วยสถิติทดสอบโบโนเมียล(Binomial Test) พบว่า มีสัดส่วนของผู้เชี่ยวชาญที่เห็นว่าหุ่นจำลองมีความเหมาะสมที่จะนำไปใบใช้ในการทำหัตถการ เพื่อการเรียนการสอนสำหรับฝึกผ่าตัดใส่สายระบายทรวงอก มากกว่าร้อยละ 50 อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05

การพัฒนานวัตกรรม แผ่นจำลองการฉีดยาเข้ากล้ามเนื้อ ที่มีต้นทุนต่ำกว่าในท้องตลาด และพัฒนาให้มีประสิทธิภาพ นักศึกษาสามารถฝึกปฏิบัติทักษะต่าง ๆ ซ้ำ ๆ จากนวัตกรรมแผ่นจำลองการฉีดยาเข้ากล้ามเนื้อ จนทำให้เกิดความชำนาญในทักษะนั้นๆ และมั่นใจจนสามารถไปให้การพยาบาลผู้ป่วยได้ อันจะนำไปสู่การเสริมสร้างและพัฒนาทักษะการปฏิบัติหัตถการแก่ผู้รับบริการที่ถูกต้องแม่นยำ และปลอดภัยแก่ผู้รับบริการ เป็นที่ยอมรับของสถาบันการศึกษาพยาบาลอื่นๆ และสิ่งที่สำคัญที่สุดสามารถนำนวัตกรรมแผ่นจำลองการฉีดยาเข้ากล้ามเนื้อ ไปใช้ในการจัดการเรียนการสอนในนักศึกษาพยาบาลศาสตร์

สรุป

การวิจัยนี้มีวัตถุประสงค์การวิจัยเพื่อสร้างและพัฒนานวัตกรรมแผ่นจำลองฉีดยาเข้ากล้ามเนื้อ และศึกษาประสิทธิผลของนวัตกรรมแผ่นจำลองสำหรับฝึกฉีดยาเข้ากล้ามเนื้อ ลักษณะแผ่นจำลองการฉีดยาเข้ากล้ามเนื้อเดิม มีลักษณะกล้ามเนื้อแบบเดิมมีผิวหนังที่ไม่เสมือนจริง ผิวหนังมีความเหนียวเปื่อยยุ่ย วัสดุไม่ทนทาน และเมื่อใช้ไปสักระยะหนึ่ง พบว่า แผ่นจำลองเสื่อมสภาพตำแหน่งที่ฉีดเกิดรอยทำให้นักศึกษาที่มาใช้ต่อฝึกปฏิบัติการฉีดยาตามตำแหน่งที่เกิดรอยเดิม เมื่อขึ้นฝึกปฏิบัติบนหอผู้ป่วยทำให้ไม่มีความมั่นใจ การพัฒนาแผ่นจำลองฉีดยาเข้ากล้ามเนื้อโดยใช้น้ำยางพาราธรรมชาติเป็นวัสดุหลัก มีลักษณะดังนี้ มีขนาดสีเหลี่ยมจัตุรัส ความกว้าง X ความยาว X ความสูง เท่ากับ 6 นิ้ว X 6นิ้ว X 1.5 นิ้ว ลักษณะพื้นผิวของชั้นผิวหนังมีความฝืดลดลงเมื่อปักเข็มเข้ากล้ามเนื้อ นิ่ม ทำสีเส้นแบ่งชั้นกล้ามเนื้อมีสีชัดเจน สีของแผ่นจำลอง มีความเสมือนจริงมากขึ้น ง่ายต่อการใช้งาน นอกจากนี้สามารถฉีดได้ซ้ำ ๆ หลายครั้งสามารถฉีดสารน้ำและดึงอากาศได้เสมือนจริง ซึ่งสามารถบีบน้ำออกจากแผ่นจำลองหลังการใช้งานแล้วนำมาผึ่งลม ทั้งยังนำกลับมาใช้ซ้ำได้หลายครั้งและมีอายุการใช้งานนานขึ้น ต้นทุนในการผลิตเฉลี่ยชิ้นละ 100 บาท ซึ่งการดำเนินงานวิจัยแบ่งเป็น 2 ขั้นตอน ดังนี้ ขั้นตอนที่ 1 การสร้างและพัฒนาแผ่นจำลองฉีดยาเข้ากล้ามเนื้อ ประกอบด้วย ระยะที่ 1ศึกษาสถานการณ์การฉีดยาเข้ากล้ามเนื้อ ศึกษาแนวคิด ทฤษฎีทบทวนเอกสาร งานวิจัยที่เกี่ยวข้องและผู้เชี่ยวชาญ ระยะที่ 2 สร้างและพัฒนานวัตกรรม ระยะที่ 3 ทดลองใช้นวัตกรรมและพัฒนาแผ่นจำลองการฉีดยาเข้ากล้ามเนื้อ ขั้นตอนที่ 2 ประเมินประสิทธิผลนวัตกรรม ผลการวิจัย พบว่า ประสิทธิผลของนวัตกรรมแผ่นฝึกฉีดยาเข้ากล้ามเนื้อโดยภาพรวม อยู่ในระดับมากที่สุด (M = 4.46, S.D. = 0.65) เพื่อพิจารณารายด้าน พบว่า ด้าน

การออกแบบลักษณะโครงสร้าง และด้านการนำไปใช้งานจริง อยู่ในระดับมากที่สุด (M = 4.37 , S.D. = 0.50 และ M = 4.57 , S.D. = 0.47 ตามลำดับ) การพัฒนานวัตกรรม แผ่นจำลองการฉีดยาเข้ากล้ามเนื้อ ที่มีต้นทุนต่ำกว่าในท้องตลาด และพัฒนาให้มีประสิทธิภาพ ลักษณะกายวิภาคของทารกมีความเสมือนจริงยิ่งขึ้น นักศึกษาสามารถฝึกปฏิบัติทักษะต่าง ๆ ซ้ำ ๆ จากนวัตกรรมแผ่นจำลองการฉีดยาเข้ากล้ามเนื้อ จนทำให้เกิดความชำนาญในทักษะนั้น ๆ และมั่นใจจนสามารถไปให้การพยาบาลผู้ป่วยได้ อันจะนำไปสู่การเสริมสร้างและพัฒนาทักษะการปฏิบัติหัตถการแก่ผู้รับบริการที่ถูกต้อง แม่นยำ และปลอดภัยแก่ผู้รับบริการ

ข้อเสนอแนะ

ข้อเสนอแนะในการนำผลการวิจัยไปใช้

1. พยาบาลจบใหม่สามารถนำแผ่นจำลองการฉีดยาเข้ากล้ามเนื้อในการฝึกทักษะการฉีดยาเข้ากล้ามเนื้อในหอผู้ป่วยของโรงพยาบาลทั่วประเทศ

2. บุคลากรหน่วยงานของคณะพยาบาลศาสตร์ มหาวิทยาลัยทั่วประเทศ สามารถลดงบประมาณในการจัดซื้อแผ่นจำลองการฉีดยาเข้ากล้ามเนื้อ

ข้อเสนอแนะในการวิจัยครั้งต่อไป

1. ควรพัฒนาแผ่นจำลองการฝึกฉีดยาเข้ากล้ามเนื้อ โดยเพิ่มความเสมือนจริงของสีและพื้นผิวของแผ่นจำลอง

2. ควรมีการทดลองเปรียบเทียบระหว่างกลุ่มที่ใช้แผ่นจำลองเดิม และกลุ่มที่ใช้นวัตกรรมแผ่นจำลองการฉีดยาเข้ากล้ามเนื้อ โดยใช้ระเบียบวิจัยแบบสองกลุ่ม วัดก่อนและหลังการทดลอง

รายการอ้างอิง (References)

Anurak, C., Prommul, J., Fuengthin, A., Jitjum, C., Nancha, S., & Maming, H., (2023). Research and Innovation in nursing: An infant heel venipuncture-training manikin. *The Southern College Network Journal of Nursing and Public Health, 11*(3), e270579. https://he01.tci-thaijo.org/index.php/scnet/article/view/270579/183972

Chaiyasang, P., Machompoo, N., Sakulkhaemaruethai, C., Sridet, R., & Nanudorn, A. (2022). Development of an innovative model from natural rubber for practicing suture skills. *Journal of Health Science Research. 16* (3), 13 - 25. https://he01.tci-thaijo.org/index.php/JHR/issue/view/17600

Cohen, J. (1988). *Statistical Power Analysis for the Behavioral Sciences* (2th ed.). Ni Lawrence Earm Associates.

College of Nursing Boromarajonani Songkhla. (2024). *Strategic Plan, Boromarajonani College of Nursing, Songkhla, Fiscal Year 2022-2026*. Author.

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,* 175 - 191. https://so04.tci-thaijo.org/index.php/svittj/article/view/181958

Machara, C., Busamongkol, P., Mokharat, P., & Paidee, S. (2019). Development of an Innovative Training Dummy for Injecting Drugs into the Thigh Muscles and Drawing Blood at the Heel of Newborn Infants. Happen Toward the Satisfaction of Nursing Students. In the documents of the national academic conference and presentation of research results. *Rajathani Academic Conference No. 4 " Research for Sustainable Development" (* pp. 801 – 809) . https://nursemis2. ratchathani.ac.th/sub/re_detail.php?id_research=265

Nontaput, T., & Chotiban, P. (2021). Intravenous venipuncture: New development in training on arm manikin. *The Southern College Network Journal of Nursing and Public Health, 8*(3), 49 - 60. https://he01.tci-thaijo.org/index.php/scnet/article/view/249150

Prommul. J, Nelson. W, Perngyai. C, Damsangsawat. N, Klerlhee. T., & Nawsuwan. K. (2024). *Developmental Innovation of neonate model used for orogastric intubation.* Praboromarajchanok Institute Office of the Permanent Secretary, Ministry of Public Health.

Rompipat, S. (2020). Developing a model for intradermal injection and its effect upon performance skills and satisfaction levels of third-year nursing students. *Journal of Science and Technology (Science Technology)*, *29*(4), 688 - 700. https://li01.tci-thaijo.org/index.php/tstj/article/view/242725

Sanongyard, J., Muangchang, Y., & Siratirakul, L. (2022). Effects of Using Simulation-Based Learning of Respiratory System Examination Model on the Ability and Confidence to Perform Children's Respiratory System Examination of Nursing Students. Journal of Prachomklao College of Nursing, Phetchaburi Province, *5*(3), 205 – 217. https://he01.tci-thaijo.org/index. php/pck/article/view/259010/176047

Sinsawad, P., & ChewongJoumal, P. (2022). Innovative development of assisted model for suction skill. *Joumal of The Royal Thal Ammy Nurses. 23*(3), 409 - 410. https://he01.tci-thaijo.org/index.php/JRTAN/article/view/253823

Sirirakul, L., Panasan, D., & Sanongyard., J. (2020). Effects of using a Suction robot on the ability to suck up sputum of Bachelor of Nursing Science students Boromarajonani College of Nursing, Suphanburi. *Journal of Buddhist Social Sciences and Anthropology, 6*(5), 386 - 387. https://so04.tci-thaijo.org/index.php/JSBA/article/download/242037/165723

Tansiri, P., Prasertwong, S., Kathikarn, R., Traipak, C., & Insakol, C. (2018, July 12). *The Effectiveness of The Teaching Techniques of Injection by Using A Newly Produced Models*. Faculty of Nursing Western University. https://www.western.ac.th/pages/nsk-portfolio-teacher-s-workdf

Watanakit, B., Buriwong, S., Wangpatcharapon, U., & Suksawan, B. (2024). The Development of A simulation for Teaching Medical Procedure: A Model for Practicing Chest Drain. *Journal of Social Communication Innovation, 7*(2), 88 - 103. https://so04.tci-thaijo.org/index.php/JRBGS/article/view/270674/184732

ผลของโปรแกรมการให้คำปรึกษาร่วมกับการใช้ลูกอมหญ้าดอกขาวต่ออัตราการเลิกบุหรี่และผลลัพธ์ด้านสุขภาพในผู้รับบริการที่ต้องการเลิกบุหรี่: การศึกษานำร่อง

Effects of a Counseling Program Combined with the Use of Ya Dok Khao Candy on Smoking Cessation Rates and Health Outcomes in Clients Who Want to Quit smoking: A pilot study

จิราพรรณ สุวรรณเพ็ง[1], จิราภรณ์ คำมูล[1], เกื้อกูล คำหงษา[1],
จิตดาภา โหรี[1], จิตต์ชนก ผดุงรัตน์[1], จิรนันท์ ตู้คำ[1], จิรภิญญา พั้วสุ[1],
จิราลักษณ์ โพธิกุล[1], จุฬาลักษณ์ จันทะรัตน์[1], เจตปรียา มงคลเคหา[1],
ธัญญามาศ แสงคำภา[1], ธัญลักษณ์ บุญมาพิลา[1] ,อนุชา ไทยวงษ์[1*],
กำทร ดานา[1], เยาวนาถ คำแก้ว[1], บุบผาพร ฝนใจเมือง[2]

Jiraphan Suwannapheng[1], Chiraphon Khammun[1], Guekull Komhongsa[1],
Jitdapa Horee[1], Jitchanok Phadungrat[1], Jiranun Thukham[1], Chiraphinya Phuasu[1],
Jiralak Photikun[1], Juralak Jantharat[1], Jetpreeya Mongkolkeha[1],
Thanyamat Sangkampa[1], Thanyalak Boonmapila[1],Anucha Taiwong[1*]
Kamthorn Dana[1], Yaowanat Khamkaew[1], Bhubphaporn Fonjaimuang[2]

(Received: January 24, 2025; Revised: March 24, 2025; Accepted: April 24, 2024)

บทคัดย่อ

การวิจัยกึ่งทดลองแบบกลุ่มเดียววัดผลก่อนและหลัง มีวัตถุประสงค์เพื่อศึกษาผลของโปรแกรมให้คำปรึกษาร่วมกับการใช้ลูกอมหญ้าดอกขาวต่ออัตราการเลิกบุหรี่และผลลัพธ์ด้านสุขภาพในผู้รับบริการที่ต้องการเลิกบุหรี่ กลุ่มตัวอย่าง คือ ผู้สูบบุหรี่ที่มีอายุ 18 ปีขึ้นไป ในเขตพื้นที่โรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลหนองไผ่ อำเภอนาดูน จังหวัดมหาสารคาม จำนวน 18 ราย เครื่องมือวิจัยประกอบด้วยโปรแกรมการให้คำปรึกษา (IOC = 0.87) นวัตกรรมลูกอมหญ้าดอกขาวเซาบุหรี่ คู่มือการ

[1]วิทยาลัยพยาบาลศรีมหาสารคาม คณะพยาบาลศาสตร์ สถาบันพระบรมราชชนก

[1]Srimahasarakham Nursing College, Faculty of Nursing, Praboromarajchanok Institute

[2]โรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลหนองไผ่ อำเภอนาดูน จังหวัดมหาสารคาม

[2]Nong Phai Subdistrict Health Promoting Hospital, Na Dun District, Maha Sarakham

Corresponding Author: anucha@smnc.ac.th

เลิกบุหรี่ แบบบันทึกข้อมูลส่วนบุคคลและพฤติกรรมการสูบบุหรี่ (IOC = 0.96) แบบบันทึกการติดตามการสูบบุหรี่ แบบประเมินการติดสารนิโคติน เครื่องตรวจสมรรถภาพปอด ชุดตรวจสารนิโคตินในปัสสาวะ และแบบบันทึกผลลัพธ์ทางคลินิก (IOC = 0.90) วิเคราะห์ข้อมูลโดยใช้สถิติเชิงพรรณนา สถิติทดสอบวิลคอกซัน และสถิติทดสอบของแมคนีมาร์

ผลการศึกษา พบว่าภายหลังเข้าร่วมโปรแกรมกลุ่มตัวอย่างมีอัตราการเลิกบุหรี่ก่อนการประเมิน 7 วัน (PAR) และอัตราการเลิกบุหรี่อย่างต่อเนื่อง (CAR) ในสัปดาห์ที่ 6 คิดเป็นร้อยละ 44.44 มีระดับการติดสารนิโคตินลดลงเมื่อเทียบกับก่อนเข้าร่วมโปรแกรมอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 นอกจากนี้ยังพบว่ามีสมรรถภาพปอดและระยะทางที่เดินได้ใน 6 นาทีสูงกว่าก่อนเข้าร่วมโปรแกรมอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ อย่างไรก็ตามไม่พบการเปลี่ยนแปลงของระดับสารนิโคตินในปัสสาวะ นอกจากนี้ยังพบอาการข้างเคียง ได้แก่ ชาลิ้น คอแห้ง วิงเวียนศีรษะ ปวดศีรษะ และคลื่นไส้ แต่อยู่ในระดับไม่รุนแรง ชี้ให้เห็นว่าโปรแกรมนี้สามารถช่วยให้กลุ่มตัวอย่างประมาณ 1 ใน 3 เลิกบุหรี่ได้ และผลลัพธ์ทางคลินิกมีแนวโน้มดีขึ้นภายใน 6 สัปดาห์ อย่างไรก็ตามควรมีการติดตามและประเมินผลอย่างต่อเนื่อง

คำสำคัญ: การเลิกบุหรี่, การให้คำปรึกษา, นวัตกรรมลูกอมหญ้าดอกขาว

Abstract

This study employed a quasi-experimental, one-group pretest-posttest design aimed t**o** study the effects of a counseling program combined with white crane flower lozenges on smoking cessation rates and health outcomes in clients who want to quit smoking. The sample consisted of 18 smokers aged 18 years and older in the area of Nong Phai Subdistrict Health Promoting Hospital, Na Dun District, Mahasarakham Province. Research tools included a counseling program (IOC = 0.87), Ya Dok Khao candy innovation a smoking cessation manual, personal data and smoking behavior record form (IOC = 0.96), smoking follow-up record form, nicotine addiction assessment form, peak flow meter, urinary nicotine test kit, and clinical outcomes record form (IOC = 0.90). Data were analyzed using descriptive statistics, Wilcoxon signed-rank test and McNemar test.

The result found that after participating in the program, the sample had a 7-day point prevalence abstinence rate (PAR) and continuous abstinence rate (CAR) at week 6 of 44.44%. The nicotine addiction level significantly at .05 decreased compared to before joining the program. Additionally, lung capacity and 6-minute walk distance were significantly higher than before joining the program. However, no change in urinary nicotine levels was observed. Side effects included

tongue numbness, dry throat, dizziness, headache, and nausea, but these were not severe. The study indicates that this program can help approximately one-third of the sample quit smoking, and clinical outcomes tend to improve within 6 weeks. However, continuous follow-up and evaluation should be conducted.

Keywords: Smoking cessation, Counseling, Ya Dok Khao candy innovation

บทนำ

การสูบบุหรี่เป็นปัญหาด้านสาธารณสุขทั่วโลกและที่ส่งผลกระทบร้ายแรงต่อสุขภาพ โดยพบว่าในบุหรี่มีสารพิษที่เป็นอันตรายต่อสุขภาพมากกว่า 7,000 ชนิด ที่ส่งผลเสียต่อสุขภาพและสิ่งแวดล้อม และมี 86 ชนิดเป็นสารก่อมะเร็ง (Wei et al., 2024) การสูบบุหรี่ส่งผลกระทบทั้งทางตรงต่อระบบทางเดินหายใจและปอด ซึ่งเป็นอวัยวะที่สัมผัสกับควันบุหรี่โดยตรง ก่อให้เกิดโรคร้ายแรงหลายชนิด ทั้งโรคถุงลมโป่งพอง มะเร็งปอด และโรคระบบทางเดินหายใจเรื้อรัง (Caliri et al., 2021; Jiang et al., 2020) นอกจากนี้ยังส่งผลต่อระบบหัวใจและหลอดเลือด เพิ่มความเสี่ยงต่อการเกิดโรคหัวใจขาดเลือด (Gallucci et al., 2020; Khan Minhas et al., 2024) ซึ่งอาจเป็นสาเหตุสำคัญของการเสียชีวิตก่อนวัยอันควร นอกจากนี้ยังพบว่าการเสพติดนิโคตินในบุหรี่ส่งผลให้ผู้สูบมักมีความเครียดและวิตกกังวลสูง (El-Sherbiny & Elsary, 2022) เมื่อไม่ได้สูบบุหรี่จะเกิดอาการหงุดหงิด กระวนกระวาย ส่งผลกระทบต่อการดำเนินชีวิตประจำวันและความสัมพันธ์กับผู้อื่น ปัญหาเหล่านี้ไม่เพียงส่งผลต่อตัวผู้สูบเท่านั้น แต่ยังกระทบถึงครอบครัวและคนรอบข้างอีกด้วย นอกจากนี้ยังส่งผลกระทบทางสังคมและเศรษฐกิจ โดยควันบุหรี่มือสองอาจก่อให้เกิดความรู้สึกรำคาญและเป็นอันตรายต่อผู้ไม่สูบบุหรี่ โดยเฉพาะกลุ่มเปราะบางอย่างเด็ก ผู้สูงอายุ และผู้ป่วย (Dehghani et al., 2024; El-Sherbiny & Elsary, 2022) อีกทั้งค่าใช้จ่ายในการซื้อบุหรี่และค่ารักษาพยาบาลจากโรคที่เกิดจากการสูบบุหรี่ยังส่งผลกระทบต่อฐานะทางเศรษฐกิจของครัวเรือน สะท้อนให้เห็นว่าการสูบบุหรี่ก่อให้เกิดผลกระทบในวงกว้าง การบำบัดรักษาผู้ติดบุหรี่จึงจำเป็นต้องดำเนินการอย่างเป็นองค์รวม ทั้งการใช้ยา การให้คำปรึกษา และการบำบัดทางพฤติกรรม เพื่อให้การบำบัดประสบความสำเร็จและยั่งยืนในระยะยาว

ทฤษฎีขั้นตอนการเปลี่ยนแปลงพฤติกรรม (Transtheoretical Model: TTM) ของ Prochaska and Prochaska (2019) เป็นกรอบแนวคิดที่ได้รับการยอมรับอย่างกว้างขวางในการอธิบายกระบวนการเปลี่ยนแปลงพฤติกรรมสุขภาพ รวมถึงการเลิกบุหรี่ โดยทฤษฎีนี้ระบุว่าการเปลี่ยนแปลงพฤติกรรมเป็นกระบวนการที่เกิดขึ้นเป็นขั้นตอน ตั้งแต่ขั้นก่อนการพิจารณา (Precontemplation) ขั้นลังเลใจ (Contemplation) ขั้นเตรียมตัว (Preparation) ขั้นปฏิบัติ (Action) และขั้นคงไว้ซึ่งพฤติกรรมใหม่

(Maintenance) การช่วยให้บุคคลเลิกบุหรี่จึงต้องคำนึงถึงขั้นตอนเหล่านี้และออกแบบวิธีการให้เหมาะสมกับแต่ละขั้น (Prochaska & Prochaska, 2019) โดยโปรแกรมให้คำปรึกษาแบบ 5A และ 5R เป็นแนวทางที่นิยมใช้อย่างแพร่หลายในการช่วยเหลือในผู้ที่ต้องการเลิกบุหรี่ (Thai Nurses Network for Tobacco Control, 2020) ซึ่งได้พัฒนาขึ้นภายใต้หลักการของทฤษฎี TTM โดย 5A ประกอบด้วย การถาม (Ask) การแนะนำ (Advise) การประเมิน (Assess) การช่วยเหลือ (Assist) และการติดตาม (Arrange) ซึ่งเป็นขั้นตอนที่ช่วยให้ผู้ให้คำปรึกษาสามารถสนับสนุนผู้สูบบุหรี่ในแต่ละขั้นของการเปลี่ยนแปลงได้อย่างเป็นระบบ ส่วน 5R ประกอบด้วย ความเกี่ยวข้อง (Relevance) ความเสี่ยง (Risks) ผลตอบแทน (Rewards) อุปสรรค (Roadblocks) และการทำซ้ำ (Repetition) ซึ่งเป็นกลยุทธ์ที่ช่วยเพิ่มแรงจูงใจและความมั่นใจในการเลิกบุหรี่ (Thai Nurses Network for Tobacco Control, 2020) จากการทบทวนวรรณกรรมพบว่าการให้คำปรึกษาแบบ 5A และ 5R มีประสิทธิภาพในการเพิ่มอัตราความสำเร็จในการเลิกบุหรี่ โดยเฉพาะอย่างยิ่งเมื่อใช้ร่วมกับวิธีการอื่น นอกจากการให้คำปรึกษาแล้ว การใช้ผลิตภัณฑ์ที่ช่วยลดความอยากนิโคตินยังเป็นอีกแนวทางหนึ่งที่มีความสำคัญ ในปัจจุบันมีการนำสมุนไพรหญ้าดอกขาวมาใช้เป็นทางเลือกในการช่วยเลิกบุหรี่

จากการทบทวนวรรณกรรมพบว่ามีผลิตภัณฑ์หญ้าดอกขาวหลายรูปแบบ ทั้งสเปรย์ ชาชง และเม็ดอม แต่ละแบบมีข้อดีและข้อจำกัดที่แตกต่างกัน หญ้าดอกขาวจัดเป็นพืชสมุนไพรที่มีคุณประโยชน์หลากหลายรวมถึงมีสรรพคุณช่วยเลิกบุหรี่ (Mitra et al., 2023) โดยมีสารสำคัญคือสารไนเตรท ซึ่งมีฤทธิ์ทำให้ประสาทรับรสบริเวณลิ้นรู้สึกชาหรือลิ้นฝาด รับรสชาติลดลง (Trang et al., 2024) ทำให้ไม่รู้สึกอยากสูบบุหรี่ รู้สึกเหม็นกลิ่นบุหรี่ เมื่อสูบบุหรี่แล้วรู้สึกอยากอาเจียน (Lertsinudom et al., 2021) และมีประสิทธิภาพในการช่วยเลิกบุหรี่ได้ดี (De Santi et al., 2024; Phimarn et al., 2022) โดยเฉพาะในกลุ่มที่สูบบุหรี่ไม่เกินวันละ 15 มวน (De Santi et al., 2024) นอกจากนี้ยังพบว่ามีการใช้หญ้าดอกขาวเพื่อช่วยเลิกบุหรี่และให้ผลลัพธ์ที่ดีในหลายรูปแบบ ทั้งลูกอม (Bunditanukul, 2022; Chaboonmee et al., 2020; Itsariyapanan et al., 2023; Srithanee et al., 2022) เม็ดอม (Srisoi et al., 2018) สเปรย์ (Khanpimai, 2021; Tipyawong, 2021) และ ชาชง (Chaikoolvatana et al., 2015; Srithanee et al., 2022; Verachai et al., 2015) จึงอาจเป็นทางเลือกสำหรับการเลิกบุหรี่โดยไม่ใช้ยา จำเป็นต้องใช้หลายกลวิธีร่วมกันเพื่อให้การช่วยเหลือเพื่อการเลิกบุหรี่มีประสิทธิภาพ ผลิตภัณฑ์หญ้าดอกขาวในรูปแบบของสเปรย์และชาชงแม้จะมีประสิทธิภาพในการช่วยลดความอยากบุหรี่ แต่อาจมีข้อจำกัดในการใช้เนื่องจากไม่สะดวกต่อการพกพา ซึ่งอาจส่งผลต่อความต่อเนื่องในการใช้ผลิตภัณฑ์ ในขณะเดียวกัน ผลิตภัณฑ์ในรูปแบบของเม็ดอมแม้จะสะดวกต่อการพกพามากกว่า แต่มักมีรสชาติที่ค่อนข้างฝาดและขม ซึ่งอาจเป็นอุปสรรคต่อการใช้อย่างต่อเนื่องเช่นกัน การศึกษาของ Srithanee et al. (2022) พบว่าภายหลังการใช้ผลิตภัณฑ์หญ้า

ดอกขาว ผู้ใช้มีความพึงพอใจต่อการใช้ผลิตภัณฑ์ลูกอมหญ้าดอกขาว (Mean = 4.44 ± 0.18) มากกว่าผลิตภัณฑ์ชาชงหญ้าดอกขาว (Mean = 4.04 ± 0.21) โดยผู้ใช้รายงานถึงความสมัครใจและความพร้อมในการใช้ผลิตภัณฑ์ลูกอม เนื่องจากมีความสะดวกในการใช้และการพกพา

การบูรณาการระหว่างโปรแกรมการให้คำปรึกษาตามหลักการ 5A และ 5R ซึ่งสอดคล้องกับทฤษฎี TTM ร่วมกับการใช้ผลิตภัณฑ์หญ้าดอกขาวเป็นแนวทางที่น่าสนใจในการช่วยเลิกบุหรี่ เนื่องจากเป็นการผสมผสานกลไกทางจิตวิทยาและกลไกด้านร่างกายเข้าด้วยกัน โดยโปรแกรมการให้คำปรึกษาจะช่วยสนับสนุนด้านจิตใจ การสร้างแรงจูงใจ และการพัฒนากลยุทธ์ในการจัดการกับสถานการณ์เสี่ยงต่างๆ ในขณะที่ผลิตภัณฑ์หญ้าดอกขาวจะช่วยลดความอยากนิโคติน ซึ่งเป็นหนึ่งในอุปสรรคสำคัญของการเลิกบุหรี่ ด้วยเหตุนี้ ผู้วิจัยจึงสนใจที่จะศึกษาผลของโปรแกรมการให้คำปรึกษาร่วมกับการใช้ลูกอมหญ้าดอกขาวต่ออัตราการเลิกบุหรี่และผลลัพธ์ด้านสุขภาพในผู้รับบริการที่ต้องการเลิกบุหรี่ โดยลูกอมหญ้าดอกขาวที่ใช้ในการศึกษานี้ได้รับการพัฒนาให้มีรสชาติที่กลมกล่อมและน่ารับประทานมากยิ่งขึ้น อีกทั้งยังสามารถพกพาได้ง่ายและสะดวก ซึ่งอาจส่งเสริมให้มีการใช้อย่างต่อเนื่อง อันจะเป็นประโยชน์ต่อการช่วยให้ผู้รับบริการสามารถเลิกบุหรี่ได้อย่างมีประสิทธิภาพและส่งเสริมคุณภาพชีวิตที่ดียิ่งขึ้นต่อไป

วัตถุประสงค์

1. เพื่อศึกษาอัตราการเลิกบุหรี่ต่อเนื่อง (CAR) และอัตราการเลิกบุหรี่ตลอด 7 วันก่อนวันประเมินผล (PAR)

2. เพื่อเปรียบเทียบจำนวนบุหรี่ที่สูบต่อวัน ระดับการติดสารนิโคติน สมรรถภาพปอด ระยะทางที่เดินได้ใน 6 นาที และผลการตรวจสารนิโคตินในปัสสาวะ ระหว่างก่อนและหลังการเข้าร่วมโปรแกรม

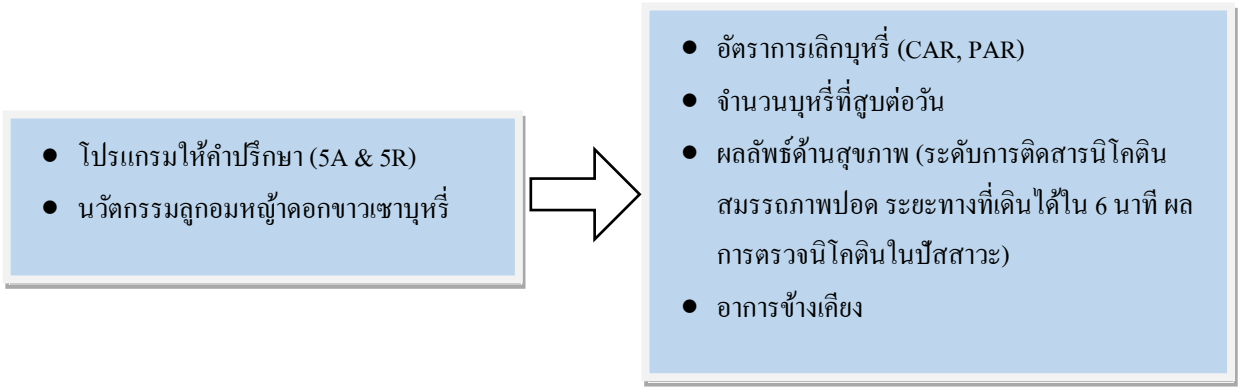
3. เพื่อศึกษาอาการข้างเคียงหลังจากการใช้นวัตกรรมลูกอมหญ้าดอกขาว

กรอบแนวคิดการวิจัย

การวิจัยนี้ประยุกต์ใช้แนวคิดทฤษฎีขั้นตอนการเปลี่ยนแปลงพฤติกรรม (Transtheoretical Model: TTM) (Prochaska & Prochaska, 2019) เป็นกรอบแนวคิดการวิจัย โดยมีตัวแปรต้นในการวิจัยประกอบด้วยโปรแกรมให้คำปรึกษา (5A & 5R) และตัวแปรตามคือ อัตราการเลิกบุหรี่ (วัดโดย CAR และ PAR) จำนวนบุหรี่ที่สูบต่อวัน และผลลัพธ์ด้านสุขภาพ ซึ่งประกอบไปด้วย ระดับการติดสารนิโคติน สมรรถภาพปอด ระยะทางที่เดินได้ใน 6 นาที ผลการตรวจนิโคตินในปัสสาวะ และอาการข้างเคียง (ภาพที่ 1)

ทฤษฎีนี้อธิบายว่า การเปลี่ยนแปลงพฤติกรรมของมนุษย์เป็นกระบวนการที่เกิดขึ้นเป็นขั้นตอน ไม่ใช่เหตุการณ์ที่เกิดขึ้นทันที การเลิกบุหรี่ซึ่งเป็นพฤติกรรมที่มีความซับซ้อนและเชื่อมโยงกัน ทั้งทางด้านร่างกายและจิตใจจึงจำเป็นต้องอาศัยวิธีการที่ครอบคลุมในทุกมิติและทุกขั้นตอนของการเปลี่ยนแปลง (Prochaska & Prochaska, 2019) โปรแกรมให้คำปรึกษา 5A & 5R สอดคล้องกับหลักการของทฤษฎี TTM ในประเด็นการมุ่งเน้นการเปลี่ยนแปลงเชิงกระบวนการที่เป็นขั้นตอน โดยช่วยให้ผู้สูบบุหรี่เคลื่อนตัวจากขั้นหนึ่งไปสู่อีกขั้นหนึ่งอย่างเป็นระบบ เริ่มจากการถาม (Ask) ซึ่งช่วยในการระบุพฤติกรรมและประเมินว่าผู้สูบบุหรี่อยู่ในขั้นใดของการเปลี่ยนแปลง จากนั้นจึงใช้การแนะนำ (Advise) เพื่อเพิ่มความตระหนักรู้ ซึ่งเป็นกลไกสำคัญในการเคลื่อนย้ายจากขั้นก่อนการพิจารณา (Precontemplation) สู่ขั้นลังเลใจ (Contemplation) การประเมิน (Assess) ความพร้อมในการเลิกบุหรี่สอดคล้องกับการเปลี่ยนผ่านสู่ขั้นเตรียมตัว (Preparation) ในขณะที่การช่วยเหลือ (Assist) และการติดตาม (Arrange) ช่วยสนับสนุนผู้สูบบุหรี่ในขั้นปฏิบัติ (Action) และขั้นคงไว้ซึ่งพฤติกรรมใหม่ (Maintenance) และองค์ประกอบของ 5R ซึ่งประกอบด้วยความเกี่ยวข้อง (Relevance) ความเสี่ยง (Risks) ผลตอบแทน (Rewards) อุปสรรค (Roadblocks) และการทำซ้ำ (Repetition) มีความสอดคล้องกับกระบวนการเปลี่ยนแปลงตามทฤษฎี TTM โดยตรง ในขั้นลังเลใจ การให้ข้อมูลเกี่ยวกับความเสี่ยงของการสูบบุหรี่และผลตอบแทนจากการเลิกบุหรี่ช่วยเพิ่มการตระหนักรู้และกระตุ้นการประเมินตนเอง ซึ่งเป็นกระบวนการสำคัญของการเปลี่ยนแปลงในขั้นนี้ การระบุและจัดการกับอุปสรรคช่วยเพิ่มความมั่นใจในตนเอง ซึ่งเป็นปัจจัยสำคัญในการเคลื่อนย้ายจากขั้นเตรียมตัวสู่ขั้นปฏิบัติ

การศึกษาครั้งนี้เป็นการศึกษานำร่องเพื่อศึกษาผลของโปรแกรมการให้ปรึกษาร่วมกับการใช้ลูกอมหญ้าดอกขาวต่ออัตราการเลิกบุหรี่และผลลัพธ์ด้านสุขภาพในผู้รับบริการที่ต้องการเลิกบุหรี่ จากการทบทวนวรรณกรรมพบว่าการใช้ผลิตภัณฑ์จากหญ้าดอกขาวให้ผลลัพธ์ทางคลินิกที่ดีในการเลิกบุหรี่ภายหลังการใช้อย่างต่อเนื่อง 4 - 8 สัปดาห์ (Chaboonmee et al., 2020; Itsariyapanan et al., 2023; Khanpimai, 2021; Srithanee et al., 2022) และผลลัพธ์ทางคลินิกเริ่มมีการเปลี่ยนแปลงภายหลังการใช้ผลิตภัณฑ์จากหญ้าดอกขาวต่อเนื่อง 4 - 6 สัปดาห์ ดังนั้นการศึกษาครั้งนี้จึงมีการติดตามและประเมินผลการใช้ภายหลังการใช้อย่างต่อเนื่องเป็นเวลา 6 สัปดาห์



ภาพที่ 1 กรอบแนวคิดการวิจัย

วิธีการวิจัย

รูปแบบการวิจัย การวิจัยกึ่งทดลองแบบกลุ่มเดียววัดผลก่อนและหลัง (A quasi-experimental research with a one-group pretest-posttest design)

ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง ประชากร คือ ผู้รับบริการที่ต้องการเลิกบุหรี่ ในเขตพื้นที่อำเภอนาดูน จังหวัดมหาสารคาม กลุ่มตัวอย่าง คือ ผู้รับบริการที่ต้องการเลิกบุหรี่ในเขตพื้นที่ความรับผิดชอบของโรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลหนองไผ่ อำเภอนาดูน จังหวัดมหาสารคาม

การกำหนดขนาดกลุ่มตัวอย่าง กำหนดขนาดของกลุ่มตัวอย่างจากค่าขนาดอิทธิพลจากการศึกษาก่อนหน้าที่มีความคล้ายคลึงกันซึ่งเท่ากับ 1.69 (Itsariyapanan et al., 2023) เนื่องจากเป็นขนาดอิทธิพลที่สูง จึงกำหนดขนาดอิทธิพลเท่ากับ 1.0 ระดับความมีนัยสำคัญที่ระดับ 0.05 และอำนาจการทดสอบที่ 0.95 คำนวณโดยใช้โปรแกรม G*power ได้กลุ่มตัวอย่าง 16 ราย และจึงเพิ่มขนาดกลุ่มตัวอย่างอีกร้อยละ 20 เพื่อป้องกันการสูญหายของกลุ่มตัวอย่างระหว่างการเข้าร่วมโปรแกรม ดังนั้นการวิจัยนี้จึงใช้กลุ่มตัวอย่าง 19 ราย คัดเลือกกลุ่มตัวอย่างแบบเจาะจง (Purposive sampling) ตามคุณสมบัติที่กำหนด โดยมีเกณฑ์การคัดเข้า (Inclusion criteria) คือ 1) มีอายุตั้งแต่ 18 ปีขึ้นไป 2) มีความต้องการเลิกบุหรี่ภายใน 30 วัน (Preparation stage) 3) มีความสามารถในการใช้โทรศัพท์ 4) ไม่มีโรคประจำตัว ได้แก่ โรคไต โรคหัวใจ โรคตับ และโรคมะเร็ง และ 5) ยินยอมเข้าร่วมการวิจัย และมีเกณฑ์คัดออก (Exclusion criteria) คือ ไม่สามารถติดต่อได้ในระหว่างการโทรติดตามเยี่ยม และรับการบำบัดเพื่อเลิกบุหรี่ด้วยวิธีอื่น การศึกษาครั้งนี้ภายหลังเข้าร่วมโปรแกรมมีกลุ่มตัวอย่าง 1 รายที่ไม่สามารถติดตามและประเมินผลภายหลังการเข้าร่วมโปรแกรมได้ จึงทำให้มีกลุ่มตัวอย่างภายหลังการทดลองคงเหลือทั้งสิ้น 18 ราย ซึ่งเป็นขนาดกลุ่มตัวอย่างที่เพียงพอต่อการศึกษานำร่องและการวิเคราะห์ข้อมูล

เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย ประกอบด้วย 2 ส่วน ดังนี้

1. เครื่องมือที่ใช้ในการดำเนินการวิจัย ได้แก่

1.1 โปรแกรมให้คำปรึกษาเพื่อเลิกบุหรี่ สร้างขึ้นโดยผู้วิจัยจากการทบทวนวรรณกรรม (Thai Nurses Network for Tobacco Control, 2020) ประกอบด้วยหลักการ 5A เพื่อช่วยเลิกบุหรี่ ได้แก่ ถามว่าสูบบุหรี่หรือไม่ (Ask) แนะนำให้เลิกบุหรี่ (Advise) ประเมินการติดนิโคตินการติดบุหรี่ (Assess) ช่วยเหลือให้เลิกบุหรี่ ได้ (Assist) และ ติดตามประเมินผลการเลิกบุหรี่เป็น ระยะ ๆ (Arrange follow-up) และหลักการ 5R เพื่อสร้างแรงจูงใจในการเลิกบุหรี่ ได้แก่ หาความเชื่อมโยงอันตรายจากบุหรี่ (Relevance) ความเสี่ยงของผู้สูบบุหรี่และผู้ใกล้ชิด (Risk) รางวัลเมื่อเลิกบุหรี่ได้ (Rewards) อุปสรรคของการเลิกบุหรี่ (Roadblocks) และ บอกซ้ำ ๆ ทุกครั้ง (Repetition) สำหรับการให้คำปรึกษาเป็นรายบุคคลแบบสั้นเพื่อการเลิกบุหรี่

1.2 นวัตกรรมลูกอมหญ้าดอกขาวเซาบุหรี่ พัฒนาขึ้นโดยผู้วิจัยจากการทบทวนวรรณกรรมและสูตรพื้นฐานของโรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลหนองไผ่ อำเภอนาดูน จังหวัดมหาสารคาม ซึ่งมีส่วนประกอบสำคัญประกอบด้วย หญ้าดอกขาวอบแห้ง น้ำมะนาว แบะแซ น้ำตาล น้ำ และผงโอวัลติน ในลูกอม 1 เม็ด จะประกอบด้วยปริมาณหญ้าดอกขาว 11 มิลลิกรัม อมลูกอมครั้งละ 2 เม็ด หลังอาหาร 3 เวลา (เช้า กลางวัน เย็น) ในช่วงระหว่างวันหากมีอาการอยากสูบบุหรี่สามารถเพิ่มได้ครั้งละ 1 เม็ด ไม่เกินวันละ 6 - 8 เม็ด ประมาณหญ้าดอกขาวโดยรวมเท่ากับ 88 มิลลิกรัม ซึ่งไม่เกินตามที่สำนักงานคณะกรรมการอาหารและยา (อย.) ได้กำหนดไว้คือไม่เกินวันละ 2 กรัม

1.3 คู่มือการเลิกบุหรี่ “เลิกบุหรี่คุณทำได้” สร้างขึ้นโดยผู้วิจัยจากการทบทวนวรรณกรรม มีลักษณะเป็นแผ่นพับให้ความรู้เกี่ยวกับ ประโยชน์และข้อดีของการเลิกบุหรี่ และสิ่งที่ควรทำเมื่อต้องการเลิกบุหรี่ ใช้สำหรับเป็นสื่อให้ความรู้และกระตุ้นความต้องการในการเลิกบุหรี่

2. เครื่องมือที่ใช้ในการเก็บรวบรวมข้อมูล ได้แก่

2.1 แบบบันทึกข้อมูลส่วนบุคคลและพฤติกรรมการสูบบุหรี่ สร้างขึ้นโดยผู้วิจัยจากการทบทวนวรรณกรรม มีลักษณะเป็นช่องว่างแบบเติมคำ แบ่งเป็น 2 ส่วน 1) แบบสอบถามข้อมูลทั่วไป ประกอบด้วยข้อคำถามจำนวน 8 ข้อ คือ เพศ อายุ สัญชาติ เชื้อชาติ ศาสนา สถานภาพ ระดับการศึกษา อาชีพ รายได้เฉลี่ยต่อเดือน โรคประจำตัว และ 2) แบบสอบถามพฤติกรรมการสูบบุหรี่ ประกอบด้วยข้อคำถามจำนวน 11 ข้อ เกี่ยวกับความถี่ในการสูบบุหรี่ ท่านสูบบุหรี่เฉลี่ยวันละกี่มวนต่อวัน ประเภทบุหรี่ที่ท่านสูบ ท่านสูบบุหรี่มานานเท่าไหร่ สถานที่ส่วนใหญ่ที่ท่านสูบบุหรี่ ปัจจุบันท่านมีความต้องการที่จะเลิกสูบบุหรี่หรือไม่ ท่านมีปัญหาทางด้านสุขภาพหรือโรคที่เกิดจากการสูบบุหรี่หรือไม่ ความ

พยายามที่เคยเลิกบุหรี่ ระยะเวลาที่เคยเลิกบุหรี่ได้นานที่สุด วิธีที่เคยใช้ในการเลิกบุหรี่ที่ผ่านมา และสาเหตุที่ต้องกลับมาสูบอีก

2.2 แบบบันทึกการติดตามการสูบบุหรี่ สร้างขึ้นโดยผู้วิจัยจากการทบทวนวรรณกรรม มีลักษณะเป็นช่องว่างแบบเติมคำ เกี่ยวกับจำนวนมวนที่สูบบุหรี่ในแต่ละวัน ปริมาณการใช้นวัตกรรมลูกอมหญ้าดอกขาวเซาบุหรี่ ปัญหาและอุปสรรคในการเลิกบุหรี่

2.3 แบบประเมินการติดสารนิโคติน (Fagerstrom Test for Nicotine Dependence; FTND) (Heatherton et al., 1991; Klinsophon et al., 2017) ฉบับภาษาไทย ประกอบด้วย 6 ข้อคำถาม เกี่ยวกับเวลาของการสูบบุหรี่ในตอนเช้า ความรู้สึกของการถูกห้ามสูบบุหรี่ในเขตปลอดบุหรี่ จำนวนบุหรี่ที่สูบต่อวัน เวลาในการสูบบุหรี่ครั้งแรก ความยากง่ายในการเลิกสูบบุหรี่ และความต้องการสูบบุหรี่แม้เจ็บป่วย โดยมีช่วงคะแนนที่เป็นไปได้อยู่ระหว่าง 0 - 10 คะแนน การแปลผลแบ่งเป็น 3 ระดับ คือ 0 - 3 คะแนน หมายถึง ติดสารนิโคตินระดับต่ำ 4 - 5 คะแนน หมายถึงติดสารนิโคตินระดับปานกลาง และ 6 - 10 คะแนน หมายถึง ติดสารนิโคตินสูง

2.4 ชุดตรวจสารนิโคตินในปัสสาวะ เป็นชุดทดสอบสำเร็จรูปที่ใช้ตรวจหาสารนิโคตินในปัสสาวะโดยใช้หลักการวิเคราะห์ทางอิมมูโน (Chromatographic Immunoassay) โดยมีค่าเกณฑ์ตัดสินผลบวก (Cut-off) คือ 200 นาโนกรัม / มิลลิลิตร

2.5 เครื่องตรวจสมรรถภาพปอด (Peak flow meter) ใช้ประเมินค่า Peak expiratory flow (PEF) หมายถึง ค่าอัตราการไหลของอากาศสูงสุดที่ได้จากการหายใจออกอย่างเร็วและแรงที่สุด (Forced expiration) จากตำแหน่งหายใจเข้าเต็มที่ (Full inspiration) ค่านี้มีหน่วยเป็นลิตรต่อวินาที โดยจะทำการวัด 2 ครั้ง และรายงานค่าที่มากที่สุด

2.6 แบบบันทึกผลลัพธ์ทางคลินิก สร้างขึ้นโดยผู้วิจัยจากการทบทวนวรรณกรรม มีลักษณะเป็นช่องว่างแบบเติมคำ เกี่ยวกับคะแนนรวมระดับการติดสารนิโคติน ค่า Peak expiratory flow (PEF) ระยะทางที่เดินได้ใน 6 นาที (Six-minute Walk test: 6MWT) ผลการตรวจนิโคตินในปัสสาวะ และอาการข้างเคียงภายหลังการใช้นวัตกรรมลูกอมหญ้าดอกขาวเซาบุหรี่

การตรวจสอบคุณภาพเครื่องมือวิจัย

โปรแกรมให้คำปรึกษาเพื่อเลิกบุหรี่ แบบบันทึกข้อมูลส่วนบุคคลและพฤติกรรมการสูบบุหรี่ และแบบบันทึกผลลัพธ์ทางคลินิกผ่านการตรวจสอบความตรง (Validity testing) โดยผู้ทรงคุณวุฒิ จำนวน 3 ท่าน มีค่าดัชนีความสอดคล้องกับวัตถุประสงค์ (Index of Consistency; IOC) เท่ากับ 0.87, 0.96 และ 0.90 ซึ่งอยู่ในอยู่ในเกณฑ์ที่ยอมรับได้ สำหรับนวัตกรรมลูกอมหญ้าดอกขาวเซาบุหรี่ ผู้วิจัยได้ส่งตรวจวิเคราะห์ทางห้องปฏิบัติการเพื่อทดสอบการปนเปื้อนเชื้อจุลชีพที่ห้ามปนในอาหาร เนื่องจากมี

การใช้ผงหญ้าดอกขาวแห้ง ผลการตรวจวิเคราะห์ไม่พบการปนเปื้อนเชื้อจุลินทรีย์ที่ก่อให้เกิดโรค ตามพระราชบัญญัติอาหาร 4 ชนิด คือ Pseudomonas aeruginosa, Staphylococcus aureus, Candida albicans และ Clostridium spp. ซึ่งช่วยยืนยันว่านวัตกรรมลูกอมหญ้าดอกขาวเซาบุหรี่ผ่านกระบวนการผลิตที่สะอาดและมีคุณภาพ สำหรับแบบประเมินการติดสารนิโคติน ผู้วิจัยไม่ได้นำไปตรวจสอบคุณภาพเครื่องมือวิจัยเนื่องจากเป็นเครื่องมือมาตรฐานที่นิยมใช้อย่างแพร่หลาย มีค่าความไว (Sensitivity) และความจำเพาะ (Specificity) อยู่ในเกณฑ์ที่ยอมรับได้

การพิทักษ์สิทธิ์กลุ่มตัวอย่าง

การศึกษาในครั้งนี้ผ่านการพิจารณาจริยธรรมการวิจัยในมนุษย์ของคณะกรรมการพิจารณาจริยธรรมการวิจัยในมนุษย์ของวิทยาลัยพยาบาลศรีมหาสารคาม คณะพยาบาลศาสตร์ สถาบันพระบรมราชชนก เลขที่ IRB SN 22 / 2567 ลงวันที่ 15 กรกฎาคม 2567

วิธีการเก็บรวบรวมข้อมูล

ภายหลังได้รับการพิจารณาจริยธรรม ผู้วิจัยได้ดำเนินการส่งหนังสือขอความอนุเคราะห์และความร่วมมือในการเก็บข้อมูล โดยประชาสัมพันธ์เชิญชวนผู้ที่สนใจเพื่อเข้าร่วมโครงการวิจัย จากนั้นคัดเลือกกลุ่มตัวอย่างตามเกณฑ์คัดเข้า โดยชี้แจงรายละเอียดของโครงการวิจัย วัตถุประสงค์ ระยะเวลาและประโยชน์ของโครงการวิจัย ในกลุ่มตัวอย่างที่ยินดีเข้าร่วมโครงการวิจัย ผู้วิจัยจะขอให้ลงนามในเอกสารให้ความยินยอม ดำเนินกิจกรรมของโปรแกรมดังนี้

กิจกรรมครั้งที่ 1 ผู้วิจัยเก็บรวมรวมข้อมูลโดยใช้ แบบบันทึกข้อมูลส่วนบุคคลและพฤติกรรมการสูบบุหรี่ แบบประเมินการติดสารนิโคติน ชุดตรวจสารนิโคตินในปัสสาวะ และเครื่องตรวจสมรรถภาพปอด เพื่อใช้เป็นข้อมูลพื้นฐาน (Based line) ก่อนเข้าร่วมโปรแกรม จากนั้นจะมีกิจกรรมการสอนให้ความรู้รายกลุ่มเกี่ยวกับการเลิกบุหรี่ (30 นาที) พร้อมกับมอบคู่มือการเลิกบุหรี่ “เลิกบุหรี่คุณทำได้” กิจกรรมการแลกเปลี่ยนเรียนรู้โดยต้นแบบบุคคลที่สามารถเลิกบุหรี่ได้สำเร็จ (30 นาที) จากนั้นเป็นกิจกรรมการให้คำปรึกษาเพื่อเลิกบุหรี่รายบุคคลโดยหลักการ 5A และ 5R (คนละ 30 นาที) พร้อมทั้งมอบนวัตกรรมลูกอมหญ้าดอกขาวเซาบุหรี่ และนัดหมายการติดตามผลในครั้งถัดไป

กิจกรรมครั้งที่ 2 - 5 เป็นการติดตามผลทางโทรศัพท์สัปดาห์ละ 1 ครั้ง ครั้งละ 10 - 15 นาที เพื่อติดตามผลการเลิกบุหรี่ อาการข้างเคียง ปัญหาและอุปสรรคต่อการเลิกบุหรี่ และการให้การช่วยเหลือเบื้องต้น

กิจกรรมครั้งที่ 6 ผู้วิจัยเก็บรวบรวมข้อมูลโดยใช้ แบบบันทึกข้อมูลส่วนบุคคลและพฤติกรรมการสูบบุหรี่ แบบประเมินการติดสารนิโคติน ชุดตรวจสารนิโคตินในปัสสาวะ และเครื่องตรวจ

สมรรถภาพปอด กิจกรรมแลกเปลี่ยนเรียนรู้โดยกลุ่มตัวอย่างที่สามารถเลิกบุหรี่ได้สำเร็จใน 6 สัปดาห์ และกิจกรรมปิดโครงการวิจัย

การวิเคราะห์ข้อมูล

วิเคราะห์ลักษณะข้อมูลกลุ่มตัวอย่าง อัตราการเลิกบุหรี่ (CAR คืออัตราการเลิกบุหรี่อย่างต่อเนื่องจะคำนวณทุกสัปดาห์ วัดจากจำนวนผู้ที่สามารถงดสูบบุหรี่ได้อย่างต่อเนื่องตลอดช่วงระยะเวลาที่กำหนด โดยไม่มีการกลับไปสูบเลยแม้แต่ครั้งเดียวตลอดช่วงเวลาการติดตามผล เป็นเกณฑ์ที่เข้มงวด และ PAR คืออัตราการเลิกบุหรี่ตลอด 7 วันก่อนวันประเมินผลจะคำนวณในสัปดาห์ที่ 2, 4 และ 6 วัดจากจำนวนผู้ที่ไม่สูบบุหรี่ ณ จุดเวลาเฉพาะที่ทำการประเมิน ไม่คำนึงถึงประวัติการสูบในช่วงก่อนหน้าจุดประเมิน โดยยอมรับการกลับไปสูบชั่วคราวระหว่างช่วงเวลาการติดตามผล มีความยืดหยุ่นมากกว่า CAR และสะท้อนธรรมชาติของการเลิกบุหรี่ที่อาจมีการกลับไปสูบบ้างเป็นช่วง ๆ และอาการข้างเคียง โดยใช้สถิติเชิงพรรณนา วิเคราะห์เปรียบเทียบจำนวนบุหรี่ที่สูบ ระดับการติดสารนิโคติน ค่า Peak expiratory flow และระยะทางที่เดินได้ใน 6 นาที ระหว่างก่อนและหลังเข้าร่วมโปรแกรมโดยใช้สถิติ Wilcoxon Sign Rank Test และวิเคราะห์เปรียบเทียบผลการตรวจนิโคตินในปัสสาวะระหว่างก่อนและหลังเข้าร่วมโปรแกรมโดยใช้สถิติ McNemar's test

ผลการวิจัย

1.ข้อมูลส่วนบุคคลและพฤติกรรมการสูบบุหรี่

กลุ่มตัวอย่างทุกรายเป็นเพศชาย (ร้อยละ 100) มีอายุเฉลี่ย 57.22 ± 11.34 ปี ส่วนใหญ่มีอายุอยู่ระหว่าง 41 - 50 ปี (ร้อยละ 44.40) สำเร็จการศึกษาในระดับประถมศึกษา (ร้อยละ 89.50) สถานภาพสมรส (ร้อยละ 94.40) ประกอบอาชีพเกษตรกร (ร้อยละ 94.40) ไม่มีโรคประจำตัว (ร้อยละ 100) มีรายได้เฉลี่ยต่อเดือน 5916.67 ± 3866.33 บาทต่อเดือน และส่วนใหญ่มีรายได้น้อยกว่า 10,000 บาทต่อเดือน (ร้อยละ 94.40) สำหรับพฤติกรรมการสูบบุหรี่ พบว่า ทุกรายสูบบุหรี่แบบมวน (ร้อยละ 100) จำนวนบุหรี่ที่สูบเฉลี่ย 12.72 ± 9.60 มวน / วัน (Max = 40, Min = 1) ครึ่งหนึ่งสูบบุหรี่วันละไม่เกิน 10 มวน (ร้อยละ 50) มีระยะเวลาที่สูบบุหรี่เฉลี่ย ± 21.50 13.43 ปี ทุกรายพยายามเลิกบุหรี่ด้วยตนเอง (ร้อยละ 100) และครึ่งหนึ่งกลับมาสูบบุหรี่ซ้ำเนื่องจากจิตใจไม่เข้มแข็ง (ร้อยละ 50)

2.อัตราการเลิกบุหรี่ต่อเนื่อง (CAR) และอัตราการเลิกบุหรี่ตลอด 7 วันก่อนวันประเมินผล (PAR)

ภายหลังเข้าร่วมโปรแกรมในสัปดาห์ที่ 1 และ 2 กลุ่มตัวอย่างมีอัตราการเลิกบุหรี่ต่อเนื่อง (CAR) คิดเป็นร้อยละ 33.89 และมีแนวโน้มเพิ่มขึ้นในสัปดาห์ที่ 3 - 6 คิดเป็น ร้อยละ 44.44 (Table 1)

ในขณะเดียวกัน ภายหลังเข้าร่วมโปรแกรมในสัปดาห์ที่ 2 กลุ่มตัวอย่างมีอัตราการเลิกบุหรี่ตลอด 7 วันก่อนวันประเมินผล คิดเป็นร้อยละ 33.89 และมีแนวโน้มเพิ่มขึ้นในสัปดาห์ที่ 4 และสัปดาห์ที่ 6 ร้อยละ 44.44 (Table 1)

Table 1 Smoking cessation rate

Smoking Cessation Rate	Week					
	1	2	3	4	5	6
Continuous Abstinence Rate (CAR)	33.89 % (7 Case)	39.89 % (7 Case)	44.44 % (8 Case)	44.44 % (8 Case)	44.44 % (8 Case)	44.44 % (8 Case)
Seven-day Point Prevalence Abstinence Rates (PAR)	-	33.89 (7 Case)	-	44.44 (8 Case)	-	44.44 (8 Case)

3. การเปรียบเทียบจำนวนบุหรี่ที่สูบต่อวัน ระดับการติดสารนิโคติน สมรรถภาพปอด ระยะทางที่เดินได้ใน 6 นาที และผลการตรวจนิโคตินในปัสสาวะระหว่างก่อนและหลังการเข้าร่วมโปรแกรม

3.1 จำนวนบุหรี่ที่สูบต่อวัน ก่อนเข้าร่วมโปรแกรมกลุ่มตัวอย่างมีจำนวนสูบบุหรี่ที่สูบต่อวันเฉลี่ยวัน 13.00 ± 9.59 มวน / วัน ภายหลังเข้าร่วมโปรแกรมพบว่า กลุ่มตัวอย่างมีจำนวนสูบบุหรี่ที่สูบต่อวันเฉลี่ยวัน 2.83 ± 3.91 มวน / วัน เมื่อวิเคราะห์ด้วยสถิติ Wilcoxon Sign Rank Test พบว่าภายหลังเข้าร่วมโปรแกรม กลุ่มตัวอย่างมีจำนวนสูบบุหรี่ที่สูบต่อวันเฉลี่ยวันลดลงและน้อยกว่าก่อนการเข้าร่วมโปรแกรมอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ (z = -3.728, p-value = .001) (Table 2)

3.2 ระดับการติดสารนิโคติน ก่อนเข้าร่วมโปรแกรม กลุ่มตัวอย่างส่วนใหญ่มีระดับการติดสารนิโคตินอยู่ในระดับปานกลางและรุนแรง ภายหลังเข้าร่วมโปรแกรมพบว่า กลุ่มตัวอย่างส่วนใหญ่มีระดับการติดสารนิโคตินอยู่ในระดับต่ำ เมื่อวิเคราะห์ด้วยสถิติ Wilcoxon Sign Rank Test พบว่าภายหลังเข้าร่วมโปรแกรม กลุ่มตัวอย่างมีระดับการติดสารนิโคตินลดลงและน้อยกว่าก่อนการเข้าร่วมโปรแกรมอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ (z = -3.452, p-value = .001) (Table 2)

3.3 สมรรถภาพปอด ก่อนเข้าร่วมโปรแกรมกลุ่มตัวอย่างมีค่าความจุปอดเฉลี่ย 335.00 ± 111.00 ลิตร / นาที (Max = 600, Min = 220) ภายหลังเข้าร่วมโปรแกรมพบว่า กลุ่มตัวอย่างมีค่าความจุปอดเฉลี่ย 396.66 ± 90.16 ลิตร / นาที (Max = 550, Min = 230) เมื่อวิเคราะห์ด้วยสถิติ Wilcoxon Sign Rank Test

พบว่าภายหลังเข้าร่วมโปรแกรม กลุ่มตัวอย่างมีค่าความจุปอดเพิ่มขึ้นและมากกว่าก่อนการเข้าร่วมโปรแกรมอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ (z = -3.452, p-value = .001) (Table 2)

3.4 ระยะทางที่เดินได้ใน 6 นาที ก่อนเข้าร่วมโปรแกรมกลุ่มตัวอย่างมีระยะทางที่เดินได้ใน 6 นาทีเฉลี่ย 315.55 ± 76.25 เมตร (Max = 440, Min = 160) ภายหลังเข้าร่วมโปรแกรมพบว่า กลุ่มตัวอย่างมีระยะทางที่เดินได้ใน 6 นาทีเฉลี่ย 422.77 ± 150.71 เมตร (Max = 800, Min = 0) เมื่อวิเคราะห์ด้วยสถิติ Wilcoxon Sign Rank Test พบว่าภายหลังเข้าร่วมโปรแกรม กลุ่มตัวอย่างมีระยะทางที่เดินได้ใน 6 นาที เพิ่มขึ้นและมากกว่าก่อนการเข้าร่วมโปรแกรมอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ (z = -2.990, p-value = .003) (Table 2)

3.5 ผลการตรวจนิโคตินในปัสสาวะ ก่อนเข้าร่วมโปรแกรม กลุ่มตัวอย่างส่วนทุกรายมีผลการตรวจนิโคตินในปัสสาวะเป็นบวก ภายหลังเข้าร่วมโปรแกรมพบว่ากลุ่มตัวอย่างส่วนใหญ่ผลการตรวจนิโคตินในปัสสาวะเป็นบวก (ร้อยละ 88.89) ซึ่งไม่แตกต่างกันกับก่อนเข้าร่วมโปรแกรม (p-value = .50) (Table 3)

Table 2 Comparison of daily cigarette consumption, nicotine dependence level, lung function, and 6-minute walk distance between pre and post program participation (n = 18)

Comparison		n	Mean Rank	Sum of Rank	Z	p-value
Daily cigarette consumption between pre and post program participation	Negative Ranks	18	9.50	171.00	-3.728	.001*
	Positive Ranks	0	0.00	0.00		
	Ties	0				
	Total	18				
Nicotine dependence level between pre and post program participation	Negative Ranks	16	8.50	136.00	-3.542	.001*
	Positive Ranks	0	0.00	0.00		
	Ties	2				
	Total	18				
Lung function between pre and post program participation	Negative Ranks	3	9.33	28.00	-3.542	.001*
	Positive Ranks	14	8.93	125.00		
	Ties	1				
	Total	18				
6-minute walk distance	Negative Ranks	1	17.00	17.00	-2.990	.003*

Comparison		n	Mean Rank	Sum of Rank	Z	p-value
between pre and post	Positive Ranks	17	9.06	154.00		
program	Ties	0				
	Ties	0				

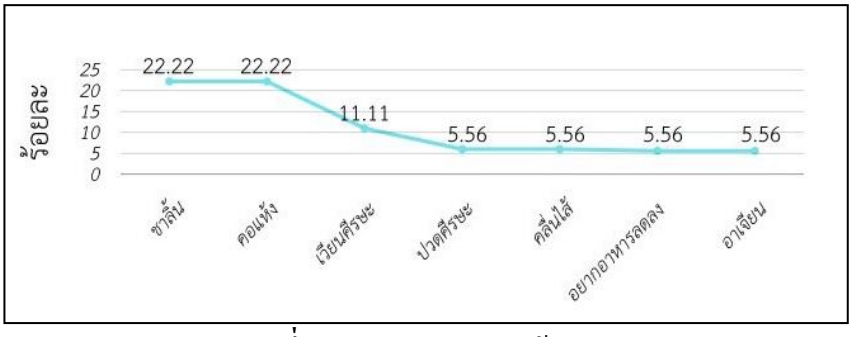
*p-value < .05

Table 3 Results of urinary nicotine test between pre and post program participation (n=18)

Results of urinary	Pre-program participation		Post-program participation		*p*-value
nicotine test	n	%	n	%	
Positive	18	100.00	16	88.89	0.50
Negative	0	0.00	2	11.11	

3.6 อาการข้างเคียงหลังจากการใช้นวัตกรรมลูกอมหญ้าดอกขาว

พบอาการไม่รุนแรงมาก 5 อันดับแรก ได้แก่ ชาลิ้น คอแห้ง วิงเวียนศีรษะ ปวดศีรษะ และคลื่นไส้ ซึ่งอาการเหล่านี้ อาจเกิดจากภาวะการถอนนิโคตินเป็นกระบวนการที่ร่างกายปรับตัวเพื่อลดการพึ่งพาสารนิโคตินที่เคยได้รับจากบุหรี่ (ภาพที่ 2)



ภาพที่ 2 กราฟแสดงอาการข้างเคียง

อภิปรายผล

ผลการศึกษาพบว่า อัตราการเลิกบุหรี่ต่อเนื่อง (CAR) และอัตราการเลิกบุหรี่ตลอด 7 วันก่อนวันประเมินผล (PAR) ภายหลังเข้าร่วมโปรแกรมมีแนวโน้มเพิ่มขึ้นอย่างต่อเนื่อง โดยในช่วง 2 สัปดาห์แรก กลุ่มตัวอย่างมีอัตราการเลิกบุหรี่ต่อเนื่อง (ร้อยละ 36.89) และมีแนวโน้มเพิ่มขึ้นในสัปดาห์ที่ 3 - 6 (ร้อยละ 44.44) ในขณะเดียวกันอัตราการเลิกบุหรี่ตลอด 7 วันก่อนวันประเมินผล (PAR) พบว่าภายหลังเข้าร่วมโปรแกรมในสัปดาห์ที่ 2 กลุ่มตัวอย่างมีอัตราการเลิกบุหรี่ (PAR) คิดเป็นร้อยละ 36.89 และมี

แนวโน้มเพิ่มขึ้นในสัปดาห์ที่ 4 และสัปดาห์ที่ 6 คิดเป็นร้อยละ 44.44 สอดคล้องกับการศึกษา Srisoi et al. (2018) ที่ศึกษาเกี่ยวกับประสิทธิภาพและความปลอดภัยของหญ้าดอกขาวชนิดเม็ดอมในการเลิกบุหรี่ที่พบว่าในกลุ่มตัวอย่างที่ได้รับเม็ดอมหญ้าดอกขาวที่สกัดมาจากผงแห้งที่พบว่าอัตราการเลิกบุหรี่ต่อเนื่อง (CAR) ในสัปดาห์ที่ 4 คิดเป็นร้อยละ 36.36 และมีอัตราการเลิกบุหรี่ก่อนประเมินผล 7 วันในสัปดาห์ที่ 2 และ 4 คิดเป็นร้อยละ 33.33 และ 39.39 (Srisoi et al., 2018) ในขณะเดียวกันมีอัตราการเลิกบุหรี่ (CAR) ซึ่งแตกต่างจากการศึกษา Verachai et al. (2015) ที่ศึกษาประสิทธิผลชาชงหญ้าดอกขาวต่อการเลิกบุหรี่ โดยดื่มชาชงหญ้าดอกขาวครั้งละ 1 ซอง (3 กรัม) ต่อน้ำ 1 แก้ว วันละ 3 ครั้งหลังอาหาร พบว่ามีอัตราการเลิกบุหรี่ต่อเนื่อง (CAR) ในสัปดาห์ที่ 2 และ 4 คิดเป็นร้อยละ 18.2 และ 16.4 (Verachai et al., 2015) อาจเนื่องมาจากการศึกษาครั้งนี้มีการใช้หญ้าดอกขาวในรูปแบบของลูกอมซึ่งมีคุณสมบัติละลายช้าในปาก จึงอาจทำให้มีการออกฤทธิ์ลดความอยากบุหรี่ได้นานกว่าการดื่มชาชง นอกจากนี้การใช้ลูกอมอาจพกพาได้สะดวกและใช้งานได้ง่ายกว่าการชงชา (Srithanee et al., 2022) จึงอาจทำให้มีการใช้ลูกอมได้อย่างต่อเนื่อง จึงทำให้มีอัตราการเลิกบุหรี่ใกล้เคียงกับการใช้หญ้าดอกขาวชนิดเม็ดอมและสูงกว่าการใช้หญ้าดอกขาวชนิดชาชงดื่ม

เมื่อเปรียบเทียบจำนวนบุหรี่ที่สูบต่อวัน ระดับการติดสารนิโคติน สมรรถภาพปอด ระยะทางที่เดินได้ใน 6 นาที และผลการตรวจนิโคตินในปัสสาวะ พบว่ากลุ่มตัวอย่างมีจำนวนบุหรี่ที่สูบต่อวัน ระดับการติดสารนิโคติน สมรรถภาพปอด และระยะทางที่เดินได้ใน 6 นาที เปลี่ยนแปลงไปในทางที่ดีขึ้นและแตกต่างกับก่อนเข้าร่วมโปรแกรมอย่างมีนัยสำคัญที่ระดับ .05 อย่างไรก็ตาม กลุ่มตัวอย่างยังคงพบผลการตรวจสารนิโคตินในปัสสาวะเป็นบวก อาจเนื่องมาจากภายหลังการเข้าร่วมโปรแกรม กลุ่มตัวอย่างได้รับความรู้เกี่ยวกับประโยชน์และข้อดีของการเลิกบุหรี่ จึงเป็นสิ่งที่ส่งเสริมให้กลุ่มตัวอย่างเกิดความตระหนักที่จะเลิกบุหรี่ รวมถึงมีการใช้นวัตกรรมลูกอมหญ้าดอกขาวเพื่อช่วยลดความอยากบุหรี่ และลดอาการถอนนิโคติน โดยในหญ้าดอกขาวมีสารกลุ่มไนเตรท ทำให้ลิ้นชาและไม่อยากสูบบุหรี่ (Trang et al., 2024) นอกจากนี้ยังมีกิจกรรมการแลกเปลี่ยนเรียนรู้โดยตัวแบบที่ดีทั้งตัวแบบจากคลิปวิดีโอและตัวแบบกลุ่มตัวอย่างที่สามารถเลิกบุหรี่ได้สำเร็จจากการใช้ลูกอมหญ้าดอกขาว สอดคล้องกับแนวคิดของบันดูราที่เชื่อว่าการเรียนรู้ของมนุษย์ส่วนมากเป็นการเรียนรู้ โดยการสังเกต (Observational Learning) หรือการเลียนแบบจากตัวแบบ (Modeling) โดยตัวแบบไม่จำเป็นต้องเป็นตัวแบบที่มีชีวิต แต่อาจจะเป็นตัวแบบสัญลักษณ์ ซึ่งทำให้เกิดการเปลี่ยนแปลงพฤติกรรมจนบรรลุตามเป้าหมายที่ต้องการ (Rumjaun & Narod, 2020) นอกจากนี้กลุ่มตัวอย่างทุกรายมีความต้องการเลิกบุหรี่ที่จะเลิกบุหรี่ภายใน 30 วัน ซึ่งอยู่ใน Preparation stage ซึ่งลักษณะสำคัญของระยะนี้ กลุ่มตัวอย่างจะมีความตั้งใจที่จะเลิกบุหรี่ภายใน 30 วันข้างหน้า โดยกลุ่มตัวอย่างจะเริ่มมีการวางแผนอย่างเป็นรูปธรรม

สำหรับการดำเนินการเปลี่ยนแปลงพฤติกรรม อาจมีการลดจำนวนบุหรี่ที่สูบต่อวัน หรือเริ่มหาข้อมูลเกี่ยวกับวิธีการเลิกบุหรี่ และเริ่มมองหาแหล่งสนับสนุนหรือทรัพยากรที่จะช่วยในการเลิกบุหรี่ด้วยตนเอง เพื่อให้สามารถก้าวเข้าสู่ระยะ Action (ขั้นปฏิบัติ) ได้อย่างราบรื่น (Prochaska & Prochaska, 2019) สามารถลดจำนวนบุหรี่ที่สูบต่อวันและเลิกบุหรี่ได้) จึงเป็นปัจจัยสนับสนุนที่สำคัญที่ส่งเสริมให้กลุ่มตัวอย่างสามารถเลิกบุหรี่ได้

สอดคล้องกับหลายการศึกษาที่ผ่านมาเกี่ยวกับการใช้ผลิตภัณฑ์หญ้าดอกขาวในการเลิกบุหรี่ กล่าวคือการศึกษาของ Itsariyapanan et al. (2023) ที่ศึกษาผลของลูกอมสมุนไพรหญ้าดอกขาวในการลดพฤติกรรมการสูบบุหรี่ของประชาชน ชุมชนบางเตยอำเภอสามโคก จังหวัดปทุมธานี เป็นเวลา 4 สัปดาห์ ผลการศึกษาพบว่าภายหลังการใช้ลูกอมสมุนไพรหญ้าดอกขาวกลุ่มตัวอย่างมีค่าเฉลี่ยของจำนวนบุหรี่ที่สูบต่อวันลดลง (24.83 มวน VS 14.83 มวน) อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ (p-value < 0.001) ภายหลังการใช้อย่างต่อเนื่อง 4 สัปดาห์ (Itsariyapanan et al., 2023) นอกจากนี้ยังสอดคล้องกับการศึกษาของ Khanpimai (2021) ที่ศึกษาประสิทธิผลสเปรย์หญ้าดอกขาวในการเลิกบุหรี่ พบว่าภายหลังการใช้สเปรย์ กลุ่มตัวอย่างมีร้อยละของจำนวนบุหรี่ที่สูบและระดับการติดสารนิโคตินลดลงอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติเมื่อเปรียบเทียบกับการใช้ยาหลอก (Khanpimai, 2021)

ภายหลังการเข้าร่วมโปรแกรมกลุ่มตัวอย่างประมาณ 1 ใน 3 สามารถเลิกบุหรี่ได้สำเร็จภายหลังการเข้าร่วมโปรแกรม 6 สัปดาห์ และในรายที่ยังไม่สามารถเลิกได้ โดยทุกรายมีแนวโน้มของจำนวนที่สูบบุหรี่ต่อวันลดลง อาจทำให้มีการระคายเคืองของเยื่อบุทางเดินหายใจลดลง ถุงลมในปอดมีการขยายตัวได้ดีขึ้น รวมถึงสามารถแลกเปลี่ยนแก๊สและขับคาร์บอนไดออกไซด์ออกได้อย่างมีประสิทธิภาพ จึงอาจทำให้ภายหลังเข้าร่วมโปรแกรมกลุ่มตัวอย่างมีค่าความจุของปอดและมีระยะทางที่เดินได้ใน 6 นาทีเพิ่มขึ้นอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ อย่างไรก็ตามภายหลังเข้าร่วมโปรแกรมกลุ่มตัวอย่างที่ไม่พบสารนิโคตินในปัสสาวะจำนวน 2 ราย อาจเนื่องมาจากสารนิโคตินสามารถตรวจพบในปัสสาวะได้ 2 - 4 วันหลังสูบ ซึ่งสารโคตินอาจยังอยู่ในปัสสาวะได้ 2 - 3 สัปดาห์ภายหลังการสูบบุหรี่ (Tan et al., 2021) นอกจากนี้ อาจเนื่องมาจากภายหลังเข้าร่วมโปรแกรมกลุ่มตัวอย่างมีอัตราการเลิกบุหรี่ PAR และ CAR ในสัปดาห์ที่ 6 คิดเป็นร้อยละ 44.44 ซึ่งยังมีกลุ่มตัวอย่างมากกว่าครึ่งที่ยังคงสูบบุหรี่ อาจส่งผลให้ยังคงพบสารนิโคตินในปัสสาวะได้

นอกจากนี้ อาจพบอาการข้างเคียงภายหลังจากการใช้ลูกอมหญ้าดอกขาวได้ ได้แก่ ชาลิ้น คอแห้ง วิงเวียนศีรษะ ปวดศีรษะ และคลื่นไส้ ซึ่งอาการเหล่านี้ อาจเกิดจากภาวะการถอนนิโคตินเป็นกระบวนการที่ร่างกายปรับตัวเพื่อลดการพึ่งพาสารนิโคตินที่เคยได้รับจากบุหรี่ ซึ่งสอดคล้องกับการศึกษาของ Verachai et al. (2015) ที่ศึกษาประสิทธิผลชาชงหญ้าดอกขาวต่อการเลิกบุหรี่ พบว่ามี

อาการข้างเคียงที่พบได้บ่อยแต่ไม่รุนแรงคือ วิงเวียนศีรษะ ชาลิ้น และคอแห้ง (Verachai et al., 2015) เช่นเดียวกับการศึกษาของ Sricoi et al. (2018) ที่ศึกษาเกี่ยวกับประสิทธิภาพและความปลอดภัยของหญ้าดอกขาวชนิดเม็ดอมในการเลิกบุหรี่ที่พบว่ามีอาการข้างเคียงที่พบได้บ่อยแต่ไม่รุนแรงคือ ชาลิ้น คอแห้ง วิงเวียนศีรษะ และคอแห้ง (Srisoi et al., 2018) อย่างไรก็ตามอาการข้างเคียงที่พบอาจไม่รุนแรงมากขึ้นอยู่กับระยะเวลาและปริมาณของบุหรี่ที่สูบต่อวัน

สรุป

ผลการศึกษาพบว่า ภายหลังเข้าร่วมโปรแกรมเป็นเวลา 6 สัปดาห์ กลุ่มตัวอย่างมีอัตราการเลิกบุหรี่ก่อนการประเมิน 7 วัน (PAR) และอัตราการเลิกบุหรี่อย่างต่อเนื่อง (CAR) สูงถึงร้อยละ 44.44 มีระดับการติดสารนิโคตินลดลงอย่างมีนัยสาคัญทางสถิติ ($p < .05$) เมื่อเทียบกับก่อนเข้าร่วมโปรแกรม สมรรถภาพปอดและระยะทางที่เดินได้ใน 6 นาทีเพิ่มขึ้นอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($p < .05$) ซึ่งสะท้อนถึงการพัฒนาของสมรรถภาพร่างกายภายหลังการลดหรือเลิกบุหรี่ อย่างไรก็ตามไม่พบการเปลี่ยนแปลงของระดับสารนิโคตินในปัสสาวะซึ่งอาจเกิดจากระยะเวลาที่ใช้ในการขับสารนิโคตินออกจากร่างกายที่อาจต้องใช้เวลานานกว่า 6 สัปดาห์ หรือกลุ่มตัวอย่างบางส่วนที่ยังไม่สามารถเลิกบุหรี่ได้สมบูรณ์ นอกจากนี้ยังพบอาการข้างเคียง ได้แก่ ชาลิ้น คอแห้ง วิงเวียนศีรษะ ปวดศีรษะ และคลื่นไส้ แต่อยู่ในระดับไม่รุนแรง สรุปได้ว่าโปรแกรมให้คำปรึกษาร่วมกับการใช้ลูกอมหญ้าดอกขาวมีประสิทธิภาพในการช่วยเลิกบุหรี่ได้ภายในระยะเวลา 6 สัปดาห์ โดยสามารถเพิ่มอัตราการเลิกบุหรี่และปรับปรุงสมรรถภาพทางกายภาพได้อย่างมีนัยสำคัญ แม้จะมีข้อจำกัดด้านขนาดกลุ่มตัวอย่างและระยะเวลาติดตาม ผลการศึกษานี้สามารถนำไปใช้เป็นแนวทางในการพัฒนาโปรแกรมการช่วยเลิกบุหรี่ที่มีประสิทธิภาพและเหมาะสมกับบริบทของการบริการสุขภาพในระดับปฐมภูมิต่อไป

ข้อเสนอแนะ

ข้อเสนอแนะในการนำผลการวิจัยไปใช้

ควรนำไปใช้เป็นทางเลือกสำหรับผู้ที่มีความต้องการที่จะเลิกบุหรี่

ข้อเสนอแนะในการวิจัยครั้งต่อไป

1. ควรติดตามผลการเลิกบุหรี่ภายหลังการเข้าร่วมโปรแกรมให้คำปรึกษาร่วมกับการใช้ลูกอมหญ้าดอกขาวในระยะยาวอย่างน้อย 6 เดือน

2. ควรมีการศึกษาติดตามผลพฤติกรรมการสูบบุหรี่ในระยะยาว เพื่อติดตามผลการลดปริมาณการสูบบุหรี่ในระยะยาว

3. ควรมีการศึกษาวิธีการเก็บรักษาผลิตภัณฑ์ให้มีอายุการใช้งานที่มากขึ้นและสนับสนุนให้มีการพัฒนาผลิตภัณฑ์ในรูปแบบที่หลากหลายเพื่อให้สอดคล้องกับความต้องการของผู้ที่ต้องการเลิกบุหรี่

4. ควรวัดปริมาณก๊าซมอนนอกไซด์ในลมหายใจออก ซึ่งเป็นผลลัพธ์ทางคลินิกที่บ่งชี้ว่ากลุ่มตัวอย่างสามารถเลิกบุหรี่ได้

รายการอ้างอิง (References)

Bunditanukul, K. (2022). *Effect of vernonia cinerea lozenges as a smoking cessation aid in patients with non-communicable diseases* [Doctoral dissertation, Chulalongkorn University]. Chulalongkorn University Theses and Dissertations (Chula ETD). http://digital.car.chula.ac.th/chulaetd/5995

Caliri, A. W., Tommasi, S., & Besaratinia, A. (2021). Relationships among smoking, oxidative stress, inflammation, macromolecular damage, and cancer. *Mutation Research*, *787*, 108365 –108365. https://doi.org/10.1016/j.mrrev.2021.108365

Chaboonmee, T., Kanlayalun, A., Srisa, S., & Utam, W. (2020). The effect of smoking cessation among counseling with the use of Vernonia cimerea tea and counseling with reflexology in smokers Chaturaphak Phiman Hospital. *Journal of Medicine and Public Health, Ubon Ratchathani University, 3*(2), 103 – 111. https://he01.tci-thaijo.org/index.php/jmpubu/article/view/240704

Chaikoolvatana, A., Sithibutra, C., Chandee, S., & Chaikoolvatana, C. (2015). A comparison of smoking cessation drug therapies related quality of life between Vernonia cinerea tea and 0.5% sodium nitrate mouthwash. *Nursing Journal, 42,* 178 - 192. https://scholar.google.com/citations?view_op=view_citation&hl=th&user=RhyxHwwAAAAJ&citation_for_view=RhyxHwwAAAAJ:3fE2CSJIrl8C

De Santi, O., Di Niro, C.A., Rungruanghiranya, S., & Greco, V. (2024). *Evaluation of the effectiveness of Vernonia cinerea for the treatment of smoking cessation: A systematic review and meta-analysis*. Research Square. https://doi.org/10.21203/rs.3.rs-5263865/v1

Dehghani, M. H., Bashardoust, P., Nayeri, D., Ghalhari, M. R., Yazdi, N. B., Jajarmi, F., Karri, R. R., & Mubarak, N. M. (2024). A comprehensive review of the potential outcomes of exposure to tobacco smoke or secondhand smoke. In Mubarak, N. M. (Eds.), *Health effects of indoor air pollution* (pp. 167-189). https://doi.org/10.1016/B978-0-443-16090-5.00004-0

El-Sherbiny, N.A., & Elsary, A.Y. (2022). Smoking and nicotine dependence in relation to depression, anxiety, and stress in Egyptian adults: A cross-sectional study. *Journal of Family and Community Medicine*, *29*(1), 8 - 16. https://journals.lww.com/jfcm/fulltext/2022/29010/smoking_and_nicotine_dependence_in_relation_to.2.aspx

Gallucci, G., Tartarone, A., Lerose, R., Lalinga, A. V., & Capobianco, A. M. (2020). Cardiovascular risk of smoking and benefits of smoking cessation. *Journal of thoracic Disease*, *12*(7), 3866 - 3876. https://jtd.amegroups.org/article/view/37685/html

Heatherton, T. F., Kozlowski, L. T., Frecker, R. C., & Fagerstrom, K. O. (1991). The Fagerström test for nicotine dependence: A revision of the Fagerstrom Tolerance Questionnaire. *British journal of addiction*, *86*(9), 1119 - 1127. http://doi.org/10.1111/j.1360-0443.1991.tb01879.x

Itsariyapanan, D., Pitsachart, N., Choomjinda, U., & Nanna, W. (2023). The effect of little ironweed herbal candy in reducing smoking behavior of people in Bang Toey Community, Sam Khok District, Pathum Thani Province. *Udonthani Hospital Medical Journal*, *31*(2), 142 - 152. https://he02.tci-thaijo.org/index.php/udhhosmj/article/view/265083

Jiang, C., Chen, Q., & Xie, M. (2020). Smoking increases the risk of infectious diseases: A narrative review. *Tobacco Induced Diseases*, *18*, 60. https://doi.org/10.18332/tid/123845

Khan Minhas, A.M., Sedhom, R., Jean, E.D., Shapiro, M.D., Panza, J.A., Alam, M., Virani, S.S., Ballantyne, C.M., & Abramov, D. (2024). Global burden of cardiovascular disease attributable to smoking, 1990–2019: An analysis of the 2019 global burden of disease study. *European Journal of Preventive Cardiology*, *31*(9), 1123 - 1131. http://doi.org/10.1093/eurjpc/zwae040

Khanpimai, D. (2021). *The study of effectiveness of Vernonia cinera (L.) spray on quitting cigarettes* [Master's thesis]. Dhurakij Pundit University.

Klinsophon, T., Janwantanakul, P., & Thaveeratitham, P. (2017). Reliability of the Thai Version of the Fagerstrom Test for Nicotine Dependence (FTND). *Journal of the Medical Association of Thailand*, *100*(10), 1130-1134. https://ptnosmoke.com/images/pdf/15022024.pdf

Lertsinudom, S., Sawanyawisuth, K., Srisoi, S., Areemit, J., Hansuri, N., Tawinkan, N., Theeranut, A., Sripanidkulchai, B, & Pranboon, S. (2021). Vernonia cinerea pastilles is effective for smoking cessation. *Journal of Traditional and Complementary Medicine*, *11*(2), 90 - 94. http://doi.org/10.1016/j.jtcme.2019.09.006

Mitra, R., Rai, A., Kumar, A., & Mitra, J.K. (2023). Role of herbal medication in tobacco cessation treatment: A Systematic review and meta-analysis. *Addiction & Health*, *15*(1), 63 - 70. http://doi.org/10.34172/ahj.2023.1290

Phimarn, W., Sakhancord, R., Saramunee, K., & Sungthong, B. (2022). Efficacy of Vernonia cinerea (L) Less for smoking cessation: An updated meta-analysis of randomized controlled trials. *Journal of Herbmed Pharmacology*, *11*(2), 143 - 153. https://herbmedpharmacol.com/Article/jhp-41236

Prochaska, J. O., & Prochaska, J. M. (2019). Transtheoretical model. In Prochaska, J. O., Prochaska, J. M. (Eds.), *Lifestyle medicine* (3rd ed., pp. 219-228). CRC Press.

Rumjaun, A., & Narod, F. (2020). Social learning theory—Albert Bandura. In Akpan, B., Kennedy, T.J. (Eds), *Science education in theory and practice: An introductory guide to learning theory* (pp. 85-99). https://doi.org/10.1007/978-3-030-43620-9_7

Srisoi, S., Lertsinudom, S., Areemit, J., Hansuri, N., Nasatid, A., Tawinka, N., Pranboon, S., & Sripanidkulchai, B. (2018). Efficacy and safety of Vernonia cinerea pastilles for smoking cessation in low and moderate nicotine dependence. *Isan Journal of Pharmaceutical Sciences*, *14*(4), 68 - 78. https://doi.org/10.14456/ijps.2018.40

Srithanee, K., Ruttanatam, P., Loachai, S., & Puchomkaeo, R. (2022). The effectiveness of Ya Dok Khao (Vernonia Cinerea (L.) Less.) herbal products in reducing smoking behavior of people in Ban Kham Pa-O community, Kuddon sub-district, Huai Mek district, Kalasin Province. *Journal of Science and Technology, Rajabhat Maha Sarakham University*, *5*(1) 29 - 48. https://ph02.tci-thaijo.org/index.php/jstrmu/article/view/246383

Tan, X., Vrana, K., & Ding, Z.-M. (2021). Cotinine: Pharmacologically active metabolite of nicotine and neural mechanisms for its actions. *Frontiers in Behavioral Neuroscience*, *15*, 758252. https://doi.org/10.3389/fnbeh.2021.758252

Thai Nurses Network for Tobacco Control. (2020). *Nursing practice guidelines for smoking cessation in the workplace*. Seutawan.

Tipyawong, T. (2021). An efficacy study of 0.5% sodium nitrate compared with Vernonia cinerea (L.) Less. for reducing nicotine withdrawal symptom of smoking cessation in IPD at PMNDAT. *Royal Thai Army Medical Journal*, *74*(1), 3 - 12. https://he02.tci-thaijo.org/index.php/rtamedj/article/view/245457

Trang, N. M., Vinh, L.B., Phong, N.V., & Yang, S.Y. (2024). Traditional uses, phytochemistry, and pharmacological activities of Vernonia cinerea (L.) Less.: An updated review. *Nutrients*, *16*(9), 1396. https://doi.org/10.3390/nu16091396

Verachai, V., Nilabun, S., Suwanamajao, S., Khobthong, L., Thanatheerabunjong, R., Khonghom, S., & Prompruk, G. (2015). The pilot study of effectiveness of Vernonia cinerea (L) Less for 4 weeks in smoking cessation. *Thai Journal of Addiction*, *3*(1), 1 - 15. https://he01.tci-thaijo.org/index.php/pmnidat/article/view/248707

Wei, H., Rui, J., You, M., Wang, X., Li, J., Zhu, C., & Ma, M. (2024). Materials for the selective removal of toxic compounds in cigarette smoke: A review. *Separation and Purification Technology, 354,* 128908. https://doi.org/10.1016/j.seppur.2024.128908

การพัฒนารูปแบบการตรวจคัดกรองภาวะเบาหวานขึ้นจอประสาทตา (ตา 3 ต้อง) โรงพยาบาลนราธิวาสราชนครินทร์

The Developing of a Diabetic Retinopathy Screening Program (Eye 3 MUST), Narathiwas Rajanagarindra Hospital

ทัศณียา ไข้บวช[1*], วรรณทนีย์ ภูมิอภิรดี[1], อรอนงค์ วรรณสกล[1],
ยามีละห์ มะซา[1], กิตติพร เนาว์สุวรรณ[2], ธิดารัตน์ หวังสวัสดิ์[3]
Thussaneeya Kuiburd[1*], Wantanee Pumiapiradee[1], Onanong Wannasakol[1],
Yamilah Masa[1], Kittiporn Nawsuwan[2], Tidarat Wansawat[3]

(Received: October 28, 2024; Revised: February 17, 2025; Accepted: March 5, 2025)

บทคัดย่อ

การวิจัยและพัฒนานี้เพื่อศึกษาสถานการณ์การตรวจคัดกรองภาวะเบาหวานขึ้นจอประสาทตา พัฒนาและประเมินผลรูปแบบการตรวจคัดกรองภาวะเบาหวานขึ้นจอประสาทตา (ตา 3 ต้อง) ดำเนินการ 3 ระยะ 1) ศึกษาสถานการณ์การตรวจคัดกรองฯ จากผู้ป่วยเบาหวาน 30 ราย แพทย์ พยาบาล 7 ราย เก็บข้อมูลโดยการสนทนากลุ่ม วิเคราะห์ข้อมูลเชิงเนื้อหา 2) พัฒนารูปแบบฯ โดยยกร่างรูปแบบก่อนนำให้ผู้เชี่ยวชาญ 3 คน ตรวจสอบ และศึกษาความเหมาะสม เป็นไปได้ และประโยชน์ต่อผู้รับบริการโดยพยาบาลวิชาชีพ 27 คน 3) ศึกษาประสิทธิผลของรูปแบบฯ ด้วยระเบียบวิจัยแบบกึ่งทดลอง ชนิดหนึ่งกลุ่มวัดผลก่อนและหลัง จากผู้ป่วยเบาหวาน 99 ราย เครื่องมือที่ใช้ คือ รูปแบบที่พัฒนาขึ้นและแบบบันทึกการตรวจคัดกรอง ฯ วิเคราะห์ข้อมูลโดยสถิติความถี่ ร้อยละ และ One sample t-test

[1]โรงพยาบาลนราธิวาสราชนครินทร์

[1]Narathiwas Rajanagarindra Hospital

[2]วิทยาลัยพยาบาลบรมราชชนนี สงขลา คณะพยาบาลศาสตร์ สถาบันพระบรมราชชนก

[2]Boromarajonani College of Nursing Songkhla, Faculty of Nursing, Praboromarajchanok Institute

[3]คณะพยาบาลศาสตร์ มหาวิทยาลัยนราธิวาสราชนครินทร์

[3] Faculty of Nursing Princess of Naradhiwas University

[*]Corresponding Author: aungrin2011@gmail.com

ผลการวิจัย พบว่า รูปแบบการส่งตรวจคัดกรองตาไม่ชัดเจน ขาดพยาบาลจัดการรายกรณีผู้ป่วยปฏิเสธตรวจตาเนื่องจากรอนาน โดยรูปแบบ ฯ (ตา 3 ต้อง) ประกอบด้วย 1) ขั้นตอนก่อนเข้ารับบริการ (ต้องเตรียมตัว) 2) ขั้นตอนวันรับบริการ (ต้องตรวจเร็ว) และ 3) ขั้นตอนหลังรับบริการ (ต้องติดตาม) ผลการใช้รูปแบบฯ พบว่า อัตราการตรวจคัดกรอง ฯ เพิ่มจากร้อยละ 54.17 ในปี 2565 เป็นร้อยละ 71.36 ในปี 2566 และร้อยละ 63.03 ในปี 2567 ตามลำดับ หลังใช้รูปแบบ ฯ อัตราการเกิดภาวะแทรกซ้อนเบาหวานขึ้นจอประสาทตาลดลงจาก ร้อยละ 7.37 ในปี 2566 เป็นร้อยละ 7.25 ในปี 2567 และหลังใช้รูปแบบ ฯ ระยะเวลารอคอยตรวจตาลดลงจาก 28 นาที เหลือ 15.36 นาที (S.D. = 0.63) น้อยกว่าเกณฑ์ที่โรงพยาบาลกำหนดที่ 20 นาที อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .001 (t = 73.21)

คำสำคัญ: การตรวจคัดกรองตา, เบาหวานขึ้นจอประสาทตา, ตา 3 ต้อง

Abstract

The objectives of this research and development were to assess screening prevalence of diabetic retinopathy, and create and evaluate the diabetic retinopathy screening model (eyes 3 must). The processes of this study were conducted in 3 phases: 1) examine the diabetic retinopathy screening status of thirty patients with diabetes mellitus and seven medical professionals, including physicians and nurses. The data was gathered through focus group discussions. Content analysis was used to analyze the data; 2) three experts reviewed the draft of the diabetic retinopathy screening model and 27 registered nurses evaluated its appropriateness, feasibility, and benefits for service clients; and 3) a quasi-experimental methodology of a one-group prepost test with 99 patients with diabetes mellitus was used to assess the model's efficacy. The instruments used in this study were developed diabetic retinopathy screening model and screening record form. Data was analyzed by using frequency, percentage, and one sample t-test.

According to the study's findings, the referral process for eye screenings was confusing, there were not enough nurses to handle every case, and patients denied eye examination because of lengthy wait times. The diabetic retinopathy screening model (eyes 3 must) consisted of: 1) preparation before the procedure (must prepare); 2) prompt examination on the day of the procedure (must examine quickly; and 3) follow-up after the procedure (must follow up). According to the results after using the diabetic retinopathy screening model, the screening rate increased from 54.17 percent in 2022 to

71.36 percent in 2023 and 63.03 percent in 2024, respectively. Following the implementation of the diabetic retinopathy screening model, the rate of complications from diabetic retinopathy dropped from 7.37 percent in 2023 to 7.25 percent in 2024. Following the model's implementation, the waiting time for eye examination decreased from 28 minutes to 15.36 minutes (S.D. = 0.63), which was statistically substantially less than the hospital's usual time setting of 20 minutes at the.001 level (t = 73.21).

Keywords: Eyes screening, Diabetic retinopathy, Eyes 3 must

บทนำ

โรคเบาหวานเป็นปัญหาสาธารณสุขที่สำคัญทั่วโลก มีแนวโน้มเพิ่มขึ้นอย่างต่อเนื่อง ในปี 2564 ผู้ป่วยโรคเบาหวานมีจำนวน 463 ล้านคน (World Health Organization [WHO], 2021) สำหรับประเทศไทย จากผลการสำรวจสุขภาพของประชาชนคนไทย โดยการตรวจร่างกาย ครั้งที่ 6 ปี 2562 - 2563 มีผู้ป่วยโรคเบาหวาน 5.17 ล้านคน (Department of Disease Control Division of Non Communicable diseases, 2021) หากควบคุมโรคได้ไม่ดี จะมีผลกระทบต่อคุณภาพชีวิต ทั้งด้านร่างกายจิตใจ เศรษฐกิจ และสังคมของผู้ป่วยและครอบครัว (Diabetes Association of Thailand under The Patronage of Her Royal Highness Princess Maha Chakri Sirindhor, 2023)

ภาวะแทรกซ้อนที่พบบ่อยในผู้ป่วยโรคเบาหวานชนิดที่ 2 คือ ภาวะเบาหวานขึ้นจอประสาทตา (diabetic retinopathy) พบมากที่สุดถึงร้อยละ 31.4 (WHO, 2021) ผู้ป่วยกลุ่มนี้จำเป็นต้องได้รับการตรวจตาเป็นประจำทุกปี ปัจจัยที่มีอิทธิพลต่อการเกิดภาวะเบาหวานขึ้นจอประสาทตา คือ ระยะเวลาที่เป็นโรคเบาหวาน โดยพบว่าผู้ป่วยที่เป็นโรคเบาหวานมากกว่า 10 ปี มีความเสี่ยงต่อการเกิดภาวะจอประสาทตาผิดปกติ 2 และ 3 เท่า เมื่อเทียบกับผู้ป่วยที่เป็นโรคเบาหวานน้อยกว่า 5 ปี รวมถึงมีปัจจัยเสี่ยงอื่น ๆ ได้แก่ ดัชนีมวลกายมากกว่า 23 kg / m^2 น้ำตาลในเลือดสะสม (HbA1C) $\geq$ 7 % ระดับครีเอตินีน (Creatinine) > 1.5 mg / dl และเป็นโรคความดันโลหิตสูงร่วมด้วย (Jaroon, 2022) อย่างไรก็ตาม หากได้รับการตรวจจอประสาทตาอย่างสม่ำเสมอ และรักษาในระยะเริ่มแรกจะสามารถลดหรือชะลอการสูญเสียการมองเห็นได้ (Kornkan, 2023)

โรงพยาบาลนราธิวาสราชนครินทร์เป็นโรงพยาบาลทั่วไป ระดับ Premium แบ่งระดับตามศักยภาพการให้บริการ ตามที่กระทรวงสาธารณสุขกำหนด ในปี 2566 ขนาด 413 เตียง มีผู้ป่วยโรคเบาหวานที่ขึ้นทะเบียนรักษาในคลินิกโรคเรื้อรัง ปี 2563 - 2565 จำนวน 1,664, 1,572 และ 1,655 ราย ตามลำดับ ผู้ป่วยที่ได้รับการวินิจฉัยว่าเป็นโรคเบาหวาน ทั้งชนิดที่ 1 และชนิดที่ 2 ควรได้รับการตรวจ

คัดกรองภาวะเบาหวานขึ้นจอประสาทตาทุกราย ซึ่งถ้าผลการตรวจตาปกติ ควรนัดตรวจตาปีละครั้ง ถ้าผิดปกติต้องได้รับการตรวจตามแนวทางเป็นระยะต่อเนื่อง (Department of Disease Control Division of Non Communicable diseases, 2021) สำหรับโรงพยาบาลนราธิวาสราชนครินทร์ ได้ยึดปฏิบัติตามข้อกำหนดของกระทรวงสาธารณสุข โดยตั้งเป้าหมายการตรวจคัดกรองตาให้ได้อย่างน้อย ร้อยละ 60 และคาดหวังให้เพิ่มสูงขึ้นทุกปี แต่จากการเก็บข้อมูลตัวชี้วัด พบว่า อัตราการตรวจคัดกรองภาวะเบาหวานขึ้นจอประสาทตา ปี 2563 - 2565 อยู่ที่ร้อยละ 61.92, 71.33 และ 54.17 โดยเฉพาะปี 2565 ที่ลดต่ำลงจากปีก่อนหน้า รวมทั้งอัตราการเกิดเบาหวานขึ้นจอประสาทตาก็เริ่มมีแนวโน้มสูงขึ้นเช่นกัน ร้อยละ 5.86, 4.92 และ 5.42 (เป้าหมาย < ร้อยละ 5) (Medical record male internal medicine Narathiwas Rajanagarindra, 2022)

จากแนวโน้มตัวชี้วัดที่แย่ลง สะท้อนถึงปัญหาที่ต้องเร่งดำเนินการแก้ไข ทีมผู้วิจัยจึงได้มีการนำข้อมูลมาวิเคราะห์ เพื่อค้นหาสาเหตุที่ทำให้การตรวจคัดกรองไม่เป็นไปตามเป้าหมาย โดยสัมภาษณ์ทีมแพทย์ พยาบาล ที่คลินิกโรคเบาหวานและคลินิกตา จำนวน 7 ราย และผู้ป่วยเบาหวาน จำนวน 30 ราย ถึงสาเหตุที่ไม่ได้ตรวจคัดกรองฯ พบว่า เดิมมีการส่งตรวจตาแต่ยังไม่มีรูปแบบที่ชัดเจน ส่วนใหญ่ผู้ป่วยไม่ได้รับข้อมูลความจำเป็นในการตรวจตาจากทีมแพทย์และพยาบาล รวมทั้งผู้ป่วยปฏิเสธการตรวจเนื่องจากใช้เวลารอตรวจตานานมากกว่า 20 นาที ทำให้การส่งตรวจตาไม่ผ่านตามเป้าหมาย และไม่เป็นไปตามมาตรฐานของโรงพยาบาลและกระทรวงสาธารณสุข

ดังนั้นทีมผู้วิจัย จึงมีแนวคิดที่จะศึกษาและพัฒนารูปแบบการตรวจคัดกรองภาวะเบาหวานขึ้นจอประสาทตา โดยใช้แนวคิดมาตรฐานแนวทางการตรวจคัดกรองโรคเบาหวานขึ้นจอประสาทตา ของ Bureau of Non Communicable Disease [NCD] (2015) มาใช้เป็นแนวทางค้นหาผู้ป่วยในคลินิกเบาหวาน ในระยะเริ่มแรก และดูแลให้ได้รับการรักษาที่เหมาะสมโดยจักษุแพทย์ทุกราย ซึ่งในกระบวนการดังกล่าวจำเป็นต้องอาศัยทำงานร่วมกันในทีมสหสาขาวิชาชีพ ทั้งแพทย์ พยาบาล ที่คลินิกเบาหวาน และคลินิกตา ซึ่งที่ผ่านมาพบว่า การกำหนดรูปแบบการตรวจคัดกรองตาที่ชัดเจนระหว่างคลินิกโรคเบาหวานและคลินิกตา ทำให้ผู้ป่วยเบาหวานได้เข้ารับการตรวจคัดกรองจอประสาทตาเพิ่มขึ้น และภาวะแทรกซ้อนจากเบาหวานขึ้นจอประสาทตาลดลง (Alisa, 2020) รวมทั้งทีมผู้วิจัยได้ประยุกต์ใช้ทฤษฎีทางการพยาบาลของ Orem (2001) มาช่วยพยาบาลผู้จัดการรายกรณีผู้ป่วยเบาหวานในการสนับสนุนให้ความรู้แก่ผู้ป่วยเบาหวานและบริหารจัดการดูแลผู้ป่วยอย่างเป็นระบบ ตั้งแต่ก่อนเข้ารับบริการ ในวันมารับบริการ และติดตามหลังรับบริการอย่างต่อเนื่อง ซึ่งการดูแลในรูปแบบดังกล่าวจะช่วยเพิ่มการรับรู้ความสามารถในการดูแลตนเองของผู้ป่วยเบาหวาน (Usanee, 2024) โดยทีมผู้วิจัย

หวังว่าการพัฒนารูปแบบฯ ดังกล่าว จะช่วยให้ผู้ป่วยเบาหวานได้รับการดูแลอย่างเป็นระบบ และทีมการพยาบาลมีกระบวนการดูแลผู้ป่วยที่มีคุณภาพต่อไป

วัตถุประสงค์

1. ศึกษาสถานการณ์การตรวจคัดกรองภาวะเบาหวานขึ้นจอประสาทตา (ตา 3 ต้อง) โรงพยาบาลนราธิวาสราชนครินทร์

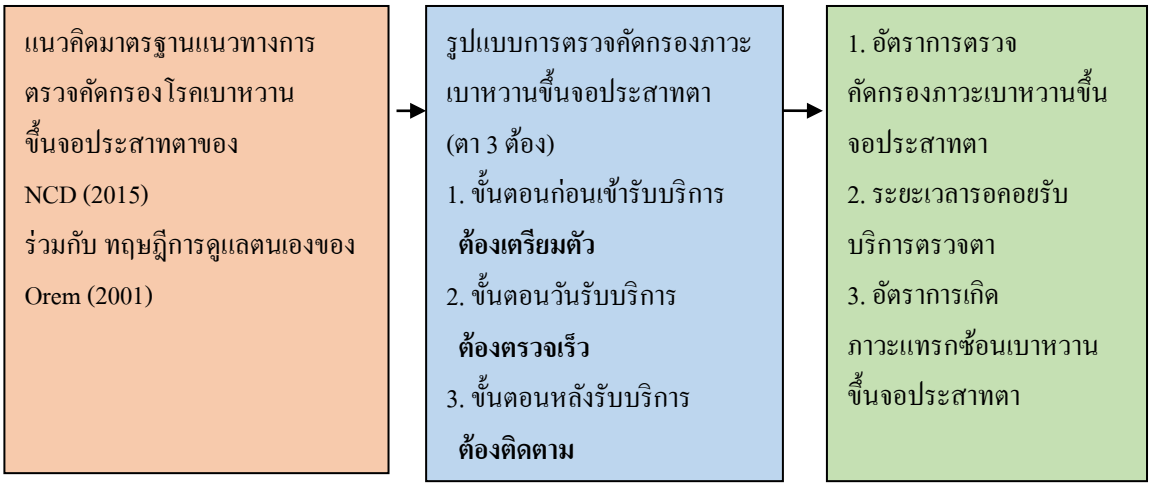
2. พัฒนารูปแบบการตรวจคัดกรองภาวะเบาหวานขึ้นจอประสาทตา (ตา 3 ต้อง) โรงพยาบาลนราธิวาสราชนครินทร์

3. ประเมินประสิทธิผลของรูปแบบการตรวจคัดกรองภาวะเบาหวานขึ้นจอประสาทตา (ตา 3 ต้อง) โรงพยาบาลนราธิวาสราชนครินทร์ ได้แก่ 1) อัตราการตรวจคัดกรองภาวะเบาหวานขึ้นจอประสาทตา 2) ระยะเวลารอคอยรับบริการตรวจตา และ 3) อัตราการเกิดภาวะแทรกซ้อนเบาหวานขึ้นจอประสาทตา เปรียบเทียบ ก่อนใช้รูปแบบ ปี 2565 กับหลังใช้รูปแบบ ปี 2566 และ ปี 2567

กรอบแนวคิดการวิจัย

ผู้วิจัยใช้แนวคิดมาตรฐานแนวทางการตรวจคัดกรองโรคเบาหวานขึ้นจอประสาทตาของ (NCD, 2015) มาใช้ในการพัฒนารูปแบบ ฯ โดยเน้นการค้นหาผู้ป่วย ในระยะเริ่มแรก และการดูแลได้รับการรักษาที่เหมาะสมโดยจักษุแพทย์ทุกราย และประยุกต์ใช้ทฤษฎีการดูแลตนเองของ Orem (2001) ซึ่งเป็นระบบการพยาบาลแบบสนับสนุนและให้ความรู้ อาศัยวิธีการสอน และการสนับสนุนการสร้างสิ่งแวดล้อม และการชี้แนะ ของ Orem (2001) เข้ามาเป็นกลยุทธ์สำหรับพยาบาลในการดูแลและบริหารจัดการดูแลผู้ป่วยอย่างเป็นระบบ ตั้งแต่ 1) ขั้นตอนก่อนเข้ารับบริการ (ต้องเตรียมตัว) ก่อนวันนัด 1 วัน พยาบาลผู้จัดการรายกรณีคลินิกเบาหวาน เตรียมข้อมูลผู้ป่วยโดยดึงจากระบบ HOSxP ของโรงพยาบาล และประสานผ่านระบบไลน์หรือโทรศัพท์ เพื่อให้ผู้ป่วยเตรียมตัว มีการ นัดหมายเวลาที่เหมาะสม ผู้ป่วยต้องมาถึงรพ. ไม่เกิน เวลา 9.00 น เพื่อลดระยะเวลารอคอย ไม่มาในช่วงเวลาแออัด (การสร้างสิ่งแวดล้อม) และพยาบาลส่งคิวอาร์โคดความรู้เรื่องการตรวจคัดกรองภาวะเบาหวานขึ้นจอประสาทตาและวิดีโอ 2 ภาษา (ภาษาไทย ภาษายาวี) เพื่อให้ผู้ป่วยเข้าใจขั้นตอนการตรวจและทราบถึงความสำคัญจำเป็นของการตรวจตา (การสอน สนับสนุนและให้ความรู้) 2) ขั้นตอนวันรับบริการ (ต้องตรวจเร็ว) พยาบาลผู้จัดการรายกรณีที่คลินิกเบาหวาน ส่งตรวจตาทันที หลังได้รับการวินิจฉัยว่าเป็นโรคเบาหวานทุกราย และนับระยะเวลาตั้งแต่ส่งไปตรวจตาที่คลินิกตา จนกระทั่งตรวจตาเสร็จ ใช้เวลาไม่เกิน 15 - 20 นาที 3) ขั้นตอนหลังรับบริการ (ต้องติดตาม) กรณีผลการตรวจตาปกติ พยาบาลคลินิกเบาหวานจะติดตามมาตรวจตา ตามแนวทาง ปีละ 1 ครั้ง กรณีผลการตรวจผิดปกติ พยาบาลคลินิกตาจะ

นัดมาตรวจตาตามแนวทาง และประสานส่งข้อมูลให้กับทีมเวชกรรมสังคมเพื่อติดตามเยี่ยมบ้าน และติดตามให้มาตรวจตาตามนัด ซึ่งกระบวนการดังกล่าว ประกอบด้วย 3 องค์ประกอบหลัก ดังภาพที่ 1



ภาพที่ 1 กรอบแนวคิดการวิจัย

วิธีการวิจัย

ผู้วิจัยใช้ระเบียบวิธีการวิจัยและพัฒนา (Research and Development) ดำเนินการ 3 ระยะ ดังนี้

ระยะที่ 1 ศึกษาสถานการณ์การตรวจคัดกรองภาวะเบาหวานขึ้นจอประสาทตา ช่วงเดือนสิงหาคม 2565 ใช้ระเบียบวิธีวิจัยเชิงคุณภาพ มีขั้นตอนดังนี้

ผู้ให้ข้อมูลหลัก

ผู้ให้ข้อมูล ได้แก่ กลุ่มผู้ป่วยโรคเบาหวาน แพทย์ พยาบาลประจำคลินิกเบาหวานและคลินิกตา โรงพยาบาลนราธิวาสราชนครินทร์ คัดเลือกโดยวิธีการแบบเฉพาะเจาะจง (purposive sampling) กำหนดคุณสมบัติ คือ ผู้ป่วยที่ได้รับการวินิจฉัยเป็นโรคเบาหวานชนิดที่ 2 อายุมากกว่า 30 ปี ทั้งรายใหม่รายเก่า 30 ราย พยาบาล 5 ราย แพทย์อายุรกรรม และจักษุแพทย์ 2 ราย

เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย

1. แนวทางคำถามในการสนทนากลุ่ม ซึ่งผู้วิจัยสร้างขึ้นจากการทบทวนเอกสาร และสอดคล้องกับวัตถุประสงค์การวิจัย มีแนวคำถาม 3 ข้อ ดังนี้ 1) ท่านมีความคิดเห็นอย่างไรเกี่ยวกับปัญหาการตรวจคัดกรองภาวะเบาหวานขึ้นจอประสาทตาของผู้ป่วยเบาหวาน และการดำเนินงานตามบทบาทของทีมการพยาบาลที่ให้การดูแลในคลินิกเบาหวาน และคลินิกตา 2) ท่านมีความต้องการให้ทีมการพยาบาลที่ให้การดูแลในคลินิกเบาหวาน และคลินิกตา อย่างไร 3) ท่านมีข้อเสนอแนะอื่น ๆ อย่างไร

การตรวจสอบคุณภาพของเครื่องมือ

ตรวจสอบคุณภาพความตรงเชิงเนื้อหาของแบบสอบถาม โดยผู้ทรงคุณวุฒิ 3 ท่าน ได้แก่ พยาบาลประจำคลินิกโรคเรื้อรัง พยาบาลเวชปฏิบัติทางจักษุ และแพทย์ประจำคลินิกโรคเรื้อรัง ได้ค่าความสอดคล้องระหว่างข้อคำถามกับวัตถุประสงค์เท่ากับ 1.00 จากนั้นนำไปทดลองใช้กับผู้ป่วยเบาหวานที่ไม่ใช่กลุ่มตัวอย่าง จำนวน 15 คน พบว่าข้อคำถามมีความชัดเจน ผู้ตอบคำถามมีความเข้าใจในคำถาม สามารถตอบคำถามได้ตรงตามวัตถุประสงค์

วิธีการเก็บรวบรวมข้อมูล

ผู้วิจัยเก็บรวบรวมข้อมูลตามหลักวิจัยเชิงคุณภาพ ด้วยวิธีการสนทนากลุ่ม (Focus Group) ทำกลุ่ม จำนวน 3 ครั้ง โดยกลุ่มตัวอย่างแต่ละคนเข้ากลุ่มแค่คนละครั้ง ใช้วิธีสุ่มแบบหยิบฉลากไม่คืน ช่วงเดือนสิงหาคม 2565 โดยจัดกลุ่มละ 8 - 10 คน รวม 30 ราย ไม่รวมผู้วิจัย มีแนวคำถาม 3 ข้อ ผู้ให้ข้อมูลได้แสดงความคิดเห็น โดยมีผู้วิจัยเป็นผู้กระตุ้นให้แสดงความคิดเห็น มีผู้จดบันทึก 2 คน (Note-taker) และมีการบันทึกเสียง ใช้เวลาสนทนากลุ่มประมาณ 1.30 – 2.00 ชั่วโมง เมื่อสนทนาเสร็จในแต่ละกลุ่ม ผู้วิจัยสรุปใจความสำคัญ แล้วให้ผู้ให้ข้อมูลตรวจสอบความถูกต้อง หลังจากนั้นมีการถอดเทปแบบคำต่อคำ ผู้วิจัยและผู้ช่วยผู้วิจัย 3 ท่าน ตรวจสอบความน่าเชื่อถือของข้อมูล ตามหลักการวิจัยเชิงคุณภาพ (Chunthawanich, 2010)

การวิเคราะห์ข้อมูล

วิเคราะห์ข้อมูลเชิงคุณภาพโดยการวิเคราะห์เนื้อหา (Content Analysis) นำข้อมูลที่ได้จากการสัมภาษณ์ และจากการถอดเทปมาวิเคราะห์ใจความหลัก แล้วนำมาหาแก่นของสาระเพื่อสังเคราะห์ประเด็นหลักที่สำคัญ (Krippendorff, 2013) โดยนำข้อมูลที่ได้มาใช้ในการออกแบบระบบบริการของรูปแบบ ฯ เพื่อปิดช่องว่างของปัญหาในแต่ละขั้นตอนของการให้บริการของทีมแพทย์ พยาบาล และผู้ป่วยที่มารับบริการที่คลินิกเบาหวานและคลินิกตา

ระยะที่ 2 พัฒนารูปแบบการตรวจคัดกรองภาวะเบาหวานขึ้นจอประสาทตา (ตา 3 ต้อง)

ทีมผู้วิจัยเริ่มพัฒนารูปแบบ ฯ ช่วงเดือนกันยายน 2565 - พฤศจิกายน 2565 รายละเอียดการพัฒนามีดังนี้

1. ผู้วิจัยศึกษา วิเคราะห์ สังเคราะห์เอกสารจากงานวิจัยที่เกี่ยวกับแนวคิด และทฤษฎีที่เกี่ยวข้องกับรูปแบบการตรวจคัดกรองภาวะเบาหวานขึ้นจอประสาทตา

2. จัดสนทนากลุ่ม (Focus Group) จำนวน 3 ครั้ง โดยกลุ่มตัวอย่างแต่ละคนเข้าสนทนากลุ่ม แค่คนละครั้ง ผู้ให้ข้อมูลเป็นผู้ที่เกี่ยวข้องในการตรวจคัดกรองภาวะเบาหวานขึ้นจอประสาทตา ประกอบด้วย ผู้ป่วยเบาหวาน ที่มีคุณสมบัติตามที่กำหนด จำนวน 30 ราย แพทย์อายุรกรรม และจักษุ

แพทย์ จำนวน 2 ราย พยาบาลวิชาชีพ จำนวน 5 ราย ประเด็นคำถาม เกี่ยวกับสภาพการณ์ปัจจุบันของการตรวจคัดกรองภาวะเบาหวานขึ้นจอประสาทตา และปัญหาในการจัดการตนเองของผู้ป่วยเบาหวาน โดยจัดสนทนาเป็นกลุ่มย่อย ตามจำนวนผู้มารับบริการที่มาตามนัด ครั้งละ 8 - 10 คน และขออนุญาตบันทึกการสนทนา ใช้เวลาประมาณ 30 นาที เมื่อสนทนาเสร็จ ผู้วิจัยสรุปใจความสำคัญแล้วให้ผู้ให้ข้อมูลตรวจสอบความถูกต้อง หลังจากนั้นมีการถอดเทปแบบคำต่อคำ ตามหลักวิจัยเชิงคุณภาพ

3. ผู้วิจัยนำผลวิจัย จากขั้นตอนที่ 1 และข้อมูลที่ได้จากการสนทนากลุ่ม ในขั้นตอนที่ 2 มาสรุปวิเคราะห์ และสังเคราะห์ เพื่อยกร่างเป็นรูปแบบ ฯ (ตา 3 ต้อง) ซึ่งประกอบด้วย 1) ขั้นตอนก่อนเข้ารับบริการ (ต้องเตรียมตัว) ก่อนวันนัด 1 วัน พยาบาลผู้จัดการรายกรณีคลินิกเบาหวานเตรียมข้อมูลผู้ป่วยโดยดึงจากระบบฐานข้อมูลผู้ป่วย (HOSxP) ของโรงพยาบาล และประสานผ่านระบบไลน์หรือโทรศัพท์เพื่อให้ผู้ป่วยเตรียมตัว มีการนัดหมายเวลาที่เหมาะสม มาถึงรพ. ไม่เกิน เวลา 9.00 น เพื่อลดระยะเวลารอคอย ไม่มาในช่วงเวลาแออัด (การสร้างสิ่งแวดล้อม) และส่งคิวอาร์โคดความรู้เรื่องการตรวจคัดกรองภาวะเบาหวานขึ้นจอประสาทตาและวิดีโอ 2 ภาษา (ภาษาไทย ภาษายาวี) เพื่อให้เข้าใจขั้นตอนการตรวจและทราบถึงความสำคัญจำเป็นของการตรวจตา (การสอน สนับสนุนและให้ความรู้) 2) ขั้นตอนวันรับบริการ (ต้องตรวจเร็ว) พยาบาลผู้จัดการรายกรณีคลินิกเบาหวาน ส่งผู้ป่วยขึ้นตรวจคัดกรองตาที่คลินิกตา หลังได้รับการวินิจฉัยว่าเป็นโรคเบาหวานทุกราย โดยนับระยะเวลาตั้งแต่ส่งไปตรวจตาที่คลินิกตาจนกระทั่งตรวจตาเสร็จ ใช้เวลาไม่เกิน 15 - 20 นาที 3) ขั้นตอนหลังรับบริการ (ต้องติดตาม) กรณีผลการตรวจตาปกติ ทีมการพยาบาลคลินิกเบาหวาน จะติดตามมาตรวจตา ตามแนวทาง ปีละ 1 ครั้งกรณีผลการตรวจผิดปกติ พยาบาลคลินิกตาจะนัดมาตรวจตาตามแนวทาง และประสานส่งข้อมูลให้กับทีมเวชกรรมสังคมเพื่อติดตามเยี่ยมบ้าน และติดตามให้มาตรวจตาตามนัด

4. นำรูปแบบ ฯ ที่ได้ไปให้ผู้เชี่ยวชาญ 3 ท่าน ประกอบด้วย พยาบาลเวชปฏิบัติทางจักษุแพทย์คลินิกโรคเรื้อรัง แพทย์ผู้เชี่ยวชาญเฉพาะทางตา โดยผู้เชี่ยวชาญมีข้อเสนอแนะ ให้ปรับแก้เนื้อหาในสมุดนัดเบาหวาน โดยให้แก้ตารางช่องตรวจตา เป็นผลการตรวจตา กับช่องนัดตรวจตาครั้งต่อไป และปรับแก้เนื้อหาการปฏิบัติตัวของผู้ป่วยเบาหวาน

5. นำรูปแบบการตรวจคัดกรองภาวะเบาหวานขึ้นจอประสาทตา (ตา 3 ต้อง) หาความเหมาะสม ความเป็นไปได้ และประโยชน์ต่อผู้รับบริการ จากพยาบาลคลินิกโรคเรื้อรังโรงพยาบาลชุมชน และโรงพยาบาลทั่วไป จำนวน 27 คน โดยใช้สถิติ One sample t-test เปรียบเทียบกับเกณฑ์คะแนนเฉลี่ยระดับดี (มากกว่า 3.50) พบว่ารูปแบบมีความเหมาะสม ความเป็นไปได้ และประโยชน์ต่อผู้รับบริการอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .001

6. นำรูปแบบการตรวจคัดกรองภาวะเบาหวานขึ้นจอประสาทตา (ตา 3 ต้อง) ไปทดลองใช้ในระยะที่ 3

ระยะที่ 3 ประเมินผลลัพธ์ของรูปแบบการตรวจคัดกรองภาวะเบาหวานขึ้นจอประสาทตา (ตา 3 ต้อง)

ขั้นตอนนี้ดำเนินการในระหว่าง เดือน พฤษภาคม-กันยายน 2566 ใช้ระเบียบวิธีการวิจัยแบบกึ่งทดลอง (Quasi Experimental Research) ชนิด 1 กลุ่ม วัดก่อนและหลังการทดลอง (One Groups Pre-test Post-test Design) มีขั้นตอนการวิจัย ดังนี้

ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง

ประชากร คือ ผู้ป่วยโรคเบาหวาน ที่ได้รับการวินิจฉัยเป็นโรคเบาหวานชนิดที่ 2 ที่เข้ารับการรักษาที่คลินิกโรคเบาหวาน โรงพยาบาลนราธิวาสราชนครินทร์ จำนวน 1,655 คน กำหนดเกณฑ์คัดเข้า คือ 1) มีอายุมากกว่า 30 ปี 2) มีความสะดวกในการติดต่อสื่อสารผ่านระบบ แอปพลิเคชันไลน์ และโทรศัพท์มือถือ 3) อาศัยในเขตเทศบาลเมืองนราธิวาส กำหนดเกณฑ์คัดออก คือ (1) ผู้ป่วยที่ไม่สามารถมาตรวจตาตามนัดที่กำหนด (2) เกิดภาวะแทรกซ้อนรุนแรงจากภาวะโรคเบาหวาน เช่น ไตวายระยะที่ 4 - 5 มีภาวะหัวใจล้มเหลว (ระดับ 3 - 4) ความดันโลหิตสูงที่ควบคุมไม่ได้ BP > 180 / 110 mmHg (Severe hypertension) มีภาวะเบาหวานขึ้นจอประสาทตาระยะรุนแรง เกิดภาวะแทรกซ้อนต่าง ๆ เช่น เลือดออกในวุ้นลูกตา จอประสาทตาลอก จำเป็นต้องไปทำการรักษาด้วยการผ่าตัดระหว่างเก็บข้อมูล

กลุ่มตัวอย่าง คือ ผู้ป่วยโรคเบาหวาน ที่ได้รับการวินิจฉัยว่าเป็นโรคเบาหวานชนิดที่ 2 ที่เข้ารับการรักษาที่คลินิกโรคเบาหวาน โรงพยาบาลนราธิวาสราชนครินทร์ ในระหว่าง เดือน พฤษภาคม - กันยายน 2566 จำนวน 99 คน คำนวณโดยใช้โปรแกรม G* Power Analysis (Faul et al., 2007) ใช้ Test family เลือก t-tests, Statistical test เลือก Means: Differences from constant (one sample case) เลือก One tailed กำหนดค่าอิทธิพลขนาดกลาง (Effect size) = 0.5 ซึ่งเป็นระดับปานกลาง Cohen ได้กล่าวว่าการกำหนดกลุ่มตัวอย่างแบบไม่อิสระต่อกัน สามารถกำหนดอิทธิพลของกลุ่มตัวอย่างได้ตั้งแต่ระดับปานกลางถึงระดับสูง (Cohen, 1988) ค่าความคลาดเคลื่อน (Alpha) = .05 และค่า Power = .95 ได้กลุ่มตัวอย่างอย่างน้อย 45 คน เพื่อความน่าเชื่อถือจึงเพิ่มกลุ่มตัวอย่างเป็น 2 เท่า เป็น 90 คน ทั้งนี้เนื่องจากกลุ่มตัวอย่างส่วนใหญ่มีโรคร่วมมากกว่าร้อยละ 80 อาจจะมีโอกาสเกิดภาวะแทรกซ้อนออกกลางคัน (Drop out) ผู้วิจัยจึงเผื่อร้อยละ 10 ได้กลุ่มตัวอย่างทั้งสิ้น 99 คน

เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย

1. เครื่องมือที่ใช้ในการทดลอง ได้แก่ รูปแบบของการตรวจคัดกรองภาวะเบาหวานขึ้นจอประสาทตา (ตา 3 ต้อง) โดยในกระบวนการของการใช้รูปแบบผู้วิจัยได้พัฒนาเครื่องมือที่จะมาช่วย

พยาบาลผู้จัดการรายกรณีผู้ป่วยเบาหวาน ตามทฤษฎีการดูแลตนเองของ Orem (2001) ในการสนับสนุนและให้ความรู้ สร้างสิ่งแวดล้อม ชี้แนะ และบริหารจัดการดูแลผู้ป่วย ซึ่งเครื่องมือที่จะอยู่ในรูปแบบ ฯ ประกอบด้วย 1) สมุดนัดผู้ป่วยเบาหวานที่ใช้ร่วมกันระหว่างคลินิกโรคเบาหวานและคลินิกตา 2) แผ่นพับความรู้ของภาวะเบาหวานขึ้นจอประสาทตา (ทำเป็นคิวอาร์โคด) และ 3) วิดีโอ 2 ภาษา (ภาษาไทยและภาษายาวี) เป็นวีดิโอสาธิตการขั้นตอนการตรวจตา และให้ความรู้เกี่ยวกับความสำคัญของการตรวจคัดกรองภาวะเบาหวานขึ้นจอประสาทตา เพื่อให้ผู้ป่วยทราบถึงขั้นตอนการตรวจอย่างเป็นระบบ ครอบคลุมตั้งแต่ 1) ขั้นตอนก่อนเข้ารับบริการ (ต้องเตรียมตัว) 2) ขั้นตอนวันรับบริการ (ต้องตรวจเร็ว) 3) ขั้นตอนหลังรับบริการ (ต้องติดตาม) ซึ่งกระบวนการดังกล่าวในรูปแบบ ฯ เป็นส่วนหนึ่งของเครื่องมือที่ทีมผู้วิจัยพัฒนาขึ้น

2. เครื่องมือที่ใช้ที่ใช้ในการเก็บรวบรวมข้อมูล ผู้วิจัยสร้างขึ้นจากการทบทวนวรรณกรรม ได้แก่

2.1 แบบสอบถามข้อมูลทั่วไปของผู้ป่วยเบาหวาน ประกอบด้วย เพศ อายุ น้ำหนัก ส่วนสูง การวินิจฉัยโรคแรกรับ โรคประจำตัว ระยะเวลาการป่วยเป็นโรคเบาหวาน ประวัติการตรวจคัดกรองภาวะเบาหวานขึ้นจอประสาทตา เวลาเริ่มตรวจ และเวลาเสร็จสิ้นการตรวจเพื่อเก็บระยะเวลาการรอคอย

2.2 แบบบันทึกอัตราผู้ป่วยเบาหวาน ที่ได้รับการคัดกรองภาวะเบาหวานขึ้นจอประสาทตา โดยเปรียบเทียบ ระหว่างก่อน และหลังการใช้รูปแบบ ฯ

การพิทักษ์สิทธิ์กลุ่มตัวอย่าง

โครงการวิจัยนี้ ได้รับการอนุมัติจากคณะกรรมการจริยธรรมการวิจัย โรงพยาบาลนราธิวาสราชนครินทร์ เลขที่โครงการวิจัย REC 008 / 2566 ซึ่งออกใบรับรองให้ ณ วันที่ 28 พฤษภาคม 2566 ซึ่งเลข IRB นี้ ครอบคลุมการวิจัยทั้ง 3 ระยะ โดยผู้วิจัยแจ้งให้กลุ่มตัวอย่างทราบถึงวัตถุประสงค์ วิธีการดำเนินการวิจัย และการเก็บรวบรวมข้อมูล โดยกลุ่มตัวอย่างสามารถขอยุติการเข้าร่วมการวิจัยได้ตลอดเวลาโดยไม่ได้ผลกระทบใด ๆ และข้อมูลที่ได้จะเก็บเป็นความลับ และนำเสนอข้อมูลในภาพรวมเพื่อประโยชน์ทางการศึกษาเท่านั้น

วิธีการเก็บรวบรวมข้อมูล

ขั้นก่อนการทดลอง

1. ผู้วิจัยทำเรื่องขอพิจารณาเก็บข้อมูลการวิจัย จากคณะกรรมการจริยธรรมการวิจัยในมนุษย์ โรงพยาบาลนราธิวาสราชนครินทร์ (พฤษภาคม 2565)

2. ผู้วิจัยรวบรวมข้อมูลปัญหา ของการตรวจคัดกรองภาวะเบาหวานขึ้นจอประสาทตา ที่คลินิกโรคเบาหวาน และคลินิกตา โรงพยาบาลนราธิวาสราชนครินทร์ (เดือนสิงหาคม 2565)

3. ผู้วิจัยทำความเข้าใจกับผู้ช่วยผู้วิจัย จำนวน 4 ราย ได้แก่ พยาบาลผู้จัดการรายกรณีที่คลินิกเบาหวาน 2 ราย พยาบาลที่คลินิกตา 2 ราย ให้ทราบถึงขั้นตอนทั้งหมดของการใช้รูปแบบการตรวจคัดกรองภาวะเบาหวานขึ้นจอประสาทตา ทั้ง 3 ขั้นตอนดังนี้ 1) ขั้นตอนก่อนเข้ารับบริการ (ต้องเตรียมตัว) 2) ขั้นตอนวันรับบริการ (ต้องตรวจเร็ว) และ 3) ขั้นตอนหลังรับบริการ (ต้องติดตาม) ตามแนวทางในรูปแบบ ฯ ที่ได้กล่าวมาก่อนหน้านี้

ขั้นทดลอง

1. ผู้วิจัยนำรูปแบบการตรวจคัดกรองภาวะเบาหวานขึ้นจอประสาทตา (ตา 3 ต้อง) ไปให้พยาบาลคลินิกโรคเบาหวานและคลินิกตาใช้ โดยให้ปฏิบัติตามรูปแบบ ฯ ดังกล่าวที่พัฒนาขึ้น กับผู้ป่วยกลุ่มตัวอย่างที่มาตรวจตามนัด ที่คลินิกโรคเบาหวาน และยังไม่เคยได้รับการตรวจตาทุกราย ช่วงเดือนเดือน พฤษภาคม - กันยายน 2566

2. ผู้วิจัยและผู้ช่วยผู้วิจัยตรวจสอบการลงข้อมูล การตรวจคัดกรองภาวะเบาหวานขึ้นจอประสาทตา ในระบบ HOSxP ซึ่งเป็นโปรแกรมเก็บข้อมูลผู้ป่วยในโรงพยาบาลและในสมุดนัดผู้ป่วยเบาหวานทุกราย

ขั้นหลังการทดลอง

หลังจากดำเนินการตามรูปแบบการตรวจคัดกรองภาวะเบาหวานขึ้นจอประสาทตา (ตา 3 ต้อง) ในทุก ๆ 4 สัปดาห์ ทั้งหมด จำนวน 5 ครั้ง ผู้วิจัยให้ พยาบาลคลินิกโรคเบาหวานและคลินิกตาซึ่งเป็นผู้ช่วยผู้วิจัย และแพทย์ พยาบาลทั้ง 2 คลินิก ที่เป็นกลุ่มตัวอย่างในขั้นตอนศึกษาสถานการณ์ มาร่วมทบทวนแนวทาง และสรุปผลข้อมูลเพื่อช่วยกันให้ข้อเสนอแนะเพื่อนำไปสู่การปรับปรุงแนวทางการดูแล

การวิเคราะห์ข้อมูล

1. การวิเคราะห์ข้อมูลแบบพรรณนา ได้แก่ อัตราส่วนร้อยละ (Percentage) ความถี่ (Frequency) พิสัย (range) ค่าเบี่ยงเบนมาตรฐาน (S.D.) ค่าเฉลี่ย (Mean)

2. วิเคราะห์ข้อมูลเชิงคุณภาพโดยการวิเคราะห์เนื้อหา (Content Analysis) นำข้อมูลที่ได้จากการสัมภาษณ์ และจากการถอดเทปมาวิเคราะห์ใจความหลัก แล้วนำมาหาแก่นของสาระเพื่อสังเคราะห์ประเด็นหลักที่สำคัญ (Krippendorff, 2013)

3. เปรียบเทียบอัตราการตรวจคัดกรองภาวะเบาหวานขึ้นจอประสาทตา ระหว่างค่าเป้าหมายกับผลการดำเนินงานเปรียบเทียบ ก่อนใช้รูปแบบ ฯ ปี 2565 กับหลังใช้รูปแบบ ฯ ปี 2566 และ ปี 2567โดยใช้ร้อยละ

4. เปรียบเทียบระยะเวลารอคอยรับบริการตรวจตาหลังใช้รูปแบบ ฯ กับเกณฑ์ 20 นาที โดยใช้สถิติ One sample t-test ทั้งนี้ผู้วิจัยทดสอบการแจกแจงโค้งปกติของข้อมูลด้วยสถิติ Kolmogorov-smirnov พบว่าข้อมูลมีการแจกแจงเป็นโค้งปกติ (Sig = .200)

ผลการวิจัย

ระยะ 1 ศึกษาสถานการณ์การตรวจคัดกรองภาวะเบาหวานขึ้นจอประสาทตา คลินิกเบาหวานและคลินิกตาโรงพยาบาลนราธิวาสราชนครินทร์

ผลการวิเคราะห์เชิงเนื้อหาจากข้อมูลการสนทนากลุ่มเกี่ยวกับสถานการณ์การตรวจคัดกรองภาวะเบาหวานขึ้นจอประสาทตา สรุปได้ 3 ด้าน รายละเอียดดังนี้

1. ด้านระบบ ยังไม่มีรูปแบบการส่งตรวจตาที่ชัดเจน ขาดการเชื่อมโยงข้อมูลระหว่างคลินิกโรคเบาหวานและคลินิกตา

“เดิมมีระบบการส่งตรวจตา และพองานยุ่งไม่ทัน ไม่ได้ประสาน เลยไม่ได้ส่งตรวจ”

“เจ้าหน้าที่ไม่มีการลงข้อมูลการตรวจตาที่เชื่อมต่อกันระหว่างคลินิกเบาหวาน และคลินิกตา ทำให้ไม่รู้ว่าผู้ป่วยตรวจตาหรือยัง”

“ที่ผ่านมาเวลาเจ้าหน้าที่ส่งผู้ป่วยขึ้นมาตรวจตาที่คลินิกตา ไม่มีการประสานข้อมูลแจ้งมาก่อนผู้ป่วยเลยรอนาน”

2. ด้านทีมการพยาบาล ขาดพยาบาลจัดการรายกรณี ภาระงานมาก ขาดการประสานและติดตามผู้ป่วย

“ผู้ป่วยเยอะ ทำให้พยาบาลทำไม่ทัน ไม่ได้ดึงข้อมูลจากระบบ และไม่ได้ประสานแจ้งผู้ป่วยล่วงหน้า”

“ผู้ป่วยที่ได้รับการตรวจพบว่า มีภาวะเบาหวานขึ้นจอประสาทตา ที่ผ่านมา ไม่ได้ติดตามหลังการตรวจ”

3. ด้านผู้ป่วย ไม่ได้รับข้อมูลความจำเป็นเกี่ยวกับการตรวจตา ปฏิเสธการตรวจเนื่องจากระยะเวลารอคอยตรวจตานาน กลุ่มผู้สูงอายุขาดนัดเพราะหลงลืม

“ไม่รู้ว่า ว่าต้องตรวจตาพยาบาลและหมอ ไม่มีใครแนะนำเรื่องตรวจตา เลยไม่ทราบว่าต้องตรวจตา”

“ไม่อยากตรวจตา เพราะกลัวรอนาน”

ระยะ 2 พัฒนารูปแบบการตรวจคัดกรองภาวะเบาหวานขึ้นจอประสาทตา (ตา 3 ต้อง) ประกอบด้วย 1) ขั้นตอนก่อนเข้ารับบริการ ต้องเตรียมตัว 2) ขั้นตอนวันรับบริการ ต้องตรวจเร็ว 3) ขั้นตอนหลังรับบริการ ต้องติดตาม (ภาพที่ 2)

รูปแบบการตรวจคัดกรองฯ

ภาพที่ 2 รูปแบบการตรวจคัดกรองภาวะเบาหวานขึ้นจอประสาทตา (ตา 3 ต้อง)

1. ขั้นตอนก่อนเข้ารับบริการ **ต้องเตรียมตัว** ประยุกต์ใช้ทฤษฎีทางการพยาบาลของ Orem (2001) ในการสนับสนุนและให้ความรู้

1.1 พยาบาล ก่อนวันนัด 1 วัน พยาบาลเตรียมข้อมูลผู้ป่วยโดยดึงจากระบบ HOSxP ของโรงพยาบาล และประสานแจ้งผู้ป่วยผ่านระบบไลน์ หรือโทรศัพท์ เพื่อให้ผู้ป่วยเตรียมตัว และส่งคิวอาร์โคดความรู้เรื่องการตรวจคัดกรองภาวะเบาหวานขึ้นจอประสาทตา และวิดีโอ 2 ภาษา ให้ผู้ป่วยดูก่อนวันมาตรวจตา

คิวอาร์โคด แผ่นพับภาวะเบาหวานขึ้นจอประสาทตา

วิดีโอ 2 ภาษา (ภาษาไทย, มลายู)

1.2 ผู้ป่วย ต้องเตรียมตัว วางแผนเดินทางมาตรวจตา โดยต้องมาถึง โรงพยาบาล ไม่เกิน เวลา 9.00 น. เนื่องจากถ้ามาเลยช่วงเวลาดังกล่าวผู้ป่วยที่คลินิกตาจะมีจำนวนมากทำให้ระยะเวลาการรอคอยจะนาน (การสร้างสิ่งแวดล้อม)

2. ขั้นตอนวันรับบริการ **ต้องตรวจเร็ว** ตามมาตรฐานแนวทางการตรวจคัดกรองโรคเบาหวานขึ้นจอประสาทตาของ NCD (2015) ร่วมกับประยุกต์ใช้ทฤษฎีทางการพยาบาลของ Orem (2001) (สนับสนุนและให้ความรู้และการสร้างสิ่งแวดล้อม) มีรายละเอียดดังนี้

2.1 พยาบาลผู้จัดการรายกรณีที่คลินิกเบาหวาน ส่งตรวจตาทันที ภายใน 2 - 4 สัปดาห์ คือ หลังได้รับการวินิจฉัยว่าเป็นโรคเบาหวาน และได้รับการลงทะเบียนว่าเป็นผู้ป่วยเบาหวานในคลินิกโรคเบาหวาน โรงพยาบาลนราธิวาสราชนครินทร์

2.2 ตรวจรวดเร็ว คือ นับระยะเวลาตั้งแต่พยาบาลผู้จัดการรายกรณีที่คลินิกเบาหวาน ส่งผู้ป่วยไปตรวจตาที่คลินิกตาโดยแพทย์และพยาบาลที่คลินิกตา จนกระทั่งตรวจตาเสร็จ ใช้เวลาไม่เกิน 15 - 20 นาที ซึ่งขั้นตอนการส่งตรวจตา ประกอบด้วย

2.2.1 พยาบาลคลินิกเบาหวาน ซักประวัติ และเช็คประวัติการตรวจตาในระบบ HOSxP ของโรงพยาบาลซ้ำ

2.2.2 กรณีไม่เคยส่งตรวจตา พยาบาลที่คลินิกเบาหวาน ให้ความรู้โดยการอธิบายผู้ป่วยเรื่องความสำคัญจำเป็นของการตรวจตา พร้อมแจกแผ่นพับที่มีคิวอาร์โคดความรู้เรื่องการตรวจคัดกรองภาวะเบาหวานขึ้นจอประสาทตา และวิดีโอ 2 ภาษา ให้ผู้ป่วยดูก่อนส่งตรวจตา (การสนับสนุนและให้ความรู้)

2.2.3 พยาบาลที่คลินิกตา ตรวจตาให้ผู้ป่วย แบบ fastrack และลงบันทึกผลการตรวจตา 2 ส่วนในสมุดนัดผู้ป่วยเบาหวาน และในระบบ HOSxP ถ้าตรวจตาพบความผิดปกติส่งพบแพทย์เพื่อประเมินซ้ำ และนัดมาตรวจตาซ้ำตามแนวทาง และพยาบาลที่คลินิกตา ให้ความรู้เกี่ยวกับการดูแลตนเองเพื่อป้องกันภาวะเบาหวานขึ้นจอประสาทตา (การสนับสนุนและให้ความรู้)

2.2.4 เมื่อผู้ป่วยกลับมาที่คลินิกเบาหวาน พยาบาลคลินิกเบาหวานบันทึกข้อมูลลงในหน้าซักประวัติ เพื่อเป็นการส่งต่อข้อมูลให้แพทย์ของคลินิกโรคเบาหวานทราบ

2.2.5 ส่งผู้ป่วยเข้าพบแพทย์ในคลินิกเบาหวาน พร้อมข้อมูลการส่งตรวจตาเพื่อให้แพทย์แจ้งผลการตรวจตาให้ผู้ป่วยทราบและแนวทางการดูแลตนเองซ้ำ

2.2.6 พยาบาลคลินิกเบาหวานออกใบนัดหลังพบแพทย์ ตามตารางนัดของคลินิกโรคเบาหวาน และเน้นย้ำผู้ป่วยให้มาตรวจตาตามนัด ทั้ง 2 คลินิก (ในกรณีผลการตรวจตาผิดปกติ) รวมทั้งขอเบอร์โทรติดต่อเพื่อติดตาม (การสอนและชี้แนะ)

3. ขั้นตอนหลังรับบริการ **ต้องติดตาม** ตามมาตรฐานแนวทางการตรวจคัดกรองโรคเบาหวานขึ้นจอประสาทตา ของ NCD (2015)

3.1 กรณีผลการตรวจตาปกติ ทีมการพยาบาลจะติดตามมาตรวจตา ตามแนวทาง ปีละ 1 ครั้ง

3.2 กรณีผลการตรวจผิดปกติ พยาบาลคลินิกตาจะนัดมาตรวจตาตามแนวทาง และประสานส่งข้อมูลให้กับทีมเวชกรรมสังคมเพื่อติดตามเยี่ยมบ้าน และติดตามให้มาตรวจตาตามนัด

ระยะ 3 ประเมินผลลัพธ์ของรูปแบบการตรวจคัดกรองภาวะเบาหวานขึ้นจอประสาทตา

ข้อมูลส่วนบุคคล ผู้ป่วยเบาหวาน 99 ราย ส่วนใหญ่เป็นเพศหญิงร้อยละ 54.50 (54 คน) เพศชายร้อยละ 45.50 (45 คน) อายุ เฉลี่ย 61 ปี (S.D. = 12.43) น้ำหนักเฉลี่ย 67 กิโลกรัม (S.D. = 14.10) ค่าดัชนีมวลกาย BMI อยู่ระหว่าง 16.86 - 37.72 kg / m^2 ค่าระดับน้ำตาลในเลือดสูงสุดอยู่ที่ 398 mg % ต่ำสุดที่ 77 mg % ผู้ป่วยเบาหวานร้อยละ 100 มีโรคร่วม ซึ่งโรคร่วมที่เป็นมากกว่า ร้อยละ 80 ได้แก่ ความดันโลหิตสูง และไขมันในเลือดสูง ระยะเวลาการป่วยเป็นโรคเบาหวานอยู่ระหว่าง 6 - 10 ปี ร้อยละ 42.40 มากกว่า 10 ปี ร้อยละ 35.40 ประวัติการตรวจคัดกรองภาวะเบาหวานขึ้นจอประสาทตา ตั้งแต่ได้รับการวินิจฉัยว่าเป็นเบาหวาน มากกว่า ร้อยละ 50 และตรวจเบาหวานเป็นประจำต่อเนื่องทุกปี ร้อยละ 50.50 และผลการตรวจตาส่วนใหญ่ พบว่า ผู้ป่วยที่ไม่มีภาวะเบาหวานขึ้นจอประสาทตา (Non DR group) ร้อยละ 85.90 และ พบเป็นระยะ mild NPDR ร้อยละ 8.10 ระยะ moderate NPDR ร้อยละ 5.00 และระยะ severe NPDR ร้อยละ 1

ประเมินผลลัพธ์ใน 2 ด้าน

Table 1 Comparative Analysis of the Screening Rate for Diabetic Retinopathy (DR) Between the Hospital and National Standards for Fiscal Years 2023 - 2024

Indicators	Criteria	Results				
		2563	2564	2565	2566	2567
Screening rates for diabetic retinopathy	$\geq$ 60 %	61.92	71.17	54.17	71.36	63.03

Table 1 เปรียบเทียบข้อมูลระหว่าง ปี 2565 ที่เริ่มพัฒนารูปแบบ ฯ กับ ปี 2566 และ 2567 หลังนำรูปแบบ ฯ มาใช้ พบว่า อัตราการตรวจคัดกรองภาวะเบาหวานขึ้นจอประสาทตาสูงกว่าค่าเป้าหมาย จากร้อยละ 54.17 ในปี 2565 เป็นร้อยละ 71.36 ในปี 2566 และ ร้อยละ 63.03 ในปี 2567 ตามลำดับ

Table 2 Comparative Analysis of Average Waiting Time for Outpatient Ophthalmology Services in the Hospital Following Implementation of Improvement Measures

Indicators	Criteria	$\bar{x}$	S.D.	t	p-value (1-tailed)
waiting time for an eye	20 minuets	15.36	0.63	73.212	.000

Table 2 ระยะเวลาการรอคอยตรวจตา หลังใช้รูปแบบ ฯ มีเวลาการรอคอยเฉลี่ย 15.36 นาที (S. D. = 0.63) เมื่อเปรียบเทียบกับระยะเวลารอคอยฯ ที่โรงพยาบาลกำหนดเกณฑ์ไว้ที่ 20 นาที พบว่า ระยะเวลาการรอคอยตรวจตาน้อยกว่า 20 นาที อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .001 (t = 73.21)

Table 3 Comparison of Cataract Surgery Rates Before and After Policy Implementation in the Hospital Relative to the National Target

Indicators	Criteria	Results				
		2563	2564	2565	2566	2567
complications rate of diabetic retinopathy After using the format was lower than before using the model	< percentage 5	5.86	4.92	5.42	7.37	7.25

Table 3 เปรียบเทียบข้อมูลระหว่าง ปี 2565 ที่เริ่มพัฒนารูปแบบ ฯ กับ ปี 2566 และ 2567 หลังนำรูปแบบ ฯ มาใช้ พบว่า อัตราการเกิดภาวะแทรกซ้อนเบาหวานขึ้นจอประสาทตายังไม่ผ่านเกณฑ์เป้าหมาย จากร้อยละ 5.42 ในปี 2565 สูงขึ้นในปี 2566 เท่าร้อยละ 7.37 และเริ่มลดลง เหลือร้อยละ 7.25 ในปี 2567

อภิปรายผล

1. สถานการณ์ปัญหาการตรวจคัดกรองภาวะเบาหวานขึ้นจอประสาทตา โรงพยาบาลนราธิวาสราชนครินทร์

1.1 ด้านระบบการตรวจคัดกรองภาวะเบาหวานขึ้นจอประสาทตา พบว่า รูปแบบการส่งตรวจคัดกรอง ฯ ไม่ชัดเจน มีการส่งแต่ไม่ครบทุกราย ขาดการประสานติดตามอย่างเป็นระบบระหว่างคลินิกเบาหวาน และคลินิกตา ซึ่งตามมาตรฐานแนวทางการตรวจคัดกรองโรคเบาหวานขึ้นจอประสาทตา (NCD, 2015) ผู้ป่วยเบาหวานต้องได้ส่งตรวจตาตามแนวทางปีละครั้ง และต้องมีการเชื่อมโยงข้อมูลระหว่างทีมการพยาบาลทั้งคลินิกเบาหวาน และคลินิกตาเพื่อวางแผนการรักษาร่วมกัน ดังนั้นเพื่อชะลอ

การสูญเสียการมองเห็น รวมทั้งต้องมีการติดตามอย่างต่อเนื่อง จำเป็นต้องแก้เชิงระบบโดยต้องมีการกำหนดรูปแบบการตรวจคัดกรองฯ ที่ชัดเจน โดยต้องทำร่วมกันระหว่างคลินิกเบาหวานและคลินิกตา และมีการเชื่อมข้อมูลที่สามารถดูร่วมกันได้ เพื่อให้การดูแลผู้ป่วยเป็นไปอย่างมีประสิทธิภาพ สอดคล้องกับ Alisa (2020) ที่มีการพัฒนาการดูแลผู้ป่วยเบาหวาน ใน 6 องค์ประกอบ ได้แก่ 1) การจัดระบบบริการสุขภาพ 2) สนับสนุนการจัดการตนเอง จัดกิจกรรมให้ความรู้ 3) สนับสนุนการตัดสินใจ จัดทำแนวทาง 4) จัดระบบให้คำปรึกษาโดยจักษุแพทย์ และพยาบาลเวชปฏิบัติทางตา มีการติดตามดูแลผู้ป่วยต่อเนื่อง หลังส่งต่อรักษา 5) ระบบสารสนเทศทางคลินิก พัฒนาการความสมบูรณ์บันทึกข้อมูลในโปรแกรมบันทึกเวชระเบียน 6) การสนับสนุน ทรัพยากรโดยชุมชน การทำรูปแบบดังกล่าวนี้ช่วยให้ผู้ป่วยเบาหวานได้เข้ารับการตรวจคัดกรองจอประสาทตาเพิ่มขึ้น และภาวะเบาหวานเข้าจอประสาทตาลดลง

1.2 ด้านทีมการพยาบาล พบว่า ขาดพยาบาลผู้จัดการรายกรณี (nurse case manager) ที่คลินิกเบาหวาน ทำให้ผู้ป่วยไม่ได้รับการดูแลอย่างเป็นระบบ ดังนั้นการกำหนดให้มีพยาบาลผู้จัดการรายกรณีที่คลินิกเบาหวาน จึงน่าจะมีความจำเป็นอย่างมากในการช่วยเป็นผู้ประสาน จัดการดูแลผู้ป่วยในแต่ละขั้นตอน ตั้งแต่ ขั้นตอนก่อนเข้ารับบริการ ในการประสานแจ้งข้อมูล เพื่อให้ผู้ป่วยได้เตรียมตัวล่วงหน้า และสนับสนุนให้ความรู้ รวมทั้งจัดสิ่งแวดล้อมที่เอื้ออำนวยในวันมารับบริการเพื่อให้ผู้ป่วยได้รับความสะดวกลดระยะเวลารอคอย และขั้นตอนหลังรับบริการที่มีการติดตามต่อเนื่อง ซึ่งการปรับรูปแบบการดูแลในลักษณะนี้ น่าจะส่งผลให้ผู้ป่วยเบาหวานได้รับการตรวจคัดกรองภาวะเบาหวานขึ้นจอประสาทตาเพิ่มมากขึ้น ซึ่งสอดคล้องกับผลการศึกษาที่ผ่านมา พบว่า พยาบาลผู้จัดการรายกรณีเป็นผู้ที่มีบทบาทสำคัญในการบริหารจัดการดูแลผู้ป่วยโรคเบาหวานและความดันโลหิตสูง ช่วยให้ผู้ป่วยกลุ่มนี้มีคุณภาพชีวิตที่ดี (Arunee & Wimol, 2020)

1.3 ด้านผู้ป่วย พบว่า ไม่ได้รับข้อมูลความจำเป็นเกี่ยวกับการตรวจตา ปฏิเสธการตรวจเนื่องจากระยะเวลารอคอยตรวจตานาน โดยพบมากในกลุ่มผู้สูงอายุที่ขาดนัดเพราะหลงลืม ดังนั้นเพื่อส่งเสริมให้ผู้ป่วยได้รับการตรวจคัดกรอง ฯ เพิ่มขึ้น พยาบาลต้องมีการสื่อสาร แจ้งผู้ป่วยถึงความจำเป็นของการตรวจคัดกรอง ฯ และปรับลดขั้นตอนที่ช่วยลดระยะเวลารอคอย เพื่อจูงใจให้ผู้ป่วยอยากตรวจตามากขึ้น รวมทั้งในกลุ่มผู้สูงอายุ ต้องมีการประสานแจ้งญาติหรือผู้ดูแลให้ทราบถึงวันนัด และประสานล่วงหน้าเพื่อป้องกันการลืมและขาดนัด

2. รูปแบบการตรวจคัดกรองภาวะเบาหวานขึ้นจอประสาทตา (ตา 3 ต้อง) โรงพยาบาลนราธิวาสราชนครินทร์ ประกอบด้วย 3 ขั้นตอน ดังนี้

1. ขั้นตอนก่อนเข้ารับบริการ (ต้องเตรียมตัว) จากปัญหา ด้านระบบ ผู้วิจัยปรับและพัฒนารูปแบบ ฯ โดยก่อนวันนัด 1 วัน จัดให้มีพยาบาลผู้จัดการรายกรณีที่คลินิกเบาหวาน (nurse case manager) เตรียมข้อมูลผู้ป่วย โดยดึงจากระบบฐานข้อมูลผู้ป่วย (HOSxP) ของโรงพยาบาล และประสานผ่านระบบไลน์หรือโทรศัพท์ มีการส่งคิวอาร์โคด ความรู้การตรวจคัดกรองภาวะเบาหวานขึ้นจอประสาทตา พร้อมวิดีโอ 2 ภาษา (การสนับสนุน ให้ความรู้ ของ Orem (2001) เพื่อให้ผู้ป่วยเตรียมตัวมาตรวจตามนัดแบบไม่ฉุกละหุก การเตรียมผู้ป่วยในลักษณะดังกล่าว ช่วยผู้ป่วยให้ทราบข้อมูลล่วงหน้า รับรู้ขั้นตอนการตรวจตาว่าสะดวกรวดเร็ว ไม่ยุ่งยาก ลดปัญหาผู้ป่วยปฏิเสธการตรวจตาเนื่องจากกลัวรอคอยนาน ช่วยลดภาระงาน ของพยาบาลในขั้นตอนการให้ข้อมูลเรื่องการตรวจตาที่หน้างาน สอดคล้องกับการศึกษาของ Siriwan et al. (2020) ที่ประยุกต์ทฤษฎีระบบพยาบาลแบบสนับสนุนและให้ความรู้ของโอเร็มมาช่วยในการส่งเสริมพฤติกรรมการดูแลตนเองให้กับผู้ป่วยเบาหวานเพื่อป้องกันโรคเบาหวานขึ้นจอประสาทตา

2. ขั้นตอนวันรับบริการ(ต้องตรวจเร็ว) จากปัญหาที่พบด้านระบบ ที่ใช้เวลาในการรอคอยตรวจตามากกว่า 28 นาที ทำให้ผู้ป่วยปฏิเสธการตรวจตา ผู้วิจัยปรับและพัฒนารูปแบบ ฯ ให้สะดวกรวดเร็วมากขึ้น และเป็นไปตามมาตรฐาน ฯ โดยในวันรับบริการ พยาบาลผู้จัดการรายกรณีคลินิกเบาหวาน ส่งผู้ป่วยขึ้นตรวจคัดกรองตาที่คลินิกตา โดยนับระยะเวลาตั้งแต่ส่งไปตรวจตาที่คลินิกตา จนกระทั่งตรวจตาเสร็จ ใช้เวลาไม่เกิน 15 - 20 นาที และลงบันทึกผลการตรวจตา 2 ส่วน ในสมุดนัดผู้ป่วยเบาหวานและในระบบ HOSxP เพื่อให้เกิดการเชื่อมโยงข้อมูลอย่างเป็นระบบ ถ้าผลตรวจตาผิดปกติพยาบาลที่คลินิกตา นัดมาตรวจซ้ำตามแนวทาง และให้ความรู้เกี่ยวกับการดูแลตนเอง (การสนับสนุนและให้ความรู้) หลังใช้รูปแบบ ฯ พบว่า ระยะเวลารอคอยตรวจตาลดลงจาก 28 นาที เหลือ 15.36 นาที (S.D. = 0.63) น้อยกว่าเกณฑ์ที่โรงพยาบาลกำหนดที่ 20 นาที อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .001 (t = 73.21) จากการพัฒนารูปแบบฯ ดังกล่าว สอดคล้องกับการศึกษาของ Chayapa (2020) ที่มีการประยุกต์ใช้แนวคิดแบบลีน ในการพัฒนาระบบบริการคลินิกเบาหวานสามารถ ลดขั้นตอนจาก 16 ขั้นตอน เหลือ 7 ขั้นตอน ลดระยะเวลาการรับบริการเฉลี่ยจาก 187.75 นาทีเป็น 90.25 นาที ช่วยเพิ่มความพึงพอใจภาพรวมผู้รับบริการระดับมาก และเพิ่มคุณภาพการบริการได้

3. ขั้นตอนหลังรับบริการ (ต้องติดตาม) กรณีผลการตรวจตาปกติ พยาบาลคลินิกเบาหวานจะติดตามมาตรวจตา ตามแนวทาง ปีละ 1 ครั้ง กรณีผลการตรวจผิดปกติ พยาบาลคลินิกตาจะนัดมาตรวจตาตามแนวทาง และประสานส่งข้อมูลให้กับทีมเวชกรรมสังคมเพื่อติดตามเยี่ยมบ้าน และติดตามให้มาตรวจตาตามนัด ซึ่งการติดตามในรูปแบบดังกล่าวเป็นไปตามมาตรฐานแนวทางการตรวจคัดกรองโรคเบาหวานขึ้นจอประสาทตา (NCD, 2015) เนื่องจากผู้ป่วยเบาหวานเป็นผู้ป่วยกลุ่มโรคเรื้อรัง

ที่ต้องการดูแลอย่างต่อเนื่อง เพราะมีความเสี่ยงสูงต่อการเกิดโรคแทรกซ้อนและต้องการฟื้นฟูสภาพ (Chanpen et al., 2020) ซึ่งการมีระบบติดตามช่วยลดการเกิดภาวะเบาหวานขึ้นจอประสาทตาในผู้ป่วยเบาหวานได้

3. ประเมินประสิทธิผลของรูปแบบการตรวจคัดกรองภาวะเบาหวานขึ้นจอประสาทตา (ตา 3 ต้อง) คลินิกโรคเบาหวาน โรงพยาบาลนราธิวาสราชนครินทร์ ได้แก่

3.1 อัตราการตรวจคัดกรองภาวะเบาหวานขึ้นจอประสาทตา เปรียบเทียบข้อมูลระหว่าง ปี 2565 ที่เริ่มพัฒนารูปแบบ ฯ กับ ปี 2566 และ 2567 หลังนำรูปแบบ ฯ มาใช้ พบว่า อัตราการตรวจคัดกรองภาวะเบาหวานขึ้นจอประสาทตาสูงกว่าค่าเป้าหมาย ≥ร้อยละ 60) จากร้อยละ 54.17 ในปี 2565 เป็นร้อยละ 71.36 ในปี 2566 และ ร้อยละ 63.03 ในปี 2567 ตามลำดับ จากผลลัพธ์ที่เกิดขึ้น จะเห็นได้ว่า การปรับระบบบริการตรวจคัดกรองในรูปแบบใหม่ที่ทำงานเชื่อมกันในทีมสหสาขาวิชาชีพ มีการเชื่อมประสานกับชุมชนจะช่วยเพิ่มประสิทธิผลในการดูแลและรักษาผู้ป่วย (Supawadee et al., 2020)

3.2 ระยะเวลารอคอยรับบริการตรวจตา พบว่าหลังใช้รูปแบบ ฯ มีเวลาการรอคอยเฉลี่ย 15.36 นาที (S.D. = 0.63) เมื่อเปรียบเทียบกับระยะเวลารอคอย ฯ ที่โรงพยาบาลกำหนดเกณฑ์ไว้ที่ 20 นาที พบว่าระยะเวลาการรอคอยตรวจตาน้อยกว่า 20 นาที อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .001 (t = 73.21) ซึ่งจากระยะเวลารอคอยรับบริการตรวจตาที่ลดลง จะเป็นปัจจัยส่งเสริมให้ผู้ป่วยอยากตรวจคัดกรองภาวะเบาหวานขึ้นจอประสาทตามากขึ้น สอดคล้องกับการศึกษาของ Atcharawan (2021) พบว่า การนำแนวปฏิบัติมาใช้การปฏิบัติงานที่แผนกผู้ป่วยนอก เพื่อลดระยะเวลาการรอคอย จะช่วยเพิ่มความพึงพอใจของผู้ป่วยเบาหวาน ความดันโลหิตสูงได้มากขึ้นอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ

3.3 อัตราการเกิดภาวะแทรกซ้อนเบาหวานขึ้นจอประสาทตา เปรียบเทียบระหว่างก่อนใช้รูปแบบ ฯ ปี 2565 กับหลังใช้รูปแบบ ฯ ปี 2566 และ ปี 2567 พบว่า อัตราการเกิดภาวะแทรกซ้อนเบาหวานขึ้นจอประสาทตา ยังไม่ผ่านเกณฑ์เป้าหมาย (< ร้อยละ 5) จากร้อยละ 5.42 ในปี 2565 สูงขึ้นในปี 2566 เท่ากับร้อยละ 7.37 และเริ่มลดลง เหลือร้อยละ 7.25 ในปี 2567 แต่มีแนวโน้มลดลง ซึ่งการเกิดภาวะแทรกซ้อนในผู้ป่วยเกิดจากหลายปัจจัย สำหรับการศึกษาครั้งนี้ พบว่า ผู้ป่วยที่เป็นกลุ่มตัวอย่างทั้งหมด มีโรคร่วม รวมทั้งป่วยระยะเวลาการป่วยส่วนใหญ่เป็นโรคเบาหวานอยู่ระหว่าง 6 - 10 ปี ส่งผลให้เกิดภาวะแทรกซ้อนได้มากขึ้น (Jaroon, 2022) ดังนั้นการจะลดภาวะแทรกซ้อน จึงต้องมีการเฝ้าระวังและคัดกรองอย่างสม่ำเสมอ โดยเฉพาะภาวะเบาหวานขึ้นจอประสาทตาที่ต้องตรวจอย่างน้อยปี 1 ครั้ง

สรุป

รูปแบบการตรวจคัดกรองภาวะเบาหวานขึ้นจอประสาทตา (ตา 3 ต้อง) ที่พัฒนานี้ช่วยปัญหาทั้งระบบบริการ ความพร้อมของทีมผู้ให้การดูแล และผู้ป่วยเองเพราะพัฒนาจากสถานการณ์ปัญหาที่เกิดขึ้นจริง เป็นความร่วมมือของทีมสหสาขาวิชาชีพ ผ่านกระบวนการคิด ค้นหาแนวทาง ศึกษามาตรฐานการดูแลผู้ป่วย และร่วมปฏิบัติในทุกขั้นตอน มีการนำทฤษฎีทางการพยาบาลมาประยุกต์ใช้จนได้รูปแบบที่ชัดเจน ง่ายต่อการนำไปใช้ สำหรับผู้ปฏิบัติการพยาบาล ช่วยให้ค้นหาผู้ป่วย ในระยะเริ่มแรก และได้รับการรักษาที่เหมาะสมโดยจักษุแพทย์ ป้องกันการเกิดภาวะแทรกซ้อนได้อย่างประสิทธิภาพ

ข้อเสนอแนะ

ข้อเสนอแนะในการนำผลการวิจัยไปใช้

1. ส่งเสริมการนำรูปแบบการตรวจคัดกรองภาวะเบาหวานขึ้นจอประสาทตา (ตา 3 ต้อง) รวมทั้งกลยุทธ์ต่าง ๆ ที่ใช้ในการวิจัยครั้งนี้ ขยายไปปรับใช้ในคลินิกโรคเรื้อรังอื่น ๆ

2. นำผลจากการใช้รูปแบบ ฯ มากำหนดแนวปฏิบัติร่วมกันในการดูแลผู้ป่วยอย่างเป็นระบบ ในการดูแลผู้ป่วยร่วมกันระหว่างคลินิกเบาหวานและคลินิกตา

ข้อเสนอแนะในการวิจัยครั้งต่อไป

ในการทำวิจัยครั้งต่อไป ศึกษาผลลัพธ์ของรูปแบบการตรวจคัดกรองภาวะเบาหวานขึ้นจอประสาทตา (ตา 3 ต้อง) ในการชะลอการเกิดภาวะแทรกซ้อนเบาหวานขึ้นจอประสาทตา เพื่อเป็นการติดตามอย่างต่อเนื่องหลังจากตรวจตา

รายการอ้างอิง (References)

Alisa, R. (2020). Development of a screening model for diabetic retinopathy. *Journal of Enviromental and Community Health*, *5*(2), 86 - 94. https://he03.tcithaijo.org/index.php/ech/article/download/802/410

Arunee, C., & Wimol, J. (2020). Significant Roles of Nurse Case Manager to Improve Quality of Care for Chronically Ill Patients: Diabetes and Hypertensive Patients. *Nursing Journal*, *44*(4) , 195 - 205. https://he02.tci-thaijo.org/index.php/cmunursing/article/view/135865

Atcharawan, S. (2021). The Effect of the practice guideline of waiting time survice of Outpatient Department, King Narai Hospital. *Journal of Health and Environmental Education*, *6*(4), 181 - 189. https://so06.tci-thaijo.org/index.php/hej/article/view/253490

Bureau of Non Communicable Disease [NCD]. (2015). *Clinical Practice Guideline Diabetic Retinopathy Screening*. The Acricultural Co-Operative Federation of Thailand LTD.

Chanpen, P., Pitsamai, C., & Darunee, M. (2020). Development of Care Model for Patients with Chronic Disease by Community Participation in Lamphun Province. *Journal of Health Science 2020*, *29*(5), 803 - 812. https://thaidj.org/index.php/JHS/article/view/9471

Chayapa, Y. (2020). The Development of a Diabetic Clinic Service by Applying Lean Conceptat Phayakkaphumphisai Hospital, Mahasarakham Province. *Mahasarakham Hospital Journal*, *17*(3), 54 - 63. https://he02.tci-thaijo.org/index.php/MKHJ/article/download/247825/169582

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

Cohen, J. (1988). *Statistical power analysis for the behavioral sciences*. Lawrence Erlbaum Associates.

Department of Disease Control Division of Non-Communicable diseases. (2021, January 20). *Annual report.* http://www.thaincd.com/document/file/download/paper-manual/NCDAnnual_Report 2564.pdf

Diabetes Association of Thailand under The Patronage of Her Royal Highness Princess Maha Chakri Sirindhor. (2023). *Clinical Practice Guideline for Diabetes*. Srimuang Printing.

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*, 175 - 191. https://link.springer.com/article/10.3758/BF03193146

Jaroon, B. (2022). Prevalence and factor associated with diabetic retinopathy in type-2 diabetes mellitus in primary care unit at kasetsomboon hospital. *Medical Journal of Srisaket Burirum Hospital*, *37*(2), 341 - 351. https://he02.tci-thaijo.org/index.php/MJSSBH/article/view/ 258908

Kornkan, J. (2023). Prevalence of diabetic retinopathy and relation of Hemoglobin A1c level with occurrence of diabetic retinopathy in diabetic patients at Sanpatong hospital, Chiangmai province. *Journal of Disease Prevention and Control 2, Phitsanulok*, *10*(2) , 15 - 25. https://he01.tci-thaijo.org/index.php/dpcphs/article/view/262223/177981

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

Medical record male internal medicine. (2022). *Incident medical record effective diabetes retinopathy screening in Naradhiwas rajanagarindra Hospital*. Author.

Orem, D.E. (2001). *Nursing: Concept of Practice* (6th ed.). Mosby.

Siriwan, W., Mukda, D., & Prut, H. (2020). Effect of Educational and Promoting Self-care Behaviors Program for Diabetic Retinopathy Prevention on Clinical Outcomes in Diabetic Patients. *Thai Journal of Nursing and Midwifery Practice*, *7*(2), 57 - 75. https://he02.tci-thaijo.org/index.php/apnj/article/view/241479

Supawadee, P., Vorapoj P., & Phadoongsit, C. (2020). Development of Care for Patients with Type 2 Diabetes under the Chronic Disease Management Model (Chronic Care Model) in Diabetes Clinic Khunhan Hospital, Khunhan District, Sisaket Province. *Academic Journal of Community Public Health*, *6*(2), 1 - 15. http://202.28.34.124/dspace/handle/123456789/689

Usanee, R. (2024). Results of the Development of a Nursing Model for Case Management and Self-regulation of Patients with Type 2 Diabetes into Remission of Diabetes. *The Office of Disease Prevention and Control 8 Udon Thani Journal*, *2*(3), 27 - 41. https://he03.tci-thaijo.org/index.php/JODPC8/article/view/1833

World Health Organization. (2021, May 26). *The top 10 causes of death*. https://www.who.int/news-room/fact-sheets/detail/the-top-10-causes-of-death

ผลของการใช้สื่อหนังสืออิเล็กทรอนิกส์ “Safe Your Baby” ต่อความรู้ของผู้ปกครองเกี่ยวกับการเลี้ยงดูและการป้องกันความรุนแรงในเด็กวัยก่อนเรียน

The Effects of Using the Electronic Book “Safe Your Baby” on Caregivers' Knowledge of Child Rearing and Child Violence Prevention in Preschool Children

วิรุฬจิตรา อุ่นจางวาง[1], วิภารัตน์ สุวรรณไวพัฒนะ[1*],
ชไมพร ประคำนอก[1],ญาภัทร นิยมสัตย์[1], วิไล ผดุงตาล[2]
Wiroonjitra Aunchangwang[1], Wiparat Suwanwaiphatthana[1*],
Chamaiporn Prakomnok[1], Yapat Niyomsat[1], Vilai Padungtan[2]

(Received: December 11, 2024; Revised: April 25, 2025; Accepted: May 8, 2025)

บทคัดย่อ

การศึกษานี้เป็นการวิจัยกึ่งทดลองแบบสองกลุ่มวัดผลก่อนและหลังทดลอง โดยมีวัตถุประสงค์เพื่อศึกษาผลของการใช้ หนังสืออิเล็กทรอนิกส์เรื่อง “**Safe Your Baby**” ต่อความรู้เกี่ยวกับการเลี้ยงดูเด็กและการป้องกันความรุนแรงในเด็กของผู้ปกครอง กลุ่มตัวอย่าง คือ ผู้ปกครองที่ดูแลเด็กวัยก่อนเรียน (อายุ 3 – 6 ปี) จำนวน 56 คน ในศูนย์พัฒนาเด็กเล็กแห่งหนึ่งในจังหวัดนครราชสีมา มีคุณสมบัติตามเกณฑ์ที่กำหนด เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย คือ 1) หนังสืออิเล็กทรอนิกส์ เรื่อง “**Safe Your Baby**” 2) แบบวัดความรู้เกี่ยวกับการเลี้ยงดูเด็กและการป้องกันความรุนแรงในเด็ก และ 3) แบบประเมินความพึงพอใจต่อการใช้หนังสืออิเล็กทรอนิกส์ฯ ซึ่งผ่านการตรวจสอบความตรงตามเนื้อหา โดยหาค่าดัชนีความสอดคล้องระหว่างข้อคำถามกับจุดประสงค์ ได้ค่า IOC รายข้อ อยู่ระหว่าง 0.67 – 1 และหาค่าความเชื่อมั่นของแบบวัดความรู้โดยใช้ KR - 20 ได้เท่ากับ 0.71 และค่าความเชื่อมั่นของแบบประเมินความพึงพอใจโดยวิธีสัมประสิทธิ์แอลฟาของ ครอนบาค ได้เท่ากับ 0.78 วิเคราะห์ข้อมูลส่วนบุคคลด้วยสถิติเชิงพรรณนา และเปรียบเทียบความแตกต่างของค่าเฉลี่ยความรู้ โดยใช้สถิติ Wilcoxon signed-rank test และ Mann-Whitney test

[1]วิทยาลัยพยาบาลบรมราชชนนี นครราชสีมา คณะพยาบาลศาสตร์ สถาบันพระบรมราชชนก

[1]Boromarajonani College of Nursing Nakhonratchasima, Faculty of Nursing, Praboromarajchanok Institute

[2]ศูนย์พัฒนาเด็กเล็กสวนหม่อน เทศบาลนครนครราชสีมา

[2]Suanmon Child Development Center, Nakhonratchasima City Municipality

*Corresponding Author: wiparat@knc.ac.th

ผลการศึกษาพบว่า กลุ่มทดลองมีค่าคะแนนเฉลี่ยของความรู้ในการเลี้ยงดูและการป้องกันความรุนแรงในเด็กสูงกว่าก่อนใช้หนังสืออิเล็กทรอนิกส์ฯ ($p < .01$) และคะแนนในกลุ่มทดลองสูงกว่ากลุ่มควบคุม ($p < .01$) ดังนั้นพยาบาลหรือบุคลากรด้านสุขภาพหรือบุคลากรทางการแพทย์จึงควรนำหนังสืออิเล็กทรอนิกส์นี้ไปใช้ให้ความรู้แก่ผู้ดูแลเพื่อป้องกันความรุนแรงในเด็กวัยก่อนเรียนต่อไป

คำสำคัญ: สื่อหนังสืออิเล็กทรอนิกส์, ผู้ดูแลเด็กวัยก่อนเรียน, ความรุนแรงในเด็ก, การเลี้ยงดูเด็ก

Abstract

This study was quasi-experimental research with a two-group, pre-posttest design. The purpose of this study was to examine the effects of using the e-book “safe your baby” on caregivers’ knowledge of child rearing and child violence prevention. The sample consisted of 56 caregivers of preschool children (aged 3–6 years) in an urban community in Nakhon Ratchasima Province who met the inclusion criteria. The research instruments included: 1) an e-book titled “Safe Your Baby”, 2) the knowledge about child rearing and child violence prevention questionnaire, and 3) the satisfaction with the e-book questionnaire, which passed the content validity test by finding the index of consistency between the objective questions. The IOC ranged from 0.67 to 1. The reliability was measured by the knowledge questionnaire using the KR-20 to be 0.71 and the satisfaction with the e-book questionnaire using the Cronbach's alpha coefficient to be 0.78. Data were analyzed by using descriptive statistics, the Wilcoxon signed-rank test, and the Mann-Whitney test.

The results of the study found that the mean scores of knowledges in child-rearing and violence prevention were significantly higher than before using the e-book ($p < .01$). The scores in the experimental group were significantly higher than the control group ($p < .01$). Therefore, Nurses and health care personnel should utilize this e-book to educate caregivers on preventing among children.

Keywords: E-books, Preschool caregiver, Childhood violence, Child rearing

บทนำ

ความรุนแรงในเด็กเป็นปัญหาด้านสาธารณสุขที่สำคัญทั่วโลกอาจส่งผลกระทบที่ยั่งยืนต่อสุขภาพ และความเป็นอยู่ที่ดีของเด็ก จากการรายงานของประเทศสหรัฐอเมริกา ในปี 2565 พบมีเด็กถูกกระทำความรุนแรงล่วงละเมิดและถูกทอดทิ้งจำนวนมากถึง 558,899 คน โดยพบอัตราการเสียชีวิตมากถึง 1,990 คน (Wilson et al., 2025) ส่วนในประเทศอินโดนีเซียรายงานความรุนแรงในเด็ก พบมากถึง

21,241 คน โดยมีอัตราความรุนแรงทางเพศมากสุด ถึง 9,588 คน รองลงมาคือ ความรุนแรงทางจิตใจ 4,162 คน และความรุนแรงทางร่างกาย 3,746 คน (Maharani et al., 2024) สำหรับประเทศไทยพบว่าเด็กอย่างน้อย 1.4 พันล้านคน จากเด็กเกือบ 2 พันล้านคน ที่มีอายุระหว่าง 2 ถึง 17 ปี มีประสบการณ์ที่ได้รับความรุนแรงด้านร่างกาย อารมณ์ หรือความรุนแรงทางเพศ (Jantarasena & Srisawad, 2021) มีเด็กที่ถูกกระทำความรุนแรง 8,040 คนต่อปี หรือกว่า 22 คนต่อวัน ซึ่งความรุนแรงในเด็กและเยาวชนอายุไม่เกิน 18 ปี ส่วนใหญ่จะเป็นการถูกทำร้ายทางเพศด้วยกำลังกาย (Department of Disease Control, Ministry of Public Health, 2021; Ariyapachpol & Woraphattirakul, 2020) จากข้อมูลของศูนย์พึ่งได้ กระทรวงสาธารณสุข พบว่า เด็ก ถูกกระทำความรุนแรง จำนวน 11,624 ราย เฉลี่ย 31 รายต่อวัน โดยทุก ๆ 1 ชั่วโมงจะมีเด็กถูกกระทำความรุนแรง 1.2 คน (Khammanat & Rattanakosol, 2021) เมื่อพิจารณาจากสถิติเด็กที่ถูกกระทำความรุนแรงพบว่าภาคตะวันออกเฉียงเหนือมีอุบัติการณ์พบมากที่สุด ซึ่งพบเด็กถูกล่วงละเมิดทางเพศมากที่สุด 384 คน รองลงมาคือ ถูกกระทำทารุณกรรมทางกาย 216 คน และถูกกระทำทารุณทางใจ 37 คน (Faculty of Social Sciences, Kasetsart University, 2022)

จังหวัดนครราชสีมาเป็นหนึ่งในจังหวัดภาคตะวันออกเฉียงเหนือที่พบผู้ที่ถูกกระทำความรุนแรงเป็นจำนวนมากโดยเฉพาะเขตอำเภอเมือง มีการรายงานจำนวนครั้งที่ถูกกระทำความรุนแรงมากที่สุดเมื่อเปรียบเทียบในแต่ละอำเภอ เป็นจำนวน 220 ครั้ง คิดเป็น 47.14 ต่อประชากร 100,000 คน ในช่วงเวลาระหว่าง ตุลาคม 2563 - กันยายน 2564 และผู้ถูกกระทำความรุนแรงส่วนใหญ่เป็นเด็กร้อยละ 93.18 ซึ่งเป็นเด็กเล็กอายุไม่เกิน 6 ปี จำนวน 36 ราย คิดเป็นร้อยละ 17.56 สถานที่เกิดเหตุความรุนแรงส่วนใหญ่ คือ ที่บ้าน ผู้กระทำความรุนแรงเป็นส่วนใหญ่เป็นบุคคลในครอบครัว ปัจจัยกระตุ้นให้เกิดการกระทำความรุนแรงในครอบครัว คือ สภาพแวดล้อมในครอบครัว สัมพันธภาพในครอบครัว และการใช้ความรุนแรงในครอบครัว ลักษณะของการกระทำความรุนแรง ได้แก่ ทางร่างกาย ทางเพศ การกระทำอนาจาร และการละเลยทอดทิ้ง (Health Administration Division, 2022)

การถูกกระทำความรุนแรงในเด็ก ส่งผลกระทบต่อคุณภาพชีวิตและสุขภาพในระยะยาว ทั้งร่างกายและจิตใจรวมถึงบาดแผลตามร่างกาย โรคติดต่อทางเพศสัมพันธ์ พฤติกรรมก้าวร้าวจากการเลียนแบบพฤติกรรมความรุนแรงในครอบครัว ความหวาดกลัวและซึมเศร้า อาจนำไปสู่การทำร้ายร่างกายตนเองและคนรอบข้างได้ นอกจากนี้สมองยังถูกทำลาย มีงานวิจัยพบว่า ถ้าเด็กถูกกระทำความรุนแรงในช่วงอายุน้อยหรือเด็กเล็ก จะมีผลต่อสมองอย่างร้ายแรง โครงสร้างของการพัฒนาสมองทุกส่วนถูกทำลาย ทำให้เกิดผลกระทบต่อการเรียนรู้ ความจำ ความไม่มั่นคงทางจิตใจเพราะไม่สามารถยึดถือผู้ปกครองเป็นที่พึ่งได้ (Thaichildrights, 2020) จากการทบทวนวรรณกรรมพบว่าความรุนแรงในครอบครัว เกิดได้จาก 3 ปัจจัยหลัก คือ พ่อแม่ เด็ก และสิ่งแวดล้อม ซึ่งพ่อแม่อาจไม่มีทักษะในการเลี้ยง

ดูเด็ก รวมไปถึงการติดสุราและสารเสพติด หรือเคยรับรู้ความรุนแรงมาก่อน เมื่อโตขึ้นจึงใช้ความรุนแรงกับลูก ตัวเด็กอาจมีความรู้สึกเบื่อเรื้อรังบางอย่าง บางครั้งจะมีปฏิกิริยาที่แสดงออกมาเป็นพฤติกรรมได้ ส่วนปัจจัยสิ่งแวดล้อม เกิดจากปัญหาสภาพเศรษฐกิจที่พ่อแม่ไม่สามารถบริหารจัดการตัวเองได้ดีพอ จึงไม่สามารถควบคุมสถานการณ์ได้ และสุดท้ายไปลงที่ตัวเด็ก ส่วนใหญ่ผู้ที่ทำร้ายจะเป็นผู้ชาย เด็กที่ถูกทำร้ายมักจะมีช่วงอายุที่ต่ำกว่าวัยรุ่น ซึ่งเป็นช่วงเปราะบางหรือปฐมวัย ที่ยังไม่สามารถดูแลตัวเองได้ ต้องอยู่ภายใต้การดูแลของพ่อแม่ ปัญหาความรุนแรงในเด็กและเยาวชนยังอาจเกิดจากการเลี้ยงดูของพ่อแม่ การแข่งขันสูงทางด้านการศึกษา การมุ่งเน้นด้านรายได้ ด้านเศรษฐกิจและค่านิยมที่เปลี่ยนแปลงไป ทำให้เกิดปัญหาความรุนแรงในสังคมไทย โดยเฉพาะในปัจจุบันภาวะทางเศรษฐกิจที่เปลี่ยนแปลงไปพ่อและแม่ต้องออกไปทำงานนอกบ้าน ส่งผลกระทบต่อความเป็นอยู่ของลูกทั้งทางด้านร่างกายและจิตใจ เมื่อพ่อและแม่มีความกดดันมาก ความอ่อนโยนที่จะทำให้ลูกผูกพันกันจึงน้อยลง (Faculty of Social Sciences, Kasetsart University, 2022) นอกจาก นี้สาเหตุที่มีการกระทำความรุนแรงต่อเด็กยังมาจากการถ่ายทอดวิธีการปฏิบัติที่รุนแรงต่อเด็กที่สืบทอดกันรุ่นต่อรุ่น ผู้กระทำที่เคยถูกทำร้ายในวัยเด็ก โดยมีความเสี่ยงในการทำร้ายเด็กต่อไปมากกว่าคนปกติถึง 10 เท่า **(**Thaichildrights, 2020**)**

จากข้อมูลดังกล่าวแสดงให้เห็นว่า ปัญหาความรุนแรงในครอบครัวยังคงเกิดขึ้นอย่างต่อเนื่อง สถานการณ์การความรุนแรงในเด็กส่วนใหญ่คือที่บ้าน ดังนั้น การจะทำให้เด็กมีชีวิตอย่างปลอดภัย ไร้ความรุนแรง ต้องเริ่มจากที่ “บ้าน” ที่จะต้องทำให้พ่อแม่ ผู้ปกครองมีความเข้าใจลูก รวมทั้งจากการทบทวนวรรณกรรมเกี่ยวกับการแก้ปัญหาความรุนแรง โดยรายงานการศึกษาวิจัยเรื่อง การแก้ปัญหาความรุนแรงในครอบครัวไทย พบว่า ควรแก้ปัญหาโดยการรณรงค์เพิ่มความรู้เกี่ยวกับความรุนแรงตั้งแต่ในครอบครัว (Ariyapachpol & Woraphattirakul, 2020) รวมทั้งการใช้กิจกรรมของชุมชนในการรณรงค์ให้ความรู้ความเข้าใจเกี่ยวกับปัญหาความรุนแรงในครอบครัว เพื่อให้ครอบครัวมีแนวคิดที่จะป้องกันและยุติความรุนแรง (Gunminta, 2019) ซึ่งปัจจุบันการแก้ปัญหาส่วนใหญ่ยังเป็นเพียงการจัดโครงการให้ความรู้เกี่ยวกับการแก้ไขปัญหาความรุนแรงในครอบครัวแก่ตัวแทน แกนนำ และทีมสหสาขาวิชาชีพ ในส่วนของการให้ความรู้แก่ผู้ปกครองที่ดูแลเด็กอาจยังไม่ทั่วถึง ผู้วิจัยจึงสนใจศึกษาการให้ความรู้เกี่ยวกับการเลี้ยงดูเด็กและการป้องกันความรุนแรงในเด็กวัยก่อนเรียนโดยใช้หนังสืออิเล็กทรอนิกส์ที่ครอบคลุมเนื้อหาดังกล่าว ประกอบกับการมีรูปภาพ เสียง และการเคลื่อนไหว ทำให้ผู้ปกครองเกิดความจำและเข้าใจได้ง่ายยิ่งขึ้น ขณะเดียวกันสื่ออิเล็กทรอนิกส์ก็สามารถเข้าถึงได้ง่ายถ้ามีสมาร์ตโฟน สามารถดาวน์โหลดเก็บไว้อ่านได้ตลอดเวลาโดยไม่ต้องมีอินเทอร์เนตและไม่มีการสูญหายของข้อมูล ทำให้ผู้ปกครองได้มีความรู้ความเข้าใจที่ดีต่อการป้องกันความรุนแรงในเด็กวัยก่อนเรียน

และสามารถนำไปใช้ในการดูแลเด็กให้ปลอดภัยจากปัญหาความรุนแรงที่อาจเกิดขึ้นกับเด็กได้ในอนาคต เพื่อที่เด็กจะได้เจริญเติบโตเป็นกำลังที่สำคัญของประเทศชาติต่อไป

วัตถุประสงค์

1. เพื่อเปรียบเทียบความรู้ของผู้ปกครองเด็กวัยก่อนเรียนเกี่ยวกับการเลี้ยงดูและการป้องกันความรุนแรงในเด็ก ก่อน-หลังได้รับความรู้จากหนังสืออิเล็กทรอนิกส์

2. เพื่อเปรียบเทียบความรู้ของผู้ปกครองเด็กวัยก่อนเรียนเกี่ยวกับการเลี้ยงดูและการป้องกันความรุนแรงในเด็ก ภายหลังได้รับความรู้จากหนังสืออิเล็กทรอนิกส์ ระหว่างกลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุม

3.เพื่อศึกษาความพึงพอใจของผู้ปกครองเด็กวัยก่อนเรียนต่อหนังสือหนังสืออิเล็กทรอนิกส์เรื่องการเลี้ยงดูและการป้องกันความรุนแรงในเด็ก

สมมติฐานในการวิจัย

1. คะแนนเฉลี่ยความรู้ของผู้ปกครองที่ใช้หนังสืออิเล็กทรอนิกส์เรื่องการเลี้ยงดูและการป้องกันความรุนแรงในเด็ก หลังการทดลองมากกว่าก่อนการทดลอง

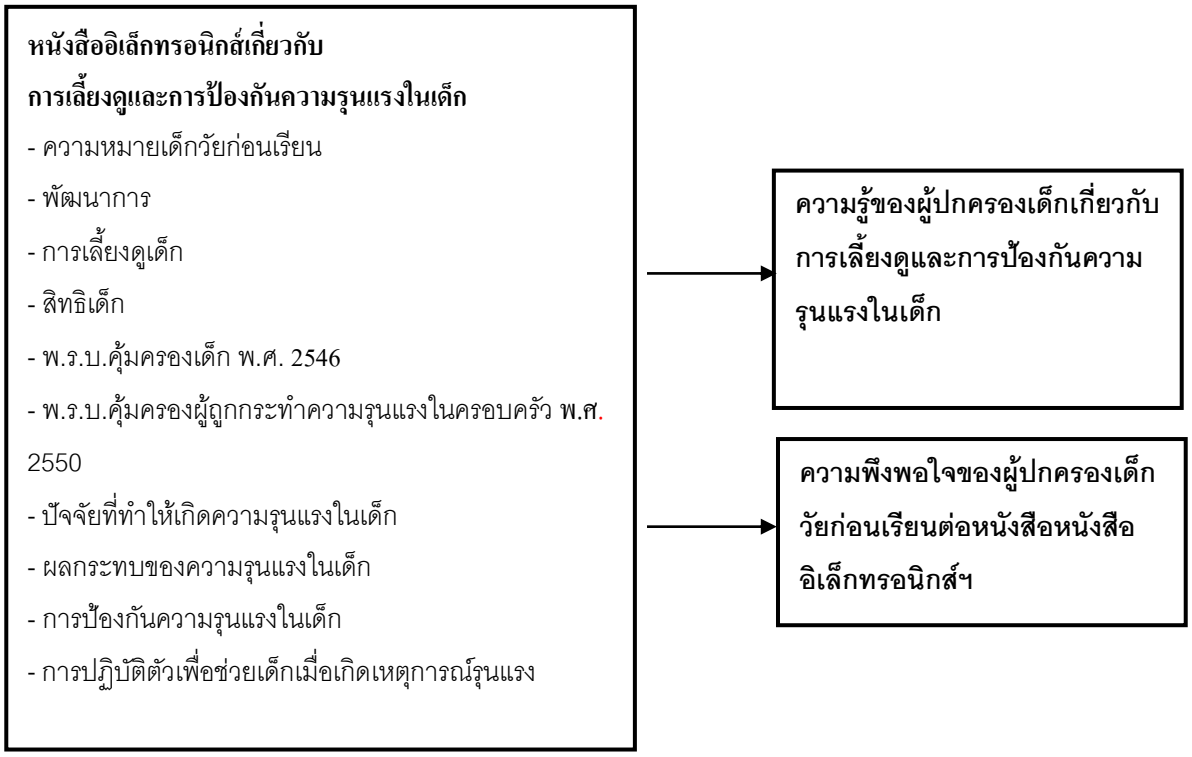
2. คะแนนเฉลี่ยความรู้ของผู้ปกครองที่ใช้หนังสืออิเล็กทรอนิกส์เรื่องการเลี้ยงดูและการป้องกันความรุนแรงในเด็ก สูงกว่ากลุ่มผู้ปกครองที่ได้รับการสอนตามปกติ

3. ระดับความพึงพอใจของผู้ปกครองต่อการใช้หนังสืออิเล็กทรอนิกส์ อยู่ในระดับมาก

กรอบแนวคิดการวิจัย

กรอบแนวคิดในการวิจัยครั้งนี้ ใช้แนวคิดทฤษฎีการเรียนรู้ Bloom' s Taxonomy (Bloom et al. ,1971) ซึ่งแบ่งจุดมุ่งหมายของการเรียนรู้เป็น 3 ด้าน คือ ด้านพุทธิพิสัย (Cognitive) จิตพิสัย (Affective) และทักษะพิสัย (Psychomotor) ในการศึกษาครั้งนี้ผู้วิจัยเน้นประเมินด้านพุทธิพิสัยหลังใช้หนังสืออิเล็กทรอนิกส์ซึ่งเป็นพฤติกรรมด้านสมองที่เกี่ยวกับ สติปัญญา ความรู้ ความคิด ความจำ จากเหตุการณ์ประสบการณ์ที่ได้รับรู้ จากนั้นจะมีการตีความ จับประเด็นหรือเชื่อมโยงความสัมพันธ์ นำไปสู่การประยุกต์ใช้ในสถานการณ์ต่าง ๆ ที่พบเจอ (Areemit et al., 2024) และการประยุกต์ใช้ทฤษฎีการเรียนรู้ของผู้เรียนของผู้ใหญ่ ของมัลคัม โนลส์ Andragogy Theory of Malcolm Knowles (Knowles, 1980) เป็นการจัดกิจกรรมการเรียนการสอนให้สอดคล้องกับธรรมชาติของผู้ใหญ่ ที่มีความเป็นอิสระให้ความสนใจในการเรียนรู้โดยใช้ปัญหาหรืองานที่ตนรับผิดชอบเป็นที่ตั้ง โดยผู้ให้ความรู้มีบทบาทเป็นผู้อำนวยความสะดวกในการเรียน (Learning Facilitator) คือ ช่วยเหลือให้ผู้ใหญ่เรียนรู้และตกผลึกเองตามระดับและความสามารถของแต่ละคน (Areemit et al., 2024) ผู้วิจัยจึงได้จัดทำหนังสืออิเล็กทรอนิกส์

เกี่ยวกับการเลี้ยงดูและป้องกันความรุนแรงในเด็กให้ผู้ปกครองได้เรียนรู้เกี่ยวกับบทบาทและหน้าที่ในการปกป้องคุ้มครองดูแลเด็กให้ได้รับความปลอดภัย จากเหตุการณ์ความรุนแรงในเด็กในรูปแบบต่าง ๆ ที่อาจเกิดขึ้นได้กับเด็กที่อยู่ภายใต้การดูแล ผู้วิจัยได้มีการออกแบบเนื้อหา โดยเรียงลำดับเหตุการณ์ และความสำคัญ คำนึงถึงความต่อเนื่อง และไม่ซ้ำซ้อน ที่ประกอบด้วยภาพ ข้อความ และภาษาที่มีรูปแบบเหมือนบทสนทนา น้ำเสียงบรรยายเป็นเสียงมนุษย์ (Human voice) ที่มีความเป็นมิตรกับผู้ฟัง ภาษาที่เข้าใจง่าย ชัดเจน มีรูปภาพประกอบ ทั้งภาพนิ่งและภาพเคลื่อนไหว ช่วยให้มีความสะดวกต่อการเรียนรู้ สามารถเรียนรู้ได้ตลอดเวลา จากโทรศัพท์มือถือหรือคอมพิวเตอร์ผ่านทางอินเทอร์เนต หรือไม่มีอินเทอร์เนตก็ได้ และยังสามารถย้อนกลับเพื่อทบทวนบทเรียนเนื้อหาหากไม่เข้าใจ มีการตอบสนองที่รวดเร็วของโปรแกรมทั้งภาพและเสียง ทำให้เกิดความตื่นเต้นและไม่เบื่อหน่าย ส่งเสริมการเรียนรู้ ความเข้าใจและความจำ สอดคล้องกับลักษณะการเรียนรู้ของผู้ใหญ่ที่มีความยืดหยุ่น สามารถเลือกเรียนได้ตามเวลาและสถานที่สะดวก ช่วยให้การเรียนมีประสิทธิผล โดยเกิดการเปลี่ยนแปลงทางด้านความรู้ความเข้าใจ และการใช้ความคิดวิเคราะห์เพื่อประกอบการตัดสินใจ สามารถนำความรู้ไปประยุต์ใช้ได้อย่างเหมาะสม ดังภาพที่ 1



ภาพที่ 1 กรอบแนวคิดการวิจัย

วิธีการวิจัย

การวิจัยครั้งนี้เป็นวิจัยกึ่งทดลอง (Quasi-experimental design) แบบสองกลุ่ม วัดผลก่อนและหลังการทดลอง (Two – group pretest – posttest design)

ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง

ประชากร คือ ผู้ปกครองเด็กวัยก่อนเรียน(อายุ 3 – 6 ปี) ที่นำบุตรเข้ารับบริการที่ศูนย์พัฒนาเด็กเล็กสวนหม่อน จำนวน 80 คน ในปีการศึกษา 2565 ที่อยู่ในความดูแลของเทศบาลเมือง อำเภอเมือง จังหวัดนครราชสีมา

กลุ่มตัวอย่าง คือ ผู้ปกครองเด็กวัยก่อนเรียน ทำการสุ่มโดยการจับฉลาก ที่มีคุณสมบัติตามเกณฑ์การคัดเข้ากลุ่มตัวอย่าง ดังนี้ 1) เป็นผู้ที่ทำหน้าที่หลักในการดูแลเด็กอายุ 3 - 6 ปี โดยมีระยะเวลาดูแลเด็กวัยก่อนเรียน อย่างน้อย 1 ปีขึ้นไป 2) มีอายุตั้งแต่ 18 ปีขึ้นไป 3) อ่านออกเขียนได้ 4) ไม่มีความผิดปกติทางการได้ยิน 5) ไม่เคยได้รับความรู้เกี่ยวกับการเลี้ยงดูเด็กและการป้องกันความรุนแรงจากการสอบถาม และ 6) มีโทรศัพท์มือถือพร้อมสัญญาณอินเทอร์เนต

ขนาดของกลุ่มตัวอย่าง คำนวณโดยโปรแกรมสำเร็จรูป G* Power จากการทบทวนวรรณกรรมไม่มีงานวิจัยที่ใกล้เคียงกับการศึกษานี้ ผู้วิจัยจึงกำหนดขนาดอิทธิพล (effect size) 0.8 (Cohen, 1988) กำหนดระดับนัยสำคัญทางสถิติ (Level of significant) ที่ระดับ 0.5 อำนาจการทดสอบ (Power of test) เท่ากับ 0.8 อัตราส่วนการจัดสรรขนาดตัวอย่างทั้งสองกลุ่ม (allocation ratio) เท่ากับ 1 ได้ขนาดของกลุ่มตัวอย่างจำนวน 42 ราย และคำนวนอัตราการถอนตัวจากโครงการ (drop-out rate) 30 % เท่ากับ 14 ราย จึงปรับเป็น 56 ราย แบ่งเป็นกลุ่มควบคุมและกลุ่มทดลอง กลุ่มละ 28 คน สุ่มแบบง่ายด้วยการจับฉลากเลือกห้อง 1/1 เป็นกลุ่มควบคุม และ ห้อง 1/2 เป็นกลุ่มทดลอง จากนั้นจับฉลากเพื่อกำหนดลำดับในการเก็บรวบรวมข้อมูล โดยได้เก็บข้อมูลในกลุ่มควบคุมก่อน ทีมผู้วิจัยทำการเก็บรวบรวมข้อมูลด้วยตนเองด้วยการสุ่มอย่างง่าย เริ่มเก็บข้อมูลในกลุ่มควบคุมในสัปดาห์ที่ 1 และสัปดาห์ที่ 4 สำหรับกลุ่มทดลองดำเนินการเก็บข้อมูลในสัปดาห์ที่ 5 และสัปดาห์ที่ 8

เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย

1. เครื่องมือที่ใช้ดำเนินการวิจัย คือ หนังสืออิเล็กทรอนิกส์ เรื่อง “**Safe Your Baby**” ซึ่งผู้วิจัยสร้างขึ้นจากการทบทวนวรรณกรรมที่เกี่ยวข้อง โดยใช้โปรแกรม Power point และโปรแกรม Adobe photoshop เนื้อหาประกอบด้วย ความหมายเด็กวัยก่อนเรียน พัฒนาการ การเลี้ยงดูเด็ก สิทธิเด็ก พ.ร.บ. คุ้มครองเด็ก พ.ศ. 2546 พ.ร.บ.คุ้มครองผู้ถูกกระทำความรุนแรงในครอบครัว พ.ศ. 2550 ปัจจัยที่ทำให้เกิดความรุนแรงในเด็ก ผลกระทบของความรุนแรงในเด็ก การป้องกันความรุนแรงในเด็ก การปฏิบัติตัวเพื่อช่วยเด็กเมื่อเกิดเหตุการณ์ความรุนแรง ดังภาพที่ 2

ภาพที่ 2 ตัวอย่าง หนังสืออิเล็กทรอนิกส์ “Safe your baby”

2. เครื่องมือที่ใช้ในการเก็บรวบรวมข้อมูล ได้แก่

ส่วนที่ 1 ข้อมูลทั่วไป ได้แก่ เพศ อายุ เชื้อชาติ ศาสนา จำนวนสมาชิกในครอบครัว ลักษณะครอบครัว บทบาทในครอบครัว ระดับการศึกษา อาชีพ รายได้ต่อเดือน เคยประสบเหตุการณ์ที่เคยถูกกระทำความรุนแรง โดยลักษณะแบบสอบถามเป็นแบบตรวจสอบรายการ (Check list) และเติมข้อความ (Open end)

ส่วนที่ 2 แบบทดสอบความรู้เกี่ยวกับการเลี้ยงดูและการป้องกันความรุนแรงในเด็ก ที่ผู้วิจัยสร้างขึ้นจากการทบทวนวรรณกรรมเกี่ยวกับวิธีการเลี้ยงดูเด็ก การป้องกันและช่วยเหลือเมื่อพบเด็กถูกกระทำความรุนแรง มีคำถาม จำนวน 12 ข้อ ลักษณะคำตอบมีให้เลือก 3 คำตอบ คือ ใช่, ไม่ใช่, ไม่แน่ใจ โดยมีเกณฑ์ให้คะแนน ดังนี้ ตอบถูกได้ 1 คะแนน, ตอบผิดและไม่แน่ใจ ได้ 0 คะแนน ซึ่งคะแนนทั้งหมดอยู่ระหว่าง 0-12 คะแนน แบ่งระดับความรู้เป็น 3 ระดับ โดยอิงเกณฑ์ของ Bloom et al. (1971) ดังนี้ 0-4 คะแนน หมายถึง ความรู้ระดับน้อย, 5-8 คะแนน หมายถึง ความรู้ระดับปานกลาง, และ 9-12 คะแนน หมายถึง ความรู้ระดับมาก

ส่วนที่ 3 แบบสอบถามความพึงพอใจ ที่ผู้วิจัยสร้างขึ้นจากการทบทวนวรรณกรรม ใช้วัดภายหลังการใช้หนังสืออิเล็กทรอนิกส์ฯ จำนวน 8 ข้อ ลักษณะคำตอบเป็นมาตราส่วนประมาณค่า Rating Scale 5 ระดับ จากน้อยที่สุดถึงมากที่สุด การแปลผล แบ่งระดับความพึงพอใจ ดังนี้ 1-1.5 คะแนน หมายถึง พึงพอใจน้อยที่สุด, 1.51-2.5 คะแนน หมายถึง พึงพอใจน้อย, 2.51-3.5 คะแนน หมายถึง พึงพอใจปานกลาง, 3.51-4.5 คะแนน หมายถึง พึงพอใจมาก และ 4.51-5 คะแนน หมายถึง พึงพอใจมากที่สุด

การตรวจสอบคุณภาพของเครื่องมือ

การตรวจสอบความตรง (Validity testing)

1. เครื่องมือที่ใช้ดำเนินการวิจัย หนังสืออิเล็กทรอนิกส์ เรื่อง “Safe Your Baby” ผ่านการตรวจสอบเชิงเนื้อหา โดยผู้ทรงคุณวุฒิจำนวน 3 ท่าน ซึ่งประกอบด้วย อาจารย์พยาบาล 1 ท่าน พยาบาลวิชาชีพผู้มีประสบการณ์ด้านความรุนแรงในเด็ก 1 ท่าน และเจ้าหน้าที่เทคโนโลยีสารสนเทศ 1 ท่าน ได้ค่าความสอดคล้องระหว่างข้อคำถามรายข้อและวัตถุประสงค์ (IOC) อยู่ระหว่าง 0.67 – 1 คะแนน และได้มีการปรับปรุงเพิ่มเนื้อหาให้ชัดเจนมากขึ้นเกี่ยวกับผลกระทบของความรุนแรงและปรับการใช้ภาพและเสียงที่ชัดเจนให้สอดคล้องกับเนื้อหาตามที่ผู้ทรงคุณวุฒิได้แนะนำ

2. แบบทดสอบความรู้เกี่ยวกับการเลี้ยงดูและการป้องกันความรุนแรงในเด็ก ก่อน-หลังเรียน เป็นแบบทดสอบปรนัย จำนวน 12 ข้อ ผ่านการตรวจสอบเชิงเนื้อหา โดยผู้ทรงคุณวุฒิจำนวน 3 ท่าน ค่า IOC รายข้ออยู่ระหว่าง 0.67 – 1 คะแนน และได้มีการปรับปรุงที่ตามที่ผู้ทรงคุณวุฒิได้แนะนำหัวข้อแนว

ทางการช่วยเหลือเด็กเมื่อถูกกระทำความรุนแรง ควรใช้คำถามที่ถูกต้อง ชัดเจน เพื่อช่วยให้จดจำนำไปใช้ได้ง่าย รวมทั้ง สลับข้อถูกและข้อผิด

3. แบบประเมินความพึงพอใจต่อการใช้หนังสืออิเล็กทรอนิกส์ จำนวน 8 ข้อ ค่า IOC รายข้ออยู่ระหว่าง 0.67 – 1 คะแนน

การตรวจสอบความเชื่อมั่นของเครื่องมือ (Reliability testing)

ผู้วิจัยตรวจสอบความเชื่อมั่นของเครื่องมือกับผู้ปกครองที่ดูแลเด็กมีคุณสมบัติคล้ายกับกลุ่มตัวอย่าง จำนวน 30 คน ได้ผลดังนี้ แบบทดสอบความรู้เกี่ยวกับการเลี้ยงดูและการป้องกันความรุนแรงในเด็กไป วิเคราะห์ความเชื่อมั่นโดยการวิเคราะห์ค่า KR- 20 โดยรวมได้เท่ากับ 0.71 และแบบประเมินความพึงพอใจต่อการใช้หนังสือหนังสืออิเล็กทรอนิกส์ฯ วิเคราะห์ความเชื่อมั่นโดยการวิเคราะห์ Cronbach's alpha coefficient ได้ค่าความเชื่อมั่น 0.78 ซึ่งอยู่ในเกณฑ์ที่ยอมรับได้ คือตั้งแต่ 0.7 ขึ้นไป (Meehanpong & Chatdokmaipri, 2018) ผลการ tryout เครื่องมือจากเดิมใช้เวลาในการดูหนังสืออิเล็กทรอนิกส์ฯ เป็นเวลา 30 นาที พบว่า ผู้ปกครองให้ข้อเสนอแนะควรกระชับเวลาให้มากขึ้น จึงปรับลดลงเหลือ 20 นาที

การพิทักษ์สิทธิ์กลุ่มตัวอย่าง

งานวิจัยนี้ ผ่านการพิจารณารับรองและอนุมัติจากคณะกรรมการจริยธรรมการวิจัยในมนุษย์ของวิทยาลัยพยาบาลบรมราชชนนี นครราชสีมา เลขที่ 4/2565 ลงวันที่ 30 พฤษภาคม 2565 ภายหลังได้รับหนังสืออนุญาตจากวิทยาลัยพยาบาลบรมราชชนนี นครราชสีมา ผู้วิจัยได้มีการดำเนินการตามกระบวนการของการวิจัยเพื่อลดความไม่เป็นอิสระในการตัดสินใจเข้าร่วม ก่อนการวิจัย ผู้วิจัยได้ชี้แจงวัตถุประสงค์การวิจัย การเข้าร่วมการวิจัย ประโยชน์ที่จะได้รับ ระยะเวลาที่เข้าร่วมกิจกรรม ความเสี่ยงที่อาจเกิดขึ้นระดับเล็กน้อย เช่น การเสียเวลาในการตอบแบบสอบถาม การพิทักษ์สิทธิกลุ่มตัวอย่าง และการถอนตัวออกจากการเข้าร่วมวิจัย ด้วยภาษาที่เข้าใจง่ายเหมาะสมกับกลุ่มตัวอย่าง รวมทั้งมีการเก็บข้อมูลเป็นความลับ ไม่เปิดเผยชื่อและนามสกุล และผลการวิจัยจะรายงานเป็นภาพรวม เมื่อสิ้นสุดการทดลองแล้วผู้วิจัยได้มอบหนังสืออิเล็กทรอนิกส์ความรุนแรงในเด็กวัยก่อนเรียนและการป้องกันเรื่อง "Safe Your Baby" พร้อมทั้งอธิบายการใช้ให้กลุ่มควบคุมเพื่อเพิ่มความรู้ให้ผู้ปกครอง

วิธีการเก็บรวมรวมข้อมูล

ผู้วิจัยขอความยินยอมการเก็บข้อมูลวิจัยกับผู้ปกครองเด็กที่ศูนย์พัฒนาเด็กก่อนวัยเรียน แนะนำตนเองกับกลุ่มตัวอย่างเพื่อชี้แจงวัตถุประสงค์ ขั้นตอน ระยะเวลาของการเข้าร่วมวิจัย เพื่อให้กลุ่มตัวอย่างได้ตัดสินใจเข้าร่วมโครงการวิจัยโดยสมัครใจ และลงชื่อยินยอมเข้าร่วมวิจัย พร้อมทั้งมี

การตรวจสอบความพร้อมการใช้อุปกรณ์โทรศัพท์มือถือและสัญญาณอินเทอร์เนตเพื่อใช้ในการเปิดดูหนังสืออิเล็กทรอนิกส์

มีรายละเอียดในการเก็บรวบรวมข้อมูลแต่ละกลุ่มดังนี้

กลุ่มควบคุม

สัปดาห์ที่ 1 ผู้วิจัยพบกลุ่มตัวอย่างที่ศูนย์พัฒนาเด็ก ทำการประเมินความรู้เกี่ยวกับการเลี้ยงดูและการป้องกันความรุนแรงในเด็กก่อนการทดลอง (Pre-test) จากนั้นได้รับความรู้ในการดูแลเด็กตามปกติ เช่น การให้ความรู้โดยใช้แผ่นพับ และทำการประเมินความรู้เกี่ยวกับการเลี้ยงดูและการป้องกันความรุนแรงในเด็กหลังทดลอง (Post-test ครั้งที่ 1)

สัปดาห์ที่ 4 ผู้วิจัยได้ทำการประเมินความรู้เกี่ยวกับการเลี้ยงดูและการป้องกันความรุนแรงในเด็กหลังทดลอง (Post-test ครั้งที่ 2)

กลุ่มทดลอง ดำเนินการทดลอง เป็นระยะเวลา 4 สัปดาห์

สัปดาห์ที่ 5 ผู้วิจัยพบกลุ่มตัวอย่างทำการประเมินความรู้เกี่ยวกับการเลี้ยงดูและการป้องกันความรุนแรงในเด็กก่อนการทดลอง (Pre-test) จากนั้นให้กลุ่มตัวอย่างได้รับความรู้ในการดูแลเด็กตามปกติร่วมกับการศึกษาความรู้จากหนังสืออิเล็กทรอนิกส์ ความรุนแรงในเด็กวัยก่อนเรียนและการป้องกัน เรื่อง “**Safe Your Baby**” โดยใช้ระยะเวลาประมาณ 20 นาที และให้ดาวน์โหลดหนังสืออิเล็กทรอนิกส์ดังกล่าว เพื่อให้สามารถเปิดดูได้ตลอดเวลาเมื่อกลับไปอยู่ที่บ้านและ ทำการประเมินความรู้เกี่ยวกับการเลี้ยงดูและการป้องกันความรุนแรงในเด็กหลังทดลอง (Post-test ครั้งที่ 1)

สัปดาห์ที่ 7 มีการโทรศัพท์ติดตามสอบถามการใช้หนังสืออิเล็กทรอนิกส์ดังกล่าว เป็นจำนวน 1 ครั้ง

สัปดาห์ที่ 8 ทำการประเมินความรู้เกี่ยวกับการเลี้ยงดูและการป้องกันความรุนแรงในเด็กหลังทดลอง (Post-test ครั้งที่ 2)

การวิเคราะห์ข้อมูล

วิเคราะห์ข้อมูลโดยใช้โปรแกรมคอมพิวเตอร์สำเร็จรูป SPSS กำหนดนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05 โดยก่อนการทดสอบสมมติฐานการวิจัยได้นำข้อมูลคะแนนความรู้เกี่ยวกับการเลี้ยงดูและการป้องกันความรุนแรงในเด็ก ทดสอบโดยใช้สถิติ Kolmogorov-Smirnov พบว่าข้อมูลมีการแจกแจงไม่ปกติจึงใช้สถิติในการวิเคราะห์ดังนี้

1. ข้อมูลส่วนบุคคล วิเคราะห์โดยใช้สถิติเชิง พรรณนา ได้แก่ การแจกแจงความถี่ ร้อยละ ค่าเฉลี่ย และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน

2. การเปรียบเทียบค่าเฉลี่ยคะแนนความรู้เกี่ยวกับการเลี้ยงดูและการป้องกันความรุนแรงในเด็กในกลุ่มทดลอง ก่อน-หลังทดลอง วิเคราะห์ด้วย Wilcoxon signed rank test

3. การเปรียบเทียบค่าเฉลี่ยคะแนนความรู้เกี่ยวกับการเลี้ยงดูและการป้องกันความรุนแรงในเด็กในกลุ่มควบคุมและกลุ่มทดลอง ภายหลังการทดลอง วิเคราะห์ด้วย Mann-Whitney test

4. ความพึงพอใจของผู้ดูแลเด็กวัยก่อนเรียนต่อหนังสืออิเล็กทรอนิกส์ฯ วิเคราะห์โดยใช้สถิติเชิง พรรณนา ได้แก่ ค่าเฉลี่ย ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน

ผลการวิจัย

1. ข้อมูลทั่วไปของกลุ่มตัวอย่าง จำนวน 56 คน ทั้งนี้ไม่มีกลุ่มตัวอย่างออกจากการทดลอง โดยแบ่งเป็นกลุ่มทดลอง 28 คนและกลุ่มควบคุม 28 คน โดยมีรายละเอียดดังนี้ ส่วนใหญ่เป็นเพศหญิง จำนวน 36 คน คิดเป็นร้อยละ 64.28 อายุส่วนใหญ่ของทั้งสองกลุ่มอยู่ระหว่างอายุ 20-40 ปี จำนวน 48 คน ร้อยละ 85.71 ศาสนาพุทธ จำนวน 56 ร้อยละ 100 ลักษณะครอบครัวขยาย จำนวน 30 ร้อยละ 53.57 เป็นมารดา จำนวน 35 คน ร้อยละ 62.5 การศึกษาอยู่ในระดับมัธยมปลายหรือเทียบเท่า จำนวน 27 คนคิดเป็นร้อยละ 48.21 รายได้อยู่ในช่วง 9,000-20,000 บาทต่อเดือน จำนวน 33 คน คิดเป็นร้อยละ 58.93 ไม่เคยประสบเหตุการณ์ที่ถูกกระทำความรุนแรง จำนวน 51 คน คิดเป็นร้อยละ 91.07 เมื่อเปรียบเทียบข้อมูลส่วนบุคคลทั้ง 2 กลุ่มโดยใช้สถิติ independent t-test พบว่า ไม่มีความแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ (p-value > .05) ดังแสดงใน Table 1

Table 1 Comparison about personal information of caregivers between the experimental group who receive knowledge from E-book and a control group.

Personal information	experimental group (n = 28)		control group (n = 28)		X^2	p-value
	Frequency	percent	Frequency	percent		
Age (Years)					2.333	.127
20 – 40	22	78.57	26	92.86		
41 – 60	6	21.43	2	7.14		
Education					1.962	.743
Secondary education	15	53.57	12	42.86		
Diploma	3	10.71	2	7.14		
Bachelor's degree	9	32.14	12	42.86		
Master's degree	0	0	1	3.57		
Another	1	3.57	1	3.57		
Occupation					9.511	.147

Personal information	experimental group (n = 28)		control group (n = 28)		X^2	p-value
	Frequency	percent	Frequency	percent		
Maid	2	7.14	3	10.71		
Trade	2	7.14	7	25.00		
Employee	8	28.57	4	14.29		
Personal business	4	14.29	4	14.29		
Government service	1	3.57	1	3.57		
Government employee	3	10.71	7	25.00		
Another	8	28.57	2	7.14		
Income (Baht)					1.950	.583
< 9,000	5	17.86	8	28.57		
9,000 – 20,000	19	67.86	14	50.00		
20,001 – 40,000	3	10.71	5	17.86		
> 40,000	1	3.57	1	3.57		
Have experienced violence					.220	.639
Not have	26	92.86	25	89.29		
Have	2	7.14	3	10.71		

2. การเปรียบเทียบคะแนนความรู้เกี่ยวกับการเลี้ยงดูเด็กและการป้องกันความรุนแรง ระหว่างก่อน-หลังเรียน และการเปรียบเทียบคะแนนก่อนเรียนกับหลังเรียน 4 สัปดาห์ ของกลุ่มทดลอง พบว่าภายหลังเรียนด้วยหนังสืออิเล็กทรอนิกส์ฯ หลังเรียนมีคะแนนเฉลี่ยความรู้เกี่ยวกับการเลี้ยงดูและการป้องกันความรุนแรงในเด็กสูงกว่าก่อนเรียนอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($p < 0.005$) (Table 2)

Table 2 Compare knowledge about rearing and preventing violence before – after the experimental

List	Frequency Classified by knowledge score level			Mean	Mean Rank	Asymp.Sig.
Total score	Low	Middle	High			(2-tailed)
Before	3	19	6	7.00		
*min 4 , max 9						
After	0	6	22	9.46	13.50	< .01
*min 7 , max 11						

List	Frequency Classified by knowledge score level			Mean	Mean Rank	Asymp.Sig.
Total score	Low	Middle	High			(2-tailed)
After (4 weeks)	0	2	26	9.79	14.42	< .01
*min 8 , max 12						

3. การเปรียบเทียบคะแนนเฉลี่ยความรู้เกี่ยวกับการเลี้ยงดูเด็กและการป้องกันความรุนแรงระหว่างก่อน - หลัง เข้าร่วมทดลอง พบว่า ภายหลังเรียนด้วยหนังสือหนังสืออิเล็กทรอนิกส์ฯ กลุ่มทดลองมีคะแนนเฉลี่ยความรู้เกี่ยวกับการเลี้ยงดูและการป้องกันความรุนแรงในเด็กสูงกว่ากลุ่มควบคุมอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($p < 0.005$) (Table 3)

Table 3 Compare knowledge about rearing and preventing violence between experimental group and the control group

List	Mean	S.D.	Mean rank	Z	p-value
Knowledge score before studying				-2.18	.828
experimental group (n = 28)	7.00	1.59	28.96		
control group (n = 28)	6.96	1.57	28.04		
Knowledge score after studying				-4.64	< .01
experimental group	9.46	1.70	38.46		
control group	7.28	1.60	18.54		
Knowledge score after studying (4 weeks)				-4.287	< .01
experimental group	9.79	0.91	37.61		
control group	7.75	1.97	19.39		

4. ผลของความพึงพอใจของผู้ปกครองเด็กวัยก่อนเรียนภายหลังเรียนด้วยหนังสืออิเล็กทรอนิกส์ โดยภาพรวมพบว่ากลุ่มทดลองมีความพึงพอใจอยู่ในระดับมาก (mean = 4.06, S.D. = .633) เมื่อพิจารณาเป็นรายด้านพบว่า มีความพึงพอใจอยู่ในระดับมาก ทั้ง 3 ด้าน โดยด้านที่มีความพึงพอใจมากที่สุด คือ ด้านเนื้อหา (mean = 4.23, S.D. = .552) รองลงมาคือ ด้านการนำเสนอ (mean = 4.00, S.D. = .624) และด้านสื่ออิเล็กทรอนิกส์และระบบการทำงานของสื่อ (mean = 3.95, S.D. = .724) ตามลำดับ (Table 4)

Table4 The Results of satisfaction analysis after using electronic books

List	Satisfaction Level		
	Mean	**S.D.**	**Satisfaction Level**
1. Content	4.23	.552	High
2. Presentation	4.00	.624	High
3. media and operating system	3.95	.724	High
Total	**4.06**	**.633**	**High**

อภิปรายผล

ผลการศึกษา พบว่า คะแนนความรู้เกี่ยวกับการเลี้ยงดูเด็กและการป้องกันความรุนแรง เพิ่มมากขึ้น หลังจากได้เรียนรู้ผ่านหนังสืออิเล็กทรอนิกส์ฯ โดยคะแนนเฉลี่ยความรู้ของผู้ปกครอง หลังการทดลองมากกว่าก่อนการทดลอง และคะแนนเฉลี่ยความรู้ของผู้ปกครองที่ใช้หนังสืออิเล็กทรอนิกส์ สูงกว่ากลุ่มผู้ปกครองที่ได้รับการสอนตามปกติ กล่าวได้ว่าหนังสืออิเล็คทรอนิกส์ช่วยพัฒนาความรู้เกี่ยวกับการเลี้ยงดูเด็กและการป้องกันความรุนแรงซึ่งเป็นไปตามทฤษฎีการเรียนรู้ของ Bloom et.al. (1971) ที่อธิบายว่าการที่ผู้เรียนจะเรียนรู้ได้เมื่อสมองทำการคัดเลือก (Selecting) ข้อมูล ผ่านช่องทางการมองเห็นและช่องทางการได้ยินเข้ามาจัดระบบ (Organizing) ในความจำ จับประเด็น ตีความ และสรุปไปสู่การนำความรู้มาประยุกต์ใช้ในสถานการณ์ในชีวิตจริง ดังการศึกษาของ Charoensiriwilai and Ritnet (2023) เรื่อง ผลของการใช้สื่อวีดีทัศน์การเลี้ยงลูกด้วยนมแม่สองภาษา (พม่า-ไทย) ต่อความรู้ทัศนคติและพฤติกรรมการเลี้ยงลูกด้วยนมแม่ของมารดาหลังคลอดชาวพม่า พบว่า คะแนนเฉลี่ยความรู้ทัศนคติ และพฤติกรรมการเลี้ยงลูกด้วยนมแม่ ภายหลังการใช้สื่อวีดีทัศน์ฯ สูงกว่าก่อนการใช้สื่อวีดีทัศน์ ($p < .001$) สอดคล้องกับการศึกษาวิจัยเรื่อง การพัฒนาสื่อมัลติมีเดียเพื่อให้ความรู้เรื่อง การส่งเสริมพัฒนาการเด็กปฐมวัยในบริบทของชาติพันธุ์อาข่า พบว่า ผู้เลี้ยงดูหลักมีคะแนนหลังเรียนรู้สูงกว่าก่อนเรียนโดยใช้สื่อมัลติมีเดียอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05 (Yooyod et al.,2021) และการศึกษาวิจัยเรื่อง ผลการศึกษาวิจัยเรื่องประสิทธิผลของสื่อวีดีโอต่อคะแนนความรู้ของผู้ดูแลสุขภาพเด็กป่วยวัยเรียนโรคธาลัสซีเมีย โดยให้ความรู้เกี่ยวกับการดูแลสุขภาพเด็กป่วยโรคธาลัสซีเมียผ่านสื่อวีดีโอ พบว่า กลุ่มทดลองหลังดูสื่อวีดีโอให้ความรู้มีค่าเฉลี่ยคะแนนความรู้สูงกว่าก่อนดูสื่อ อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.01 (Kansin et al., 2021)

นอกจากนี้อาจอธิบายได้จากทฤษฎีแอนดราโกจี (Andragogy) ของ Knowles (1980) ที่กล่าวว่าผู้ใหญ่จะเรียนรู้ได้ดีก็ต่อเมื่อมองเห็นความสำคัญของเรื่องที่จะเรียน และสัมพันธ์กับความรู้และประสบการณ์ที่เขามี (Phattharakanan, 2015) เนื่องจากลักษณะการเรียนรู้ของผู้ใหญ่ คือ มีความ

พร้อมที่จะเรียนรู้สิ่งใหม่ ๆ ตลอดเวลา เมื่อรู้สึกว่าสิ่งนั้นมีความจำเป็นและสามารถนำมาแก้ปัญหาเกี่ยวกับตนเองและสังคมได้ โดยการจัดการเรียนรู้ด้วยการชี้นำตนเอง ในรูปแบบการใช้บทเรียนสำเร็จรูป (Individualized Program Instruction) ซึ่งการเรียนรู้ในครั้งนี้ เป็นการเรียนรู้เรื่องการเลี้ยงดูในเด็กและการป้องกันความรุนแรงในเด็กวัยก่อนเรียนด้วยหนังสืออิเล็กทรอนิกส์ ที่ผู้ปกครองหลักส่วนใหญ่เป็นวัยผู้ใหญ่ และมีหน้าที่ในการดูแลเด็กวัยก่อนเรียน ซึ่งหากได้รับความรู้ผ่านรูปแบบการสอนที่สอดคล้องกับลักษณะการเรียนรู้ของผู้ใหญ่ดังที่ได้กล่าวไว้ข้างต้นก็จะช่วยให้มีความรู้ สามารถป้องกันความรุนแรงที่อาจเกิดขึ้นกับเด็กวัยก่อนเรียนได้ ซึ่งจาการทบทวนงานวิจัยอย่างเป็นระบบโดย Abdulrahaman et al (2020) พบว่า เครื่องมือมัลติมีเดียเป็นกลยุทธ์ที่มีประสิทธิภาพในการลดช่องว่างในการเข้าถึงการศึกษาที่มีคุณภาพและช่วยพัฒนาผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของผู้เรียน ประกอบด้วย เสียง วีดีโอ ภาพนิ่ง และภาพสามมิติ โดยที่มีเนื้อหารูปแบบวิธีการสอน ที่สอดคล้องเหมาะสมกับผู้เรียน ซึ่งงานวิจัยนี้เป็นการให้ความรู้ในรูปแบบหนังสืออิเล็กทรอนิกส์ ซึ่งได้มีการสร้างบรรยากาศในการเรียนรู้ มีการจัดทำสื่อให้น่าสนใจ ช่วยให้เรียนรู้ได้ง่ายและรวดเร็ว ประกอบด้วย เสียงบรรยาย ผ่านทั้งภาพนิ่งและภาพเคลื่อนไหว เรียงลำดับเนื้อหา ชวนคิด น่าติดตาม และยังมีการนำประสบการณ์การเรียนรู้มาใช้ในการเรียนการสอน โดยมีการยกตัวอย่างเหตุการณ์ สถานการณ์ความรุนแรง การปฏิบัติตัวเพื่อช่วยเด็กเมื่อเกิดเหตุการณ์ความรุนแรง และการป้องกันความรุนแรงในเด็ก ทำให้ผู้ปกครองได้เห็นและได้เข้าใจสถานการณ์ หรือเหตุการดังกล่าวได้ชัดเจนมากยิ่งขึ้น กระตุ้นการรับรู้นำไปสู่การคิด วิเคราะห์ และตัดสินใจ สามารถนำมาประยุกต์ใช้ได้ ดังการศึกษาวิจัยเรื่อง ผลของโปรแกรมการเรียนรู้สำหรับผู้ใหญ่ต่อความรู้และทักษะของครูในการเฝ้าระวังและส่งเสริมพัฒนาการเด็กปฐมวัยโดยออกแบบโปรแกรมการเรียนรู้สำหรับผู้ใหญ่ มีคู่มือ และวีดีทัศน์ DSPM และแบบบันทึก พบว่า คะแนนเฉลี่ยความรู้และทักษะหลังการทดลองของกลุ่มที่ได้รับโปรแกรมการเรียนรู้ มากกว่ากลุ่มที่ได้รับการอบรมปกติอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.01 (Bangtit et al., 2023) และการศึกษาเรื่อง ผลโปรแกรมทันตสุขศึกษาในผู้ปกครองต่อสุขภาพช่องปากเด็กก่อนวัยเรียนในเขตอำเภอซำสูง จังหวัดขอนแก่น ที่ประกอบด้วย การให้ความรู้ผ่านวีดีทัศน์ กระบวนการกลุ่ม และการเยี่ยมบ้าน พบว่า ผู้ปกครองในกลุ่มทดลองมีค่าเฉลี่ยความรู้มากกว่ากลุ่มเปรียบเทียบ 2.08 คะแนน (95 % CI: 1.69, 2.46) (Hongseethong, 2023)

ความพึงพอใจของผู้ปกครองต่อการใช้หนังสืออิเล็กทรอนิกส์ พบว่า มีความพึงพอใจอยู่ในระดับมาก เนื่องมาจาก หนังสืออิเล็กทรอนิกส์ฯนี้ สามารถใช้งานได้ตลอดเวลาทั้งในรูปแบบออนไลน์หรือออฟไลน์ เนื่องจากสามารถดาวน์โหลดเก็บไว้ได้ และระยะเวลาในการรับชมสื่อเพียง 20 นาที สามารถทบทวนเนื้อหาหรือเปิดดูได้ตลอดเวลา ตามความพร้อมและความสะดวกของผู้ปกครอง ช่วยให้ผู้ปกครองเกิดความพึงพอใจ ดังการศึกษาวิจัยเรื่อง ผลการศึกษาวิจัยเรื่อง การสร้างและพัฒนานวัตกรรม

การเรียนรู้โดยใช้สื่อมัลติมีเดียบูรณาการร่วมกับเครือข่ายสังคมออนไลน์ พบว่า บุคลากร อาจารย์แม่บ้าน มีความพึงพอใจต่อการนำนวัตกรรมการเรียนรู้โดยสื่อมัลติมีเดีย อยู่ในระดับมาก (mean = 3.78, S.D = 0.90) (Phudthonamochai, 2021) สอดคล้องกับงานวิจัยของ Shaw et al. (2023) ที่พบว่าการใช้สื่อการสอนในรูปแบบหนังสืออิเล็กทรอนิกส์ ในผู้ป่วยที่มีความผิดปกติในการใช้สารฝิ่น สามารถช่วยส่งเสริมการผ่าตัดที่ปลอดภัยและทำให้เกิดความร่วมมือในการวางแผนการจัดการความเจ็บปวดร่วมกับทีมดูแลสุขภาพได้อย่างมีประสิทธิภาพ นอกจากนี้ หนังสืออิเล็กทรอนิกส์ยังมีศักยภาพที่จะนำไปใช้ในการเรียนรู้แบบดิจิทัลได้ ทำให้ผู้เรียนมีความรู้ความเข้าใจและมีการควบคุมตนเองอยู่ในเกณฑ์ดี (Endang et al., 2021)

สรุป

จากผลการวิจัยพบว่าการให้ความรู้ผ่านหนังสืออิเล็กทรอนิกส์เรื่อง “**Safe Your Baby**” มีผลทำให้ผู้ปกครองมีความรู้เกี่ยวกับการเลี้ยงดูเด็กและการป้องกันความรุนแรงในเด็กมากขึ้น โดยมีคะแนนเฉลี่ยสูงกว่าก่อนใช้หนังสืออิเล็กทรอนิกส์ฯ ($p < 0.01$) และคะแนนในกลุ่มทดลอง สูงกว่ากลุ่มควบคุม ($p < 0.01$) นอกจากนี้พบว่าผู้ปกครองเด็กวัยก่อนเรียนมีความพึงพอใจภายหลังเรียนด้วยหนังสืออิเล็กทรอนิกส์อยู่ในระดับมาก (Mean = 4.06, S.D. = .633)

ข้อเสนอแนะ

ข้อเสนอแนะในการนำผลการวิจัยไปใช้

พยาบาลหรือบุคลากรด้านสาธารณสุขควรนำหนังสืออิเล็กทรอนิกส์นี้ไปใช้ให้ความรู้แก่ผู้ปกครองครู ผู้ดูแลเด็กในศูนย์พัฒนาเด็กเล็ก เจ้าหน้าที่อสม. ผู้นำชุมชน รวมทั้งประชาชนทั่วไป เพื่อป้องกันความรุนแรงในเด็กวัยก่อนเรียนต่อไป

ข้อเสนอแนะในการวิจัยครั้งต่อไป

1. ควรมีการศึกษาผลของการให้ความรู้เกี่ยวกับการเลี้ยงดูเด็กและการป้องกันความรุนแรงในเด็กของผู้ปกครองในชุมชน โดยติดตามผลระยะยาวมากกว่า 4 สัปดาห์เพื่อดูการคงอยู่ในความรู้ และมีการประเมินผลการเกิดอุบัติการณ์ความรุนแรงในเด็กวัยก่อนเรียนในชุมชน

2. ควรมีการศึกษาวิจัยโดยการจัดทำโปรแกรมให้ความรู้ จัดทำสื่อที่มีความหลากหลาย เน้นการมีส่วนร่วมของผู้ปกครองมากขึ้น

3. ควรมีการศึกษาตัวแปรอื่น เช่น ทัศนคติ พฤติกรรมของผู้ปกครอง เพื่อนำความรู้มาพัฒนาแนวทางในการป้องกันความรุนแรงในเด็ก การดูแลเด็กให้ปลอดภัยจากความรุนแรง

รายการอ้างอิง (Reference)

Abdulrahaman, M. D., Faruk, N., Oloyede, A. A., Surajudeen-Bakinde, N. T., Olawoyin, L. A., Mejabi, O.V., ... & Azeez, A. L. (2020). Multimedia tools in the teaching and learning processes: A systematic review. *Heliyon*, *6*(11). https://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S2405844020321551

Areemit, R., Panphruek, W., Ussahkit, W., & Pattanasethaphong. (2024). *Learning for ransformation*. KKU Academy. https://academy.kku.ac.th/wp-content/uploads/2024/07/19-07-67_%E0%B8%AB%E0%B8%99%E0%B8%B1%E0%B8%87%E0%B8%AA%E0%B8%B7%E0%B8%AD-Learning-Transformation-for-Educators-%E0%B8%A5%E0%B8%87%E0%B8%A3%E0%B8%B0%E0%B8%9A%E0%B8%9A-1.pdf

Ariyapachpol, R., & Woraphattirakul, P. (2020). The resolution of domestic violence in Thailand. *Journal of Social Science and Buddhistic Anthropology*, *5*(4), 321–335. https://so04.tci-thaijo.org/index.php/JSBA/article/view/241100/164321

Bangtit, R., Chawaphanth, S., & Saopeng, Y. (2023). Effects of adult learning program on teacher's knowledge and skills in developmental surveillance and promoting early childhood development. *Journal of Thailand Nursing and Midwifery Council*, *38*(2), 77 – 87. https://he02.tci-thaijo.org/index.php/TJONC/article/view/261669/179896

Bloom, B. S., Madaus, G. F., & Hastings, J. T. (1971). *Handbook on Formative and Summative Evaluation of Student Learning*. McGraw-Hill.

Charoensiriwilai, P., & Ritnet, S. (2023). The effect of using bilingual (Burmese-Thai) breastfeeding video media on knowledge, attitudes and breastfeeding behavior of Burmese postpartum mothers. *Naval Medical Journal, 50*(2), 247 – 260. https://aad.nmd.go.th/wp-content/uploads/2024/05/50266.pdf

Cohen, J. (1988). *Statistical Power Analysis for the Behavioral Sciences*. Routledge Academic.

Department of Disease Control Ministry of Public Health. (2021). *Annual Report 2021*. Bangkok: Graphic and Design. https://www.ddc.moph.go.th/uploads/files/ 2301920220125094025.pdf

Endang, S., Pratiwi, P. R., Lailiyatus, R., & Husfina, S. (2021). E-book of metacognitive learning strategies: design and implementation to activate student's self-regulation. *Research and Practice in Technology Enhanced Learning, 16*(13). https://doi.org/10.1186/s41039-021-00161-z

Faculty of Social Sciences, Kasetsart University. (2022). *Annual report on child and youth development 2021*. Department of Children and Youth, Ministry of Social Development and Human Security. https://www.dcy.go.th/public/mainWeb/file_download/1664788646880-962257553.pdf

Gunminta, C. (2019). *Domestic violence: Problems and prevention*. https://rsucon.rsu.ac.th/files/proceedings/nation2019/NA19-136.pdf

Health Administration Division (2022, Aril 11). *The Report system program to help those who have been subjected to violence and those who have had unwanted pregnancies*. https://phdb.moph.go.th/main/index/site/16

Hongseethong, N. (2023). The effects of the dental health education program on parents for oral health among pre-school children in Sam Soong District, Khon Kaen Province. *Thai Dental Nurse Journal*, *34*(2), 84 – 96. https://he0 2 . tci-thaijo.org/index.php/TDNJ/article/view/261745/182221

Jantarasena, J., & Srisawad, K. (2021). *The report about satisfaction with media on prevention of interpersonal violence*. https://ddc.moph.go.th/uploads/publish/1180820210923025318.pdf

Kansin, S., Nonthibudteerachai, N., Srinon, K., Waikaew, N., & Suwannaphant, K. (2021). Effectiveness of video media on caregivers' knowledge scores in school-age Thalassemia children. *Udonthani Hospital Medical Journal*, *29*(2), 283–294. https://he02.tci-thaijo.org/index.php/udhhosmj/article/view/253274/172206

Khammanat, Y., & Rattanakosol, J. (2021). Service model for children and women who have been subjected to violence and unwanted pregnancy. A 10-year retrospective study of the Center of Reliance at Khon Kaen Hospital. *Journal of Social Synergy, 12*(1), 14 - 29. https://so04.tci-thaijo.org/index.php/thaijss/article/view/251332/171818

Knowles, M.S. (1980). *The modern practice of adult education: From pedagogy to andragogy*. Cambridge Adult Education.

Maharani, A., Pitaloka, A. D., Setyobudi, B. Y., Ridatin, F., Jannah, H. A. D., Makasabat, R. A., & Lailavega, R. (2024). Analysis of UNICEF's role in addressing child violence in Indonesia 2019–2022. In *Proceedings of IROFONIC 2024: Strengthening Partnership for Sustainable Development* (pp. 146–161). Universitas Pembangunan Nasional "Veteran" Jawa Timur.

Meehanpong, P., & Chatdokmaiprai, K. (2018). Assessing quality of research instrument in nursing research. *Journal of The Royal Thai Army Nurses, 19*(1), 9 – 15. file:///C:/Users/bnn64/Downloads/tci_admin,+Journal+manager,+9-15.pdf

Phattharakanan, N. (2 0 1 5). Concepts and techniques for managing adult learning. *Journal of Education, Silpakorn University, 1 2* (1 ,2), 1 8 – 2 9 . https://so02.tci-thaijo.org/index.php/suedujournal/_article/view/94934

Phudthonamochai, C. (2021). Creating and developing learning innovations using multimedia integrated with online social networks. *Journal of MCU Peace Studies*, *9*(1), 215–225. https://so03.tci-thaijo.org/index.php/journal-peace/article/view/239918/168366

Phutthi, S., & Thirabut, A. (2020). The effect of Isan language video learning media on knowledge and skills in managing acute exacerbation of asthma in patients with chronic obstructive pulmonary disease. *Journal of Nursing Science and Health, 43*(4), 84 - 96. https://he01.tci-thaijo.org/ index.php/nah/article/view/244446/167125

Physics, Non-on Buakanok. (2015). Development of learning media through community participation process to create awareness of community health, a case study of Ban Phae Don Ton community, Chompoo Subdistrict, Lampang Province. *Journal of Education, 43*(1), 63 - 79. https://so02.tci-thaijo.org/index.php/EDUCU/article/view/32655

Shaw, J., Lanzillotta-Rangeley, J., & Stem, J. (2023). A Pilot Study of Preoperative Pain Management Education Delivered Via eBook For Patients with Opioid Use Disorder, *AANA Journal, 91*(2), 27 - 32. http://www.onlinedigeditions.com/publication/?i=787488&article_id=4549353&view=a rticleBrowser

Thaichildrights. (2020). *The guide book about prevention of violence against children*. https://www.thaichildrights.org/wp-content/uploads/dlm_uploads/2020/11/AW_คู่มือป้องกันความรุนแรงต่อเด็ก.pdf

Wilson, R. F., Yue, X., Thomas, K. E., Kota, K. K., & Betz, C. J. (2025). Racial and ethnic differences in fatal child abuse and neglect and the intersection of community poverty: US, 2003 to 2022. *Child Protection and Practice*, 100-108. http://doi.org/10.1016/j.chipro.2025.100108

Yooyod, S., Klunklin, P., Jintrawet, U., Yenjaima, R., & Anukunwathaka, N. (2021). The development of multimedia education on promotion of early childhood development in the context of Akha ethnicity. *Boromarajonani College of Nursing, Uttaradit Journal*, *13*(2), 251–2564. https://he01.tci-thaijo.org/index.php/unc/article/view/248615/171370

องค์ประกอบการรับวัคซีนพื้นฐานเด็กของผู้ปกครองมุสลิมในชุมชน อำเภอยะหา จังหวัดยะลา

Components of Basic Childhood Vaccine Acceptance among Muslim Parents in the Yaha District Community, Yala Province

ตักวา จินารง[1*], พลเทพ วิจิตรคุณากร[2], ประณีต ส่งวัฒนา[3]

Taqwa Jinarong[1*], Polathep Vichitkunakorn[2], Praneed Songwathana[3]

(Received: February 12, 2025; Revised: April 10, 2025; Accepted: April 28, 2025)

บทคัดย่อ

การวิจัยเชิงพรรณนานี้ เพื่อศึกษาองค์ประกอบของการรับวัคซีนพื้นฐานเด็กของผู้ปกครองมุสลิมในชุมชน กลุ่มตัวอย่าง ได้แก่ ผู้ปกครองมุสลิมที่มีบุตรอายุ 0 - 5 ปี จำนวน 300 คน ใช้วิธีสุ่มพื้นที่แบบเฉพาะเจาะจงและสุ่มตัวอย่างอย่างง่าย เครื่องมือที่ใช้เป็นแบบสอบถามองค์ประกอบการรับวัคซีนเด็กของผู้ปกครอง ดัชนีความตรงตามเนื้อหารายข้อ และทั้งฉบับ มีค่า $\geq$ 0.75 ทุกข้อและ 0.97 ตามลำดับ และค่าความเชื่อมั่นสัมประสิทธิ์แอลฟ่าของครอนบาคเท่ากับ 0.91 วิเคราะห์องค์ประกอบด้วยวิธีการวิเคราะห์องค์ประกอบเชิงสำรวจ (Exploratory factor analysis: EFA) สกัดองค์ประกอบด้วยวิธี Principal Component Analysis หมุนแกนปัจจัยแบบออบลิค (Oblique Rotation) ด้วยวิธีแวริแมกซ์ (Varimax)

[1]โรงพยาบาลสมเด็จพระยุพราชยะหา

[1]Yaha Crown Prince Hospital

[2]คณะแพทยศาสตร์ มหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์

[2]Faculty of Medicine, Prince of Songkla University

[3]คณะพยาบาลศาสตร์ มหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์

[3]Faculty of Nursing, Prince of Songkla University

*Corresponding Author: taqwa169@gmail.com

ผลการวิจัย พบว่าองค์ประกอบการรับวัคซีนพื้นฐานเด็กของผู้ปกครองมุสลิมในชุมชนอำเภอยะหา จังหวัดยะลา ประกอบด้วย 5 องค์ประกอบ 38 ตัวบ่งชี้ ประกอบด้วย 1) การรับรู้และแหล่งข้อมูลด้านการผลิตและความปลอดภัยของวัคซีน มี 18 ตัวบ่งชี้ 2) ประสิทธิภาพวัคซีนและหลักฐานยืนยัน มี 12 ตัวบ่งชี้ 3) อาการข้างเคียงหลังรับวัคซีน มี 4 ตัวบ่งชี้ 4) ระบบบริการวัคซีน มี 3 ตัวบ่งชี้ และ 5) วัคซีนฮาลาล มี 1 ตัวบ่งชี้ โดยทั้ง 5 องค์ประกอบ 38 ตัวบ่งชี้ สามารถร่วมกันอธิบายความแปรปรวนของตัวบ่งชี้ได้ ร้อยละ 61.00 โดยมีค่าไอเกน เท่ากับ 15.83, 3.58, 1.53, 1.20 และ 1.03 ตามลำดับ

ดังนั้นสถานบริการปฐมภูมิและภาคีเครือข่ายอำเภอยะหาควรนำองค์ประกอบและตัวบ่งชี้ไปเป็นแนวทางการส่งเสริมความครอบคลุมวัคซีนในชุมชน เช่น การจัดการข่าวสารเชิงรุกโดยอาศัยบุคคลต้นแบบและหลักฐานเชิงประจักษ์ การรับรองวัคซีนคุณภาพและวัคซีนฮาลาล ความรอบรู้เรื่องผลข้างเคียง และระบบบริการวัคซีนเชิงรุก

คำสำคัญ: วัคซีนพื้นฐานเด็ก, ผู้ปกครองมุสลิม, การรับวัคซีน

Abstract

This descriptive research aimed to investigate the components of basic childhood vaccine acceptance among Muslim parents in the community. The sample group consisted of 300 Muslim parents with children aged 0-5 years, selected through simple random sampling. The tool used a questionnaire on the components of childhood vaccine acceptance among parents, which had content validity index values of $\geq$ 0.75 for each item and 0.97 for the overall questionnaire. The Cronbach's alpha reliability coefficient was 0.91. Components were analyzed by using Exploratory Factor Analysis (EFA), extracted the components using Principal Component Analysis, and rotated the factor axes obliquely using the Varimax method.

The research findings revealed that the components of basic childhood vaccine acceptance among Muslim parents in the Yaha district community of Yala province consisted of 5 components and 38 indicators. These included 1) Awareness and sources of information regarding vaccine production and safety with 18 indicators; 2) Vaccine efficacy and supporting evidence with 12 indicators; 3) Side effects of post-vaccination with 4 indicators; 4) Vaccine service system with 3 indicators; and 5) Halal vaccine with 1 indicator. Together, these 5 components and 38 indicators can explain 61.00% of the variance in the indicators, with eigenvalues of 15.83, 3.58, 1.53, 1.20, and 1.03, respectively.

Therefore, primary healthcare services and the district network in the Yaha district should use the components and indicators as guidelines to promote vaccine coverage in the community. This includes proactive information management using role models and empirical evidence, ensuring the quality and halal status of vaccines, educating about side effects, and implementing an active vaccine service system.

Keywords: Basic childhood vaccines, Muslim parents, Vaccination acceptance

บทนำ

ปัจจุบันโรคติดต่อหลายชนิดมีแนวโน้มลดลงจากการป้องกันด้วยวัคซีน ความครอบคลุมในการได้รับวัคซีนในเด็กของประเทศเพิ่มขึ้นทุกปีตามเป้าหมาย ร้อยละ 90 (Division of Vaccine-Preventable Diseases, 2020) แต่ความครอบคลุมวัคซีนในพื้นที่สามจังหวัดชายแดนภาคใต้ต่ำกว่าเกณฑ์เป้าหมายมาตลอด (Ministry of Public Health, 2023) ส่งผลต่อการระบาดของโรคติดต่อที่ป้องกันด้วยวัคซีนอยู่เป็นระยะ ในช่วงปี 2561 - 2562 พบผู้ป่วยโรคหัดมากที่สุดในอำเภอยะหา อัตราป่วยต่อแสนประชากรเท่ากับ 746.40 (Department of Disease Control, 2019) และในช่วงปี 2566 - 2567 ที่ผ่านมาพบการระบาดของโรคไอกรน พบอัตราป่วยต่อแสนประชากรในจังหวัดยะลาสูงสุดของประเทศ (290.56) (Department of Disease Control, 2024) ผู้ป่วยเด็กส่วนใหญ่ฉีดวัคซีนไม่ครบ ทั้งนี้พบปัญหาผู้ปกครองมุสลิมในอำเภอยะหายอมรับวัคซีนเพียงร้อยละ 50 บ่ายเบี่ยงร้อยละ 40 และปฏิเสธร้อยละ 10 ขณะที่ผู้ปกครองไทยพุทธซึ่งเป็นประชากรส่วนน้อยยอมรับวัคซีน ร้อยละ 100 (Section of Disease Control, 2024)

การที่ในชุมชนมีระดับภูมิคุ้มกันหมู่ต่ำ ส่งผลต่อการระบาดของโรคติดต่อที่ป้องกันด้วยวัคซีน จนเกิดความพิการหรือเสียชีวิต การนอนพักรักษาตัวบ่อยและยาวนาน เพิ่มความแออัดของจำนวนผู้ป่วยในโรงพยาบาล ส่งผลกระทบในด้านการเรียนและสังคมของเด็ก และรายได้ครอบครัวในระยะยาว (Department of Disease Control, 2024) กระทรวงสาธารณสุขมีความพยายามอย่างหนักในการจัดการปัญหาดังกล่าว แต่ยังไม่ประสบความสำเร็จ เพราะเป็นปัญหาซับซ้อน สัมพันธ์กับการรับรู้และความเชื่อของบุคคลและครอบครัว ระบบบริการสุขภาพ สังคมเศรษฐกิจ ศาสนาและวัฒนธรรม ซึ่งเป็นประเด็นละเอียดอ่อนที่แตกต่างจากพื้นที่อื่น ๆ ในประเทศและกลุ่มประเทศมุสลิมอื่น ๆ ทั่วโลก

ปัจจัยที่ส่งผลต่อการรับวัคซีนพื้นฐานในด้านลักษณะประชากรสังคม การศึกษาในปากีสถานและจีนพบว่า ความครอบคลุมวัคซีนเด็กครบสัมพันธ์กับฐานะครอบครัวขนาดกลางถึงรวยและผู้ปกครองมีการศึกษาดี (Cao et al., 2018; Saeed & Hashmi, 2021) ในด้านความเข้าใจ การศึกษาใน

ประเทศไทย มาเลเซีย และแอฟริกา พบว่าสาเหตุการปฏิเสธวัคซีนมาจากความรู้ความเข้าใจที่ไม่ถูกต้องในเรื่องผลข้างเคียงรุนแรง วัคซีนป้องกันโรคไม่ดีเท่าภูมิคุ้มกันโรคธรรมชาติ นิยมการแพทย์ทางเลือก ส่วนประกอบวัคซีนไม่ฮาลาล (Galadima et al., 2021; Islam et al., 2021; Kamaruzaman et al., 2025; Sirithammaphan et al., 2023) ในด้านความเชื่อส่วนบุคคล พบว่าผู้ปกครองในปากีสถานเชื่อว่าวัคซีนเป็นแผนการสหรัฐอเมริกาเพื่อสืบราชการลับ (Khan & Sahibzada, 2016; Saeed & Hashmi, 2021) ในด้านระบบบริการสุขภาพ พบว่าผู้ปกครองในมาเลเซียไม่ได้รับข้อมูลจากเจ้าหน้าที่เพียงพอ รอรับบริการนาน และลืมนัด (Lim et al., 2016; Tengku Muhammad Fakhruddin et al., 2023) ขณะที่บุคลากรทางการแพทย์ไทยมีการสื่อสารที่ไม่เหมาะสมกับบริบทวัฒนธรรมพื้นที่ (Sa-idi, 2019; Sirithammaphan et al., 2023)

ในสถานการณ์ดังกล่าว จำเป็นต้องค้นหามุมมองเชิงลึกของผู้ปกครองและผู้เกี่ยวข้อง แต่การศึกษาส่วนใหญ่ไม่ได้เจาะลึกต้นตอหลายมิติ โดยเฉพาะประเด็นความเชื่อ ศาสนา และวัฒนธรรม ซึ่งไม่พบในวรรณกรรมทั่วไป ผู้วิจัยจึงศึกษาข้อมูลเชิงคุณภาพเพื่อค้นหาความเชื่อด้านวัคซีนของผู้ปกครอง (Jinarong et al., 2023) แล้วนำผลการศึกษามาบูรณาการในแบบสอบถาม เพื่อศึกษาองค์ประกอบการรับวัคซีนเด็กของผู้ปกครองในการวิจัยครั้งนี้ เพื่อสะท้อนข้อเท็จจริงวัคซีนแบบรอบด้าน เป็นแนวทางในการพัฒนารูปแบบการส่งเสริมความครอบคุมวัคซีนอย่างมีประสิทธิภาพและยั่งยืน

วัตถุประสงค์

เพื่อศึกษาองค์ประกอบของการรับวัคซีนพื้นฐานเด็กของผู้ปกครองมุสลิมในชุมชนอำเภอยะหา จังหวัดยะลา

กรอบแนวคิดการวิจัย

แนวคิดที่ใช้ในการศึกษาครั้งนี้เป็นแนวคิดเบื้องต้นในการศึกษาวิจัย ผู้วิจัยใช้แนวคิดหลักการเข้าถึงบริการสุขภาพโดยประชาชนเป็นศูนย์กลาง (Patient-centered access: conceptualizing access at the interface of health systems and populations) (Levesque et al., 2013) มี 5 องค์ประกอบดังนี้ 1) Approachability การเข้าถึงระบบบริการเชิงรุก 2) Acceptability การบริการที่สอดคล้องกับสังคมและวัฒนธรรม 3) Availability and accommodation ความสะดวกและทรัพยากรเพียงพอ 4) Affordability ค่าใช้จ่ายสมเหตุสมผล 5) Appropriateness คุณภาพควบคู่กับความเหมาะสม นอกจากนี้ใช้แนวคิดแนวทางปฏิบัติ รูปแบบการส่งเสริมความครอบคลุมวัคซีนเด็ก (Hajietae & Langputeh, 2020) มีองค์ประกอบ ดังนี้ 1) การอบรมเจ้าหน้าที่ตามมาตรฐานวิชาชีพและพัฒนาทักษะการสื่อสาร 2) การให้ความรู้วัคซีนแก่ชุมชน และ 3) การจัดตั้งคณะทำงานระดับหมู่บ้าน/ตำบล ทั้งนี้มิติความเชื่อนั้น

เฉพาะเจาะจงกับบริบทในแต่ละพื้นที่ ผู้วิจัยจึงทำการศึกษาเชิงคุณภาพเพื่อค้นหาความเชื่อด้านวัคซีนของผู้ปกครองมุสลิมในอำเภอยะหา จังหวัดยะลา (Jinarong et al., 2023) มีประเด็นสำคัญ 4 ข้อดังนี้ 1) ความเชื่อเชิงบวก: ความเชื่อมั่นต่อวัคซีน ความเชื่อศาสนา 2) ปัจจัยเชิงบวก: มีหลักฐานเชิงประจักษ์ มีต้นแบบผู้นำที่ดี 3) ความเชื่อเชิงลบ: ความเชื่อส่วนบุคคล การอคติ และ 4) ปัจจัยเชิงลบ: การรับข้อมูลเท็จ การตีความศาสนาด้วยตนเอง

จึงนำมากำหนดเป็นกรอบแนวคิดขององค์ประกอบ 4 ด้าน ได้แก่ ด้านความรู้ ด้านทัศนคติและความเชื่อ ระบบบริการสุขภาพ และปัจจัยทางสังคมเศรษฐกิจ โดยการรับรู้ของบุคคลส่งผลต่อความรู้ความเข้าใจ ทัศนคติ และความเชื่อด้านวัคซีนโดยตรง ทั้งนี้ได้รับอิทธิพลทางอ้อมจากค่านิยม แรงจูงใจ และปัญหาอุปสรรคจากครอบครัว สังคม และสิ่งแวดล้อม สามารถกำหนดพฤติกรรมและการตัดสินใจในการรับหรือปฏิเสธวัคซีน

วิธีการวิจัย

การวิจัยครั้งนี้เป็นการวิจัยเชิงพรรณนา (Descriptive study) เป็นส่วนหนึ่งของการวิจัยแบบผสมผสาน (Mixed method) เรื่อง “ความเชื่อ ปัจจัยเชิงบวก และปัจจัยเชิงลบของผู้ปกครองมุสลิมที่มีผลต่อการนำบุตรอายุ 0-5 ปี เข้ารับวัคซีนพื้นฐานครบตามเกณฑ์ในชุมชนแห่งหนึ่งของจังหวัดยะลา” ซึ่งอยู่ในระยะที่ 2 ต่อจากการวิจัยเชิงคุณภาพ (Qualitative study) ระยะที่ 1 (Jinarong et al., 2023) เพื่อหาความเชื่อด้านวัคซีนมาบูรณาการในแบบสอบถามการวิจัยเชิงปริมาณครั้งนี้

ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง

ประชากร ได้แก่ ผู้ปกครองมุสลิมของเด็กอายุ 0 - 5 ปีอำเภอยะหา จังหวัดยะลา มีจำนวน 3,856 คน

กลุ่มตัวอย่าง ได้แก่ ผู้ปกครองมุสลิมของเด็กอายุ 0 - 5 ปีในตำบลยะหา อำเภอยะหา จังหวัดยะลา จำนวน 300 คน โดยคำนวณขนาดกลุ่มตัวอย่าง 7 เท่าของตัวบ่งชี้ (Tabachnick & Fidell, 2007) ซึ่งการวิจัยครั้งนี้มีตัวบ่งชี้จำนวน 38 ตัวบ่งชี้ ได้กลุ่มตัวอย่างอย่างน้อย 266 คน ทั้งนี้เพื่อให้เกิดความน่าเชื่อถือของการวิจัยและป้องกันการสูญหายของกลุ่มตัวอย่างระหว่างดำเนินการวิจัย ผู้วิจัยเพิ่มกลุ่มตัวอย่างอีกร้อยละ 12 จึงได้กลุ่มตัวอย่างทั้งหมด 300 คน

การคัดเลือกกลุ่มตัวอย่าง ผู้วิจัยสุ่มพื้นที่แบบเฉพาะเจาะจง โดยเลือกพื้นที่ที่มีการระบาดของโรคติดต่อที่ป้องกันได้ด้วยวัคซีนมากสุดและมีความครอบคลุมวัคซีนต่ำสุด ได้แก่ ตำบลยะหา ซึ่งมีสถานบริการสุขภาพในพื้นที่จำนวน 2 แห่งคือ ศูนย์สุขภาพชุมชนเมือง (ศสม.) ยะหา และโรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบล (รพ.สต.) บ้านลากอ แล้วสุ่มตัวอย่างด้วยวิธีการสุ่มอย่างง่าย โดยการจับฉลากชื่อเด็กที่มารับบริการวัคซีนของทุกวันพฤหัสบดีจนครบจำนวน 20 คนต่อวัน โดยคัดเลือกตามเกณฑ์คัดเข้า

ได้แก่ ผู้ปกครองที่มารับบริการวัคซีนเด็กที่ ศสม. ยะหาและ รพ.สต. บ้านลากอ มีสมุดวัคซีนครบถ้วน และสามารถอ่าน - เขียนภาษาไทยได้ และเกณฑ์คัดออกคือผู้ปกครองที่มีบุตรป่วยด้วยโรคเรื้อรัง ได้แก่ โรคสมองพิการ (cerebral palsy) โรคหัวใจพิการแต่กำเนิด (congenital heart disease) เป็นต้น หรือไม่ยินยอมเข้าร่วมวิจัย

เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย

เครื่องมือแบบสอบถามที่ผู้วิจัยสร้างขึ้นเองจากการทบทวนวรรณกรรม ร่วมกับผลการศึกษาเชิงคุณภาพในระยะที่ 1 ประเด็นความเชื่อของผู้ปกครองต่อการรับวัคซีนเด็ก ประกอบด้วย 3 ส่วน ดังนี้

ส่วนที่ 1 ข้อมูลทั่วไปของผู้ปกครองและบุตร ลักษณะข้อคำถามเป็นแบบปลายปิดให้เลือกตอบเกี่ยวกับอายุ การศึกษา อาชีพ รายได้ สิทธิการรักษาพยาบาล ความสัมพันธ์กับบุตร และลักษณะครอบครัว

ส่วนที่ 2 ประวัติฝากครรภ์และวัคซีนที่ผ่านมา ข้อคำถามปลายเปิดเกี่ยวกับจำนวนและอายุบุตร สถานบริการ รายการวัคซีน ผู้มีบทบาทและอำนาจตัดสินใจ ค่าใช้จ่าย และแหล่งข้อมูลข่าวสาร

ส่วนที่ 3 แบบสอบถามองค์ประกอบการรับวัคซีนเด็ก ประกอบด้วย ความรู้ จำนวน 5 ข้อ ความเชื่อมั่นและการยอมรับวัคซีน จำนวน 5 ข้อ ข้อกังวลและการปฏิเสธวัคซีน จำนวน 5 ข้อ ความเชื่อส่วนบุคคล จำนวน 6 ข้อ มุมมองศาสนา จำนวน 4 ข้อ ระบบบริการสร้างเสริมภูมิคุ้มกันโรค จำนวน 6 ข้อ ปัจจัยด้านสังคมเศรษฐกิจ จำนวน 7 ข้อ รวมทั้งสิ้น 38 ข้อ โดยเป็นข้อคำถามเชิงบวก 20 ข้อ และเชิงลบ 18 ข้อ ลักษณะแบบสอบถามเป็นข้อคำถามมาตราส่วนประมาณค่า 5 ระดับ (Rating scale) จาก 5 คะแนน หมายถึง มากที่สุด ถึง 1 คะแนน หมายถึง น้อยที่สุด

การตรวจสอบคุณภาพเครื่องมือ

การตรวจสอบความเที่ยงตรงตามเนื้อหา (Content Validity) จากผู้ทรงคุณวุฒิ 4 ท่าน ประกอบด้วยผู้เชี่ยวชาญด้านกุมารเวช 1 ท่าน ผู้เชี่ยวชาญด้านเวชศาสตร์ครอบครัวและชุมชน 1 ท่าน ผู้เชี่ยวชาญด้านระบาดวิทยา 1 ท่าน และผู้เชี่ยวชาญด้านการวิจัย 1 ท่าน โดยการตรวจสอบดัชนีความตรงตามเนื้อหารายข้อ (Item content validity index: I-CVI) มีค่า ≥ 0.75 ทุกข้อ และการตรวจสอบดัชนีความตรงตามเนื้อหาทั้งฉบับ (Scale-level content validity index: S-CVI) มีค่า 0.97

การตรวจสอบความเชื่อมั่น (Reliability) ผู้วิจัยนำแบบสอบถามที่ผ่านการตรวจความตรงเชิงเนื้อหาจากผู้เชี่ยวชาญ มาทดลองใช้ (pilot study) กับกลุ่มที่มีลักษณะเหมือนกลุ่มตัวอย่าง ได้แก่ ผู้ปกครองเด็กอายุ 0 - 5 ที่มารับบริการวัคซีนเด็กที่ รพ.สต. บ้านลีมาปูโร๊ะ ต.บาโงยซินแน อ.ยะหา จ.ยะลา จำนวน 50 คน ได้ค่าความเชื่อมั่นสัมประสิทธิ์แอลฟ่าของครอนบาค (Cronbach's alpha coefficient) เท่ากับ 0.91

การพิทักษ์สิทธิ์กลุ่มตัวอย่าง

ผู้วิจัยขอจริยธรรมการวิจัยจากคณะกรรมการจริยธรรมการวิจัยในมนุษย์ คณะแพทยศาสตร์ มหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์ หมายเลข REC.64-142-9-4 วันที่รับรอง 12 พฤษภาคม 2565 ซึ่งเป็นโครงการวิจัยแบบผสมผสาน (Mixed method) ระยะที่ 1 การวิจัยเชิงคุณภาพเพื่อศึกษาความเชื่อ และระยะที่ 2 การศึกษาเชิงปริมาณเพื่อศึกษาองค์ประกอบของการรับวัคซีนเด็ก

วิธีการเก็บรวบรวมข้อมูล

ผู้วิจัยส่งหนังสือขอความอนุเคราะห์ในการเข้าร่วมทีมวิจัยและเก็บข้อมูล โดยมีผู้ช่วยวิจัยเป็นพยาบาลวิชาชีพผู้รับผิดชอบงานสร้างเสริมภูมิคุ้มกันโรคใน รพ.สต. และ ศสม. จากนั้นนัดประชุมชี้แจงวัตถุประสงค์การวิจัย เครื่องมือการวิจัย และการสุ่มตัวอย่างแก่ผู้ช่วยวิจัยก่อนการเก็บข้อมูลด้วยแบบสอบถาม โดยให้กลุ่มตัวอย่างเป็นผู้ตอบคำถามด้วยตนเอง ซึ่งผู้วิจัยพิทักษ์สิทธิ์และชี้แจงวัตถุประสงค์ในแบบสอบถาม หลังจากได้จำนวนผู้ตอบแบบสอบถามครบแล้ว จึงยุติการรับแบบสอบถามและแสดงความขอบคุณไปยังผู้ช่วยวิจัยด้วยตนเอง ได้รับข้อมูลกลับคืนที่มีความถูกต้องและสมบูรณ์จำนวน 300 ชุด (ร้อยละ 100)

การวิเคราะห์ข้อมูล

วิเคราะห์ข้อมูลทั่วไปโดยใช้เทคนิคการวิเคราะห์องค์ประกอบเชิงสำรวจ (Exploratory factor analysis: EFA) การสกัดปัจจัย (Factor Extraction) ด้วยวิธีวิเคราะห์องค์ประกอบหลัก (Principal Component Analysis: PCA) ใช้วิธีหมุนแกนองค์ประกอบแบบออบลิค (Oblique Rotation) ด้วยวิธีแวริแมกซ์ (Varimax) และกำหนดน้ำหนักองค์ประกอบ (Component loading) มากกว่า .30 ทั้งนี้ผู้วิจัยทำการตรวจสอบข้อตกลงเบื้องต้น (Assumption) (Hair et al., 2019) คือ การตรวจสอบความเหมาะสมของข้อมูล จากค่าดัชนีไคเซอร์-เมเยอร์-ออลกิน (Kaiser-Mayer-Olkin: KMO) เท่ากับ .953 ซึ่งมีค่าสูงกว่า .50 และค่าเข้าใกล้ 1 แสดงว่าข้อมูลชุดนี้มีความสัมพันธ์ในระดับสูงมาก และค่าจาก Bartlett's Test of Sphericity พบว่าเมทริกซ์สหสัมพันธ์ของตัวแปรต่าง ๆ มีความสัมพันธ์กัน (Chi-Square = 7453.848, P-value < 0.01) แสดงว่าข้อมูลชุดนี้มีความเหมาะสมในการวิเคราะห์องค์ประกอบเชิงสำรวจ

ทั้งนี้ผู้วิจัยทดสอบการแจกแจงเป็นโค้งปกติ (Normality) ของข้อมูลโดยพิจารณาจากกราฟ Normal Probability Plot พบว่าข้อมูลส่วนใหญ่อยู่รอบ ๆ เส้นตรง ดังนั้นสรุปได้ว่า ลักษณะของข้อมูลมีการแจกแจงแบบปกติ

ผลการวิจัย

1. ข้อมูลทั่วไปของกลุ่มตัวอย่าง พบว่าส่วนใหญ่เป็นเพศหญิง ร้อยละ 97.33 อายุเฉลี่ย 31.49 ± 6.46 ปี อยู่ระหว่าง 21 - 35 ปี สถานภาพสมรส ร้อยละ 97.32 ทุกคนนับถือศาสนาอิสลาม จบการศึกษาต่ำกว่าปริญญาตรี ร้อยละ 82.67 มีอาชีพแม่บ้านมากที่สุด ร้อยละ 39.33 และส่วนใหญ่มีบุตรรับวัคซีนครบ ร้อยละ 72.34

2. ผลการวิเคราะห์องค์ประกอบการรับวัคซีนพื้นฐานเด็กของผู้ปกครองมุสลิมในชุมชนอำเภอยะหา จังหวัดยะลา ประกอบด้วย 5 องค์ประกอบ 38 ตัวบ่งชี้ ประกอบด้วย 1) การรับรู้และแหล่งข้อมูลด้านการผลิตและความปลอดภัยของวัคซีน มี 18 ตัวบ่งชี้ 2) ประสิทธิภาพวัคซีนและหลักฐานยืนยัน มี 12 ตัวบ่งชี้ 3) อาการข้างเคียงหลังรับวัคซีน มี 4 ตัวบ่งชี้ 4) ระบบบริการวัคซีน มี 3 ตัวบ่งชี้ 5) วัคซีนฮาลาล มี 1 ตัวบ่งชี้ (ภาพที่ 1) โดยทั้ง 5 องค์ประกอบ 38 ตัวบ่งชี้ สามารถร่วมกันอธิบายความแปรปรวนของตัวบ่งชี้ได้ ร้อยละ 61.00 โดยมีค่าไอเกน เท่ากับ 15.83, 3.58, 1.53, 1.20 และ 1.03 ตามลำดับ (Table 1)

สำหรับค่าน้ำหนักตัวบ่งชี้ของแต่ละตัวบ่งชี้ในองค์ประกอบการรับวัคซีนพื้นฐานเด็กของผู้ปกครองมุสลิมในชุมชนอำเภอยะหา จังหวัดยะลา ดังนี้

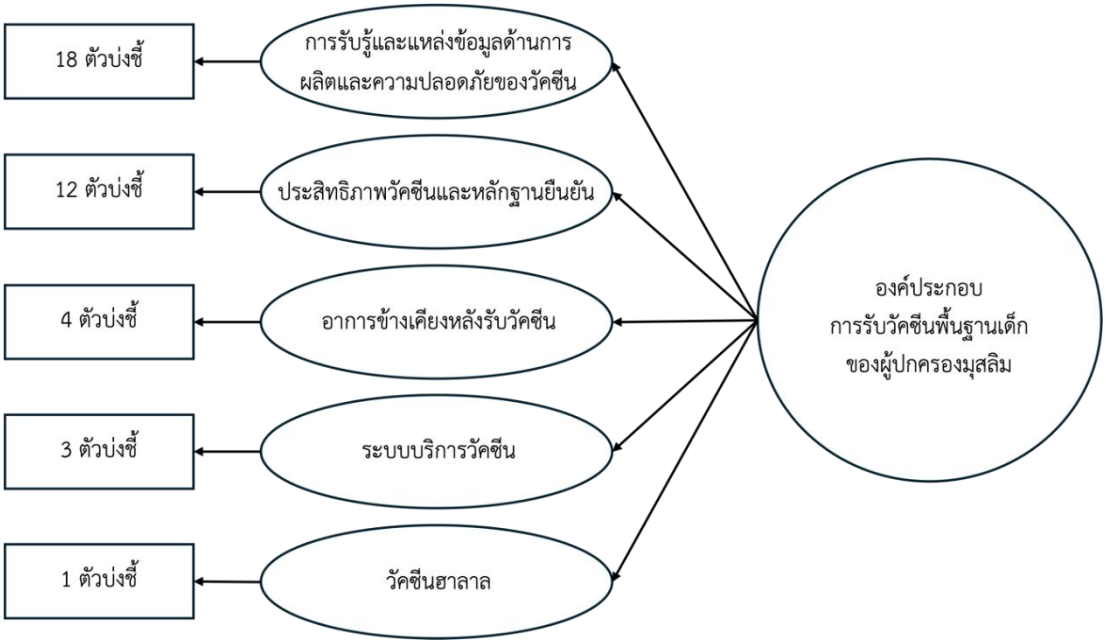
องค์ประกอบที่ 1 การรับรู้และแหล่งข้อมูลด้านการผลิตและความปลอดภัยของวัคซีน มี 18 ตัวบ่งชี้ โดยมีค่าน้ำหนักตัวบ่งชี้ตั้งแต่ .827 – .548 โดยตัวบ่งชี้ที่มีค่าน้ำหนักตัวบ่งชี้สูงสุด ได้แก่ ผลของวัคซีนต่อการเจริญเติบโตในเด็ก (.827) ส่วนตัวบ่งชี้ที่มีค่าน้ำหนักตัวบ่งชี้ต่ำที่สุด ได้แก่ การสื่อสารข้อเท็จจริง (.548)

องค์ประกอบที่ 2 ประสิทธิภาพวัคซีนและหลักฐานยืนยัน มี 12 ตัวบ่งชี้ โดยมีค่าน้ำหนักตัวบ่งชี้ตั้งแต่ .756 - .430 โดยตัวบ่งชี้ที่มีค่าน้ำหนักตัวบ่งชี้สูงสุด ได้แก่ สุขภาพแข็งแรงด้วยวัคซีน (.756) ส่วนตัวบ่งชี้ที่มีค่าน้ำหนักตัวบ่งชี้ต่ำที่สุด ได้แก่ การเรียนรู้วัคซีนจากบุคลากรทางการแพทย์ (.430)

องค์ประกอบที่ 3 อาการข้างเคียงหลังรับวัคซีน มี 4 ตัวบ่งชี้ โดยมีค่าน้ำหนักตัวบ่งชี้ตั้งแต่ .737 - .508 โดยตัวบ่งชี้ที่มีค่าน้ำหนักตัวบ่งชี้สูงสุด ได้แก่ ประวัติแพ้ยาแพ้อาหาร (.737) ส่วนตัวบ่งชี้ที่มีค่าน้ำหนักตัวบ่งชี้ต่ำที่สุด ได้แก่ การดูแลเพื่อบรรเทาอาการข้างเคียง (.508)

องค์ประกอบที่ 4 ระบบบริการวัคซีน มี 3 ตัวบ่งชี้ โดยมีค่าน้ำหนักตัวบ่งชี้ตั้งแต่ .582 - .475 โดยตัวบ่งชี้ที่มีค่าน้ำหนักตัวบ่งชี้สูงสุด ได้แก่ พฤติกรรมบริการของบุคลากรทางการแพทย์ (.582) ส่วนตัวบ่งชี้ที่มีค่าน้ำหนักตัวบ่งชี้ต่ำที่สุด ได้แก่ การกำกับติดตามกลุ่มเป้าหมาย (.475)

องค์ประกอบที่ 5 วัคซีนฮาลาล มี 1 ตัวบ่งชี้ ได้แก่ การรับรองฮาลาลโดยองค์กรศาสนา โดยมีค่าน้ำหนักตัวบ่งชี้เท่ากับ .617 (Table 2)



ภาพที่ 1 องค์ประกอบการรับวัคซีนพื้นฐานเด็กของผู้ปกครองมุสลิมในชุมชนอำเภอยะหา จังหวัดยะลา

Table 1 Eigenvalues, Proportion Variance, and Cumulative Variance on the component of Muslim parents' childhood immunization in a rural community, Yaha District, Yala Province

Components	Eigenvalues	Proportion Variance (%)	Cumulative Variance (%)
Perception and information sources of Vaccine manufacturing and safety	15.83	41.65	41.65
Vaccine efficacy and verification	3.58	9.43	51.08
Post-vaccination side effects	1.53	4.03	55.11
Service delivery system	1.20	3.17	58.28
Halal vaccine	1.03	2.72	61.00

Table 2 Component Loading on the component of Muslim parents' childhood immunization in a rural community, Yaha District, Yala Province

Components	Component Loading
Factor 1 Perception and information sources of vaccine manufacturing and safety	
1. Severe complications	.619
2. The value of government and private vaccine	.661
3. Vaccine effect on child growth	.827
4. Word-of mouth spreading	.570
5. Anxiety in advance on vaccine safety	.601
6. Trust in people over evidence of vaccine safety	.624
7. Bias on vaccine safety	.782
8. Untrust in local vaccine	.792
9. Trust in vaccines based on religion	.610
10. Religious view based on self-interpretation	.648
11. Religious impermissible ingredients	.771
12. Vaccine manufacturing from non-Muslim country	.736
13. Information and communication toward vaccine ingredients	.548
14. The use of vaccine book	.778
15. Busy parents and misinformation	.793
16. Optional vaccine with less side-effects	.660
17. Childcaring by grandfather and grandmother with low attitude of vaccination	.799
18. COVID-19 impact on vaccination	.661
Factor 2 Vaccine efficacy and verification	
1. Vaccine-preventable diseases	.695
2. Disease prevention by vaccine	.696
3. Expanded Program on Immunization	.718
4. Vaccine efficacy research	.632
5. Precaution related vaccine efficacy	.595

Components	Component Loading
6. Healthy child with a vaccine	.756
7. Trust in vaccine efficacy	.529
8. Information and evidence through various media sources	.510
9. Vaccine verification by healthcare professionals	.430
10. The impact of a role model on vaccine verification	.435
11. Standard of laboratory investigation on Halal certification	.627
12. Public communication by religious organizations	.593
Factor 3 Post-vaccination side effects	
1. Common side effect	.597
2. History of drug and food allergy	.737
3. Self-care to prevent complications	.622
4. Self-care to relieve symptoms	.508
Factor 4 Service delivery system	
1. Primary healthcare	.559
2. Service mind	.582
3. Patient monitoring and tracking	.475
Factor 5 Halal vaccine	
1. Halal certification by a religious organization	.617

อภิปรายผล

องค์ประกอบการรับวัคซีนพื้นฐานเด็กของผู้ปกครองมุสลิมในชุมชนอำเภอยะหา จังหวัดยะลา ประกอบด้วย 5 องค์ประกอบ 38 ตัวบ่งชี้ ประกอบด้วย 1) การรับรู้และแหล่งข้อมูลด้านการผลิตและความปลอดภัยของวัคซีน มี 18 ตัวบ่งชี้ 2) ประสิทธิภาพวัคซีนและหลักฐานยืนยัน มี 12 ตัวบ่งชี้ 3) อาการข้างเคียงหลังรับวัคซีน มี 4 ตัวบ่งชี้ 4) ระบบบริการวัคซีน มี 3 ตัวบ่งชี้ และ 5) วัคซีนฮาลาล มี 1 ตัวบ่งชี้ โดยทั้ง 5 องค์ประกอบ 38 ตัวบ่งชี้ สามารถร่วมกันอธิบายความแปรปรวนของตัวบ่งชี้ได้ร้อยละ 61.00 ผลการวิเคราะห์ พบว่าองค์ประกอบทั้ง 5 องค์ประกอบมีความสัมพันธ์กัน ซึ่งสอดคล้องกับบริบทสังคมมุสลิมที่มีวิถีชีวิตและสุขภาพเชื่อมโยงกับหลักการศาสนาอิสลาม ทั้งนี้อาจมีประเด็น

ความเชื่อส่วนบุคคลเข้ามาผสมผสานร่วมกับการรับรู้ข้อเท็จจริงคลาดเคลื่อน จนทำให้ผู้ปกครองบางคนสับสนและเข้าใจผิดจนเกิดความลังเลและปฏิเสธการรับวัคซีน

องค์ประกอบการรับรู้และแหล่งข้อมูลด้านการผลิตและความปลอดภัยของวัคซีนมีค่าไอเกนมากที่สุด อธิบายได้ว่าการรับรู้ข้อเท็จจริงรอบด้าน เช่น มาตรฐานการผลิต ส่วนประกอบ แหล่งที่มาวัคซีนทางเลือก และความปลอดภัย เป็นกุญแจสำคัญต่อการสร้างทัศนคติเชิงบวก ความเชื่อมั่น และการยอมรับวัคซีนให้กับผู้ปกครอง ขณะที่การมีอคติ เช่น วัคซีนไม่ฮาลาล มีส่วนประกอบต้องห้าม ภาวะแทรกซ้อนรุนแรง เป็นต้น เกิดจากความเชื่อส่วนบุคคล การตีความศาสนาด้วยตนเอง และข่าวเท็จที่เล่าปากต่อปาก เป็นเหตุผลสำคัญต่อการบ่ายเบี่ยงและปฏิเสธวัคซีนในชุมชน (Jinarong et al., 2023; Kamaruzaman et al., 2025; Lim et al., 2016) การแพร่ข่าวลือคือต้นตอของการอคติต่อวัคซีน เช่น วัคซีนทำให้เด็กก้าวร้าวหรือพิการ แผนการสืบราชการลับของสหรัฐอเมริกา เป็นต้น (Islam et al., 2021; Khan & Sahibzada, 2016; McKee & Bohannon, 2016) ทั้งนี้จำเป็นต้องรับรู้ข่าวสารจากแหล่งข้อมูลที่น่าเชื่อถือ เช่น ผู้เชี่ยวชาญ ตำราวิชาการ นักวิชาการศาสนาที่วินิจฉัยตามตัวบทหลักฐาน เป็นต้น และไม่ควรเชื่อข้อมูลจากการเล่าปากต่อปากหรือตัวบุคคลโดยไร้หลักฐาน การได้รับข้อมูลที่ถูกต้องเหมาะสมช่วยสร้างทัศนคติที่ดีต่อวัคซีนมากขึ้น (Galadima et al., 2021; Mohd Baharudin et al., 2024; Tengku Muhammad Fakhruddin et al., 2023) เป็นไปตามรูปแบบการส่งเสริมความครอบคลุมวัคซีนด้วยการให้ความรู้ผ่านสื่อการเรียนรู้ที่หลากหลาย (Hajietae & Langputeh, 2020)

องค์ประกอบประสิทธิภาพวัคซีนและหลักฐานยืนยันมีค่าไอเกนรองลงมา อธิบายได้ว่าผู้ปกครองคาดหวังประโยชน์จากวัคซีนในด้านการป้องกันโรคเป็นสำคัญ สุขภาพที่ดีของเด็กจะเป็นสิ่งยืนยันถึงข้อดีข้อเสีย ความจำเป็น และคุณค่าของวัคซีน อีกทั้งประสบการณ์เชิงบวกเป็นแรงจูงใจสำคัญในการตัดสินใจรับบริการวัคซีนบุตรอย่างต่อเนื่อง (Lim et al., 2017) นอกจากนี้การได้เห็นตัวอย่างผลดีของการรับวัคซีนจากบุคคลใกล้ชิด ครอบครัว และผู้นำชุมชน จะช่วยสนับสนุนยืนยันประสิทธิภาพวัคซีนและส่งผลต่อการยอมรับวัคซีนมากขึ้น (Sharif Nia et al., 2023) ซึ่งเป็นไปตามหลัก Acceptability กล่าวคือ ความเชื่อและค่านิยมของสังคมจะส่งผลต่อค่านิยมทางสุขภาพของบุคคลด้วย (Levesque et al., 2013) ทั้งนี้สถานการณ์การระบาดของ COVID - 19 และการรณรงค์วัคซีนป้องกัน สร้างความตื่นตระหนกและกระตุ้นให้ผู้ปกครองนำบุตรเข้ารับวัคซีนพื้นฐานมากขึ้นด้วย (Hotez, 2023) แต่อย่างไรก็ดีช่วงที่มีการระบาดหนัก ไม่สะดวกต่อการเดินทางและการรวมกลุ่มทางสังคม มีส่วนทำให้เด็กขาดนัดวัคซีนมากขึ้น (Walker et al., 2021)

องค์ประกอบอาการข้างเคียงหลังรับวัคซีน อธิบายได้ว่าอาการข้างเคียงเป็นข้อวิตกกังวลสำคัญที่ทำให้ผู้ปกครองบ่ายเบี่ยงการรับวัคซีน อย่างไรก็ดี อาการที่เกิดขึ้นบ่อยมักไม่รุนแรง การปฏิบัติตัวและ

ปฐมพยาบาลเบื้องต้นจะช่วยบรรเทาอาการและป้องกันภาวะแทรกซ้อนรุนแรงได้ เช่น การแจ้งประวัติแพ้ยาแพ้อาหาร การเช็ดตัว การประคบผิวหนัง เป็นต้น ประสบการณ์ที่ดีของผู้ปกครองจะทำให้เกิดความเข้าใจและมั่นใจต่อการรับวัคซีนมากขึ้น แต่หากพบประสบการณ์เชิงลบ แม้ว่าเกิดขึ้นเพียงครั้งเดียวหรือเล็กน้อยก็ตาม ย่อมเกิดข้อกังวลหรือสงสัยจนกลายเป็นอคติในใจ เช่น ไข้สูงจนเกิดภาวะชัก (Kamaruzaman et al., 2025; Mukhtar et al., 2022; Wanawanakorn, 2019) เป็นไปตามรูปแบบการส่งเสริมความครอบคลุมวัคซีนด้วยการพัฒนาคุณภาพการบริการและทักษะการสื่อสารที่ดี เพื่อสร้างประสบการณ์ที่ดีต่อผู้รับบริการ (Hajietae & Langputeh, 2020)

องค์ประกอบระบบบริการวัคซีน อธิบายได้ว่าระบบบริการเชิงรุกเป็นกลไกสร้างแรงจูงใจในการรับวัคซีน เช่น ระบบบริการปฐมภูมิใกล้บ้าน พฤติกรรมการบริการของบุคลากรทางการแพทย์ และการติดตามกลุ่มเป้าหมายอย่างต่อเนื่อง ทำให้เกิดความสะดวกสบาย เข้าถึงง่าย เกิดความพึงพอใจและสัมพันธภาพที่ดีระหว่างผู้ให้และผู้รับบริการ (Kamaruzaman et al., 2025; Sa-idi, 2019) เป็นไปตามหลัก Approachability การเข้าถึงระบบบริการเชิงรุกสามารถกระตุ้นความตระหนักเรื่องสุขภาพของประชาชน (Levesque et al., 2013)

องค์ประกอบวัคซีนฮาลาล อธิบายได้ว่าการตรวจสอบทางห้องปฏิบัติการที่มีมาตรฐานของภาครัฐ ร่วมกับการรับรองฮาลาลโดยองค์กรศาสนา (สำนักจุฬาราชมนตรี) สร้างความเชื่อมั่นสำหรับผู้ปกครองมุสลิมเป็นอย่างยิ่งและเป็นกุญแจไขประตูแห่งการอคติบางอย่างได้ (Ahmad et al., 2017; Lim et al., 2016; Sirithammaphan et al., 2023) ทั้งนี้มักเกิดประเด็นถกเถียงเรื่องฮาลาลในสังคมอำเภอยะหาและพื้นที่ใกล้เคียงมาโดยตลอด แม้ว่าปัจจุบันได้มีการเผยแพร่คำวินิจฉัยวัคซีนฮาลาลทางเว็บไซต์ของสำนักจุฬาราชมนตรีแล้วก็ตาม แต่ด้วยข้อจำกัดของบริบทสังคมเขตชนบท ปัญหาการอ่านเขียนภาษาไทย ทำให้การเข้าถึงข่าวสารทางสื่อดิจิทัลทำได้ยาก จึงยังมีผู้บ่ายเบี่ยงหรือปฏิเสธบางคนไม่ทราบข้อมูลดังกล่าว (Jinarong et al., 2023) ซึ่งเป็นไปตามหลัก Availability and accommodation การอำนวยความสะดวกและจัดสรรทรัพยากรในด้านการสื่อสารข้อมูลให้ทั่วถึง เพื่อการรับรู้และการเข้าใจเรื่องสุขภาพที่ถูกต้อง (Levesque et al., 2013)

สรุป

องค์ประกอบการรับวัคซีนพื้นฐานเด็กของผู้ปกครองมุสลิมในชุมชนอำเภอยะหา จังหวัดยะลา ประกอบด้วย 5 องค์ประกอบ 38 ตัวบ่งชี้ ประกอบด้วย 1) การรับรู้และแหล่งข้อมูลด้านการผลิตและความปลอดภัยของวัคซีน มี 18 ตัวบ่งชี้ 2) ประสิทธิภาพวัคซีนและหลักฐานยืนยัน มี 12 ตัวบ่งชี้ 3) อาการข้างเคียงหลังรับวัคซีน มี 4 ตัวบ่งชี้ 4) ระบบบริการวัคซีน มี 3 ตัวบ่งชี้ 5) วัคซีนฮาลาล มี 1 ตัว

บ่งชี้ โดยทั้ง 5 องค์ประกอบ 38 ตัวบ่งชี้ สามารถร่วมกันอธิบายความแปรปรวนของตัวบ่งชี้ได้ ร้อยละ 61.00 ดังนั้นสถานบริการสุขภาพปฐมภูมิและภาคีเครือข่ายอำเภอยะหา ควรนำไปปรับใช้ให้เกิดรูปแบบการส่งเสริมความครอบคลุมวัคซีนในชุมชนอย่างเป็นรูปธรรม เพื่อเพิ่มระดับภูมิคุ้มกันหมู่ในการป้องกันโรคติดต่อที่ป้องกันด้วยวัคซีน

ข้อเสนอแนะ

ข้อเสนอแนะในการนำผลการวิจัยไปใช้

สถานบริการปฐมภูมิและภาคีเครือข่ายอำเภอยะหาควรพิจารณารูปแบบการส่งเสริมความครอบคลุมวัคซีน ประกอบด้วย 1) การจัดการข่าวสารเชิงรุกและตรงจุด ในประเด็นกระบวนการผลิตส่วนประกอบวัคซีน ประสิทธิภาพ และความปลอดภัย โดยอาศัยหลักฐานเชิงประจักษ์ การสื่อสารที่มีคุณภาพ และบุคคลต้นแบบ 2) ความรอบรู้เรื่องอาการข้างเคียงหลังรับวัคซีนและการปฏิบัติตัวอย่างถูกต้อง 3) ระบบบริการวัคซีนเชิงรุก พฤติกรรมการบริการและทักษะการสื่อสารที่ดี 4) การรับรองวัคซีนคุณภาพและวัคซีนฮาลาลจากภาครัฐและองค์กรศาสนา เพื่อสร้างความเชื่อมั่น เพิ่มความตระหนักและลดการแพร่กระจายข้อมูลเท็จ

ข้อเสนอแนะในการวิจัยครั้งต่อไป

ควรมีการศึกษาผลการพัฒนารูปแบบการส่งเสริมความครอบคลุมวัคซีนอย่างเป็นรูปธรรม เพื่อประเมินความพร้อมและประสิทธิภาพของการจัดการวัคซีนเด็กรูปแบบใหม่ที่ครอบคลุมทุกองค์ประกอบ

รายการอ้างอิง (References)

Ahmad, N., Jahis, R., Kuang Kuay, L., Jamaluddin, R., & Aris, T. (2017). Primary Immunization among Children in Malaysia: Reasons for Incomplete Vaccination. *Journal of Vaccines & Vaccination*, *8*(3), 1000358. https://doi.org/10.4172/2157-7560.1000358

Cao, L., Zheng, J. S., Cao, L. S., Cui, J., Duan, M. J., & Xiao, Q. Y. (2018). Factors influencing the routine immunization status of children aged 2-3 years in China. *PLoS One*, *13*(10), e0206566. https://doi.org/10.1371/journal.pone.0206566

Department of Disease Control. (2019, December 27). *Epidemiological Surveillance Report of Measle outbreak*. Department of Disease Control. https://ddc.moph.go.th/uploads/files/1112120200121090145.pdf

Department of Disease Control. (2024, March 1). *Epidemiological Surveillance Report of Pertussis outbreak*. Department of Disease Control. https://ddc.moph.go.th/uploads/ckeditor2//files/3.%20สถานการณ์โรคไอกรน_01032024.pdf

Division of Vaccine-Preventable Diseases. (2020, Jul 20). *Coverage survey for basic and based school immunization 2018*. Department of Disease Control. https://ddc.moph.go.th/dvp/journal_detail.php?publish=10319

Galadima, A. N., Zulkefli, N. A. M., Said, S. M., & Ahmad, N. (2021). Factors influencing childhood immunization uptake in Africa: a systematic review. *BMC Public Health*, *21*(1), 1475. https://doi.org/10.1186/s12889-021-11466-5

Hair, F. J., Black, C. W., Babin, J. B., & & Anderson, E. R. (2019). *Multivariate Data Analysis* (7th ed.). Pearson Education

Hajietae, I., & Langputeh, P. (2020). A Model of Vaccine Coverage Promotion in Children Aged 0-5 Years in Yala. *Al-HIKMAH 10*(20), 11. https://so01.tci-thaijo.org/index.php/HIKMAH/article/view/245946

Hotez, P. J. (2023). Vaccine Preventable Disease and Vaccine Hesitancy. *Medical Clinics of North America*, *107*(6), 979 - 987. https://doi.org/10.1016/j.mcna.2023.05.012

Islam, M. S., Kamal, A. M., Kabir, A., Southern, D. L., Khan, S. H., Hasan, S. M. M., Sarkar, T., Sharmin, S., Das, S., Roy, T., Harun, M. G. D., Chughtai, A. A., Homaira, N., & Seale, H. (2021). COVID-19 vaccine rumors and conspiracy theories: The need for cognitive inoculation against misinformation to improve vaccine adherence. *PLoS One*, *16*(5), e0251605. https://doi.org/10.1371/journal.pone.0251605

Jinarong, T., Chootong, R., Vichitkunakorn, P., & Songwathana, P. (2023). Muslim parents' beliefs and factors influencing complete immunization of children aged 0-5 years in a Thai rural community: a qualitative study. *BMC Public Health*, *23*(1), 1348. https://doi.org/10.1186/s12889-023-15273-y

Kamaruzaman, N. K., Rizzi, M., & Attwell, K. (2025). A comprehensive review of the childhood vaccination landscape in Malaysia. *Epidemiol Infect*, *153*, e41. https://doi.org/10.1017/s095026882500024x

Khan, T. M., & Sahibzada, M. U. (2016). Challenges to health workers and their opinions about parents' refusal of oral polio vaccination in the Khyber Pakhtoon Khawa (KPK) province, Pakistan. *Vaccine*, *34*(18), 2074 - 2081. https://doi.org/10.1016/j.vaccine.2016.03.008

Levesque, J.-F., Harris, M. F., & Russell, G. (2013). Patient-centered access to health care: conceptualizing access at the interface of health systems and populations. *International Journal for Equity in Health*, *12*(1), 18. https://doi.org/10.1186/1475-9276-12-18

Lim, A. W. Y., Hss, A.-S., Netia, J., Rahmat, H., Mustafa, N. A., Yusof, F.-S., Rahman, R., Itam, S., Chan, C., N-Julia, M. S., & Lee, A. (2016). Exploring immunization refusal by parents in the Malaysian context. *Cogent Medicine*, *3*, 1142410. https://doi.org/10.1080/2331205X.2016.1142410

Lim, K. K., Chan, Y. Y., Noor Ani, A., Rohani, J., Siti Norfadhilah, Z. A., & Santhi, M. R. (2017). Complete immunization coverage and its determinants among children in Malaysia: findings from the National Health and Morbidity Survey (NHMS) 2016. *Public Health*, *153*, 52 - 57. https://doi.org/10.1016/j.puhe.2017.08.001

McKee, C., & Bohannon, K. (2016). Exploring the Reasons Behind Parental Refusal of Vaccines. *Journal of Pediatric Pharmacology and Therapeutics*, *21*(2), 104 - 109. https://doi.org/10.5863/1551-6776-21.2.104

Ministry of Public Health. (2023, January 10). *Data Health Center, vaccine coverage in children age 0-5 years [Internet]*. https://hdcservice.moph.go.th/hdc/reports/page.php?cat_id=4df360514655f79f13901ef1181ca1c7

Mohd Baharudin, J. A., Mohd Zain, M. R., Taib, F., & Abd Hamid, I. J. (2024). Knowledge and practice of childhood immunization among parents in Kelantan, Malaysia: A cross-sectional study. *Malaysian Family Physician - Scimago Journal, 19*, 6. https://doi.org/10.51866/oa.202

Mukhtar, A. F., Abdul Kadir, A., Mohd Noor, N., & Mohammad, A. H. (2022). Knowledge and Attitude on Childhood Vaccination among Healthcare Workers in Hospital Universiti Sains Malaysia. *Vaccines (Basel)*, *10*(7), 1017. https://doi.org/10.3390/vaccines10071017

Sa-idi, A. (2019). *A Phenomenological Study on the Refusal of Vaccines for Children Among People in the Tungyangdaeng District of Pattani Province* [Master's thesis]. Mahidol University.

Saeed, R., & Hashmi, I. (2021). Pakistan Ranks Third Globally With the Most Unvaccinated Children: Is the Impact of Parental Perception and Attitude on Immunization an Essential Contributing Factor to an Unsuccessful Vaccination Coverage? *Cureus*, *13*(11), e19751. https://doi.org/10.7759/cureus.19751

Section of Disease Control. (2024, Mar 3). *Yala Measle Outbreak Situation, Disease Control and Prevention*. Y. P. P. H. Office. https://drive.google.com/drive/folders/1VfX0ZnfT4AJsoD7c9P1E_mCn_foaAlaX

Sharif Nia, H., Allen, K. A., Arslan, G., Kaur, H., She, L., Khoshnavay Fomani, F., Gorgulu, O., & Sivarajan Froelicher, E. (2023). The predictive role of parental attitudes toward COVID-19 vaccines and child vulnerability: A multi-country study on the relationship between parental vaccine hesitancy and financial well-being. *Front Public Health*, *11*, 1085197. https://doi.org/10.3389/fpubh.2023.1085197

Sirithammaphan, U., Chaisang, U., & Pongrattanamarn, K. (2023). Barriers to measles mumps rubella vaccine acceptance in the three southern border provinces of Thailand. *Clinical and Experimental Vaccine Research*, *12*(4), 298 - 303. https://doi.org/10.7774/cevr.2023.12.4.298

Tabachnick, B.G., & Fidell, L.S. (2007). *Using Multivariate Statistics* (5th ed.). Pearson Education.

Tengku Muhammad Fakhruddin, T. M. F., Aminnuddin, M., & Shafei, M. N. (2023). Knowledge of the Malaysian National Immunisation Programme and its associated factors among parents in Dungun, Terengganu: A cross-sectional study. *The future direction of Malaysian Family Physician*, *18*, 3. https://doi.org/10.51866/oa.188

Walker, K. K., Head, K. J., Owens, H., & Zimet, G. D. (2021). A qualitative study exploring the relationship between mothers' vaccine hesitancy and health beliefs with COVID-19 vaccination intention and prevention during the early pandemic months. *Hum Vaccin Immunother*, *17*(10), 3355 - 3364. https://doi.org/10.1080/21645515.2021.1942713

Wanawanakorn, K. (2019). Factors Affecting Coverage of measles vaccine of the target group in Su-ghai Kolok District. *Journal of Preventive Medicine Association of Thailand*, *9*(2), 190 - 196. https://he01.tci-thaijo.org/index.php/JPMAT/article/view/217726

ผลของรูปแบบทุนทางสังคมต่อการรับรู้ทุนทางสังคมของผู้สูงอายุที่อาศัยอยู่ตามลำพัง การรับรู้ทุนทางสังคม และความพึงพอใจในการมีส่วนร่วมของเครือข่ายชุมชน

Effects of Social Capital Models on Social Capital Perceptions of Older Adults Living Alone, Social Capital Perceptions, and Satisfaction of Community Network Participation

อรวรรณ แผนคง[1], กนกพร แก้วโยธา[1*], กนกอร ชาวเวียง[1],
ขวัญชนก ยศคำลือ[1], พรทิพย์ สำริดเปี่ยม[1]
Orawan Pankong[1], Kanokporn Kaewyota[1*], Kanok-on Chaowiang[1],
Kwanchanok Yotkhamlue[1], Pornthip Sumridpeam[1]

(Received: September 24, 2024; Revised: January 25, 2025; Accepted: March 11, 2025)

บทคัดย่อ

การวิจัยเชิงปฏิบัติการแบบมีส่วนร่วม มีวัตถุประสงค์ เพื่อ 1) ศึกษาปัญหา ความต้องการทุนทางสังคม และแหล่งทุนทางสังคมของผู้สูงอายุที่อยู่ตามลำพัง 2) พัฒนารูปแบบทุนทางสังคมสำหรับผู้สูงอายุที่อาศัยอยู่ตามลำพัง 3) ประเมินผลการใช้รูปแบบทุนทางสังคมสำหรับผู้สูงอายุที่อาศัยอยู่ตามลำพัง กลุ่มตัวอย่างได้มาโดยการสุ่มแบบหลายขั้นตอน ประกอบด้วย ผู้สูงอายุที่อาศัยอยู่ตามลำพัง จำนวน 30 คน และเครือข่ายชุมชน จำนวน 30 คน ประกอบด้วย อาสาสมัครผู้ดูแลผู้สูงอายุ 14 คน ผู้นำชุมชน 6 คน บุคลากรทางสุขภาพ 4 คน บุคลากรองค์กรปกครองส่วนท้องถิ่น จำนวน 6 คน เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัยได้แก่ แนวคำถามในการสนทนากลุ่ม แบบวัดการรับรู้ทุนทางสังคมผู้สูงอายุ แบบวัดการรับรู้ทุนทางสังคมของเครือข่ายชุมชน และแบบวัดความพึงพอใจในการมีส่วนร่วมเครือข่ายชุมชน วิเคราะห์ข้อมูลด้วยสถิติเชิงพรรณนา สถิติ paired t-test และการวิเคราะห์เชิงเนื้อหา

ผลการวิจัยพบว่า รูปแบบทุนทางสังคมสำหรับผู้สูงอายุที่อาศัยอยู่ตามลำพังมีการพัฒนา 4 ขั้นตอน คือ 1) ประเมินปัญหาความต้องการของผู้สูงอายุและแหล่งทุนทางสังคม 2) วางแผนงานและกำหนดบทบาทหน้าที่ร่วมกัน 3) ดำเนินการตามแผน 4) ประเมินผล ส่งผลให้ 1) การรับรู้ทุนทางสังคม

[1]วิทยาลัยพยาบาลบรมราชชนนี พระพุทธบาท คณะพยาบาลศาสตร์ สถาบันพระบรมราชชนก

[1]Boromarajonani College of Nursing, Phraputthabat, Faculty of Nursing, Praboromarajchanok Institute

*Corresponding Author: Kanokporn.k@bcnpb.ac.th

ของผู้สูงอายุหลังการดำเนินงานสูงกว่าก่อนการดำเนินงานอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 (t = 3.064, p = .005) 2) การรับรู้ทุนทางสังคมของเครือข่ายชุมชนหลังการดำเนินงานสูงกว่าก่อนการดำเนินงานอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 (t = -10.562, p = .000) 3) ความพึงพอใจในการมีส่วนร่วมของเครือข่ายชุมชนหลังการดำเนินงานอยู่ในระดับสูง ($\bar{x}$ = 4.29, S.D. = .39)

คำสำคัญ ผู้สูงอายุ, ผู้สูงอายุที่อาศัยอยู่ตามลำพัง, เครือข่ายชุมชน, รูปแบบทุนทางสังคม

Abstract

Participatory action research aimed to: 1) investigate the problems, social capital needs, and resources of social capital of older adults living alone; 2) develop a social capital model for older adults living alone; and 3) evaluate the model's effectiveness. The samples were selected by multi - stage random sampling which consisted of 30 older adults living alone and 30 community networks which included 14 volunteer older adult caregivers, 6 community leaders, 4 health care professionals, and 6 local administrative organization personnels. The research instruments included focus group discussion questionnaires, social capital perceptions of older adult measurement, social capital perceptions of community network measurement, and satisfaction of community network participation measurement. Data were analyzed using descriptive statistics, paired t-test statistics, and content analysis.

According to the study's findings, the social capital model for older adults living alone was created in four stages: 1) identifying the problems and needs of older adults and social capital resources; 2) planning and defining joint roles and responsibilities; 3) implementing the plan; and 4) evaluating the results. Consequently, 1) older adults' perceptions of social capital after program implementation were statistically significantly higher than their perceptions before program implementation at a statistical level of.05 (t = 3.064, p =.005); 2) the community network's perceptions of social capital after program implementation were statistically significantly higher than their perceptions before program implementation at a statistical level of.05 (t = -10.562, p =.000); and 3) the satisfaction of community network participation following program implementation was at a high level ($\bar{x}$ = 4.29, S.D. =.39).

Key words: Older adults, Older adults living alone, Community network, Social capital model

บทนำ

ประเทศไทยเข้าสู่สังคมผู้สูงอายุแบบสมบูรณ์ (Completed Aged society) โดยมีประชากรผู้สูงอายุคิดเป็นร้อยละ 20.08 ของประชากรทั้งหมด จังหวัดสิงห์บุรีคือ จังหวัดหนึ่งในเขตภาคกลางที่มีจำนวนประชากรผู้สูงอายุสูงที่สุด คิดเป็นร้อยละ 27.07 ของประชากรทั้งหมด อีกทั้งมีจำนวนสูงเป็นอันดับที่ 3 ของประเทศ (Department of Older Persons , 2023) ในปี พ.ศ. 2565 ผลจากการเปลี่ยนแปลงแนวโน้มประชากรดังกล่าว ส่งผลให้ประเทศไทยเป็นสังคมผู้สูงอายุแบบสมบูรณ์ และพบว่ามีจำนวนผู้สูงอายุที่พักอาศัยในบ้านเพียงคนเดียว และอาศัยอยู่กับคู่สมรสเพียงลำพังเพิ่มขึ้นทั้งในเขตเมืองและชนบท รวมกันสูงถึงร้อยละ 33.1 ของประชากรผู้สูงอายุทั้งหมด (National Statistical Office, 2021) ปัญหาที่พบในผู้สูงอายุที่อาศัยอยู่ตามลำพัง คือ การเข้าร่วมกิจกรรมทางสังคมลดลง มีความรู้สึกไม่พึงพอใจ รู้สึกไม่มีคุณค่า และมีความรู้สึกว้าเหว่ (Klinenberg, 2016) ซึ่งพฤติกรรมดังกล่าวอาจนำไปสู่ภาวะซึมเศร้าได้ในที่สุด (Bai et al., 2021; WHO, 2021) นอกจากนี้ผู้สูงอายุที่อาศัยอยู่ตามลำพัง มีความกลัวและมีความกังวลโดยเฉพาะการเจ็บป่วยในเวลากลางคืน ด้วยปัญหาต่าง ๆ เหล่านี้ หากผู้สูงอายุไม่ได้รับการดูแลช่วยเหลืออย่างถูกต้องและเหมาะสม อาจส่งผลต่อความสามารถในการดำเนินชีวิตตามศักยภาพลดลง และมีความพึงพอใจในการดำรงชีวิตลดลงได้ (Mahem et al., 2020)

การศึกษาเกี่ยวกับความต้องการผู้สูงอายุที่อาศัยอยู่ตามลำพังในประเทศไทย พบว่า มีความต้องการเกี่ยวกับสิทธิการรักษาพยาบาลโดยไม่เสียค่าใช้จ่าย การให้ความรู้ด้านสุขภาพ การจัดระบบบริการทางการแพทย์ การจัดระบบที่ปรึกษาทางโทรศัพท์หรือศูนย์ดูแลผู้สูงอายุประจำหมู่บ้าน และการเยี่ยมบ้าน (Jittapraneeraht et al., 2020) และต้องการขอความช่วยเหลือจากครอบครัวและชุมชน เพื่อช่วยสนับสนุนให้พาไปโรงพยาบาล ดูแลค่าใช้จ่าย ดูแลหาอาหารให้รับประทาน รวมถึงต้องการให้บุคลากรทางสุขภาพมาดูแลเมื่อเจ็บป่วย และต้องการให้เพื่อนบ้านและผู้นำชุมชนถามข่าวคราว พาไปโรงพยาบาลเมื่อเจ็บป่วยหรือพาไปทำธุระในเมือง และดูแลด้านความปลอดภัยแก่ผู้สูงอายุ (Panyathorn & Cholakarn, 2020) และการศึกษาที่ผ่านมาเกี่ยวกับ ปัจจัยที่มีอิทธิพลทางตรงเชิงบวกต่อคุณภาพชีวิตของผู้สูงอายุ ได้แก่ ความไว้วางใจและการสนับสนุนทางเครือข่ายสังคม (Jeerakamol et al., 2024) การมีส่วนร่วมในกิจกรรมทางสังคมมีความสัมพันธ์ทางบวกกับความพึงพอใจในชีวิตของผู้สูงอายุ (Aunkamol, 2019)

การจัดการดูแลผู้สูงอายุที่อาศัยอยู่ตามลำพังเพื่อให้สามารถดำรงชีวิตได้อย่างปกติสุขได้นั้น จึงมีความสำคัญอย่างยิ่งในสังคมปัจจุบัน การศึกษาที่ผ่านมาพบว่า การดูแลผู้สูงอายุที่อาศัยอยู่ตามลำพังในชุมชนเป็นการดูแลแบบชุมชนมีส่วนร่วม โดยมีเครือข่ายชุมชนเป็นผู้ดูแล ทั้งนี้มีการจัดกิจกรรมการให้ความรู้และฝึกทักษะการดูแลให้อาสาสมัครผู้ดูแลผู้สูงอายุ (Intarangkul et al., 2024) การสนับสนุนให้

ผู้สูงอายุเข้าร่วมกิจกรรมทางสังคม (Ristolainen et al., 2023) และการมีส่วนร่วมในการวางแผนการดำเนินงานของเครือข่ายชุมชน (Ristolainen et al., 2020) การศึกษาในปัจจุบันพบว่า การดูแลแบบชุมชนมีส่วนร่วม และมีการเสริมสร้างทุนทางสังคมร่วมด้วยสามารถส่งผลต่อความสำเร็จในการดำเนินงานได้มากกว่าการดูแลแบบชุมชนมีส่วนร่วมที่ไม่มีการเสริมสร้างทุนทางสังคม (Salinger et al., 2024) ตามแนวคิดทุนทางสังคมของ Putnum (1993) cited in Hsu et al. (2021) (Social capital) เป็นรูปแบบของการจัดการองค์การที่ประกอบด้วย ความไว้วางใจ (Trust) บรรทัดฐาน (Norms) และเครือข่าย (Networks) ซึ่งต้องใช้การเกื้อกูลกัน และความร่วมมือซึ่งกันและกันโดยมาจาก 3 แหล่งทุน คือ 1) ทุนทางสังคมในครอบครัวและเครือญาติ (Bonding Social Capital) 2) ทุนทางสังคมความสัมพันธ์ระหว่างกลุ่มบุคคล (Bridging Social Capital) 3) ทุนทางสังคมระหว่างองค์กร (Linking Social Capital) จากการศึกษาพบว่า การมีส่วนร่วมทางสังคม (social participation) การติดต่อทางสังคม (Social connection) การสนับสนุนทางสังคม (Social support) ความไว้วางใจ (Trust) ความสามัคคี (Cohesion) และการช่วยเหลือเกื้อกูล (Reciprocity) มีความสัมพันธ์ทางด้านลบกับความรู้สึกโดดเดี่ยวในผู้สูงอายุ (Bai et al., 2021)

จากการศึกษาที่ผ่านมาพบว่า แนวคิดทุนทางสังคมสามารถนำมาใช้ในระบบการจัดการดูแลผู้สูงอายุที่อาศัยอยู่ตามลำพังในระดับปฐมภูมิได้ (Nuntaboot et al., 2019) มีเป้าหมายเพื่อให้ผู้สูงอายุมีความสุข เกิดความรู้สึกปลอดภัย คงไว้ซึ่งความมีคุณค่า และความมีศักดิ์ศรี โดยใช้กลวิธีในการสนับสนุนและสร้างเครือข่ายชุมชน ซึ่งประกอบด้วย เพื่อนบ้าน อาสาสมัครผู้ดูแล ผู้นำชุมชน บุคลากรทางสุขภาพ และองค์กรบริหารส่วนท้องถิ่น (Sukjit et al., 2020) ผ่านการสร้างความเข้าใจเกี่ยวกับปัญหาและความต้องการของผู้สูงอายุ มีส่วนร่วมในการวางแผนการดูแล การดำเนินกิจกรรมการดูแลและการประเมินผลการดูแลร่วมกัน (Sukhuna, 2024) อีกทั้งมีระบบการประสานงานที่มีประสิทธิภาพสามารถส่งผลต่อความรู้สึกปลอดภัย และความไว้วางใจ นำไปสู่ความรู้สึกพึงพอใจในชีวิตและเกิดความผาสุกทางใจของผู้สูงอายุที่อาศัยอยู่ตามลำพังได้ (Thongsuk et al., 2019; Paek & Zhang, 2024) อีกทั้งการสนับสนุนเครือข่ายชุมชนให้เกิดความสามัคคี และการช่วยเหลือเกื้อกูลกัน สามารถสนับสนุนให้เกิดการรับรู้ถึงทุนทางสังคม และความรู้สึกพึงพอใจในการมีส่วนร่วมตามมาได้ (Jiang et al., 2023) ดังที่กล่าวมาข้างต้น ผู้วิจัยจึงได้ศึกษาวิจัยเรื่อง ผลของรูปแบบทุนทางสังคมต่อการรับรู้ทุนทางสังคมของผู้สูงอายุที่อาศัยอยู่ตามลำพัง การรับรู้ทุนทางสังคมและความพึงพอใจในการมีส่วนร่วมของเครือข่ายชุมชนขึ้น โดยเครือข่ายชุมชนในการวิจัยครั้งนี้ ประกอบด้วย อาสาสมัครผู้ดูแลผู้สูงอายุ บุคลากรองค์กรปกครองส่วนท้องถิ่น บุคลากรทางสุขภาพ ผู้นำชุมชน ทั้งนี้เพื่อให้รูปแบบทุนทางสังคม

สำหรับให้การดูแลช่วยเหลือผู้สูงอายุที่อาศัยอยู่ตามลำพังในระดับปฐมภูมิที่สามารถนำไปใช้ในสังคมผู้สูงอายุแบบสมบูรณ์ได้ในอนาคต

วัตถุประสงค์

1. เพื่อศึกษาปัญหา ความต้องการทุนทางสังคมของผู้สูงอายุที่อาศัยอยู่ตามลำพัง และแหล่งทุนทางสังคมในการดูแลผู้สูงอายุที่อยู่ตามลำพัง

2. เพื่อพัฒนารูปแบบทุนทางสังคมสำหรับผู้สูงอายุที่อาศัยอยู่ตามลำพัง

3. เพื่อประเมินผลการรับรู้ทุนทางสังคมของผู้สูงอายุที่อาศัยอยู่ตามลำพัง ก่อนและหลังการใช้รูปแบบทุนทางสังคมสำหรับผู้สูงอายุที่อาศัยอยู่ตามลำพัง

4. เพื่อประเมินผลการรับรู้ทุนทางสังคมของเครือข่ายชุมชน ก่อนและหลังการใช้รูปแบบทุนทางสังคมสำหรับผู้สูงอายุที่อาศัยอยู่ตามลำพัง และประเมินความพึงพอใจในการมีส่วนร่วมของเครือข่ายชุมชนหลังการใช้รูปแบบทุนทางสังคมสำหรับผู้สูงอายุที่อาศัยอยู่ตามลำพัง

สมมุติฐานการวิจัย

1. ผู้สูงอายุที่อาศัยอยู่ตามลำพังมีคะแนนเฉลี่ยการรับรู้ทุนทางสังคมสูงกว่าก่อนการใช้รูปแบบทุนทางสังคมของผู้สูงอายุที่อาศัยอยู่ตามลำพัง

2. เครือข่ายชุมชนมีคะแนนเฉลี่ยการรับรู้ทุนทางสังคม และคะแนนเฉลี่ยความพึงพอใจในการมีส่วนร่วมสูงกว่าก่อนการใช้รูปแบบทุนทางสังคมของผู้สูงอายุที่อาศัยอยู่ตามลำพัง

กรอบแนวคิดในการวิจัย

ผู้วิจัยได้ประยุกต์ใช้แนวคิดทุนทางสังคมของ Putnum (1993 cited in Hsu et al. (2021) มาพัฒนารูปแบบทุนทางสังคมสำหรับผู้สูงอายุที่อาศัยอยู่ตามลำพัง ตามกระบวนการวิจัยเชิงปฏิบัติการแบบมีส่วนร่วม ทั้งหมด 4 ขั้นตอน ดังภาพที่ 1

ภาพที่ 1 กรอบแนวคิดการวิจัย

วิธีการวิจัย

การวิจัยครั้งนี้เป็นการวิจัยเชิงปฏิบัติการแบบมีส่วนร่วม (Participatory Action Research) มีวัตถุประสงค์เพื่อ 1) เพื่อศึกษา ปัญหา ความต้องการของผู้สูงอายุที่อาศัยอยู่ตามลำพัง และสถานการณ์แหล่งทุนทางสังคมในการดูแลผู้สูงอายุที่อยู่ตามลำพัง 2) เพื่อพัฒนารูปแบบทุนทางสังคมสำหรับผู้สูงอายุที่อาศัยอยู่ตามลำพัง 3) เพื่อประเมินผลการรับรู้ทุนทางสังคมของผู้สูงอายุที่อาศัยอยู่ตามลำพังก่อนและหลังการใช้รูปแบบทุนทางสังคมสำหรับผู้สูงอายุที่อาศัยอยู่ตามลำพัง และ 4) เพื่อประเมินผลการรับรู้ทุนทางสังคมของเครือข่ายชุมชน ก่อนและหลังการใช้รูปแบบทุนทางสังคมสำหรับผู้สูงอายุที่อาศัยอยู่ตามลำพัง และประเมินความพึงพอใจในการมีส่วนร่วมของเครือข่ายชุมชนหลังการใช้รูปแบบทุนทางสังคมสำหรับผู้สูงอายุที่อาศัยอยู่ตามลำพัง

ประชาชรและกลุ่มตัวอย่าง

ประชากร ประชากรที่ใช้ในการศึกษาครั้งนี้ คือ 1) ผู้สูงอายุที่พักอาศัยในบ้านเพียงคนเดียวหรือพักอาศัยอยู่กับคู่สมรสเพียงลำพัง และ 2) เครือข่ายชุมชน ประกอบด้วย อาสาสมัครผู้ดูแลผู้สูงอายุ ผู้นำชุมชนบุคลากรทางสุขภาพ และบุคลากรองค์กรปกครองส่วนท้องถิ่น ที่อาศัยอยู่ในจังหวัดสิงห์บุรี ซึ่งผู้สูงอายุที่อาศัยอยู่ตามลำพัง และเครือข่ายชุมชนเป็นกลุ่มที่เข้าร่วมวิจัยทั้ง 4 ขั้นตอนของงานวิจัย

กลุ่มตัวอย่าง

คำนวณกลุ่มตัวอย่าง โดยใช้โปรแกรม G*Power version 3.1.9.4 กำหนดระดับความเชื่อมั่นเท่ากับ 95 % และมีค่าอำนาจการทดสอบ เท่ากับ 0.8 เลือกขนาดอิทธิพลที่ได้จากการการศึกษาของ Siripat (2024) ได้แก่ 0.6 ได้กลุ่มตัวอย่าง จำนวน 24 คน เพื่อป้องกันการสูญหายของข้อมูล ผู้วิจัยจึงเพิ่มขนาดกลุ่มตัวอย่างร้อยละ 25 ได้กลุ่มตัวอย่างที่เป็นผู้สูงอายุที่อาศัยอยู่ตามลำพัง จำนวน 30 คน และเครือข่ายชุมชน จำนวน 30 คน ผู้วิจัยคัดเลือกกลุ่มตัวอย่าง ดังนี้

1. ผู้สูงอายุที่อาศัยอยู่ตามลำพัง ผู้วิจัยคัดเลือกกลุ่มตัวอย่างแบบเจาะจง (Purposive Sampling) จำนวน 30 คน ตามเกณฑ์ในการคัดเข้าศึกษา (Inclusion criteria) 1) ผู้สูงอายุที่พักอาศัยในบ้านเพียงคนเดียวหรือพักอาศัยอยู่กับคู่สมรสเพียงลำพัง 2) ประเมินความสามารถในการปฏิบัติกิจวัตรประจำวัน (ADL) มีระดับคะแนน 9 คะแนนขึ้นไป หมายถึง มีความสามารถในการปฏิบัติกิจวัตรประจำวันมาก 3) ประเมินสมรรถภาพทางสมอง (TMMSE) มีระดับคะแนน 23 คะแนนขึ้นไป หมายถึง ปกติ 4) สามารถสื่อความหมาย อ่าน เขียนภาษาไทยได้ และ 5) มีความสมัครใจและยินยอมให้ความร่วมมือในการวิจัย ส่วนเกณฑ์การยุติการเข้าร่วมการวิจัย (Withdrawal criteria) คือ 1) ไม่สามารถเข้าร่วมกิจกรรมได้ตลอดโครงการ 2) มีปัญหาสุขภาพที่เป็นอุปสรรคต่อการเข้าร่วมโครงการ 3) มีปัญหาสุขภาพจิตที่ต้องได้รับการดูแลจากแพทย์อย่างใกล้ชิด

ส่วนเครือข่ายชุมชน ผู้วิจัยคัดเลือกกลุ่มตัวอย่างโดยสุ่มหลายขั้นตอน (Multi-Stage Random Sampling) ระดับอำเภอ และระดับตำบล ด้วยวิธีการสุ่มอย่างง่าย (Simple Random Sampling) จากอำเภอในจังหวัดสิงห์บุรี จำนวน 6 อำเภอ เป็น 2 อำเภอ และเป็น 2 ตำบล และผู้วิจัยคัดเลือกกลุ่มตัวอย่างที่เป็นเครือข่ายชุมชนด้วยวิธีคัดเลือกกลุ่มตัวอย่างแบบเจาะจง ซึ่งพิจารณาคัดเลือกกลุ่มตัวอย่างตามเกณฑ์ในการคัดเข้าศึกษา และแบ่งจำนวนของเครือข่ายชุมชนแต่ละกลุ่มจากการตัดสินใจของผู้วิจัยทั้งนี้ได้คำนึงถึงความเหมาะสมและสอดคล้องตามบริบทของพื้นที่ และคัดเลือกกลุ่มตัวอย่างตามจำนวนที่กำหนด ดังนี้

2. อาสาสมัครผู้ดูแลผู้สูงอายุ คือ ผู้ที่ให้การดูแลผู้สูงอายุในชุมชน ผู้วิจัยคัดเลือกกลุ่มตัวอย่างแบบเจาะจง จำนวน 14 คน ตามเกณฑ์ในการคัดเข้าศึกษา (Inclusion criteria) 1) มีประสบการณ์ในการ

ดูแลผู้สูงอายุ 1 ปีขึ้นไป 2) สามารถสื่อความหมาย อ่าน เขียนภาษาไทยได้ 3) มีความสมัครใจและยินยอมให้ความร่วมมือในการวิจัย ส่วนเกณฑ์การยุติการเข้าร่วมการวิจัย (Withdrawal criteria) 1) ไม่สามารถเข้าร่วมกิจกรรมได้ตลอดโครงการ 2) มีปัญหาสุขภาพที่เป็นอุปสรรคต่อการเข้าร่วมโครงการ

3. บุคลากรองค์กรปกครองส่วนท้องถิ่น คือ บุคคลที่ปฏิบัติงานในองค์กรปกครองส่วนท้องถิ่น ซึ่งมีหน้าที่สนับสนุนการดำเนินงานด้านการดูแลผู้สูงอายุทั้งทางตรงและทางอ้อม ผู้วิจัยคัดเลือกกลุ่มตัวอย่างแบบเจาะจง จำนวน 6 คน ตามเกณฑ์ในการคัดเข้าศึกษา (Inclusion criteria) 1) มีประสบการณ์ในการปฏิบัติงานด้านผู้สูงอายุ ส่วนเกณฑ์การคัดเข้าศึกษาข้อ 2 ถึงข้อ 3 และเกณฑ์การยุติการเข้าร่วมการวิจัยใช้เกณฑ์เดียวกันกับอาสาสมัครผู้ดูแลผู้สูงอายุ

4. บุคลากรทางสุขภาพ คือ พยาบาลวิชาชีพที่ปฏิบัติงานในโรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพระดับตำบล ผู้วิจัยคัดเลือกกลุ่มตัวอย่างแบบเจาะจง จำนวน 4 คน ตามเกณฑ์ในการคัดเข้าศึกษา (Inclusion criteria) 1) มีประสบการณ์ในการปฏิบัติงานในโรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพระดับตำบล 1 ปีขึ้นไป ส่วนเกณฑ์การคัดเข้าศึกษาข้อ 2 ถึงข้อ 3 และเกณฑ์การยุติการเข้าร่วมการวิจัยใช้เกณฑ์เดียวกันกับอาสาสมัครผู้ดูแลผู้สูงอายุ

5. ผู้นำชุมชน คือ กำนัน ผู้ใหญ่บ้าน ผู้ช่วยผู้ใหญ่บ้าน ผู้วิจัยคัดเลือกกลุ่มตัวอย่างแบบเจาะจง จำนวน 6 คน ตามเกณฑ์ในการคัดเข้าศึกษา (Inclusion criteria) 1) มีประสบการณ์ในการปฏิบัติงานในพื้นที่ 1 ปีขึ้นไป ส่วนเกณฑ์การคัดเข้าศึกษาข้อ 2 ถึงข้อ 3 และเกณฑ์การยุติการเข้าร่วมการวิจัยใช้เกณฑ์เดียวกันกับอาสาสมัครผู้ดูแลผู้สูงอายุ

เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย

เครื่องมือที่ใช้ในการพัฒนารูปแบบทุนทางสังคมในการดูแลผู้สูงอายุที่อยู่ตามลำพัง ในแต่ละขั้นตอนมีรายละเอียดดังนี้

ขั้นตอนที่ 1 การค้นหาปัญหา ความต้องการ และแหล่งทุนทางสังคมในการดูแลผู้สูงอายุที่อยู่ตามลำพัง เครื่องมือสำหรับใช้ในการรวบรวมข้อมูลประกอบด้วย

1. แนวคำถามในการสัมภาษณ์ / สนทนากลุ่มผู้สูงอายุที่อาศัยอยู่ตามลำพัง เป็นแนวคำถามปลายเปิดที่ผู้วิจัยได้พัฒนาขึ้น จากการทบทวนวรรณกรรมเกี่ยวกับปัญหาและความต้องการของผู้สูงอายุที่อาศัยอยู่ตามลำพัง และความต้องการการดูแลช่วยเหลือจากแหล่งทุนทางสังคมในการดูแลผู้สูงอายุที่อยู่ตามลำพัง ทั้ง 3 แหล่งทุน ได้แก่ 1) Bonding Social Capital เพื่อนบ้าน 2) Bridging Social Capital อาสาสมัครผู้ดูแลผู้สูงอายุ 3) Linking Social Capital บุคลากรทางสุขภาพ ผู้นำชุมชน และบุคลากรองค์การบริหารส่วนท้องถิ่น เพื่อใช้เป็นแนวทางในการสัมภาษณ์/สนทนากลุ่มกับผู้สูงอายุที่อาศัยอยู่ตามลำพัง เกี่ยวกับความต้องการทุนทางสังคม จำนวน 8 ข้อ

2. แนวคำถามในการสัมภาษณ์ / สนทนากลุ่มเครือข่ายชุมชน เป็นแนวคำถามปลายเปิดที่ผู้วิจัยได้พัฒนาขึ้น จากการทบทวนวรรณกรรมเกี่ยวกับแหล่งทุนทางสังคมและการสนับสนุนแหล่งทุนทางสังคมในการดูแลผู้สูงอายุที่อยู่ตามลำพัง ทั้ง 3 แหล่งทุน ได้แก่ 1) Bonding Social Capital เพื่อนบ้าน 2) Bridging Social Capital อาสาสมัครผู้ดูแลผู้สูงอายุ 3) Linking Social Capital บุคลากรทางสุขภาพ ผู้นำชุมชน และบุคลากรองค์การบริหารส่วนท้องถิ่น เพื่อใช้ในการสัมภาษณ์/สนทนากลุ่มกับเครือข่ายชุมชนเกี่ยวกับการสนับสนุนทุนทางสังคมในการดูแลผู้สูงอายุที่อยู่ตามลำพังเข้าถึงได้ จำนวน 14 ข้อ

ขั้นตอนที่ 2 การพัฒนารูปแบบทุนทางสังคมสำหรับผู้สูงอายุที่อาศัยอยู่ตามลำพัง โดยวิธีการสนทนากลุ่ม และใช้เทคนิคกระบวนการวางแผนแบบมีส่วนร่วม (AIC) ร่วมกับกลุ่มผู้สูงอายุที่อาศัยอยู่ตามลำพัง และกลุ่มเครือข่ายชุมชน ดังนี้ 1) ผู้วิจัย และเครือข่ายชุมชน นำข้อมูลปัญหาและความต้องการของผู้สูงอายุที่อาศัยอยู่ตามลำพัง และสถานะแหล่งทุนทางสังคมตามบริบทของชุมชน ตลอดจนนำแนวคิดทุนทางสังคมของ Putnum (1993 cited in Hsu et al. (2021) มาร่วมกันออกแบบรูปแบบทุนทางสังคมสำหรับผู้สูงอายุที่อาศัยอยู่ตามลำพัง และ 2) นำรูปแบบ ฯ มาวิเคราะห์ถึงความสอดคล้องกับปัญหาและความต้องการของผู้สูงอายุ ความเป็นไปได้ของการดำเนินการ และสรุปร่วมกันระหว่างผู้วิจัยกลุ่มผู้สูงอายุที่อาศัยอยู่ตามลำพัง และเครือข่ายชุมชน เพื่อให้ได้รูปแบบ ฯ ที่เหมาะสมก่อนนำไปปฏิบัติ

ขั้นตอนที่ 3 การนำรูปแบบทุนทางสังคมสำหรับผู้สูงอายุที่อาศัยอยู่ตามลำพังไปใช้ เครื่องมือที่ใช้ ประกอบด้วย แผนการดูแลผู้สูงอายุที่อาศัยอยู่ตามลำพัง จำนวน 4 แผนงาน ดังนี้

1. แผนส่งเสริมสุขภาพของผู้สูงอายุที่อาศัยอยู่ตามลำพังด้านร่างกายและด้านจิตสังคม โดยใช้คู่มือคัดกรองภาวะสุขภาพผู้สูงอายุแบบองค์รวมเป็นแนวทางการดำเนินงานตามแผน ประกอบด้วยกิจกรรมการคัดกรองสุขภาพกายและสุขภาพจิต การเยี่ยมบ้าน การโทรเยี่ยมผู้สูงอายุที่อาศัยอยู่ตามลำพัง และการสร้างแรงจูงใจให้เพื่อนบ้านและญาติให้มีค่านิยมที่ดีเกี่ยวกับการดูแลผู้สูงอายุที่อาศัยอยู่ตามลำพัง ตลอดจนกระตุ้นให้ญาติและเพื่อนบ้านดูแลผู้สูงอายุที่อาศัยอยู่ตามลำพังอย่างสม่ำเสมอ การจัดกิจกรรมส่งเสริมความรู้และความสามารถในการดูแลตนเองให้แก่ผู้สูงอายุที่อาศัยอยู่ตามลำพัง และการจัดกิจกรรมส่งเสริมความรู้และความสามารถในการดูแลผู้สูงอายุที่อาศัยอยู่ตามลำพังให้แก่เครือข่ายชุมชน เพื่อเตรียมความพร้อมในการดูแลผู้สูงอายุที่อาศัยอยู่ตามลำพัง หลังจากนั้นผู้วิจัยและเครือข่ายชุมชน ดำเนินงานตามแผน

2. แผนช่วยเหลือด้านการเงิน (รายได้) และแผนสนับสนุนการดำรงชีวิตของผู้สูงอายุที่อาศัยอยู่ตามลำพัง ประกอบด้วยการจัดตั้งผู้รับผิดชอบเกี่ยวกับการส่งเสริมด้านการเงินและการดำรงชีพของผู้สูงอายุที่อาศัยอยู่ตามลำพัง โดยมีหน้าที่สร้างช่องทางเพื่อให้ผู้สูงอายุสามารถขอความช่วยเหลือด้านการเงินได้ การประเมินสถานะทางการเงินและเศรษฐกิจผู้สูงอายุ และการจัดกิจกรรมช่วยเหลือ อาทิ

การจัดหางาน การหารายได้เสริมให้แก่ผู้สูงอายุที่อาศัยอยู่ตามลำพัง หรือให้ความช่วยเหลือเป็นเงิน สิ่งของ หรืออื่น ๆ ตามความเหมาะสม

3. แผนช่วยเหลือด้านสิ่งแวดล้อมและความปลอดภัย ประกอบด้วย กิจกรรมการประเมินความปลอดภัยและสิ่งแวดล้อมในบ้านของผู้สูงอายุที่อาศัยอยู่ตามลำพัง การสร้างช่องทางการติดต่อผู้ให้ผู้สูงอายุแจ้งขอความช่วยเหลือ การจัดการและดูแลให้ความช่วยเหลือหรือประสานงานหน่วยงานที่เกี่ยวข้องให้เข้ามาดูแลร่วมกัน ตลอดจนให้ญาติและเพื่อนบ้านของผู้สูงอายุช่วยเฝ้าระวังอันตรายและสอดส่องดูแลผู้สูงอายุร่วมด้วย

4. แผนการสนับสนุนด้านบริการยานพาหนะ ประกอบด้วย การกำหนดผู้รับผิดชอบด้านการจัดบริการยานพาหนะ การสร้างช่องทางการติดต่อประสานงานสำหรับให้ผู้สูงอายุขอรับบริการยานพาหนะ และการสนับสนุนหรือจัดบริการด้านยานพาหนะ เพื่ออำนวยความสะดวกสำหรับผู้สูงอายุที่อยู่ตามลำพัง

ขั้นตอนที่ 4 การประเมินผลการนำรูปแบบไปใช้ เครื่องมือที่ใช้ในการเก็บรวบรวมข้อมูลประกอบด้วยแบบวัดเพื่อประเมินประสิทธิผลของรูปแบบทุนทางสังคมต่อการรับรู้ทุนทางสังคมของผู้สูงอายุที่อาศัยอยู่ตามลำพัง มีดังนี้

1. แบบประเมินการรับรู้ทุนทางสังคมของผู้สูงอายุ ใช้ประเมินการรับรู้ทุนทางสังคมของผู้สูงอายุที่อาศัยอยู่ตามลำพัง เป็นแบบวัดที่ผู้วิจัยและคณะแปลด้วยวิธีการแปลย้อนกลับ (backward translation) มาจากการศึกษาของ Bai et al. (2022) ประกอบด้วย 6 ด้าน คือ การมีส่วนร่วมทางสังคม การสนับสนุนทางสังคม การติดต่อทางสังคม ความไว้วางใจ ความสามัคคี และการตอบแทนบุญคุณ รวมจำนวนทั้งหมด 22 ข้อ ระดับการประเมินแบ่งออกเป็น 5 ระดับ (1 = “ไม่เคย” ถึง 5 = "บ่อยขึ้น") มีช่วงคะแนนเฉลี่ยโดยรวมอยู่ระหว่าง 1 - 5 แบ่งการแปลผลออกเป็น 3 ระดับ จากการคำนวณอันตรภาคชั้นเช่นเดียวกับการศึกษาของ Aunkamol (2019) มีความกว้างของอันตรภาคชั้นเท่ากับ 1.33 เกณฑ์ในการแปลความหมาย คือ ค่าเฉลี่ย 3.68 - 5 หมายถึง ระดับสูง ค่าเฉลี่ย 2.34 - 3.67 หมายถึง ระดับปานกลาง และค่าเฉลี่ย 1 - 2.33 หมายถึง ระดับต่ำ

2. แบบประเมินการรับรู้ทุนทางสังคมของเครือข่ายชุมชน ใช้ประเมินการรับรู้ทุนทางสังคมของเครือข่ายชุมชน เป็นแบบวัดที่ผู้วิจัยและคณะแปลด้วยวิธีการแปลย้อนกลับ (backward translation) มาจากการศึกษาของ Kouvonen et al. (2006) ประกอบด้วยแนวคิดพื้นฐาน 3 แนวคิด คือ ความไว้วางใจ การตอบแทนบุญคุณ และความรักสามัคคี มีจำนวน 6 ข้อ ระดับการประเมินแบ่งออกเป็น 4 ระดับ คือ 1 - 4 (1 = ไม่เห็นด้วย อย่างยิ่ง ถึง 4 = เห็นด้วยอย่างยิ่ง) มีช่วงคะแนนเฉลี่ยโดยรวมอยู่ระหว่าง 1 - 4 แบ่งการแปลผลออกเป็น 3 ระดับ จากการคำนวณอันตรภาคชั้นเช่นเดียวกับการศึกษาของ Aunkamol (2019)

มีความกว้างของอันตรภาคชั้นเท่ากับ 1 เกณฑ์ในการแปลความหมาย คือ ค่าเฉลี่ย 3 - 4 หมายถึง ระดับสูง คะแนน 2 - 2.99 หมายถึง ระดับปานกลาง และคะแนน 1 - 1.99 หมายถึง ระดับต่ำ

3. แบบวัดความพึงพอใจในการมีส่วนร่วมในการดูแลผู้สูงอายุที่อาศัยอยู่ตามลำพัง ใช้ประเมินความพึงพอใจในการมีส่วนร่วมในการดูแลผู้สูงอายุที่อาศัยอยู่ตามลำพังของเครือข่ายชุมชน ผู้วิจัยและคณะได้พัฒนาจากแบบประเมินของ Pankong et al. (2021) โดยข้อคำถามเป็นการถามเกี่ยวกับความรู้สึกความคิดเห็นของผู้ที่มีส่วนร่วมในในการส่งเสริมสุขภาพผู้สูงอายุโรคเรื้อรังในชุมชน มีจำนวน 27 ข้อ แบ่งระดับการวัดแบ่งออกเป็น 5 ระดับ คือ มากที่สุดถึงน้อยที่สุด ตั้งแต่ 1 - 5 คะแนน มีช่วงคะแนนเฉลี่ยโดยรวมอยู่ระหว่าง 1 - 5 แบ่งการแปลผลออกเป็น 3 ระดับ จากการคำนวณอันตรภาคชั้นเช่นเดียวกับการศึกษาของ Aunkamol (2019) มีความกว้างของอันตรภาคชั้นเท่ากับ 1.33 เกณฑ์ในการแปลความหมาย คือ ค่าเฉลี่ย 3.68 - 5 หมายถึง ระดับสูง ค่าเฉลี่ย 2.34 - 3.67 หมายถึง ระดับปานกลาง และค่าเฉลี่ย 1 - 2.33 หมายถึง ระดับต่ำ

การตรวจสอบคุณภาพเครื่องมือ

เครื่องมือที่ใช้ในการศึกษาวิจัยครั้งนี้ได้ตรวจสอบความตรงของเนื้อหา (Content validity) จากผู้ทรงคุณวุฒิจำนวน 5 ท่านประกอบด้วย แพทย์ผู้เชี่ยวชาญด้านผู้สูงอายุจำนวน 1 ท่าน อาจารย์พยาบาลด้านผู้สูงอายุจำนวน 2 ท่าน ผู้เชี่ยวชาญด้านระบบสุขภาพจำนวน 1 ท่าน และพยาบาลวิชาชีพที่มีประสบการณ์ด้านการพยาบาลผู้สูงอายุ 1 ท่าน แนวคำถามในการสัมภาษณ์ / สนทนากลุ่มผู้สูงอายุที่อาศัยอยู่ตามลำพัง แนวคำถามในการสัมภาษณ์ / สนทนากลุ่มเครือข่ายชุมชน แบบประเมินการรับรู้ทุนทางสังคมของผู้สูงอายุ แบบประเมินการรับรู้ทุนทางสังคมของเครือข่ายชุมชน ได้ค่า IOC เท่ากับ 1

หลังจากนั้นผู้วิจัยทำการทดสอบความเชื่อมั่นของเครื่องมือ (Reliability) ของแบบประเมินการรับรู้ทุนทางสังคมของผู้สูงอายุ โดยทดลองเก็บข้อมูลกับกลุ่มผู้สูงอายุที่มีลักษณะคล้ายคลึงกับกลุ่มตัวอย่าง จำนวน 30 คน ได้ค่าสัมประสิทธิ์แอลฟ่าของครอนบาค (Cronbach' s alpha coefficient) เท่ากับ .88 ส่วนแบบประเมินการรับรู้ทุนทางสังคมของเครือข่ายชุมชนและแบบวัดความพึงพอใจในการมีส่วนร่วมในการดูแลผู้สูงอายุที่อาศัยอยู่ตามลำพัง ทดลองเก็บข้อมูลกับอาสาสมัครผู้ดูแลผู้สูงอายุโรคเรื้อรังและเครือข่ายชุมชนที่มีลักษณะคล้ายคลึงกับกลุ่มตัวอย่าง จำนวน 30 คน ได้ค่าสัมประสิทธิ์แอลฟ่าของครอนบาค เท่ากับ .79 และ .85 ตามลำดับ

การพิทักษ์สิทธิ์กลุ่มตัวอย่าง

การวิจัยนี้ได้ผ่านการพิจารณาเห็นชอบด้านจริยธรรมการวิจัยในมนุษย์โดยคณะกรรมการวิจัยของวิทยาลัยพยาบาลบรมราชชนนี พระพุทธบาท IRB NO. 022 / 2566 วันที่ 29 ธันวาคม 2566 ผู้วิจัยพิทักษ์สิทธิ์กลุ่มตัวอย่างทุกกลุ่มโดยแจ้งให้ทราบเกี่ยวกับวัตถุประสงค์และขั้นตอนการเก็บรวบรวม

ข้อมูลพร้อมทั้งขอความร่วมมือในการเก็บรวบรวมข้อมูล โดยไม่มีการบังคับใด ๆ ข้อมูลที่ได้จากการศึกษาครั้งนี้เป็นความลับ และนำเสนอข้อมูลทั้งหมดในภาพรวม แบบประเมินจากกลุ่มตัวอย่างผู้วิจัยบันทึกข้อมูลโดยใช้เลขรหัสแทนข้อมูลแต่ละบุคคล โดยไม่สามารถอ้างอิงถึงตัวบุคคล กลุ่มตัวอย่าง สามารถขอยุติการเข้าร่วมวิจัยก่อนกำหนดได้ด้วยความสมัครใจ โดยไม่มีผลกระทบแต่อย่างใด เมื่อกลุ่มเป้าหมายยินดีให้ความร่วมมือในการวิจัยแล้ว ผู้วิจัยให้กลุ่มตัวอย่างลงนามในใบยินยอมเข้าร่วมการวิจัย และดำเนินการเก็บรวบรวมข้อมูลตามขั้นตอน

วิธีการเก็บรวบรวมข้อมูล

1. การเตรียมเข้าพื้นที่ ผู้วิจัยนำหนังสือขออนุญาตจากผู้อำนวยการวิทยาลัยพยาบาลบรมราชชนนี พระพุทธบาท เสนอต่อนายแพทย์สาธารณสุขจังหวัดสิงห์บุรี เพื่อขออนุญาตในการทำวิจัย

2. ผู้วิจัยทำการคัดเลือกกลุ่มตัวอย่างตามคุณสมบัติที่กำหนดแล้ว ผู้วิจัยได้ชี้แจงถึงวัตถุประสงค์ ระยะเวลา สถานที่ ในการเข้าร่วมวิจัยพร้อมกับให้ผู้ที่สมัครใจเข้าร่วมการวิจัยครั้งนี้เซ็นยินยอม

3. การเตรียมผู้ช่วยวิจัย โดยผู้วิจัยได้มีผู้ช่วยวิจัยจำนวน 2 คน / พื้นที่เป้าหมาย เป็นพยาบาลวิชาชีพ ซึ่งเป็นผู้ที่มีประสบการณ์การดูแลผู้สูงอายุมาระยะเวลา 5 ปี ผู้วิจัยได้ชี้แจงวัตถุประสงค์ วิธีดำเนินการวิจัย การเก็บรวบรวมข้อมูล ให้ผู้ช่วยวิจัยสังเกตขณะผู้วิจัยเก็บข้อมูล และผู้ช่วยวิจัยทดลองเก็บข้อมูลในผู้ป่วยรายเดียวกับผู้วิจัย และฝึกจนได้ผลการเก็บเหมือนกับผู้วิจัยเก็บจริง จำนวน 3 - 5 ราย และเปิดโอกาสให้ซักถามข้อสงสัยก่อนเริ่มเก็บข้อมูลจริง

4. ผู้ช่วยวิจัย เก็บรวบรวมข้อมูล pre-test ได้แก่ แบบวัดการรับรู้ทุนการรับรู้ทุนทางสังคมผู้สูงอายุ และแบบวัดการรับรู้ทุนการรับรู้ทุนทางสังคมเครือข่ายชุมชน โดยผู้วิจัยนัดหมายผู้สูงอายุที่อาศัยอยู่ตามลำพังและเครือข่ายชุมชนเข้าร่วมการวิจัย

5. ดำเนินการพัฒนารูปแบบทุนทางสังคมต่อการรับรู้ทุนทางสังคมของผู้สูงอายุที่อาศัยอยู่ตามลำพัง มีขั้นตอน ดังนี้

ขั้นตอนที่ 1 การค้นหาปัญหา ความต้องการ และแหล่งทุนทางสังคม ในการดูแลผู้สูงอายุที่อยู่ตามลำพัง โดยผู้วิจัยร่วมกับเครือข่ายชุมชนร่วมกันสนทนากลุ่มกับเพื่อสูงอายุที่อาศัยอยู่ตามลำพัง เพื่อค้นหาปัญหาและความต้องการ และการรับรู้และความต้องการการขอสนับสนุนแหล่งทุนทางสังคมในการช่วยดูแลผู้สูงอายุที่อาศัยอยู่ตามลำพัง นอกจากนี้ผู้วิจัยสนทนากลุ่มกับเครือข่ายชุมชน ได้แก่ อาสาสมัครผู้ดูแลผู้สูงอายุ ผู้นำชุมชน บุคลากรทางสุขภาพ และบุคลากรองค์กรปกครองส่วนท้องถิ่น เพื่อค้นหาแหล่งทุนทางสังคมและการสนับสนุนแหล่งทันทางสังคมที่ใช้ดูแลผู้สูงอายุที่อาศัยอยู่ตามลำพังตามบริบทชุมชน

ขั้นตอนที่ 2 การพัฒนารูปแบบทุนทางสังคมสำหรับผู้สูงอายุที่อาศัยอยู่ตามลำพัง ผู้วิจัยและเครือข่ายชุมชนนำข้อมูลปัญหาและความต้องการของผู้สูงอายุที่อาศัยอยู่ตามลำพัง และสถานะแหล่งทุนทางสังคมตามบริบทของชุมชน ร่วมกับใช้แนวคิดทุนทางสังคมมาเป็นฐานในการร่วมกันออกแบบรูปแบบทุนทางสังคมสำหรับผู้สูงอายุที่อาศัยอยู่ตามลำพัง โดยวิธีการสนทนากลุ่ม และใช้เทคนิคกระบวนการวางแผนแบบมีส่วนร่วม (AIC) จากนั้นผู้วิจัย เครือข่ายชุมชน และผู้สูงอายุที่อาศัยอยู่ตามลำพังร่วมกันพิจารณาความเหมาะสมและความเป็นไปได้ และร่วมกันสรุปรูปแบบทุนทางสังคมสำหรับผู้สูงอายุที่อาศัยอยู่ตามลำพังก่อนนำไปปฏิบัติ ซึ่งประกอบด้วย 4 แผนงาน คือ 1) แผนส่งเสริมสุขภาพของผู้สูงอายุที่อาศัยอยู่ตามลำพังด้านร่างกายและด้านจิตสังคม 2) แผนช่วยเหลือด้านการเงิน (รายได้) และแผนสนับสนุนการดำรงชีวิตของผู้สูงอายุที่อาศัยอยู่ตามลำพัง 3) แผนช่วยเหลือด้านสิ่งแวดล้อมและความปลอดภัย และ 4) แผนการสนับสนุนด้านบริการยานพาหนะ

ขั้นตอนที่ 3 การนำรูปแบบทุนทางสังคมสำหรับผู้สูงอายุที่อาศัยอยู่ตามลำพังไปใช้ การดำเนินกิจกรรมมีระยะเวลาจำนวน 12 สัปดาห์ ดำเนินการสัปดาห์ละ 1 วัน วันละ 3 ชั่วโมง รายละเอียดดังนี้

สัปดาห์ที่ 1 - 2 ผู้วิจัยจัดกิจกรรมให้ความรู้ผู้สูงอายุที่อาศัยอยู่ตามลำพังเรื่องการดูแลตนเองเกี่ยวกับโรคเรื้อรัง การจัดการความเครียด และจัดกิจกรรมให้ความรู้เครือข่ายชุมชนเกี่ยวกับความต้องการและแนวทางในการดูแลผู้สูงอายุที่อาศัยอยู่ตามลำพัง

สัปดาห์ที่ 3 - 4 ผู้วิจัยจัดกิจกรรมกลุ่มสัมพันธ์ระหว่างผู้สูงอายุที่อาศัยอยู่ตามลำพังและเครือข่ายชุมชน เพื่อให้เกิดความไว้วางใจซึ่งกันและกัน และให้ได้แลกเปลี่ยนความคิดเห็นระหว่างกลุ่มเพื่อเป็นการเพิ่มการรับรู้ปัญหาและความต้องการของผู้สูงอายุที่อาศัยอยู่ตามลำพังแก่เครือข่ายชุมชนมากขึ้น

สัปดาห์ที่ 5 - 7 เครือข่ายชุมชนดำเนินการเยี่ยมบ้านผู้สูงอายุ โดยนำแผนงานทั้ง 4 แผนงานไปใช้กับผู้สูงอายุที่อาศัยอยู่ตามลำพัง

สัปดาห์ที่ 8 เครือข่ายชุมชนนำเสนอผลการดำเนินงานภายหลังนำแผนงานไปปฏิบัติให้แก่สมาชิกทีมและผู้วิจัยให้รับทราบ และร่วมกันวิเคราะห์และประเมินผลการดำเนินงานตามแผน ตลอดจนค้นหาแนวทางการพัฒนาปรับปรุงแผนงานในการดูแลผู้สูงอายุที่อาศัยอยู่ตามลำพังเพิ่มเติม

สัปดาห์ที่ 9 - 12 นำแผนงานภายหลังพัฒนาปรับปรุงไปปฏิบัติ โดยให้การดูแลผู้สูงอายุที่อาศัยอยู่ตามลำพังตามแผนพัฒนา

ขั้นตอนที่ 4 การประเมินผลการนำรูปแบบไปใช้ ผู้วิจัยประเมินผลรูปแบบทุนทางสังคมต่อการรับรู้ทุนทางสังคมของผู้สูงอายุที่อาศัยอยู่ตามลำพัง ทั้งการประเมินเชิงปริมาณโดยใช้แบบประเมินการรับรู้ทุนทางสังคมของผู้สูงอายุ แบบประเมินการรับรู้ทุนทางสังคมของเครือข่ายชุมชน และแบบวัด

ความพึงพอใจในการมีส่วนร่วมในการดูแลผู้สูงอายุที่อาศัยอยู่ตามลำพัง และการประเมินเชิงคุณภาพโดยวิธีการสนทนากลุ่มซึ่งแบ่งออกเป็น 2 กลุ่ม คือ กลุ่มผู้สูงอายุที่อาศัยอยู่ตามลำพังและเครือข่ายชุมชน

การวิเคราะห์ข้อมูล

วิเคราะห์ข้อมูลเชิงคุณภาพ เป็นข้อมูลที่ได้จากการสัมภาษณ์การสนทนากลุ่ม และการสังเกตอย่างมีส่วนร่วม วิเคราะห์โดยการวิเคราะห์เชิงเนื้อหา (Content analysis) และวิเคราะห์ผลเปรียบเทียบคะแนนเฉลี่ยการรับรู้ทุนทางสังคมของผู้สูงอายุและการรับรู้ทุนทางสังคมของเครือข่ายระยะก่อนและภายหลังดำเนินงานตามรูปแบบ ฯ ด้วยสถิติ paired t-test โดยก่อนทำการวิเคราะห์ข้อมูลผู้วิจัยทดสอบการกระจายของข้อมูลด้วยสถิติ Kolmogorov-Smirnov test ซึ่งพบว่า มีค่าที่ยอมรับได้ว่า การแจกแจงข้อมูลเป็นโค้งปกติ และวิเคราะห์ผลความพึงพอใจในการมีส่วนร่วมในการดูแลผู้สูงอายุที่อาศัยอยู่ตามลำพังภายหลังดำเนินงานตามรูปแบบ ฯ ด้วยสถิติพรรณนา

ผลการวิจัย

การดำเนินการพัฒนารูปแบบการสนับสนุนทุนทางสังคม ทั้ง 4 ขั้นตอน มีดังต่อไปนี้

ขั้นตอนที่ 1 การค้นหาปัญหา ความต้องการ และแหล่งทุนทางสังคมในการดูแลผู้สูงอายุที่อยู่ตามลำพัง

1. ความต้องการของผู้สูงอายุที่อาศัยอยู่ตามลำพัง ผลจากการศึกษาพบว่า ผู้สูงอายุที่อาศัยอยู่ตามลำพังมีความต้องการเกี่ยวกับความปลอดภัย รายได้ การดูแลช่วยเหลือเมื่อเจ็บป่วย การมีส่วนร่วมกิจกรรมทางสังคม และการช่วยเหลือการเดินทางไปในสถานที่ต่าง ๆ ดังคำกล่าวที่ว่า

“อยากให้มีคนมาดูแลเราบ้าง เพราะเรามีโรคประจำตัว” “เพื่อนบ้านเราหรือว่าชุมชน เขาติดต่อหรือมาดูบ้างมันก็ดี” “อยากได้ของกินของใช้จากรัฐ เดือนละ 1 ครั้ง” “อยากได้เงินเพราะว่าเราอยากได้อะไรเราก็ไปซื้อ” “อยากมีงานทำที่บ้านแล้วก็มีรายได้” “กังวลใจเรื่องสุขภาพ ป่วยไปจะเรียก 1669 ก็เรียกไม่ได้” “ชอบ อบต. เวลาเราไปไม่ไหวเขาก็มารับเราไป” “เราอยากจะไปหาหมอแต่เราไปไม่ได้ก็อยากจะให้เพื่อนบ้านขับรถมารับ” “อย่างน้อยอยากให้มาจัดกิจกรรมในชุมนุมกันเพื่อความสุขของคนแก่”

2. แหล่งทุนทางสังคมในการดูแลผู้สูงอายุที่อยู่ตามลำพัง พบว่า

- เพื่อนบ้านและเครือญาติเป็นกลุ่มที่ใกล้ชิดผู้สูงอายุที่อาศัยอยู่ตามลำพังมากที่สุดจะเข้ามามีส่วนร่วมในการดูแลเมื่อผู้สูงอายุร้องขอ ได้แก่ การดูแลช่วยเหลือทางด้านสุขภาพร่างกายและการเจ็บป่วยโรคเรื้อรัง ผู้สูงอายุส่วนใหญ่จะขอความช่วยเหลือกับอาสาสมัครผู้ดูแล ซึ่งอาสาสมัครผู้ดูแลผู้สูงอายุบางคนให้การดูแลช่วยเหลือเปรียบเสมือนญาติของผู้สูงอายุ ดังคำกล่าวที่ว่า

“อย่างเขาเป็นโรคเบาหวานความดัน อสม. ก็จะดูแลในเรื่องของการมาที่ รพ.สต. หรือว่าการที่การดูแลสุขภาพ” “ส่วนมากก็จะเป็นเพื่อนบ้านที่ดูแลกัน” “ญาติก็อาสาไปซื้อของใช้ ส่งข้าวส่งน้ำให้แล้วก็ให้ยา”

- ผู้นำชุมชน ได้แก่ ผู้ช่วยผู้ใหญ่ ผู้ใหญ่บ้าน และกำนัน เป็นกลุ่มบุคคลที่คอยช่วยเหลือเกี่ยวกับสิทธิประโยชน์ผู้สูงอายุที่ควรจะได้รับจากภาครัฐ และความปลอดภัยเกี่ยวกับ สิ่งแวดล้อมภายในชุมชน ได้แก่ อุบัติเหตุ การถูกทำร้ายร่างกาย การลักขโมย ซึ่งเมื่อเกิดเหตุการณ์ที่ไม่ปลอดภัยสำหรับผู้สูงอายุหรือผู้สูงอายุมีปัญหาในการดำรงชีวิต ผู้นำชุมชนดังกล่าวจะดำเนินการประสานหน่วยงานที่เกี่ยวข้องในการเข้ามาช่วยเหลือดูแลผู้สูงอายุ ดังคำกล่าวที่ว่า

“การซ่อมแซมบ้านให้ผู้สูงอายุที่มีปัญหาทางสภาพแวดล้อมในบ้าน มีงบที่เราประสานส่งต่อไปปรับสภาพบ้านให้” “เราในฐานะผู้นำแล้วก็ดูอยู่ เขาโดดเดี่ยวแต่อย่างน้อยเขาก็มีเพื่อนบ้านมีญาติพี่น้องคอยดูแล” “ผู้สูงอายุที่อยู่ตามลำพังเราจะใช้เครือข่ายในหมู่บ้านเป็นหูเป็นตาช่วยกันดูแล”

- บุคลากรทางด้านสุขภาพ พยาบาลวิชาชีพที่ปฏิบัติงานในโรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบล มีหน้าที่คอยดูแลช่วยเหลือเกี่ยวกับการส่งเสริมสุขภาพและการเจ็บป่วยโรคเรื้อรังเช่นเดียวกับการดูแลผู้สูงอายุทั่วไป โดยดำเนินการร่วมกับทีมอาสาสมัครผู้ดูแลเป็นส่วนใหญ่ ดังคำกล่าวที่ว่า

“มีการสร้างอาชีพเวลามีกิจกรรมสานตะกร้าอะไรพวกนี้ก็จะดึงให้เขามาร่วมกิจกรรมคือไม่ปล่อยให้อยู่คนเดียว” “จะมีทุน สปสช. ที่จะดูแลผู้ป่วยติดเตียงอยู่อันนั้นก็คือคุณหมอก็จะส่งผู้สูงอายุที่ ADL น้อยกว่า 6 ก็จะมีทีมไปดูแลให้การช่วยเหลือบรรเทา ไปช่วยดูแลสุขภาพความเป็นอยู่” “ผู้สูงอายุที่เป็นโรคเรื้อรัง จะมีหมอหรือว่าคลินิกโรคเรื้อรังที่เข้าไปเยี่ยม จะประสานให้เจ้าหน้าที่ไปเจาะเลือดและติดตามอาการ หากเป็นผู้สูงอายุที่นัดไว้ จะมี อสม. ไปติดตามอาการ”

- องค์การบริหารส่วนท้องถิ่น (อบต.) มีส่วนร่วมในการดูแลช่วยเหลือผู้สูงอายุ โดยมีงานพัฒนาการสังคมและความมั่นคงของมนุษย์ (พม.) ที่คอยดูแลช่วยเหลือผู้สูงอายุที่อาศัยอยู่ตามลำพัง ผู้สูงอายุที่มีฐานะยากจน หรือขาดที่อยู่อาศัย โดย อบต. เป็นผู้สำรวจที่พักของผู้สูงอายุ และประสาน พม. เพื่อของบสนับสนุนการปรับปรุงที่พัก และจัดหาเครื่องอุปโภคและบริโภคให้แก่ผู้สูงอายุ ดังคำกล่าวที่ว่า

“ทาง อบต. เราดูแลผู้สูงอายุเกี่ยวกับการเดินทางไปหาหมอหรือว่าไปทำธุรกรรมหรือว่าที่ราชการต่าง ๆ อยู่แล้ว” “มีประสานเรื่องงบประมาณไปทางพัฒนาสังคมขอรับเงินสงเคราะห์ก็จะได้ 3,000 บาทต่อ 1 ครัวเรือนเพื่อให้ผู้สูงอายุ” “อบต. จะลงพื้นที่ตรวจสอบว่าความลำบาก ที่อยู่อาศัย แล้วประสานทางหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง เช่น พม. แล้วร่วมกันลงพื้นที่ เพื่อให้การช่วยเหลือด้านเงินสงเคราะห์ในเรื่องของการอุปโภคบริโภค และการปรับสภาพบ้านสภาพหรือห้องน้ำ”

ผลจากการรวบรวมข้อมูลพบว่า ปัญหาและความต้องการของผู้สูงอายุอาศัยอยู่ตามลำพัง ประกอบด้วย ความต้องการมีงานทำ การหารายได้ด้วยตนเอง ความปลอดภัยทั้งภายในบ้านและนอกบ้าน และการช่วยเหลือด้านยานพาหนะในการเดินทาง อีกทั้งผู้สูงอายุดังกล่าวมีปัญหาเจ็บป่วยด้วยโรคเรื้อรังด้านแหล่งทุนทางสังคมสำหรับผู้สูงอายุที่อาศัยอยู่ตามลำพัง ประกอบด้วย 1) เพื่อนบ้าน 2) อาสาสมัครผู้ดูแลผู้สูงอายุ 3) บุคลากรทางสุขภาพ ผู้นำชุมชน และบุคลากรองค์การบริหารส่วนท้องถิ่น โดยแหล่งทุนทางสังคมดังกล่าวมีการดำเนินงานดูแลช่วยเหลือผู้สูงอายุที่อาศัยอยู่ตามลำพังเป็นไปตามบทบาทหน้าที่ของงานประจำที่ปฏิบัติอยู่

ขั้นตอนที่ 2 การพัฒนารูปแบบทุนทางสังคมสำหรับผู้สูงอายุที่อาศัยอยู่ตามลำพัง มีขั้นตอนการดำเนินการ ดังนี้

ผู้วิจัยนำปัญหาและความต้องการของผู้สูงอายุที่อาศัยอยู่ตามลำพังมาวิเคราะห์ร่วมกับเครือข่ายชุมชน พบว่า ผู้สูงอายุที่อาศัยอยู่ตามลำพังส่วนใหญ่มีปัญหาสุขภาพโดยป่วยเป็นโรคเรื้อรัง เช่น เบาหวาน ความดันโลหิตสูง ไขมันในเลือดสูง และโรคหัวใจ เป็นต้น ผู้สูงอายุบางรายมีปัญหาสุขภาพจิต อาทิ ซึมเศร้า วิตกกังวล และภาวะเครียด ทั้งนี้สาเหตุเกิดจากผู้สูงอายุอยู่ตามลำพังรู้สึกว่าตนเองไม่มีที่พึ่ง กลัวคนแปลกหน้าจะมาทำร้าย รู้สึกกังวลว่าตนเองเจ็บป่วยรุนแรงจนไม่สามารถบอกผู้อื่นได้ทัน อาจจะเสียชีวิตภายในบ้านเพียงลำพัง และเกิดจากการมีปัญหาด้านเศรษฐกิจ เนื่องจากผู้สูงอายุส่วนใหญ่ไม่ได้ประกอบอาชีพ และได้รับเงินจากเบี้ยผู้สูงอายุที่เป็นสวัสดิการของรัฐเพียงช่องทางเดียว จึงส่งผลให้การดำรงชีวิตเป็นไปด้วยความลำบาก เช่น ไม่เพียงพอต่อการซื้ออาหารหรือใช้จ่ายตามความต้องการได้หรือซ่อมแซมที่อยู่อาศัยได้ ซึ่งพบว่าบ้านของผู้สูงอายุที่อยู่ตามลำพังบางส่วนไกลจากเพื่อนบ้าน และมีสภาพแวดล้อมภายในบ้านที่เสี่ยงต่อการเกิดอุบัติเหตุหกล้ม หรือแม้แต่ตัวบ้านมีการชำรุดเป็นบางส่วน อาจส่งผลให้เกิดอันตรายตามมาได้ นอกจากนี้ยังพบว่า ผู้สูงอายุที่อาศัยอยู่ตามลำพังมีความไม่สะดวกในการเดินทางไปโรงพยาบาล หรือไปทำธุระส่วนตัว ทั้งนี้เพราะไม่มียานพาหนะสำหรับเดินทาง หรือไม่มีผู้ดูแลขณะไปโรงพยาบาลหรือทำธุระส่วนตัว เช่น ธนาคาร หรือติดต่อราชการที่อำเภอ เป็นต้น สำหรับการดำเนินงานของเครือข่ายทุนทางสังคม มีการดำเนินงานในการดูแลผู้สูงอายุตามประเภท ได้แก่ ผู้สูงอายุที่ติดสังคม ติดบ้าน และติดเตียง ซึ่งไม่ได้มีรูปแบบการดูแลกลุ่มผู้สูงอายุที่อาศัยอยู่ตามลำพังโดยเฉพาะ

จากข้อมูลที่กล่าวมาข้างต้นผู้วิจัยและเครือข่ายชุมชน จึงร่วมกันวางแผนการดูแลผู้สูงอายุที่อาศัยอยู่ตามลำพังโดยใช้วิธีการสนทนากลุ่ม และใช้เทคนิคกระบวนการวางแผนแบบมีส่วนร่วม (AIC) โดยจัดทำแผนการดูแลผู้สูงอายุที่อาศัยอยู่ตามลำพังให้มีความสอดคล้องกับปัญหาและความต้องการของผู้สูงอายุที่อาศัยอยู่ตามลำพัง และนำแนวคิดทุนทางสังคมมาเป็นแนวทางในการออกแบบแผนงาน

ตลอดจนร่วมกันกำหนดหน้าที่ความรับผิดชอบของเครือข่ายชุมชน เพื่อให้สามารถดำเนินงานตามแผนได้อย่างมีประสิทธิภาพ

หลังจากนั้นผู้วิจัย ผู้สูงอายุที่อาศัยอยู่ตามลำพัง และเครือข่ายชุมชนร่วมกันวิเคราะห์ความสอดคล้องกับปัญหาและความต้องการของผู้สูงอายุอีกครั้ง และคำนึงถึงความเป็นไปได้ของการนำแผนงานการดูแลผู้สูงอายุไปใช้ ทั้งนี้ได้สรุปแผนการดูแลผู้สูงอายุที่อาศัยอยู่ตามลำพัง ออกเป็น 4 แผนงาน ดังนี้

แผนงาน	กิจกรรม	ผู้รับผิดชอบ
1. แผนส่งเสริมสุขภาพผู้สูงอายุที่อาศัยอยู่ตามลำพัง ด้านร่างกาย และด้านจิตสังคม	1) การสร้างแรงจูงใจของเพื่อนบ้าน ญาติ โดยการรณรงค์การสร้างค่านิยมในการดูแลช่วยเหลือผู้สูงอายุที่อยู่ตามลำพัง ให้กับประชาชน 2) เชิญชวนให้เพื่อนบ้านช่วยดูแลช่วยเหลือผู้สูงอายุที่อยู่ตามลำพังอย่างสม่ำเสมอ 3 ครั้ง/สัปดาห์	กำนันหรือผู้ใหญ่บ้าน
	3) กลุ่มผู้สูงอายุที่อาศัยอยู่ตามลำพัง กิจกรรมให้ความรู้เรื่องการดูแลตนเองเกี่ยวกับโรคเรื้อรัง การจัดการความเครียด และกิจกรรมกลุ่มสัมพันธ์ 4) กลุ่มเครือข่ายชุมชน กิจกรรมให้ความรู้เกี่ยวกับ ความต้องการของผู้สูงอายุที่อาศัยอยู่ตามลำพัง และแนวทางในการดูแล 5) การเยี่ยมบ้าน ร่วมกับการใช้คู่มือติดตามภาวะสุขภาพกาย และภาวะสุขภาพจิตผู้สูงอายุที่อาศัยอยู่ตามลำพัง 1 ครั้ง / สัปดาห์	อาสาสมัครผู้ดูแลผู้สูงอายุ และพยาบาลวิชาชีพ
	6) โทรศัพท์เยี่ยมผู้สูงอายุ ในประเด็นการดูแลสุขภาพกายด้านโรคเรื้อรัง และด้านปัญหาสุขภาพจิตได้แก่ ภาวะเครียด และภาวะซึมเศร้า	พยาบาลวิชาชีพ
2. แผนช่วยเหลือด้านการเงิน (รายได้) และแผนสนับสนุนการดำรงชีวิตของผู้สูงอายุที่	1) จัดตั้งคณะกรรมการพิจารณาการได้รับการสนับสนุนการดำรงชีวิต 2) กำหนดแผนการสนับสนุนการดำรงชีวิตของผู้สูงอายุที่อาศัยอยู่ตามลำพัง 3) ประเมินสถานะการเงินและเศรษฐกิจของผู้สูงอายุที่อยู่ตามลำพัง ทุก 3 เดือน และนำข้อมูลเสนอคณะกรรมการพิจารณา	คณะกรรมการประกอบด้วยนายก อบต. กำนัน ผู้ใหญ่บ้าน ผู้แทนจากภาคประชาชน ผู้แทนผู้สูงอายุ (2 คน) และ

แผนงาน	กิจกรรม	ผู้รับผิดชอบ
อาศัยอยู่ตามลำพัง	4) เพิ่มช่องทางเพื่อขอรับความช่วยเหลือ 5) จัดทำฐานข้อมูลผู้สูงอายุที่อาศัยอยู่ตามลำพังเพื่อจัดลำดับความช่วยเหลือ 6) จัดกิจกรรมฝึกอบรมอาชีพสำหรับผู้สูงอายุตามความถนัด จัดหาแหล่งทำงาน และแหล่งจำหน่ายสินค้า 7) กำกับติดตาม ประเมินผลการดำรงชีวิตของผู้สูงอายุที่อาศัยอยู่ตามลำพัง ทุก 6 เดือน	เจ้าหน้าที่ รพ.สต. จำนวนอย่างน้อย 2 คน
3. แผนช่วยเหลือด้านสิ่งแวดล้อมและความปลอดภัย	1) ประเมินความปลอดภัยที่อยู่อาศัยและสิ่งแวดล้อมของผู้สูงอายุที่อยู่ตามลำพัง ทุก 3 เดือน 2) เพิ่มช่องทางให้ผู้สูงอายุแสดงความจำนงเพื่อขอความช่วยเหลือด้านที่อยู่อาศัยและสิ่งแวดล้อม 3) จัดทำฐานข้อมูลด้านที่อยู่อาศัยสำหรับผู้สูงอายุที่อาศัยอยู่ตามลำพัง เพื่อดูแลช่วยเหลือ	อบต. / กำนัน และผู้ใหญ่บ้าน
	4) จัดทำโครงการเพื่อของบประมาณสนับสนุนจากภาครัฐและภาคเอกชน และดำเนินการปรับปรุงสภาพที่อยู่อาศัยและสิ่งแวดล้อมให้มีความปลอดภัย โดยองค์การบริหารส่วนตำบล	
	5) สนับสนุนให้ครอบครัวเสมือน เฝ้าระวังอันตรายสอดส่อง และดูแลผู้สูงอายุด้านบุคคลและทรัพย์สิน 6) จัดทำระบบเตือนภัยและระบบขอความช่วยเหลือ ในยามฉุกเฉิน เช่น กริ่งเตือนภัย wrist band	เพื่อนบ้าน และญาติ
4. แผนการสนับสนุนด้านบริการยานพาหนะ	1) กำหนดผู้รับผิดชอบในการสนับสนุนการจัดยานพาหนะอำนวยความสะดวกสำหรับผู้สูงอายุที่อยู่ตามลำพัง 2) สนับสนุนบริการยานพาหนะอำนวยความสะดวกสำหรับผู้สูงอายุที่อยู่ตามลำพัง 3) กำหนดการจัดบริการการสนับสนุนการจัดยานพาหนะอำนวยความสะดวกสำหรับผู้สูงอายุที่อยู่ตามลำพัง (การเดินทางไป รพ. / ธนาคาร / ไปธุระส่วนตัว) 4) มีช่องทางให้ผู้สูงอายุแสดงความจำนงเพื่อขอรับความช่วยเหลือด้านยานพาหนะ	อาสาสมัครผู้ดูแล

ขั้นตอนที่ 3 การนำรูปแบบทุนทางสังคมสำหรับผู้สูงอายุที่อาศัยอยู่ตามลำพังไปใช้ ระยะเวลา 12 สัปดาห์ ๆ ละ 1 วัน ๆ ละ 3 ชั่วโมง

สัปดาห์ที่ 1 – 2 การดำเนินการกิจกรรมประกอบด้วย 1) กลุ่มผู้สูงอายุที่อาศัยอยู่ตามลำพัง กิจกรรมให้ความรู้เรื่องการดูแลตนเองเกี่ยวกับโรคเรื้อรัง การจัดการความเครียด และกิจกรรมกลุ่มสัมพันธ์ 2) สำหรับกลุ่มเครือข่ายชุมชน กิจกรรมให้ความรู้เกี่ยวกับ ความต้องการของผู้สูงอายุที่อาศัยอยู่ตามลำพัง และแนวทางในการดูแล

สัปดาห์ที่ 3 - 4 สนับสนุนให้กลุ่มผู้สูงอายุที่อาศัยอยู่ตามลำพัง และกลุ่มเครือข่ายชุมชนรวมกลุ่มกัน เพื่อให้ผู้สูงอายุที่อาศัยอยู่ตามลำพังได้มีโอกาสระบายความรู้สึกและบอกความต้องการของตนเองให้กับเครือข่ายชุมชน ในทางกลับกันเครือข่ายชุมชนได้มีโอกาสรับรู้ถึงความต้องการของผู้สูงอายุได้โดยตรง ซึ่งตลอดระยะเวลา 4 สัปดาห์นี้ ผู้วิจัยมีการสนับสนุนให้ผู้สูงอายุที่อาศัยอยู่ตามลำพัง เกิดความไว้วางใจกับเครือข่ายทางสังคม การส่งเสริมการติดต่อทางสังคม และการมีกิจกรรมทางสังคม อีกทั้งการส่งเสริมค่านิยมการช่วยเหลือเกื้อกูล และความสามัคคีให้เกิดกับเครือข่ายชุมชน

สัปดาห์ที่ 5 - 7 ทีมเครือข่ายชุมชนดำเนินการเยี่ยมบ้านผู้สูงอายุ ร่วมกับการใช้คู่มือคัดกรองภาวะสุขภาพผู้สูงอายุแบบองค์รวมในการประเมินสภาพปัญหาผู้สูงอายุที่อาศัยอยู่ตามลำพังรายบุคคล จากนั้นเครือข่ายชุมชนประชุมร่วมกันเพื่อระบุปัญหาและความต้องการของผู้สูงอายุแต่ละบุคคล เพื่อให้การดูแลช่วยเหลือตามแผนงานการดูแลผู้สูงอายุที่อาศัยอยู่ตามลำพังที่กำหนดไว้

สัปดาห์ที่ 8 ขั้นตอนการสะท้อนผลการปฏิบัติ (Reflect) เครือข่ายชุมชนนำเสนอผลภายหลังนำไปปฏิบัติ และร่วมกันประเมินผลการดำเนินงาน ซึ่งเครือข่ายชุมชนมีข้อเสนอแนะว่า แผนการสนับสนุนด้านบริการยานพาหนะมีการใช้งบประมาณค่อนข้างสูง รวมถึงต้องมีการประสานกับหน่วยงานระดับจังหวัดจึงเกิดความล่าช้า ดังนั้นเพื่อให้สามารถตอบสนองความต้องการผู้สูงอายุได้อย่างรวดเร็ว จึงเสนอแนะให้มีการจัดตั้งกองทุนช่วยเหลือการเดินทางสำหรับผู้สูงอายุที่อยู่ตามลำพัง โดยเสนอโครงการเพื่อขอรับงบประมาณจากองค์การบริหารส่วนตำบล จากนั้นสัปดาห์ที่ 9 - 12 นำแผนงานภายหลังปรับปรุงไปดำเนินการต่อ

ขั้นตอนที่ 4 การประเมินผล

1. การประเมินผลเชิงคุณภาพ การประเมินผลผู้สูงอายุที่อาศัยอยู่ตามลำพัง โดยการสนทนากลุ่มพบว่า ผู้สูงอายุเห็นความสำคัญของญาติ เพื่อนบ้าน และเครือข่ายชุมชน ที่เข้ามาช่วยเหลือเรื่องความปลอดภัยทั้งภายในบ้าน และนอกบ้าน อีกทั้งพึงพอใจกับการเยี่ยมบ้าน การจัดกิจกรรมในชุมชน และการช่วยเหลือเรื่องการเดินทาง ดังคำกล่าวที่ว่า

"รู้สึกดีใจ ที่มีคนมาเยี่ยม มีรถไปส่ง ถามไถ่พูดคุยกัน ไม่ต้องเหงาแล้ว"

การประเมินผลเครือข่ายชุมชน โดยการสนทนากลุ่ม พบว่า เครือข่ายชุมชนตระหนักถึงความสำคัญต่อผู้สูงอายุที่อาศัยอยู่ตามลำพังเพิ่มมากขึ้น การประเมินความต้องการเชิงรุก ช่วยให้รับรู้ถึงปัญหาและความต้องการที่แท้จริง ด้านการดูแลช่วยเหลือเครือข่ายชุมชนเล็งเห็นว่า สิ่งที่ต้องเฝ้าระวังสำหรับผู้สูงอายุที่อาศัยอยู่ตามลำพัง คือ เรื่องความปลอดภัยในบ้านและนอกบ้าน เนื่องจากผู้สูงอายุมีข้อจำกัดในการทำกิจกรรม และมีโรคประจำตัว จึงเห็นว่าญาติและเพื่อนบ้านเป็นบุคคลสำคัญที่สามารถเข้ามาช่วยเหลือ และเป็นผู้ประสานขอความช่วยเหลือจากเครือข่ายชุมชนผ่านกลุ่มไลน์ ซึ่งเป็นช่องทางการติดต่อที่รวดเร็วและให้การช่วยเหลือผู้สูงอายุได้อย่างทันท่วงที นอกจากนี้เครือข่ายชุมชนต้องมีดำเนินงานร่วมกัน และพัฒนาความเป็นอยู่ของประชาชนในชุมชนอย่างต่อเนื่อง ดังคำกล่าวที่ว่า *"ผู้สูงอายุเปรียบเสมือนญาติ ไม่ควรถูกละทิ้ง หากการดำเนินการตามแผนนี้อย่างต่อเนื่อง เชื่อว่าจะส่งผลให้ผู้สูงอายุดำรงชีวิตได้อย่างปกติสุขได้"*

2. การประเมินผลเชิงปริมาณ

ผลการเปรียบเทียบการรับรู้ทุนทางสังคมของผู้สูงอายุ ระยะก่อนและระยะหลังการดำเนินงานรูปแบบทุนทางสังคมของผู้สูงอายุที่อาศัยอยู่ตามลำพัง พบว่า คะแนนเฉลี่ยของการรับรู้ทุนทางสังคมของผู้สูงอายุหลังการดำเนินงาน ($\bar{x}$ = 3.56, S.D. = .52) สูงกว่าก่อนการดำเนินงาน ($\bar{x}$ = 3.22, S.D. = .43) อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 (t = 3.064, p = .005) (Table 1)

Table 1 Comparison of the mean scores of perceived social capitals among older adults living alone before and after participating in the social capital model of older adults living alone (n = 30)

Variables	$\bar{x}$ (S.D.)	t	df	p-value
Social capital of older adults living alone				
Pre-test	3.22 (.43)	3.064	29	.005*
Post-test	3.56 (.52)			

* p < .05

ผลการเปรียบเทียบการรับรู้ทุนทางสังคมของเครือข่ายชุมชุน ระยะก่อนและระยะหลังการดำเนินงานรูปแบบทุนทางสังคมของผู้สูงอายุที่อาศัยอยู่ตามลำพัง พบว่า คะแนนเฉลี่ยของการรับรู้ทุนทางสังคมของเครือข่ายหลังการดำเนินงาน ($\bar{x}$ = 2.64, S.D. = .43) สูงกว่าก่อนการดำเนินงาน ($\bar{x}$ = 3.59, S.D. = .47) อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 (t = -10.562, p = .000) (Table 2)

ความพึงพอใจในการมีส่วนร่วมของเครือข่ายชุมชน พบว่า คะแนนเฉลี่ยของความพึงพอใจในการมีส่วนร่วมของเครือข่ายชุมชนหลังการดำเนินงานอยู่ในระดับสูง ($\bar{x}$ = 4.29, S.D. = .39) (Table 3)

Table 2 Comparison of the mean perceived social capital with participation of community networks before and after participating in the social capital model for older adults living alone (n = 30)

Variables	$\bar{x}$ (S.D.)	t	df	p-value
Social capital of community networks				
Pre-test	2.64 (.43)	-10.562	31	.000*
Post-test	3.59 (.47)			

* p<.05

Table 3 The mean, Standard deviation and level of satisfaction with community network participation after participating in the social capital model for older adults living alone. (n = 30)

Level of Participatory satisfaction among community networks	n	%
High	28	93.33
Moderate	2	6.67
(Min=3.63, Max=5, $\bar{x}$ = 4.29, S.D. = .39)		
Total	**30**	**100**

อภิปรายผล

ผลจากการดำเนินการพัฒนารูปแบบการสนับสนุนทุนทางสังคมสำหรับผู้สูงอายุที่อาศัยอยู่ตามลำพัง ทั้ง 4 ขั้นตอน สามารถอธิบายตามวัตถุประสงค์ได้ ดังนี้

1. การค้นหาปัญหา ความต้องการ และแหล่งทุนทางสังคมในการดูแลผู้สูงอายุที่อาศัยอยู่ตามลำพัง

การค้นหาปัญหา ความต้องการของผู้สูงอายุที่อาศัยอยู่ตามลำพัง พบว่า ผู้สูงอายุที่อาศัยอยู่ตามลำพังมีความต้องการความช่วยเหลือจากเครือข่ายชุมชน เกี่ยวกับ ความปลอดภัย การหารายได้ การดูแลช่วยเหลือเมื่อเจ็บป่วย การเข้าร่วมกิจกรรมทางสังคม และการสนับสนุนด้านยานพาหนะเพื่อจัดการธุระส่วนตัว จากข้อค้นพบดังกล่าว นำไปสู่การกำหนดแผนการดูแลช่วยเหลือผู้สูงอายุที่อาศัยอยู่ตามลำพังเพื่อตอบสนองความต้องการได้ สอดคล้องกับการศึกษาที่ผ่านมาพบว่า ผู้สูงอายุที่อาศัยอยู่ตามลำพัง มีความต้องการเข้าร่วมกิจกรรมร่วมกัน มีการจัดกิจกรรมส่งเสริมสุขภาพหรือให้ความรู้ด้านสุขภาพ และ

กิจกรรมนันทนาการให้แก่ผู้สูงอายุ (Chan et al., 2020) ตลอดจนการจัดบริการรถรับส่งผู้สูงอายุไปโรงพยาบาลเมื่อแพทย์นัดหรือในยามฉุกเฉิน ซึ่งการค้นหาปัญหาและความต้องการเป็นขั้นตอนที่สำคัญที่จะนำไปสู่การพัฒนารูปแบบการช่วยเหลือผู้สูงอายุที่อยู่เพียงลำพังได้ตรงความต้องการให้ได้มากที่สุด (Paek et al., 2024)

จากการศึกษาสถานการณ์แหล่งทุนทางสังคม พบว่า แหล่งทุนทางสังคมของผู้สูงอายุที่อยู่ตามลำพังประกอบด้วย เพื่อนบ้าน อาสาสมัครผู้ดูแลผู้สูงอายุ ผู้นำชุมชน (กำนัน / ผู้ใหญ่บ้าน) พยาบาลวิชาชีพ และบุคลากรขององค์การบริหารส่วนท้องถิ่น ซึ่งเครือข่ายชุมชนมีมุมมองต่อการดูแลผู้สูงอายุกลุ่มนี้เหมือนกับผู้สูงอายุโดยทั่วไป แต่แท้จริงแล้วปัญหาและความต้องการผู้สูงอายุอาศัยอยู่ตามลำพังมีความแตกต่างกับกลุ่มผู้สูงอายุทั่วไป นั่นคือ ผู้สูงอายุที่อาศัยอยู่ตามลำพังมีมุมมองในการดำเนินชีวิตประจำวันโดยพึ่งพาตนเองให้ได้มากที่สุด และมั่นคง ปลอดภัย ซึ่งเป็นสิ่งที่ช่วยให้ผู้สูงอายุดำรงชีวิตได้อย่างปกติสุข จึงมีความแตกต่างจากกลุ่มผู้สูงอายุที่มีผู้ดูแลหรือสมาชิกครอบครัว ที่จะคำนึงถึง เรื่องภาวะสุขภาพ เป็นสิ่งสำคัญ ด้วยเหตุนี้ การค้นหาความต้องการของผู้สูงอายุที่อาศัยอยู่ตามลำพังจึงเป็นสิ่งจำเป็นต่อการดูแลช่วยเหลือ จากการศึกษาที่ผ่านมาพบว่า ชุมชนควรมีการสำรวจความต้องการของผู้สูงอายุที่อาศัยอยู่ตามลำพัง ทั้งทางด้านร่างกาย จิตใจ สังคม และสิ่งแวดล้อม เพื่อนำไปวางแผนการดูแลผู้สูงอายุอาศัยอยู่ตามลำพังรายบุคคลอย่างเหมาะสม อีกทั้งมีการประสานความร่วมมือกันระหว่างเครือข่ายภายชุมชน อย่างเป็นระบบ (Nuntaboot et al., 2019)

2. การพัฒนารูปแบบทุนทางสังคมสำหรับผู้สูงอายุที่อาศัยอยู่ตามลำพัง ผู้วิจัยและเครือข่ายชุมชนควรมีการกำหนดเป้าหมายในการดูแลผู้สูงอายุที่อาศัยอยู่ตามลำพังร่วมกัน ดังนี้

แผนที่ 1 แผนส่งเสริมสุขภาพผู้สูงอายุที่อาศัยอยู่ตามลำพัง ด้านร่างกาย และด้านจิตสังคม กิจกรรมประกอบด้วย กิจกรรมประกอบด้วย 1) กลุ่มผู้สูงอายุที่อาศัยอยู่ตามลำพัง การให้ความรู้เรื่องการดูแลตนเองเกี่ยวกับโรคเรื้อรัง การจัดการความเครียด และกิจกรรมกลุ่มสัมพันธ์ 2) กลุ่มเครือข่ายชุมชน การให้ความรู้เกี่ยวกับ ความต้องการของผู้สูงอายุที่อาศัยอยู่ตามลำพัง และแนวทางในการดูแล ซึ่งกิจกรรมดังกล่าวสามารถส่งผลให้ผู้สูงอายุมีความรู้เกี่ยวกับ วิธีการดูแลสุขภาพของตนเองทั้งทางด้านร่างกายและจิตใจ สำหรับกลุ่มเครือข่ายชุมชนได้ตระหนักถึงความต้องการของผู้สูงอายุ และวิธีการดูแลผู้สูงอายุที่อาศัยอยู่ตามลำพัง สอดคล้องกับการศึกษาที่ผ่านมาเกี่ยวกับ การค้นหาความต้องการของผู้สูงอายุที่อาศัยอยู่ตามลำพัง (Noh et al., 2021) และข้อเสนอแนะจากงานวิจัยที่ผ่านมาพบว่า การส่งเสริมความรู้เกี่ยวกับการจัดการดูแลให้กับเครือข่ายชุมชน สามารถส่งเสริมคุณภาพชีวิตให้กับผู้สูงอายุที่อาศัยอยู่ตามลำพังได้ (Nuntaboot et al., 2019)

กิจกรรมการสนับสนุนการมีส่วนร่วมของเครือข่ายชุมชน โดยใช้บรรทัดฐานทางสังคมเป็นพื้นฐาน ในการดูแลผู้สูงอายุที่อาศัยอยู่ตามลำพัง ประกอบด้วย ความไว้วางใจ การมีกิจกรรมทางสังคม การติดต่อทางสังคมการช่วยเหลือเกื้อกูล และความสามัคคี ซึ่งใช้การจัดกิจกรรมกลุ่มเพื่อให้ผู้สูงอายุที่อาศัยอยู่ตามลำพังได้มีปฏิสัมพันธ์ซึ่งกันและกัน และพบปะกับสมาชิกเครือข่ายชุมชน ซึ่งกิจกรรมดังกล่าวสามารถสนับสนุนให้เครือข่ายชุมชนได้มีโอกาสรับรู้ถึงความต้องการของผู้สูงอายุโดยตรง อีกทั้งเป็นการสร้างทัศนคติที่ดีต่อผู้สูงอายุที่อาศัยอยู่ตามลำพัง และเป็นการขยายผลไปสู่ประชาชนในชุมชนโดยผ่านสมาชิกเครือข่ายชุมชน สอดคล้องกับงานวิจัยที่ผ่านมา การสนับสนุนเข้าร่วมกิจกรรมกลุ่มลดความรู้สึกโดดเดี่ยว ช่วยเสริมสร้างความไว้วางใจและความรู้สึกปลอดภัยให้กับผู้สูงอายุที่อาศัยอยู่ตามลำพังได้ (Ristolainen et al., 2020; Ristolainen et al., 2023)

แผนที่ 2 แผนช่วยเหลือด้านการเงิน (รายได้) และแผนสนับสนุนการดำรงชีวิตของผู้สูงอายุที่อาศัยอยู่ตามลำพัง เนื่องด้วยจากการศึกษาวิจัยในครั้งนี้ ผู้สูงอายุที่อาศัยอยู่ตามลำพังส่วนใหญ่มีปัญหาทางด้านเศรษฐกิจ และมีความต้องการที่จะหารายได้เสริมโดยที่สามารถทำอยู่กับบ้านได้ จากการศึกษาที่ผ่านมาพบว่า ภาวะความตึงเครียดทางการเงินสามารถส่งต่อภาวะซึมเศร้าในผู้สูงอายุที่อาศัยอยู่ตามลำพังได้ (Chen et al., 2024) ดังนั้นในการดำเนินการครั้งนี้ จึงมีการวางแผนการช่วยเหลือเกี่ยวกับสนับสนุนรายได้ให้กับผู้สูงอายุที่อาศัยอยู่ตามลำพัง โดยคณะกรรมการมีการจัดทำฐานข้อมูลผู้สูงอายุที่อาศัยอยู่ตามลำพัง มีการประเมินสถานะการเงินและเศรษฐกิจของผู้สูงอายุที่อยู่ตามลำพัง ทุก 3 เดือน จัดกิจกรรมฝึกอบรมอาชีพ จัดหาแหล่งทำงาน และแหล่งจำหน่ายสินค้า และกำกับติดตาม ประเมินผลการดำรงชีวิตของผู้สูงอายุที่อาศัยอยู่ตามลำพัง ทุก 6 เดือน ซึ่งผลจากการดำเนินการตามแผนช่วยเหลือด้านการเงินหรือรายได้ สามารถส่งผลให้ผู้สูงอายุที่อาศัยอยู่ตามลำพังรับรู้ถึงการสนับสนุนจากเครือข่ายทุนทางสังคม และเกิดความรู้สึกมั่นคงในการดำเนินชีวิต

แผนที่ 3 แผนช่วยเหลือด้านสิ่งแวดล้อมและความปลอดภัย การสนับสนุนเครือข่ายชุมชน ซึ่งประกอบด้วย อาสาสมัครผู้ดูแลผู้สูงอายุ บุคลากรทางสุขภาพ ผู้นำชุมชน และบุคลากรองค์การบริหารส่วนท้องถิ่นได้มีส่วนร่วมในการวางแผน และกำหนดบทบาทมีหน้าที่ในการดูแลผู้สูงอายุที่อาศัยอยู่ตามลำพัง สอดคล้องกับการพัฒนารูปแบบในการดูแลผู้สูงอายุที่อาศัยอยู่ตามลำพังว่า ควรมีการสร้างเครือข่ายผู้ดูแล พัฒนาศักยภาพเครือข่ายผู้ดูแล และสนับสนุนบุคลากรทางสุขภาพเข้ามามีส่วนร่วมในการดูแล รวมถึงมีระบบประสานงานระหว่างหน่วยงานอย่างมีประสิทธิภาพ (Sukhuna, 2024) นอกจากนี้การส่งเสริมบรรทัดฐานทางสังคมเกี่ยวกับ การช่วยเหลือเกื้อกูล และความสามัคคีของเครือข่ายชุมชนให้มีความเข้มแข็งมากยิ่งขึ้น รวมถึงการสนับสนุนให้เพื่อนบ้านเข้ามามีส่วนร่วมในการดูแลช่วยเหลือ สามารถเสริมสร้างแหล่งทุนทางสังคมสำหรับผู้สูงอายุที่อาศัยอยู่ตามลำพังได้ สอดคล้อง

กับงานวิจัยที่ผ่านมา การสนับสนุนเพื่อนบ้านหรือเครือญาติให้มีการช่วยเหลือเกื้อกูลผู้สูงอายุที่อาศัยอยู่ตามลำพัง สามารถช่วยลดความเสี่ยงต่อการเสียชีวิตลงได้ (Jiang & Zhen, 2022) และการมีส่วนร่วมของเครือข่ายในการดูแลส่งผลต่อความพึงพอใจของผู้สูงอายุที่อาศัยอยู่ตามลำพัง (Intarangkul et al., 2024)

แผนที่ 4 แผนการสนับสนุนด้านบริการยานพาหนะ เนื่องจากการสนับสนุนยานพาหนะมีค่าใช้จ่ายค่อนข้างสูง รวมถึงระบบการติดต่อประสานกับหน่วยงานระดับจังหวัดมีความล่าช้า ดังนั้นเพื่อให้สามารถตอบสนองความต้องการผู้สูงอายุได้อย่างรวดเร็วจึงเสนอแนะให้มีการจัดตั้งกองทุนช่วยเหลือการเดินทางสำหรับผู้สูงอายุที่อยู่ตามลำพัง

3. การนำรูปแบบทุนทางสังคมสำหรับผู้สูงอายุที่อาศัยอยู่ตามลำพังไปใช้ ผลจากการที่ทีมเครือข่ายชุมชนนำแผนงานการดูแลผู้สูงอายุที่อาศัยอยู่ตามลำพังลงไปปฏิบัติโดยใช้วิธีการเยี่ยมบ้านร่วมกัน ซึ่งวิธีการดังกล่าวสามารถสนับสนุนให้เครือข่ายได้มีโอกาสประเมินปัญหา ความต้องการในการดูแลและวางแผนการดูแลผู้สูงอายุที่อาศัยอยู่ตามลำพังร่วมกัน อีกทั้งเสริมสร้างความไว้วางใจให้กับผู้สูงอายุ และสนับสนุนค่านิยมการช่วยเหลือเกื้อกูลให้กับเพื่อนบ้าน สอดคล้องกับงานวิจัยที่ผ่านมาพบว่า รูปแบบการบริการโดยการเยี่ยมบ้านสามารถส่งผลให้ผู้สูงอายุเกิดความไว้วางใจสังคมมากยิ่งขึ้น (Lu et al., 2021) และเสริมสร้างความพึงพอใจให้กับผู้สูงอายุที่อาศัยอยู่ตามลำพังได้ (Intarangkul et al., 2024)

4. การประเมินผลการนำรูปแบบไปใช้ ผลจากการใช้รูปแบบทุนทางสังคมสำหรับผู้สูงอายุที่อาศัยอยู่ตามลำพัง พบว่า

4.1 ผู้สูงอายุที่อาศัยอยู่ตามลำพังมีคะแนนเฉลี่ยการรับรู้ทุนทางสังคมสูงกว่าก่อนการใช้รูปแบบทุนทางสังคมของผู้สูงอายุที่อาศัยอยู่ตามลำพัง อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 ซึ่งเป็นไปตามสมมุติฐานที่ตั้งไว้ เนื่องจากรูปแบบทุนทางสังคมสามารถสนับสนุนผู้สูงอายุได้มีกิจกรรมทางสังคม ได้ปฏิสัมพันธ์กับเพื่อนบ้านและสมาชิกในชุมชนเพิ่มขึ้น ทำให้ผู้สูงอายุเกิดความรู้สึกไม่ได้อยู่เพียงลำพัง รู้สึกปลอดภัย และเกิดความไว้วางใจ (Trust) นำไปสู่การรับรู้ทุนทางสังคมของผู้สูงอายุที่อาศัยอยู่ตามลำพังเพิ่มขึ้นได้ในที่สุด สอดคล้องกับการศึกษาที่ผ่านมา พบว่า ทุนทางสังคมที่มาจากเพื่อนบ้านสามารถส่งผลต่อการเข้าร่วมกิจกรรมทางสังคม และเกิดความรู้สึกพึงพอใจในชีวิตของผู้สูงอายุได้ (Zhang & Lu, 2022) และการช่วยเหลือเกื้อกูล การมีส่วนร่วมทางสังคม รวมถึงการติดต่อทางสังคม มีความสัมพันธ์ต่อการรับรู้ทุนทางสังคมของผู้สูงอายุที่มีความรู้สึกโดดเดี่ยว (Bai et al., 2021)

4.2 เครือข่ายชุมชนมีคะแนนเฉลี่ยการรับรู้ทุนทางสังคมสูงกว่าก่อนการใช้รูปแบบทุนทางสังคมของผู้สูงอายุที่อาศัยอยู่ตามลำพัง อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 ซึ่งเป็นไปตามสมมุติฐานที่ตั้งไว้ เนื่องจากรูปแบบทุนทางสังคม สามารถสร้างให้เครือข่ายชุมชนมีความตระหนักถึงความสำคัญ

ในบทบาทหน้าที่ของตนเองต่อการดูแลผู้สูงอายุที่อาศัยอยู่ตามลำพัง ก่อให้เกิดความมุ่งมั่นที่จะพัฒนาผู้สูงอายุที่อาศัยอยู่ตามลำพังชุมชน มีความรู้สึกเป็นเจ้าของชุมชน และนำมาซึ่งการรับรู้ว่าตนเองว่าเป็นส่วนหนึ่งของแหล่งทุนทางสังคมสำหรับผู้สูงอายุที่อาศัยอยู่ตามลำพัง สอดคล้องกับงานวิจัยที่ผ่านมา พบว่า ความรู้สึกเป็นเจ้าของชุมชน แสดงถึงการรับรู้ทุนทางสังคม (Jiang & Zhen, 2022)

4.3 ผลการศึกษาพบว่า เครือข่ายชุมชนมีคะแนนเฉลี่ยความพึงพอใจในการมีส่วนร่วมสูงกว่าก่อนการใช้รูปแบบทุนทางสังคมของผู้สูงอายุที่อาศัยอยู่ตามลำพัง อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 ซึ่งเป็นไปตามสมมุติฐานที่ตั้งไว้ ผลจากการที่เครือข่ายชุมชนได้มีส่วนร่วมในการคิด และร่วมแก้ไขปัญหาในการดูแลผู้สูงอายุที่อาศัยอยู่ตามลำพัง ส่งผลให้เครือข่ายชุมชนเกิดความรู้สึกเป็นเจ้าของชุมชน รับรู้ว่าตนเองคือทุนทางสังคม จนกระทั่งส่งผลให้เครือข่ายชุมชนเกิดความรู้สึกพึงพอใจในการมีส่วนร่วม สอดคล้องกับการศึกษาที่ผ่านมา พบว่า การมีส่วนร่วมของชุมชนเป็นตัวกลางความสัมพันธ์ระหว่างความรู้สึกเป็นเจ้าของชุมชนกับความพึงพอใจของชุมชน (Gamo & Park, 2024)

สรุป

รูปแบบทุนทางสังคมของผู้สูงอายุที่อาศัยอยู่ตามลำพัง เครือข่ายชุมชนคือ บุคคลสำคัญในการขับเคลื่อนระบบทุนทางสังคม ประกอบด้วย ญาติ เพื่อนบ้าน อาสาสมัคร ผู้นำชุมชน บุคลากรทางสุขภาพ และองค์กรปกครองส่วนท้องถิ่นซึ่งมีการดำเนินงานแบบมีส่วนร่วม โดยมีพยาบาลวิชาชีพ หรือบุคลากรทางด้านสุขภาพเป็นผู้นำเครือข่ายทุนทางสังคม การดำเนินการเริ่มจากการสำรวจปัญหาและความต้องการของผู้สูงอายุที่อาศัยอยู่ตามลำพังซึ่งปัญหาและความต้องการมีความแตกต่างจากผู้สูงอายุโดยทั่วไป เพื่อนำไปสู่การวางแผนการดำเนินงานที่ตอบสนองต่อความต้องการของผู้สูงอายุที่อาศัยอยู่ตามลำพัง มีทั้งหมด 4 แผนงาน 1) แผนส่งเสริมสุขภาพผู้สูงอายุ 2) แผนช่วยเหลือด้านการเงิน (รายได้) และแผนสนับสนุนการดำรงชีวิต 3) แผนช่วยเหลือด้านสิ่งแวดล้อมและความปลอดภัย 4) แผนการสนับสนุนด้านบริการยานพาหนะ นอกจากนี้การสร้างบรรทัดทางสังคมได้แก่ ความไว้วางใจ การช่วยเหลือเกื้อกูล ความสามัคคี และการตอบแทนบุญคุณ ให้เกิดขึ้นกันระหว่างผู้สูงอายุที่อาศัยอยู่ตามลำพัง กับเครือข่ายชุมชนและคนในชุมชน ทำให้ผู้สูงอายุที่อาศัยอยู่ตามลำพังมีการรับรู้ทุนทางสังคมสูงขึ้น ยังส่งผลให้เครือข่ายชุมชนรับรู้ทุนทางสังคมและมีความพึงพอใจที่มีส่วนร่วมในการดูแลเพิ่มขึ้นได้

ข้อเสนอแนะ

ข้อเสนอแนะในการนำผลการวิจัยไปใช้

พยาบาลวิชาชีพหน่วยบริการสุขภาพระดับปฐมภูมิ สามารถนำรูปแบบการสนับสนุนทุนทางสังคมไปประยุกต์ใช้ในการดูแลภาวะสุขภาพผู้สูงอายุที่อาศัยอยู่ตามลำพัง

ข้อเสนอแนะในการวิจัยครั้งต่อไป

นักวิจัยสามารถนำไปพัฒนาต่อยอดการศึกษาวิจัยเกี่ยวกับการสนับสนุนทุนทางสังคมในการดูแลผู้สูงอายุที่อาศัยอยู่ตามลำพังโดยทำการศึกษาในชุมชนที่มีลักษะคล้ายคลึงกัน และประเมินประสิทธิผลของรูปแบบการสนับสนุนทุนทางสังคมสำหรับผู้สูงอายุที่อาศัยอยู่ตามลำพัง เพื่อติดตามการคงอยู่ ระยะเวลา 1 ปี

กิตติกรรมประกาศ

ขอขอบพระคุณกองทุนส่งเสริมวิทยาศาสตร์ วิจัยและนวัตกรรม ประจำปีงบประมาณ พ.ศ.2566 ให้ความอนุเคราะห์สนับสนุนงบประมาณในการจัดทำวิจัยในครั้งนี้

รายการอ้างอิง (References)

Aunkamol, P. (2019) . Social Participation, Self-Esteem and Life Satisfaction of the Elderly at Jatuchak District in Bangkok Metropolitan. *Journal of Social Sciences Srinakharinwirot University, 22*(1). 125 - 136. https://ejournals.swu.ac.th/index.php/JOS/article/view/11682

Bai, Z., Wang, Z., Shao, T., Qin, X., & Hu, Z. (2021). Association between social capital and loneliness among older adults: a cross-sectional study in Anhui Province, China. *MC Geriatrics*, *21*(26), 1 – 10. https://doi.org/10.1186/s12877-020-01973-2

Bai, Z., Yang, J., Wang, Z., Cao, W., Cao, C., Hu, Z., & Chen, R. (2022) Association between social capital and self-rated health among community-dwelling older adults. *Front Public Health, 10*(916485). 1 - 11. http://doi.org/10.3389/fpubh.2022.916485

Chan, E., Procter-Gray, E., Churchill, L., Cheng, J., Siden, R., Aguirre, A., & Li, W. (2020). Associations among living alone, social support and social activity in older adults. *AIMS public health*, *7*(3), 521 – 534. https://doi.org/10.3934/publichealth.2020042

Chen, T., Pien, L., Fan, C., Liang, K., & Chiu, Y. (2024). Financial strain and social support as moderators of the relationship between living alone and depressive symptoms in older people. *BMC Geriatrics, 24*. 646. http://doi.org/10.1186/s12877-024-05237-1

Department of Older Persons (2023). *Situation of the Thai Elderly 2023*. http://www.dop.go.th/th/know/1

Gamo, B. R., & Park, D. B. (2024). Sense of community affects community satisfaction: Mediating role of community participation. *Journal of community psychology, 52*(1), 258 – 275. https://doi.org/10.1002/jcop.23096

Hsu, L.-J., Yueh, H.-P., & Hsu, S.-H. (2021). Subjective Social Capital and Loneliness for the Elderly: The Moderator Role of Line and Facebook Use. *Social media + Society, 7*(3). https://doi.org/10.1177/ 20563051211043906

Intarangkul, T., Samattanakul, R., & Suttisai, M. (2024). Development of Service System for Elderly Adults Living Alone Through Buriram Community Participation. Frontiers in Health Informatics. *Frontiers in Health Informatics, 13*(2), 615 - 632. https://doi.org/10.52783/fhi.vi.50

Jeerakamol, O, U., Suksawas, W., & Soithong, P. (2024). Social capital and quality of life of the carer of dependent elderly. *Journal of MCU social science review, 13*(1), 51 - 63. https://so03.tci-thaijo.org/index.php/jssr/article/view/263388

Jiang, Y., Li, M., & Chung, T. (2023). Living alone and all-cause mortality in community-dwelling older adults: The moderating role of perceived neighborhood cohesion. *Social science & medicine (1982),* 317, 115568. https://doi.org/10.1016/j.socscimed.2022.115568

Jiang, Y., & Zhen, F. (2022). The role of community service satisfaction in the influence of community social capital on the sense of community belonging: a case study of Nanjing, China. *Journal of Housing and the Built Environment, 37*, 705 - 721. http://doi.org/ 10.1007/ s10901-021-09862-9

Jittapraneeraht, S., Hathirat, S., Boongird, C., & Kanhasing, R. (2020). How Do the Thai Elders Living Alone in Urban Community Plan for Their Health Care?: A Qualitative Study in Bangkok Metropolitan. *Srinagarind Medical Journal, 35*(4), 438 - 444. https://li01.tci-thaijo.org/ index.php/SRIMEDJ/article/view/245519

Lu, N., Xu, S., & Zhang, J. (2021). Community Social Capital, Family Social Capital, and Self-Rated Health among Older Rural Chinese Adults: Empirical Evidence from Rural Northeastern China. *International journal of environmental research and public health, 18*(11), 5516. https://doi.org/10.3390/ijerph18115516

Klinenberg, E. (2016). Social Isolation, Loneliness, and Living Alone: Identifying the Risks for Public Health. *American journal of public health, 106*(5), 786 – 787. https://doi.org/10.2105/AJPH.2016.303166

Kouvonen, A., Kivimaki, M., Bahtera, J., Oksanen, T., Elovainio, M., Cox, T., Virtanrn, M., Pentti, J., Cox, S.J., & Wilkinson, R.G. (2006). Psychometric evaluation of a short measure of social capital at work. *BMC Public Health, 6*(1), 251. http://doi.org/10.1186/1471-2458-6-251

Mahem, K., Phinyo, P., Potchana, R., & Srioad, P. (2020). The Experiences of Elderly Living Alone and Differences between Women and Men: Meta-Ethnography. *Journal of Nursing and Health Care, 38(*2), 138 - 147. https://he01.tci-thaijo.org/index.php/jnat-ned/article/view/238977/165485

National Statistical Office. (2021). *Executive Summary of the 2021 Population Survey in Thailand.* https://www.nso.go.th/nsoweb/storage/survey_detail/2023/20230731140458_26870.pdf

Noh, E.Y., Park, Y.H., Cho, B., Huh, I., Lim, K.C., Ryu, S.I., Han, A.R., & Lee, S. (2021). Effectiveness of a community-based integrated service model for older adults living alone: A nonrandomized prospective study. *Geriatric Nursing, 42*(6), 1488 - 1496. https://doi.org/10.1016/j.gerinurse.2021.10.006

Nuntaboot, K., Boonsawasdgulchai, P., & Bubpa, N. (2019). Roles of mutual help of local community networks in community health activities: Improvement for the quality of life of older people in Thailand. *International Journal of Nursing Sciences, 6*(3), 266 - 271. https://doi.org/10.1016/j.ijnss.2019.04.001

Paek, S.C., & Zhang, N.J. (2024). Unmet health-care needs among older adults living alone in Thailand. *International Journal of Population Studies*, *11*(2), 64 – 74 https://doi.org/10.36922/ijps.1218

Pankong, O., Khampeng, S., Suwanno, P., & Soodsuk, K. (2021) . The Effects of Program Strengthening Caregiving Ability for Dependence Chronic Diseases Older Adults of Community Health Workers. *Academic Journal of Community Public Health, 7*(4), 29 - 29. https://doi.org/10.1016/j.ijnss.2019.04.001

Panyathorn, K., & Cholakarn, T. (2020). Healthcare and Related Factors of the Elderly Living Alone in Bantad, Mueang District, Udonthani Province. *APHEIT Journal of Nursing and Health, 2*(2). 41 - 52. https://rsujournals.rsu.ac.th/index.php/ajnh/article/view/1601

Ristolainen, H., Kannasoja, S., Tiilikainen, E., Hakala, M., Närhi, K., & Rissanen, S. (2020). Effects of 'participatory group-based care management' on wellbeing of older people living alone: a randomized controlled trial. *Archives of gerontology and geriatrics, 89,* 104095. https://doi.org/10.1016/j.archger.2020.104095

Ristolainen, H., Tiilikainen, E., Kannasoja, S., & Rissanen, S. (2 0 2 3). Process evaluation of a complex group-based intervention for older adults living alone. *Educational Gerontology, 50*(4), 265 – 281. https://doi.org/10.1080/03601277.2023.2259134

Salinger, A. P., Charles, I., Francis, N., Batagol, B., Meo-Sewabu, L., Nasir, S., Bass, A., Habsji, H., Malumu, L., Marzaman, L., Prescott, M. F., Jane Sawailau, M., Syamsu, S., Taruc, R. R., Tela, A., Vakarewa, I., Wilson, A., Sinharoy, S. S., & RISE Consortium (2 0 2 4). "People are now working together for a common good": The effect on social capital of participatory design for community-level sanitation infrastructure in urban informal settlements. *World development, 174*, 106449. https://doi.org/10.1016/j.worlddev.2023.106449

Siripat, J. (2 0 2 4). Effects of Health Care Model Development for the Elderly Dependency in the Community with the Participation of Village Health Volunteers in the Thai-Cambodian Border Area, Kap Choeng District, Surin Province. *Medical Journal of Srisaket Surin Buriram Hospitals, 39*(1) , 77 - 87. https://he02.tci-thaijo.org/index.php/MJSSBH/article /view/268793

Sukhuna, K. (2024). Developing a Model for Participatory Care for Dependent Elderly People in the Borabue Subdistrict Community, Borabue District, Mahasarakham Province. *Srimahasarkham Nursing College, 4*(1), 54 - 65. http://he01.tci-thaijo.org/index.php/JCCPH/ article/view/241239/167342

Sukjit, S., Duangthong, J., & Thuwakum, W. (2020). Potential Development Model of the Elderly's Caregivers with Participation of the Community Network Pa Sao, Muang, Uttaradit. *Journal of Council of Community Public Health, 3*(2), 109 - 118. https://he01.tci-thaijo.org/index.php/JCCPH/article/view/250388

Thongsuk, Y., Vatanasin, D., & Hengudomsub, P. (2019). Factors Influencing Psychological Well-Being among Older Adults. *The Journal of Psychiatric Nursing and Mental Health, 33*(1), 95 - 110. https://doi.org/10.1002/brb3.2549

Zhang, J., & Lu, N. (2022). The Moderating Role of Family Social Capital in the Relationship between Community Social Capital and Life Satisfaction among Older Adults in Northeast Rural China. *Research Square, 26*, 1 - 18. https://doi.org/10.21203/rs.3.rs-2266378/v1

ปัจจัยที่มีอิทธิพลต่อการเกิดภาวะโลหิตจางของสตรีตั้งครรภ์วัยรุ่น โรงพยาบาลไชยา จังหวัดสุราษฎร์ธานี

Factors Influencing on the Occurrence of Anemia in Pregnant Adolescents at Chaiya Hospital, Surat Thani Province

ปนัดดา จันทรพิมล[1], อรัญญา รักหาบ[2*], ถิรวรรณ ทองวล[2]

Panudda Juntarapimon[1], Aranya Rakhab[2*], Thirawan Thongwon[2]

(Received: February 1, 2025; Revised: April 7, 2025; Accepted: May 6, 2025)

บทคัดย่อ

การวิจัยเชิงพรรณนาแบบหาความสัมพันธ์เชิงทำนายย้อนหลังครั้งนี้ มีวัตถุประสงค์เพื่อศึกษาปัจจัยที่มีอิทธิพลต่อการเกิดภาวะโลหิตจางของสตรีตั้งครรภ์วัยรุ่นที่มารับบริการฝากครรภ์ ณ ห้องฝากครรภ์ โรงพยาบาลไชยา จังหวัดสุราษฎร์ธานี ใช้ข้อมูลจากเวชระเบียนของสตรีตั้งครรภ์วัยรุ่นที่มีภาวะโลหิตจาง จากการคำนวณขนาดกลุ่มตัวอย่าง ใช้สูตรการคำนวณแบบปรับค่าประชากรของเครซี่และมอร์แกน จากประชากร 470 คนได้กลุ่มตัวอย่างจำนวน 97 ราย ระหว่างปีงบประมาณ 2556 - 2566 เก็บรวบรวมข้อมูลโดยใช้แบบสอบถาม ประกอบด้วย ปัจจัยส่วนบุคคลและปัจจัยด้านสุขภาพ วิเคราะห์ข้อมูลด้วยสถิติเชิงพรรณนาและการวิเคราะห์ถดถอยพหุคูณ ผลการวิจัยพบว่า ปัจจัยที่มีอิทธิพลต่อการเกิดภาวะโลหิตจาง คือ อายุ ดัชนีมวลกายก่อนตั้งครรภ์ (BMI) และอาชีพ (นักเรียน / นักศึกษา) อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 โดยอายุมีอิทธิพลทางลบต่อภาวะโลหิตจาง (β = -.379, p = .031) ดัชนีมวลกายก่อนตั้งครรภ์มีอิทธิพลทางบวก (β = .298, p = .004) นอกจากนี้ อาชีพนักเรียน / นักศึกษามีอิทธิพลทางลบต่อภาวะโลหิตจาง (β = -.393, p = .038) ผลการศึกษาแสดงให้เห็นว่าวัยรุ่นตั้งครรภ์อายุน้อย โดยเฉพาะกลุ่มนักเรียน/นักศึกษา และมี BMI ก่อนตั้งครรภ์ต่ำ เป็นกลุ่มเสี่ยงต่อการเกิดภาวะโลหิตจางที่ต้องได้รับการดูแลเป็นพิเศษทั้งด้านโภชนาการและการเข้าถึงบริการสุขภาพอย่างทันท่วงทีขณะตั้งครรภ์

[1]โรงพยาบาลไชยา

[1]Chaiya hospital

[2]คณะพยาบาลศาสตร์ มหาวิทยาลัยราชภัฏสุราษฎร์ธานี

[2]Faculty of Nursing, Suratthani Rajabhat University

*Corresponding Author: aranya.rak@sru.ac.th

คำสำคัญ: ปัจจัยที่มีอิทธิพล, ภาวะโลหิตจาง, สตรีตั้งครรภ์วัยรุ่น

Abstract

This retrospective correlational predictive research aimed to explore factors influencing the occurrence of anemia in pregnant adolescents receiving prenatal care services at antenatal clinic, Chaiya Hospital, Surat Thani Province. Data were collected from the medical records of pregnant adolescents diagnosed with anemia. The sample size was calculated using the Krejcie and Morgan formula adjusted for a finite population, resulting in a sample of 97 cases from a population of 470, covering the fiscal years 2013–2023. The questionnaire comprising personal and health-related factors. Data analysis was performed using descriptive statistics and multiple regression analysis. The results revealed that factors significantly influencing the occurrence of anemia at a statistical significance level of .05 were age, pre-pregnancy body mass index (BMI), and occupation (student status). Age had a negative influence on anemia (β = -.379, p = .031), while pre-pregnancy BMI had a positive influence (β = .298, p = .004). Additionally, being a student had a negative influence on anemia (β = -.393, p = .038). The findings indicate that younger pregnant adolescents, particularly students with a low pre-pregnancy BMI, are at higher risk of developing anemia and require special attention regarding nutrition and timely access to healthcare services during pregnancy.

Keywords: Factors Influencing, Anemia, Pregnant Adolescents

บทนำ

ภาวะโลหิตจาง เป็นปัญหาทางสุขภาพที่สำคัญในกลุ่มประชากรทุกเพศและทุกวัยทั่วโลก โดยเฉพาะภาวะโลหิตจางในหญิงตั้งครรภ์สูงถึง 37 % (World Health Organization [WHO], 2023) และยังพบบ่อยมากที่สุดในสตรีตั้งครรภ์ เนื่องจากการเปลี่ยนแปลงทางสรีรวิทยาในระบบเลือดของสตรีตั้งครรภ์จะมีการเพิ่มขึ้นของปริมาณพลาสมาในอัตราส่วนที่มากกว่าปริมาณเม็ดเลือดแดง ร่วมกับการขาดสารอาหารจากการขาดธาตุเหล็กและโฟลิค ทำให้สตรีตั้งครรภ์มีภาวะโลหิตจางมากขึ้น (Suphavititpatthana & Prasitwattanaseri, 2019) และมีข้อมูลจาก Department of Health (2023) พบว่าหญิงตั้งครรภ์มีภาวะโลหิตจางคิดเป็นร้อยละ 31.2 ในขณะที่หญิงวัยเจริญพันธุ์ที่ไม่ได้ตั้งครรภ์มีภาวะโลหิตจางร้อยละ 37.0 และยังพบว่า การตั้งครรภ์ในสตรีที่อายุน้อยกว่า 20 ปี พบภาวะโลหิตจางสูงกว่าสตรีตั้งครรภ์ที่มีอายุตั้งแต่ 20 ปีขึ้นไป โดยพบภาวะโลหิตจางร้อยละ 25.5 และร้อยละ 17.6 ตามลำดับ

(Sookdee & Wanaratwichit, 2016) ส่งผลกระทบทำให้สตรีตั้งครรภ์ใจสั่น เหนื่อยง่าย หายใจลำบาก เพิ่มความเสี่ยงในการแท้ง การติดเชื้อ ภาวะความดันโลหิตสูง หัวใจล้มเหลวและมีโอกาสเสียชีวิตสูงขึ้น เมื่อมีการเสียเลือดทั้งก่อนคลอด ขณะคลอดและหลังคลอด ผลกระทบต่อทารกส่งผลให้เสี่ยงต่อการคลอดก่อนกำหนด ทารกมีขนาดเล็กกว่าอายุครรภ์ น้ำหนักแรกเกิดน้อยและมีโอกาสพิการหรือเสียชีวิตได้ หากทารกมีชีวิตรอดอาจเกิดภาวะการเจริญเติบโตช้าและสติปัญญาต่ำ (Cunningham et al., 2018) ภาวะโลหิตจางขณะตั้งครรภ์จึงถือเป็นภาวะที่ส่งผลกระทบมากมายต่อระบบสุขภาพ เศรษฐกิจและการพัฒนาทางสังคม

จากการสำรวจข้อมูลสถานการณ์ภาวะโลหิตจางในกลุ่มสตรีตั้งครรภ์พบว่ามีแนวโน้มเพิ่มขึ้น โดยในช่วงระหว่างปี พ.ศ 2563 - 2566 พบอัตราการเกิดภาวะโลหิตจางในสตรีตั้งครรภ์ คิดเป็นร้อยละ 14.29, 14.69, 15.56 และ 15.97 ตามลำดับ สูงกว่าเกณฑ์ตัวชี้วัดที่กรมอนามัยกำหนดไว้ตามแผนพัฒนาสาธารณสุข ฉบับที่ 13 พ.ศ 2565 - 2569 ซึ่งกำหนดให้มีอัตราของสตรีตั้งครรภ์ที่มีภาวะโลหิตจางไม่เกินร้อยละ 14 ในปีงบประมาณ 2566 (Department of health, 2023) ทั้งนี้ที่ผ่านมากระทรวงสาธารณสุขได้ส่งเสริมนโยบายและยุทธศาสตร์การพัฒนาอนามัยการเจริญพันธุ์ว่าด้วยการส่งเสริมการเกิดและการเจริญเติบโตอย่างมีคุณภาพมาอย่างต่อเนื่อง มุ่งเน้นพัฒนาระบบบริการสาธารณสุขให้ได้มาตรฐานและสร้างการเข้าถึงบริการอย่างเท่าเทียม (Department of health, 2016) โดยการจัดระบบฝากครรภ์คุณภาพ ซึ่งส่งเสริมให้สตรีตั้งครรภ์ได้รับการเฝ้าระวังน้ำหนักเพื่อให้มีน้ำหนักเพิ่มขึ้นตามเกณฑ์และได้รับอาหารที่เหมาะสมตลอดการตั้งครรภ์เพื่อลดภาวะโลหิตจางของสตรีตั้งครรภ์ ประกอบด้วย การรณรงค์ประชาสัมพันธ์ให้มีการฝากครรภ์ครั้งแรกไม่เกิน 12 สัปดาห์ สนับสนุนการได้รับโฟลิค 3 เดือนก่อนตั้งครรภ์และยาเสริมธาตุเหล็กอย่างเพียงพอในช่วงตั้งครรภ์จนถึง 6 สัปดาห์หลังคลอด การตรวจความสมบูรณ์ของเม็ดเลือดในการฝากครรภ์ครั้งแรก การตรวจคัดกรองและยืนยันโรคธาลัสซีเมีย การติดตามความเข้มข้นของเลือดในช่วงอายุครรภ์ 30 - 32 สัปดาห์ รวมถึงการตรวจติดตามความเข้มข้นของเลือดหลังได้รับยาเสริมธาตุเหล็กในสตรีตั้งครรภ์ที่ได้รับการวินิจฉัยว่ามีภาวะโลหิตจาง นอกจากนี้ยังมีการจัดบริการความรู้ในระบบโรงเรียนพ่อแม่ซึ่งเป็นการให้ความรู้ในการดูแลสุขภาพของสตรีตั้งครรภ์และการส่งเสริมพัฒนาการของทารกในครรภ์

ภาวะโลหิตจางระหว่างตั้งครรภ์เป็นภาวะแทรกซ้อนที่พบได้บ่อยในสตรีตั้งครรภ์วัยรุ่น คิดเป็นร้อยละ 20 - 66 (Chaithirayanon et al., 2021) เนื่องจากช่วงวัยรุ่นถือเป็นช่วงเวลาสำคัญของการเจริญเติบโตทั้งทางด้านร่างกายและจิตใจ ร่างกายของสตรีตั้งครรภ์วัยรุ่นมีความต้องการสารอาหารเพิ่มขึ้นถึงสองเท่าของการตั้งครรภ์ในช่วงวัยปกติเพื่อให้เพียงพอต่อการเจริญเติบโตของสตรีและทารกในครรภ์ (Sheehan et al., 2017) จากการศึกษาที่ผ่านมาพบว่าภาวะโลหิตจางในสตรีตั้งครรภ์วัยรุ่น

สัมพันธ์กับการไม่ฝากครรภ์ การมีโรคติดเชื้อทางเพศสัมพันธ์ การได้รับธาตุเหล็กเสริมขณะตั้งครรภ์ไม่เพียงพอและการรับประทานธาตุเหล็กไม่สม่ำเสมอ (Homsap, 2023) นอกจากนี้ยังสัมพันธ์กับการฝากครรภ์ช้าและระดับการศึกษาต่ำ (Chaithirayanon et al., 2021) การไม่ตระหนักถึงอันตรายของภาวะโลหิตจางหากไม่ได้รับสารอาหารที่เพียงพอหรือไม่รับประทานยาบำรุง รวมถึงการขาดความรู้ในการรับประทานอาหารเพื่อไม่ให้เกิดภาวะโลหิตจาง มีผลกับการเกิดภาวะโลหิตจาง (Kingkloiklang, 2021)

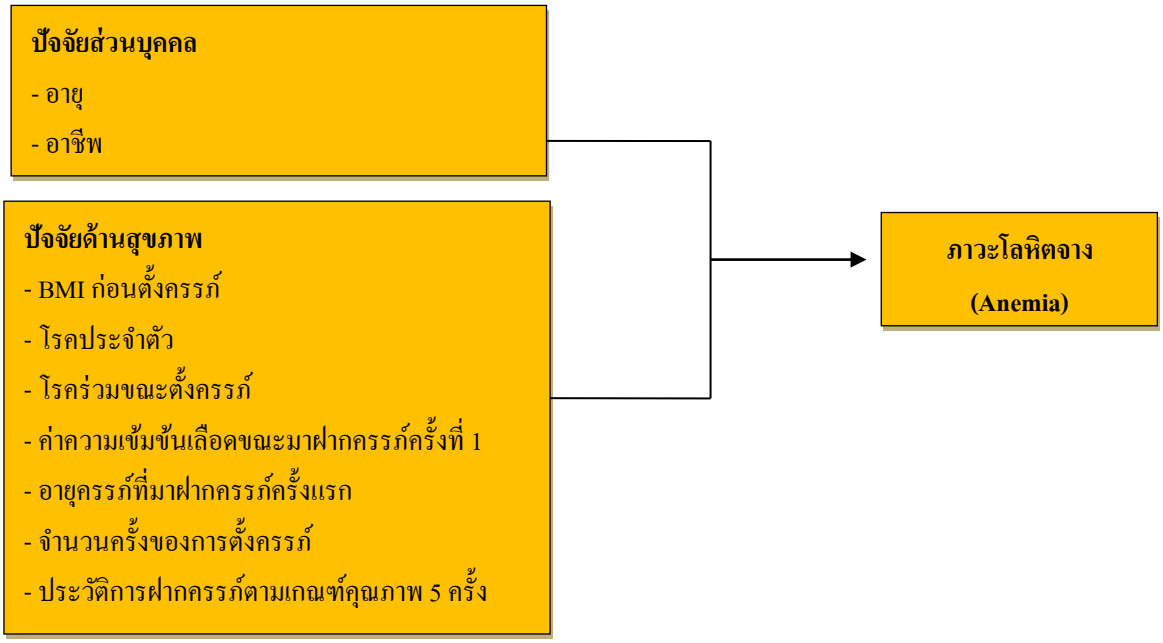
จากการสำรวจสถานการณ์ภาวะโลหิตจางในสตรีตั้งครรภ์วัยรุ่นที่มารับบริการในโรงพยาบาลไชยา จังหวัดสุราษฎร์ธานี ในช่วงระหว่างปี พ.ศ 2556 - 2566 มีสตรีตั้งครรภ์วัยรุ่นจำนวน 470 คน ผลการตรวจเลือดพบว่ามีภาวะโลหิตจางจำนวน 139 คน คิดเป็นร้อยละ 29.57 ผู้วิจัยจึงสนใจศึกษาปัจจัยที่มีอิทธิพลต่อการเกิดภาวะโลหิตจางของสตรีตั้งครรภ์วัยรุ่น โรงพยาบาลไชยา จังหวัดสุราษฎร์ธานี เพื่อเป็นข้อมูลในการวางแผนพัฒนาแนวทางการดูแลสตรีตั้งครรภ์วัยรุ่นในคลินิกฝากครรภ์ เพื่อลดภาวะแทรกซ้อนจากภาวะโลหิตจางขณะตั้งครรภ์

วัตถุประสงค์

เพื่อศึกษาปัจจัยที่มีอิทธิพลต่อการเกิดภาวะโลหิตจางของสตรีตั้งครรภ์วัยรุ่น ที่มารับบริการฝากครรภ์ ณ ห้องฝากครรภ์ โรงพยาบาลไชยา จังหวัดสุราษฎร์ธานี

กรอบแนวคิดการวิจัย

การศึกษาครั้งนี้ ผู้วิจัยใช้กรอบแนวคิดจากการทบทวนวรรณกรรมที่เกี่ยวข้องกับปัจจัยที่มีอิทธิพลต่อการเกิดภาวะโลหิตจางของสตรีตั้งครรภ์วัยรุ่น ร่วมกับปัจจัยที่บันทึกในเวชระเบียนของสตรีตั้งครรภ์วัยรุ่นที่มาฝากครรภ์ โรงพยาบาลไชยา ประกอบด้วย ปัจจัยนำเข้าสู่ภาวะโลหิตจาง คือ ปัจจัยส่วนบุคคล ได้แก่ อายุ อาชีพ และปัจจัยด้านสุขภาพ ประกอบด้วย BMI ก่อนตั้งครรภ์ โรคประจำตัว โรคร่วมขณะตั้งครรภ์ ค่าความเข้มข้นเลือดขณะมาฝากครรภ์ครั้งที่ 1 อายุครรภ์ที่มาฝากครรภ์ครั้งแรก จำนวนครั้งของการตั้งครรภ์ ประวัติการฝากครรภ์ตามเกณฑ์คุณภาพ 5 ครั้ง ร่วมกับกลไกการเกิดภาวะโลหิตจาง (Department of health, 2023; WHO, 2023) ซึ่งแสดงในภาพที่ 1



ภาพที่ 1 กรอบแนวคิดการวิจัย

วิธีการวิจัย

การวิจัยนี้เป็นการวิจัยเชิงพรรณนาแบบหาความสัมพันธ์เชิงทำนายย้อนหลัง (Descriptive correlational retrospective predictive study) โดย เก็บข้อมูลจากเวชระเบียน ศึกษาปัจจัยที่มีอิทธิพลต่อการเกิดภาวะโลหิตจางของสตรีตั้งครรภ์วัยรุ่น ที่มารับบริการฝากครรภ์ ณ ห้องฝากครรภ์ โรงพยาบาลไชยา จังหวัดสุราษฎร์ธานี ระหว่างวันที่ 1 ตุลาคม 2556 ถึง 30 กันยายน 2566

ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง

ประชากร คือ เวชระเบียนประวัติของสตรีตั้งครรภ์วัยรุ่นช่วงอายุระหว่าง 10 - 19 ปี ที่มารับบริการฝากครรภ์ ณ ห้องฝากครรภ์ โรงพยาบาลไชยา ตั้งแต่ปีงบประมาณ 2556 - 2566 จำนวน 470 คน

กลุ่มตัวอย่าง คือ เวชระเบียนประวัติสตรีตั้งครรภ์วัยรุ่นช่วงอายุระหว่าง 10 - 19 ปี ที่มีภาวะโลหิตจางที่มารับบริการ ณ ห้องฝากครรภ์ โรงพยาบาลไชยา ปีงบประมาณ 2556 - 2566 โดยสืบค้นข้อมูลจาก ICD 10 ในระบบ HOSxP จากการคำนวณขนาดกลุ่มตัวอย่างใช้ สูตรการคำนวณแบบปรับค่าประชากรของเครซี่และมอร์แกน (Krejcie & Morgan, 1970) จากประชากร 470 คน ในการศึกษาครั้งนี้ได้กลุ่มตัวอย่าง จำนวน 97 ราย ซึ่งกลุ่มตัวอย่างมีคุณสมบัติตามเกณฑ์คัดเข้า

เกณฑ์การคัดเลือกอาสาสมัครเข้า (Inclusion Criteria)

1. เวชระเบียนประวัติของสตรีตั้งครรภ์วัยรุ่นที่ได้รับการวินิจฉัยจากแพทย์ว่ามีภาวะโลหิตจาง และมารับบริการ ณ ห้องฝากครรภ์ โรงพยาบาลไชยา

2. มีข้อมูลในเวชระเบียนประวัติของสตรีตั้งครรภ์ ครบตามที่กำหนด ได้แก่ อายุครรภ์ ผลเลือด

เกณฑ์การแยกอาสาสมัครออก (Exclusion Criteria)

1. ข้อมูลในเวชระเบียนประวัติของหญิงตั้งครรภ์ ไม่ครบถ้วนที่กำหนดในการศึกษาวิจัยครั้งนี้

2. ผู้ป่วยที่โรคเกี่ยวกับเม็ดเลือดแดงถูกทำลายหรือโรคทางพันธุกรรมเกี่ยวกับระบบเลือด ได้แก่ ธาลัสซีเมีย ภูมิคุ้มกันทำลายเม็ดเลือดแดง และภาวะเลือดออกเรื้อรัง เช่น แผลในกระเพาะอาหาร ริดสีดวงทวาร (Hemorrhoids) เป็นต้น

เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย

เครื่องมือการวิจัยที่ใช้ในการวิจัยครั้งนี้ คือแบบบันทึกข้อมูลได้จากการทบทวนวรรณกรรมและเอกสารที่เกี่ยวข้องกับปัจจัยที่มีอิทธิพลต่อการเกิดภาวะโลหิตจางของสตรีตั้งครรภ์วัยรุ่นทั้งในและต่างประเทศ ร่วมกับการออกแบบจากระบบฐานข้อมูลเวชระเบียนสตรีตั้งครรภ์ในระบบ (HOSxP) ของโรงพยาบาลไชยา เพื่อพัฒนาเป็นเครื่องมือที่ใช้ในการวิจัยครั้งนี้ ประกอบด้วยข้อมูล 2 ส่วน คือ

ส่วนที่ 1 ปัจจัยส่วนบุคคล ได้แก่ อายุ อาชีพ

ส่วนที่ 2 ปัจจัยด้านสุขภาพ ได้แก่ ค่าดัชนีมวลกายก่อนตั้งครรภ์ โรคประจำตัว โรคร่วมขณะตั้งครรภ์ ค่าความเข้มข้นเลือดขณะมาฝากครรภ์ครั้งที่ 1 อายุครรภ์ที่มาฝากครรภ์ครั้งแรก จำนวนครั้งของการตั้งครรภ์ และประวัติการฝากครรภ์ตามเกณฑ์คุณภาพ 5 ครั้ง

การตรวจสอบคุณภาพเครื่องมือ

ผู้วิจัยนำแบบเครื่องมือวิจัยดังกล่าวไปตรวจสอบคุณภาพเครื่องมือเพื่อหาค่าความตรงเชิงเนื้อหา (Content Validity Index: CVI) จากผู้ทรงคุณวุฒิ 3 ท่าน ได้แก่ อาจารย์พยาบาลผู้เชี่ยวชาญด้านระเบียบวิธีวิจัย 1 ท่าน พยาบาลที่มีความเชี่ยวชาญในการดูแลสตรีตั้งครรภ์ 1 ท่านและอาจารย์พยาบาลผู้เชี่ยวชาญในการดูแลสตรีตั้งครรภ์ 1 ท่าน ผู้วิจัยได้นำข้อเสนอแนะจากผู้ทรงคุณวุฒิมาปรับปรุง แก้ไขแล้วนำมาหาค่าความตรงตามเนื้อหาได้ค่า (Content validity) เท่ากับ 0.91

การพิทักษ์สิทธิ์กลุ่มตัวอย่าง

ผู้วิจัยพิทักษ์สิทธิของกลุ่มตัวอย่างที่เข้าร่วมวิจัย เมื่อโครงร่างวิจัยผ่านการพิจารณาจากคณะกรรมการจริยธรรมการวิจัยในมนุษย์ สำนักงานสาธารณสุขจังหวัดสุราษฎร์ธานี เลขที่ STPHO 2023 -336 ลงวันที่ 27 ธันวาคม 2566 และผู้วิจัยแจ้งวัตถุประสงค์และขอบเขตการวิจัยในการใช้ข้อมูลที่ศึกษาในครั้งนี้กับผู้รับผิดชอบในการดูแลระบบฐานข้อมูล แผนกเวชระเบียน โรงพยาบาลไชยา เพื่อขอ

เข้าถึงข้อมูล คัดเลือกเวชระเบียน ตามเกณฑ์คุณสมบัติที่กำหนดไว้ โดยแทนชื่อและนามสกุลของกลุ่มตัวอย่างเป็นรหัสตัวเลข ข้อมูลของกลุ่มตัวอย่างจะเก็บเป็นความลับ และนำเสนอผลการวิจัยหรือเผยแพร่เป็นภาพรวมของผลการวิจัยเท่านั้น ร่วมกับการศึกษาครั้งนี้เป็นการศึกษาข้อมูลประวัติการรับบริการฝากครรภ์ของหญิงตั้งครรภ์จากเวชระเบียนซึ่งไม่ก่อให้เกิดอันตรายหรือความเสี่ยงต่อชีวิต ร่างกาย จิตใจ ชื่อเสียงหรือทรัพย์สินของผู้ร่วมวิจัยใด ๆ ทั้งสิ้น

วิธีการเก็บรวบรวมข้อมูล

1. หลังจากได้รับการอนุมัติจากคณะกรรมการจริยธรรมการวิจัยในมนุษย์ สำนักงานสาธารณสุขจังหวัดสุราษฎร์ธานี ผู้วิจัยดำเนินการชี้แจงการเก็บข้อมูลจากเวชระเบียน จากผู้รับผิดชอบดูแลระบบฐานข้อมูล แผนกเวชระเบียน โรงพยาบาลไชยา เพื่อขออนุญาตทำการศึกษาจากข้อมูลเวชระเบียนของหน่วยงาน

2. จัดทำรายละเอียดข้อมูลที่ต้องการ นิยาม ความหมายและขอบเขตของข้อมูล เพื่อให้นักวิชาการคอมพิวเตอร์ผู้รับผิดชอบของหน่วยงาน ทำการเขียน Code เพื่อเรียกใช้ข้อมูลจากระบบ HOSxP

3. เมื่อได้ข้อมูลจากฝ่ายเวชระเบียน ในรูปแบบ Excel ผู้วิจัยทำการตรวจสอบข้อมูลเบื้องต้น

4. ผู้วิจัยได้ดำเนินการจัดการข้อมูล Data Cleaning ตามคุณสมบัติที่กำหนดในการวิจัยก่อนนำไปวิเคราะห์ข้อมูลตามวิธีการทางสถิติต่อไป

การวิเคราะห์ข้อมูล

วิเคราะห์ข้อมูลส่วนบุคคล ค่าความถี่ ร้อยละ ค่าเฉลี่ย ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน และหาปัจจัยที่มีอิทธิพลต่อการเกิดภาวะโลหิตจางของสตรีตั้งครรภ์วัยรุ่นโดยใช้สถิติการวิเคราะห์ถดถอยพหุคูณ (Multiple regression analysis)

1. ข้อมูลปัจจัยส่วนบุคคล และปัจจัยด้านสุขภาพ วิเคราะห์ด้วยสถิติเชิงพรรณนา โดยการแจกแจงความถี่ (Frequency) ร้อยละ (Percentage) ค่าเฉลี่ย (Mean) ค่าสูงสุด (Max) และค่าต่ำสุด (Min) และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (Standard Deviation)

2. ปัจจัยที่มีอิทธิพลต่อการเกิดภาวะโลหิตจางของสตรีตั้งครรภ์วัยรุ่น ใช้สถิติถดถอยพหุคูณ (Multiple regression analysis) ด้วยวิธี Stepwise ระหว่างตัวแปรต้น และตัวแปรตาม โดยตัวแปรที่มีระดับการวัดเป็นนามบัญญัติ (Nominal scale) ในการศึกษาครั้งนี้ มี 3 ตัวแปรที่มีค่าไม่ต่อเนื่อง ได้แก่ ตัวแปร อาชีพ โรคประจำตัวและโรคร่วมขณะตั้งครรภ์ ผู้วิจัยได้ดำเนินการแปลงตัวแปรดังกล่าว เป็นตัวแปรหุ่น (Dummy variable) ก่อนการวิเคราะห์ข้อมูล

ก่อนการวิเคราะห์ข้อมูล ผู้วิจัยได้ทำการตรวจสอบข้อตกลงเบื้องต้นของการใช้ สถิติถดถอยพหุคูณ (Multiple regression) ดังนี้ คือ

1. ทดสอบ Linearity ซึ่งตัวแปรต้นและตัวแปรตามมีความสัมพันธ์เชิงเส้นตรง โดยดูจากการกระจายของข้อมูล (Scatter plot)

2. ตรวจความเป็นอิสระของตัวแปร (Independence of variables) พิจารณาจากค่า ในการศึกษาครั้งนี้ ได้เท่ากับ 1.939 (ค่าปกติควรอยู่ระหว่าง 1.5 – 2.5) ดังนั้นการศึกษาครั้งนี้ทั้งตัวแปรต้นแต่ละตัวไม่มีความสัมพันธ์กัน เป็นไปตามข้อตกลงเบื้องต้น

3. ตรวจสอบความแปรปรวนของความคลาดเคลื่อนในการพยากรณ์ของตัวแปรพยากรณ์ทุกตัวมีค่าคงที่ (Homoscedasticity) โดยพิจารณาจากภาพการกระจายของข้อมูล (Scatter plot) ค่าความสัมพันธ์ระหว่าง Regression Standardized Predicted Value (ค่าประมาณ Y ในรูปคะแนนมาตรฐาน) กับ Regression Standardized Residual Value (ค่าความคลาดเคลื่อนมาตรฐาน) จะพบว่าค่าความแปรปรวนของความคลาดเคลื่อนในการพยากรณ์มีการกระจายบริเวณค่า 0

4. ตรวจสอบค่าความสัมพันธ์พหุร่วมเชิงเส้น (Multicollinearity) โดยพิจารณาค่า Tolerance ของตัวแปร ที่เข้าใกล้ 1 ผลการทดสอบตัวแปรที่ทำการศึกษาครั้งนี้ค่า Tolerance อยู่ระหว่าง 0.273 - 0.919 ร่วมกับพิจารณา VIF ค่าปกติของ VIF ควรต่ำกว่า 10 หากค่า VIF เกิน 10 บ่งบอกถึงปัญหา multicollinearity ที่สูงเกินไป ซึ่งผลการทดสอบตัวแปรที่ทำการศึกษามีค่า 1.089 - 3.667 ซึ่งถือว่าตัวแปรอิสระไม่มีความสัมพันธ์กัน

5. ตรวจสอบค่าเฉลี่ยของความคลาดเคลื่อนของตัวแปร มีค่า = 0 พิจารณาค่าเฉลี่ย Standard Predicted Value = 0.000 และ Standard Residual = 0.000 ซึ่งเป็นไปตามข้อตกลงเบื้องต้น

6. ตรวจสอบความเหมาะสมของโมเดล (Model fit) พิจารณาจากตาราง ANOVA ดูค่า p-value < 0.05 ในการศึกษานี้ p-value = 0.001 แสดงให้เห็นว่า โมเดลนี้มีความเหมาะสมกับข้อมูลที่ใช้ในการวิเคราะห์

ผลการวิจัย

ส่วนที่ 1 ปัจจัยส่วนบุคคลของกลุ่มตัวอย่าง

กลุ่มตัวอย่าง เป็นสตรีตั้งครรภ์วัยรุ่น จำนวน 97 ราย มีอายุระหว่าง 13 - 19 ปี มีอายุเฉลี่ย 16.75 ปี (S.D. = 1.38) ส่วนใหญ่มีอายุระหว่าง 15 - 17 ปี คิดเป็นร้อยละ 58.8 อายุน้อยสุด 13 ปี อายุมากสุด 19 ปี เป็นนักเรียน / นักศึกษา คิดเป็นร้อยละ 39.1 รองลงมามีอาชีพแม่บ้าน เกษตรกร รับจ้าง และค้าขาย คิดเป็นร้อยละ 32.0 , 15.5, 7.2 และ 6.2 ตามลำดับ มีค่าดัชนีมวลกายปกติ คิดเป็นร้อยละ 71.1 รองลงมามีค่า

ดัชนีมวลกายอยู่ในกลุ่มต่ำกว่าเกณฑ์ คิดเป็นร้อยละ 17.5 ค่าดัชนีมวลกายเกินเกณฑ์และอ้วน คิดเป็นร้อยละ 7.2 และ 4.2 (Table 1)

Table 1 Descriptive statistics of personal data of pregnant adolescents (n = 97)

Characteristics	n	percentage
Age (year old)		
Less than 14	7	7.2
15 – 17	57	58.8
18 – 19	33	34.0
($\bar{x}$ = 16.75, S.D. = 1.38, Min = 13 , Max = 19)		
Occupation		
Homemaker	31	32.0
Agricultural worker	15	15.5
Worker	7	7.2
Vendor	6	6.2
Student	38	39.1
Body Mass Index (BMI)		
Underweight	17	17.5
Normal	69	71.1
Overweight	7	7.2
Obese	4	4.2
($\bar{x}$ = 21.45, S.D. = 3.53, Min =17.08, Max= 32.07)		

ส่วนที่ 2 ปัจจัยด้านสุขภาพของกลุ่มตัวอย่าง

กลุ่มตัวอย่าง ไม่มีโรคประจำตัว คิดเป็นร้อยละ 100 ค่าเฉลี่ยของความเข้มข้นเลือด คือ ร้อยละ 30.39 โดยส่วนใหญ่มีค่าความเข้มข้นเลือดอยู่ในระดับซีดเล็กน้อย (31 – 33 %) คิดเป็นร้อยละ 61.9 รองลงมา คือ ค่าความเข้มข้นเลือดอยู่ในระดับซีด (26 % - 30 %) คิดเป็นร้อยละ 35 มีเพียง ร้อยละ 3.1 ที่มีค่าความเข้มข้นเลือด น้อยกว่าหรือเท่ากับ 25 % (Table 2)

Table 2 Descriptive statistics of health data of pregnant adolescents (n = 97)

Characteristics	n	percentage
Underlying		
Not found	97	100
Hematocrit		
Less than 25%	3	3.1
26-30%	34	35.0
31-33%	60	61.9
($\bar{x}$ = 30.39 , SD = 2.08, Min =23%, Max = 33%)		

ส่วนที่ 3 ข้อมูลด้านการตั้งครรภ์ของกลุ่มตัวอย่าง

กลุ่มตัวอย่างในการศึกษาครั้งนี้ ส่วนใหญ่มีการตั้งครรภ์ครั้งแรก คิดเป็นร้อยละ 82.5 มาฝากครรภ์ครั้งแรกระหว่างอายุครรภ์ 4 - 33 สัปดาห์ ($\bar{x}$ = 18.02 , S.D. = 6.74) โดยส่วนใหญ่มาฝากครรภ์ครั้งแรกช่วงอายุครรภ์ 13 - 20 สัปดาห์ คิดเป็นร้อยละ 45.4 ฝากครรภ์ไม่ครบตามเกณฑ์คุณภาพ คิดเป็นร้อยละ 87.6 (Table 3)

Table 3 Descriptive statistics of pregnant adolescents factors (n = 97)

Characteristics	n	percentage
Number of pregnancies		
G_1	80	82.5
G_2	16	16.5
G_3	1	1.0
Gestational age at first antenatal care visit is less than or		
equal to 12 weeks	18	18.6
13 – 20 weeks	44	45.4
21 - 26 weeks	21	21.6
27 – 32 weeks	13	13.4
33 – 40 weeks	1	1.0
Quality of antenatal care (5 visits)		
completed	12	12.4
incomplete	85	87.6

ส่วนที่ 4 ปัจจัยที่มีอิทธิพลต่อการเกิดภาวะโลหิตจางของสตรีตั้งครรภ์วัยรุ่น โรงพยาบาลไชยา จังหวัดสุราษฎร์ธานี

ปัจจัยที่มีอิทธิพลต่อการเกิดภาวะโลหิตจางของสตรีตั้งครรภ์วัยรุ่น มี 3 ปัจจัย ได้แก่ อายุ ดัชนีมวลกายก่อนตั้งครรภ์ และอาชีพ (นักศึกษา) (β = -.379, .298, -.393) ซึ่งปัจจัยดังกล่าวสามารถทำนายการเกิดภาวะโลหิตจางของสตรีตั้งครรภ์วัยรุ่น ที่มารับบริการฝากครรภ์ ณ ห้องฝากครรภ์ โรงพยาบาลไชยา จังหวัดสุราษฎร์ธานี ได้ร้อยละ 18.5 (R^2 = .185, p < .05) อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 (Table 4)

Table 4 Multiple regression statistics of variables predicting anemia in teenage pregnancy (n = 97)

Predictive variables	b	SE_b	β	t	p-value
Age	-.570	.261	-.379	-2.186	.031*
BMI (Body Mass Index)	.175	.059	.298	2.988	.004**
Occupation: students	-1.666	.739	-.393	-2.102	.038*
R = .430, R^2 =.185, constant = 37.523					

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

สามารถเขียนสมการคะแนนดิบ (Raw Score Equation) ได้ดังนี้

$\hat{Y}$ = 37.523 - 0.570(Age) + 0.175 (BMI) – 1.666 (Status: students)

สมการมาตรฐาน (Standardized Equation)

$Z\hat{Y}$ = -.379 (ZAge) +0.298 (ZBMI) -0.393(Z Status: students)

สำหรับปัจจัยที่ไม่มีอิทธิพลต่อการเกิดภาวะโลหิตจางของสตรีตั้งครรภ์วัยรุ่นที่มารับบริการฝากครรภ์ ณ ห้องฝากครรภ์ โรงพยาบาลไชยา มี 3 ปัจจัย ได้แก่ โรคประจำตัว จำนวนครั้งของการตั้งครรภ์ และจำนวนครั้งของการฝากครรภ์ครบตามเกณฑ์คุณภาพ อย่างไม่มีนัยสำคัญทางสถิติ

อภิปรายผล

จากการศึกษาปัจจัยที่มีอิทธิพลต่อการเกิดภาวะโลหิตจางของสตรีตั้งครรภ์วัยรุ่นที่มารับบริการฝากครรภ์ ณ ห้องฝากครรภ์ โรงพยาบาลไชยา จังหวัดสุราษฎร์ธานี ผลการวิจัยพบว่า อายุ ดัชนีมวลกาย (BMI) ก่อนตั้งครรภ์ และอาชีพ (นักเรียน / นักศึกษา) เป็นปัจจัยที่ทำนายภาวะโลหิตจางในสตรีตั้งครรภ์วัยรุ่นได้อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ (p < .05) อายุมีอิทธิพลทางลบต่อภาวะโลหิตจาง (β = -.379, p = .031)

สะท้อนให้เห็นว่าสตรีตั้งครรภ์วัยรุ่นที่มีอายุน้อยที่อยู่ในช่วงอายุ 13 - 17 ปี มีแนวโน้มเกิดภาวะโลหิตจางสูงกว่าวัยรุ่นอายุมาก (18 - 19 ปี) เนื่องจากวัยรุ่นที่มีอายุน้อย (13 - 17 ปี) อยู่ในช่วงพัฒนาการร่างกายไม่สมบูรณ์ ซึ่งร่างกายยังต้องการสารอาหาร เช่น ธาตุเหล็ก โฟเลต และวิตามินบี 12 เพื่อการเจริญเติบโตของตนเอง เมื่อมีการตั้งครรภ์เกิดขึ้น ความต้องการสารอาหารเพิ่มขึ้นเพื่อรองรับการเจริญเติบโตของทารกในครรภ์ ทำให้เกิดการขาดแคลนธาตุเหล็กและสารอาหารสำคัญ ส่งผลให้เกิดภาวะโลหิตจางได้ง่ายขึ้น (Cunningham et al., 2018) สอดคล้องกับการศึกษาของ Homsap (2023) และองค์การอนามัยโลก (WHO, 2022) ที่พบว่า การที่วัยรุ่นมีอายุน้อยซึ่งมีการเจริญเติบโตไม่สมบูรณ์ ทำให้มีความต้องการสารอาหารสูง โดยเฉพาะธาตุเหล็กและโฟเลต หากได้รับไม่เพียงพอจะเพิ่มความเสี่ยงต่อการขาดสารอาหารและภาวะโลหิตจาง นอกจากนี้ วัยรุ่นอายุน้อยอาจขาดความรู้ในการดูแลสุขภาพขณะตั้งครรภ์ หรือเข้าถึงบริการฝากครรภ์ช้า (Anupapvisedkul et al., 2022) ซึ่งการฝากครรภ์ตั้งแต่ระยะแรก (ไตรมาสแรก) ช่วยให้แพทย์หรือพยาบาลสามารถตรวจคัดกรองภาวะโลหิตจางได้ตั้งแต่เนิ่น ๆ ผ่านการตรวจระดับฮีโมโกลบินหรือฮีมาโตคริต หากเข้าถึงบริการช้า การขาดธาตุเหล็กหรือภาวะโลหิตจางอาจลุกลามโดยไม่ได้รับการแก้ไขทันเวลา (WHO, 2022)

ในขณะที่ดัชนีมวลกาย (BMI) ก่อนตั้งครรภ์ มีอิทธิพลทางบวกต่อภาวะโลหิตจาง (β = 0.298, p = 0.004) อธิบายได้ว่า สตรีตั้งครรภ์วัยรุ่นที่มี BMI สูง (น้ำหนักเกินหรืออ้วน) มีแนวโน้มเกิดภาวะโลหิตจางน้อยกว่ากลุ่มที่มี BMI ต่ำ ทั้งนี้เนื่องจากการมี BMI สูง อาจสะท้อนถึงภาวะโภชนาการที่ดีขึ้นหรือการบริโภคอาหารที่มีพลังงานและสารอาหารเพียงพอ สอดคล้องกับการศึกษาของ Eltayeb et al. (2023) ที่พบว่า สตรีตั้งครรภ์ที่มี BMI เกินเกณฑ์หรืออ้วน มีระดับฮีโมโกลบินที่สูงกว่ากลุ่มที่มี BMI ปกติ ซึ่งช่วยลดความเสี่ยงต่อภาวะโลหิตจาง นอกจากนี้การศึกษาปัจจัยที่มีอิทธิพลต่อระดับความรุนแรงในการเกิดภาวะโลหิตจางของสตรีตั้งครรภ์ในประเทศอินเดีย พบว่า สตรีตั้งครรภ์ที่มีดัชนีมวลกายต่ำกว่าเกณฑ์มีอัตราเสี่ยงสูงสุดในการเกิดภาวะโลหิตจาง (OR = 0.993, p = 0.914) และโอกาสในการเกิดภาวะโลหิตจางจะลดลงเมื่อมีค่าดัชนีมวลกายเพิ่มขึ้น โดยสตรีตั้งครรภ์ที่มีดัชนีมวลกายปกติและมีดัชนีมวลกายเกินเกณฑ์ มีอัตราเสี่ยงในการเกิดภาวะโลหิตจางลดลง 3.1 % (OR = 1.031, p = 0.618) และ 6.6 % (OR = 1.066, p = 0.328) ตามลำดับ (Talin et al., 2023) อย่างไรก็ตาม การมี BMI ที่สูงเกินไปขณะตั้งครรภ์อาจสัมพันธ์กับภาวะแทรกซ้อนหลายประการ ได้แก่ ภาวะเบาหวานขณะตั้งครรภ์ ภาวะความดันโลหิตสูงขณะตั้งครรภ์ และน้ำหนักตัวคงค้างมากหลังคลอด อีกทั้งยังส่งผลต่อทารกในครรภ์ ทำให้ทารกมีน้ำหนักตัวมากและคลอดยาก ต้องใช้สูติศาสตร์หัตถการในการช่วยคลอด และเกิดภาวะแทรกซ้อนจากการคลอดยาก เช่น ภาวะตกเลือด (Phusrithong & Jirakan, 2022) เป็นต้น ดังนั้นพยาบาลผดุงครรภ์ควรมีความไวในการประเมินภาวะโภชนาการอย่างถูกต้อง แม่นยำ ซึ่งเป็นบทบาทที่สำคัญของพยาบาล

ผดุงครรภ์ ในการกำกับติดตามการเพิ่มขึ้นของน้ำหนักและแนะนำสตรีตั้งครรภ์วัยรุ่นเรื่องน้ำหนักที่ควรเพิ่มขึ้นตลอดการตั้งครรภ์ซึ่งควรสอดคล้องกับค่าดัชนีมวลกายก่อนตั้งครรภ์ โดยสตรีตั้งครรภ์ที่มี BMI เกินและอ้วนควรมีการเพิ่มขึ้นของน้ำหนักตลอดการตั้งครรภ์ไม่เกิน 7 - 11.5 กิโลกรัมและ 5 - 9 กิโลกรัมตามลำดับ (Institute of medicine and national research council, 2009)

ปัจจัยที่มีความสัมพันธ์กับภาวะโลหิตจางในสตรีตั้งครรภ์ที่เคยคลอดบุตรและผ่าตัดคลอดพบว่า ดัชนีมวลกายก่อนตั้งครรภ์ตั้งแต่ 23 กก./ม.^{2} ขึ้นไป และดัชนีมวลกายก่อนคลอดน้อยกว่า 23 กก./ม. 2 ทั้งสองปัจจัยนี้มีความสัมพันธ์กับภาวะโลหิตจางอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 (Poowung, 2020) สะท้อนให้เห็นว่า บทบาทของพยาบาลผดุงครรภ์ในการติดตามภาวะโภชนาการทุกไตรมาสทั้งปริมาณและคุณภาพอาหารที่หญิงตั้งครรภ์รับประทาน เนื่องจากสตรีตั้งครรภ์ที่มี BMI ก่อนตั้งครรภ์สูง ($\geq$ 23 กก./ม^2) อาจมีภาวะโภชนาการเกินในช่วงแรก แต่หาก BMI ก่อนคลอดลดลง (< 23 กก./ม.^{2}) อาจบ่งบอกถึงการขาดสารอาหารในช่วงท้ายของการตั้งครรภ์ พยาบาลผดุงครรภ์สามารถให้ความรู้เกี่ยวกับการรักษาสมดุลโภชนาการ และกระตุ้นให้สตรีตั้งครรภ์ตระหนักถึงความสำคัญของการรับประทานอาหารที่เหมาะสม (Cunningham et al., 2018)

ปัจจัยด้านอาชีพ ที่พบว่า นักเรียน/นักศึกษา มีอิทธิพลในทางลบต่อภาวะโลหิตจาง (β = -0.393, p = .038) อธิบายได้ว่า การตั้งครรภ์ขณะเป็นนักเรียน / นักศึกษามีความเสี่ยงต่อภาวะโลหิตจางสูงกว่า กลุ่มที่มีอาชีพอื่น (เช่น แม่บ้าน เกษตรกร) อาจมีการเข้าถึงบริการฝากครรภ์ช้ากว่ากลุ่มอาชีพอื่น ๆ เนื่องจากวัยรุ่นนักเรียนมักปกปิดการตั้งครรภ์ในระยะแรกเนื่องจากความกังวลต่อการถูกตีตราจากสังคมหรือโรงเรียน ในบริบทสังคมไทย ยังไม่เป็นที่ยอมรับเรื่องการตั้งครรภ์ในวัยเรียน ส่งผลให้สตรีตั้งครรภ์วัยรุ่นมาฝากครรภ์ครั้งแรกช้า ทำให้พลาดโอกาสรับยาเสริมธาตุเหล็กและโฟเลตตั้งแต่ไตรมาสแรก ซึ่งจำเป็นต่อการสร้างเม็ดเลือด ร่วมกับมีภาวะเครียดและภาระการเรียน นอกจากนี้การเผชิญความเครียดจากการเรียนและการปรับตัวระหว่างตั้งครรภ์ อาจส่งผลต่อพฤติกรรมการกิน ได้แก่ กินไม่ตรงเวลาหรือเลือกอาหารที่ไม่มีประโยชน์ ร่วมกับการขาดการสนับสนุนทางสังคม จากการตั้งครรภ์ในวัยเรียนที่ถูกมองว่าเป็นเรื่องน่าอายในสังคมไทย ทำให้ขาดการช่วยเหลือจากครอบครัวหรือเพื่อน ส่งผลให้ขาดแรงจูงใจในการดูแลสุขภาพ รวมถึงอาจปกปิดการตั้งครรภ์ในระยะแรก ส่งผลให้เข้าถึงบริการฝากครรภ์ช้า (87.6 % ฝากครรภ์ไม่ครบตามเกณฑ์) และได้รับอาหารเสริมธาตุเหล็กไม่เพียงพอ และยังพบว่าความเครียดและภาระการเรียนเพิ่มความเสี่ยงต่อการเกิดภาวะโลหิตจางในสตรีตั้งครรภ์วัยรุ่น เนื่องจากการดูดซึมธาตุเหล็กผ่านคอร์ติซอลและฮีปซิดิน ถูกรบกวนและทำให้การเข้าถึงบริการฝากครรภ์ช้าจากการปกปิดการตั้งครรภ์ (Tighe & Lalor, 2016) เมื่อรวมกับโภชนาการที่ไม่ดีและการขาดการสนับสนุนความเสี่ยงยิ่งสูงขึ้นเมื่อเทียบกับกลุ่มอาชีพอื่น (WHO, 2022)

สำหรับปัจจัยที่ไม่มีอิทธิพลทั้ง 3 ปัจจัย ได้แก่ โรคประจำตัว กลุ่มตัวอย่างทั้งหมดไม่มีโรคประจำตัว (100 %) จึงไม่สามารถวิเคราะห์อิทธิพลได้ จำนวนครั้งของการตั้งครรภ์ ส่วนใหญ่เป็นการตั้งครรภ์ครั้งแรก (82.5 %) ทำให้ความแปรปรวนของข้อมูลน้อยเกินไปที่จะหาความสัมพันธ์ และจำนวนครั้งการฝากครรภ์ ที่ฝากครรภ์ไม่ครบเกณฑ์ (87.6 %) แต่ปัจจัยเหล่านี้ อาจไม่สัมพันธ์กับโลหิตจางโดยตรง เนื่องจากธาตุเหล็กที่ได้รับจากการฝากครรภ์อาจไม่เพียงพอ หรือได้รับช้าไป ดังนั้น ทั้ง 3 ปัจจัย จึงไม่มีความสัมพันธ์เชิงสถิติกับภาวะโลหิตจาง ตามผลการวิจัย

สรุป

การศึกษานี้ชี้ให้เห็นว่าสตรีตั้งครรภ์วัยรุ่น อาชีพ (นักเรียน / นักศึกษา) และมี BMI ก่อนตั้งครรภ์ต่ำ เป็นกลุ่มที่มีความเสี่ยงต่อภาวะโลหิตจาง ดังนั้นสตรีตั้งครรภ์วัยรุ่นที่มีลักษณะดังกล่าวจะต้องได้รับการดูแลเป็นพิเศษ ทั้งด้านโภชนาการและการเข้าถึงบริการสุขภาพอย่างทันท่วงทีตั้งแต่เริ่มฝากครรภ์

ข้อเสนอแนะ

ข้อเสนอแนะในการนำผลการวิจัยไปใช้

1. ควรให้การดูแลเชิงรุกในสตรีตั้งครรภ์วัยรุ่น อายุน้อย (13 - 17 ปี) และ กลุ่มนักเรียน โดยเน้นการเสริมธาตุเหล็ก โฟเลต และส่งเสริมความรู้ด้านโภชนาการเพื่อป้องกันภาวะโลหิตจางในระยะตั้งครรภ์

2. ปรับปรุงบริการฝากครรภ์โดยเร่งรัดการเข้าถึงบริการฝากครรภ์เร็วขึ้น (ก่อน 12 สัปดาห์) เพื่อป้องกันภาวะแทรกซ้อน

ข้อเสนอแนะในการวิจัยครั้งต่อไป

1. ควรมีการวิจัยเพิ่มเติม คือ ศึกษาปัจจัยอื่น ๆ เช่น ระดับธาตุเหล็กในเลือด อาหารที่บริโภค และปัจจัยทางเศรษฐกิจสังคม เพื่อเพิ่มความแม่นยำของโมเดล

2. ควรมีการศึกษาแบบไปข้างหน้า (prospective research) จะได้ผลลัพธ์ที่ดีกว่าการศึกษาย้อนหลัง (retrospective research)

3. นำตัวแปรที่เป็นปัจจัยที่ทำนายภาวะโลหิตจางในสตรีตั้งครรภ์วัยรุ่น ที่ได้จาการศึกษาครั้งนี้ ได้แก่ ดัชนีมวลกาย (BMI) ก่อนตั้งครรภ์ เพิ่มการวัด BMI ในแต่ละไตรมาส เพื่อดูการเปลี่ยนแปลงตลอดการตั้งครรภ์ และเชื่อมโยงกับภาวะโภชนาการ

รายการอ้างอิง (References)

Anupapvisedkul, P., Ninwarangkul, K., Wiwatanacheewin, K., Juntrapoon, B., & Chaimin, A. (2022). Self-care Practice among Adolescent Primigravida in Northern Thailand: A Mixed Method Study. *Nursing Journal CMU, 49*(4), 274 - 291. https://he02.tci-thaijo.org /index.php/ cmunursing/article/view/255989

Chaithirayanon, S., Chaisansuk, J., & Siripornpanich, V. (2021). The Study of Maternal and Neonatal Complications in Teenage Pregnancy. *Journal of the Medical Association of Thailand*, *104*(9), S9 - S14. https://doi.org/10.35755/jmedassocthai.2021.S03.00006

Cunningham, F.G., Leveno, K.J., & Bloomm, S.L. (2018). *Williams Obstetrics* (25th ed.). McGraw-Hill.

Department of Health. (2016). *Policy and Strategy. National Reproductive Health Development No. 2 (2017-2026) on Promoting Quality Birth and Growth*. http://202.29.80.118/datas /document/ PolicyandStrategy/strategic/strategic-reproductive-59.pdf

Department of Health. (2023). *Anemia in Pregnant Women at the Health District Level*. https://dashboard.anamai.moph.go.th/dashboard/anemia?year=2023

Eltayeb, R., Binsaleh, N.K., Alsaif, G., Ali, R.M., Alyahyawi, A.R., & Adam, I. (2023). Hemoglobin Levels, Anemia, and Their Associations with Body Mass Index among Pregnant Women in Hail Maternity Hospital, Saudi Arabia: A Cross-Sectional Study. *Nutrients, 15*(16), 3508. http://doi.org/10.3390/nu15163508

Homsap, P. (2023). Prevalence and Factors Associated with Anemia Among Young Adolescent Pregnancy at King Narai. *District Medical Journal 4-5, 42*(2), 253 - 2 62. https://he02.tci-thaijo.org/index.php/reg45/article/view/263929

Institute of medicine and national research council. (2009) . *Weight Gain During Pregnancy: Reexamining the Guidelines.* National Academies Press .

Kingkloiklang, S. (2021). The Results of Development Guideline of Antenatal Care for Knowledge and Anemia in Pregnancy Women at Chumphae Hospital Antenatal Care Clinic. *Journal of Preventive Medicine Association of Thailand, 11*(2) , 345 - 369. https://he01.tci-thaijo.org/ index.php/JPMAT/article/view/249897

Krejcie, R.V., & Morgan, D. W. (1970). Determining sample size for research activities. *Educational and Psychological Measurement, 30*(3), 607 – 610. https://doi.org/10.1177/001316447003000308

Phusrithong, P., & Jirakan, W. (2022). Promoting Maternal Health During Pregnancy. In Thadakarn, S., Prom, C., & Kerdprasert, S. (Eds.) , *Nursing and midwifery during pregnancy* (pp. 261 - 262). Thanaplace Co., Ltd.

Poowung, W. (2020). The Prevalence and Associate Factors of Anemia in Mothers Delivered in Nongkhai Hospital. *Nursing, Health, and Education Journal, 3*(1), 18 - 27. https://he02. tci-thaijo.org/index.php/NHEJ/article/view/238132

Sheehan, P., Sweeny, K., Rasmussen, B., Wils, A., Friedman, H.S., Mahon, J., Patton, G.C., Sawyer, S.M., Howard, E., Symons, J., Stenberg, K., Chalasani, S., Maharaj, N., Reavley, N., Shi, H., Fridman, M., Welsh, A., Nsofor, E., & Laski, L. (2017) . Building the Foundations for Sustainable Development: A Case for Global Investment in the Capabilities of Adolescents. *Lancet, 390*, 1792 – 806. https://doi.org/10.1016/S0140-6736(17)30872-3 PMID: 28433259

Sookdee, J., & Wanaratwichit, C. (2016). Factors affecting iron deficiency anemia among pregnant women receiving antenatal care at sub-districts health promoting hospital. *Journal of Health Science Research, 10*(1), 1 - 7. https://he01.tci-thaijo.org/index.php/JHR/article/view/68797

Suphavititpatthan, B., & Prasitwattanaseri, P. (2019). *Nursing and Midwifery: Women at Risk and Complications* [Master's thesis]. Chiang Mai University.

Talin, I.A., Abid, M.H., Samad, M.A., Azpíroz, I.D., Diez, I.T., Ashraf, I., & Nahid, A.A. (2023). Exploring Factors Influencing the Severity of Pregnancy Anemia in India: a Study Using Proportional Odds Model. *Scientific Reports*, *13*, 228 - 216. https://doi.org/10.1038/s41598-023-49872-x

Tighe, S. M., & Lalor, J. G. (2016). Concealed pregnancy: A concept analysis. *Journal of Advanced Nursing, 72*(1), 50 - 61. https://doi.org/10.1111/jan.12769

World Health Organization. (2022, February). *Prevalence of Anemia in Women of Reproductive Age (Aged 15–49).* https://www.who.int/data/gho/data/indicators/indicator-details/GHO/prevalence-of-anaemia-in-women-of-reproductive-age

World Health Organization. (2023, December). *Anaemia.* https://www.who.int/health-topics/anaemia

ปัจจัยที่ส่งผลต่อระดับน้ำตาลสะสมในเลือดในผู้สูงอายุที่เป็นโรคเบาหวานชนิดที่ 2 อำเภอเมือง จังหวัดมหาสารคาม

Factors Affecting the HbA1c among Older Adults with Type 2 Diabetes Mellitus in Muang District Mahasarakham Province

ณัฐวุฒิ สุริยะ[1], เกศกนก ดีพรม[1], วิศรุตา ตีเมืองซ้าย[2],
อรัญญา ชัยธวัชวิบูลย์[1*], คอลิด ครุนันท์[3]
Natthawut Suriya[1], Keskanok Deeprom[1], Wisaruta Teemueagsa[2],
Aranya Chaithawatwibun[1*], kholid karunan[3]

(Received: February 21, 2024; Revised: April 24, 2024; Accepted: May 27, 2024)

บทคัดย่อ

การวิจัยเชิงพรรณนา แบบภาคตัดขวาง (Cross-sectional descriptive study) เพื่อศึกษาปัจจัยที่ส่งผลต่อระดับน้ำตาลสะสมในเลือดของผู้สูงอายุที่เป็นโรคเบาหวานชนิดที่ 2 ที่อาศัยอยู่ในอำเภอเมือง จังหวัดมหาสารคาม จำนวน 230 คน คัดเลือกโดยการสุ่มตัวอย่างแบบเป็นระบบ เครื่องมือที่ใช้เก็บรวบรวมข้อมูลผ่านการตรวจสอบจากผู้เชี่ยวชาญจำนวน 3 ท่าน ตรวจสอบความตรงของเนื้อหา ได้ค่า IOC ของแบบสอบถามพฤติกรรมการจัดการตนเองเกี่ยวกับโรคเบาหวานและแบบสอบถามเกี่ยวกับแรงสนับสนุนทางสังคมทุกข้ออยู่ในช่วง 0.67 – 1.00 ค่าสัมประสิทธิ์แอลฟาครอนบาคของแบบสอบถามพฤติกรรมการจัดการตนเองเกี่ยวกับโรคเบาหวาน เท่ากับ 0.83 และแบบสอบถามเกี่ยวกับแรงสนับสนุนทางสังคม เท่ากับ 0.89 วิเคราะห์ข้อมูลโดยใช้สถิติเชิงพรรณนา สถิติการหาความสัมพันธ์ของเพียร์สัน และสถิติถดถอยเชิงพหุคูณ

[1]วิทยาลัยพยาบาลศรีมหาสารคาม คณะพยาบาลศาสตร์ สถาบันพระบรมราชชนก กระทรวงสาธารณสุข

[1]Srimahasarakham Nursing College, Faculty of Nursing, Praboromarajchanok Institute, Ministry of Public Health

[2]กลุ่มงานการพยาบาลชุมชน โรงพยาบาลมหาสารคาม

[2]Community Nursing Department of Mahasarakham Hospital

[3]วิทยาลัยพยาบาลบรมราชชนนี ยะลา คณะพยาบาลศาสตร์ สถาบันพระบรมราชชนก กระทรวงสาธารณสุข

[3]Boromarajonani College of Nursing, Yala, Faculty of Nursing, Praboromarajchanok Institute, Ministry of Public Health

*Corresponding Author: aranya368@gmail.com

ผลการวิจัยพบว่า กลุ่มตัวอย่างส่วนใหญ่เป็นเพศหญิง ร้อยละ 75.65 สถานภาพสมรส ร้อยละ 66.96 จบระดับประถมศึกษา ร้อยละ 88.70 มีภาวะน้ำหนักเกินปกติ ร้อยละ 63.47 กลุ่มตัวอย่างควบคุมระดับน้ำตาลในเลือดไม่ได้ ร้อยละ 62.61 และปัจจัยที่ส่งผลต่อระดับน้ำตาลสะสมในเลือด และมีความสัมพันธ์ทางบวก ได้แก่ ดัชนีมวลกาย (r = .64, p < .05) ระยะเวลาที่เป็นโรคเบาหวาน (r = .45) พฤติกรรมการจัดการตนเอง (r = .86, p < .05) และแรงสนับสนุนทางสังคม (r = .68 p < .05) โดยร่วมทำนายได้ร้อยละ 33 (R^2 adjust= 33, p < .05) ดังนั้นการส่งเสริมพฤติกรรมสุขภาพในการดูแลตนเองโดยการรับประทานอาหารที่มีประโยชน์ ควบคุมน้ำหนักให้อยู่ในเกณฑ์ที่เหมาะสม โดยมีการเสริมแรงจากบุคคลในครอบครัวและบุคลากรทางด้านสุขภาพ จะสามารถทำให้ผู้สูงอายุที่มีโรคเบาหวานสามารถควบคุมระดับน้ำตาลสะสมในเลือดได้อย่างมีประสิทธิภาพ

คำสำคัญ: โรคเบาหวาน, ผู้สูงอายุ, HbA1c

Abstract

This cross-sectional descriptive study aimed to explore the factors influencing HbA1c level among older adults with type 2 diabetes. A sample of 230 individuals was systematically selected. The content validity of the questionnaires was certified by three experts resulting in an Item-Objective Congruence (IOC) score of the self-management behavior questionnaire related to diabetes and the social support was between 0.67-1.00. The Cronbach's alpha coefficient for the self-management behavior questionnaire related to diabetes was 0.83, and the social support was 0.89. The statistical analyzes were descriptive statistic, pearson's correlation coefficient and multiple linear regression.

The results indicated the majority of the sample were females (75.65%), with 66.96% reporting a married status and 88.70% were graduated primary school. Moreover, 63.47% were identified with overweight conditions, while 62.61% of the sample could not control their HbA1c levels. Factors including body mass index (r =.64, p < .05), duration of disease (r = .45, p < .05), self-care behaviors (r = .86, p < .05), and social support (r = .68, p < .05) were positively correlational influence the HbA1c levels, predicting 33% of the variance (R^2 adjust= 33, p < .005).

Conclusion, promoting self-care behaviors including consuming nutritious food, maintaining appropriate weight, and receiving support from family members and healthcare professionals could effectively empower older adults with diabetes to control HbA1c efficiently.

Keywords: Diabetes, Older adults, HbA1c

บทนำ

โรคเบาหวานเป็นโรคเรื้อรังที่เป็นปัญหาสาธารณสุขระดับโลก ส่งผลต่ออัตราการเสียชีวิต ทุพพลภาพ และกระทบต่อเศรษฐกิจของประเทศ องค์การอนามัยโลกพบว่าประมาณ 422 ล้านคนทั่วโลกเป็นโรคเบาหวานและในแต่ละปีมีผู้เสียชีวิตจำนวนมากถึง 1.6 ล้านคน (World Health Organization [WHO], 2022) ในปี 2563 ประเทศไทยมีจำนวนผู้ป่วยเบาหวานจำนวน 3,024,082 คน (Thai Elderly Research and Development Institute Foundation, 2022) ในปี พ.ศ. 2583 ประเทศไทยจะมีผู้ป่วยเบาหวานสูงถึง 5.3 ล้านคน โดยพบว่าอุบัติการณ์การเกิดโรคเบาหวานในผู้ใหญ่ร้อยละ 6.4 และพบอุบัติการณ์การเกิดโรคเบาหวานในผู้สูงอายุเพิ่มขึ้นเป็นร้อยละ 10.5 - 19.2 ข้อมูลเหล่านี้ชี้ให้เห็นว่าจำนวนผู้สูงอายุที่เป็นโรคเบาหวานทั่วโลกและในประเทศไทยมีจำนวนมากและควรได้รับความสนใจ ด้วยเหตุนี้ผู้ป่วยจึงจำเป็นต้องได้รับการดูแลสุขภาพอย่างต่อเนื่องเพื่อป้องกันภาวะแทรกซ้อนและการเสียชีวิต (Ministry of Public Health indicators, 2023) โรคเบาหวานชนิดที่ 2 เป็นโรคเรื้อรังที่มักพบในวัยผู้ใหญ่และผู้สูงอายุ เกิดจากร่างกายดื้อต่ออินซูลินหรือผลิตอินซูลินได้ไม่เพียงพอ ทำให้มีระดับน้ำตาลในเลือดสูง (International Diabetes Federation [IDF], 2022) นำไปสู่ภาวะแทรกซ้อนต่อหัวใจ หลอดเลือด ตา ไต และเส้นประสาท

จากการรายงานอุบัติการณ์การตายในผู้สูงอายุ พบว่าโรคเบาหวานเป็นสาเหตุอันดับต้น ๆ ในประเทศไทย และการเป็นโรคเบาหวานในผู้สูงอายุ (Ministry of Public Health indicators, 2023) ถ้าไม่มีการควบคุมที่ดีจะทำให้เกิดโรคแทรกซ้อนอื่นตามมา มีโอกาสเกิดโรคหัวใจโคโรนาริ่มากกว่า 2 - 9 เท่า การเป็นโรคความดันโลหิตสูงเพิ่มขึ้น 1.5 - 2 เท่า และเป็นโรคหลอดเลือดสมอง 2 - 5 เท่า เมื่อเทียบกับผู้สูงอายุที่ไม่มีโรคเบาหวาน (IDF, 2022) จากการรายงานของสมาคมโรคเบาหวานแห่งประเทศไทย พบว่า ผู้สูงอายุที่มีระยะเวลาในการเป็นโรคเบาหวานมานานกว่า 25 ปี จะมีโอกาสในการเกิดภาวะแทรกซ้อนเพิ่มขึ้น จะพบว่ามากกว่าร้อยละ 50 มีภาวะประสาทเสื่อมจากเบาหวาน ซึ่งทำให้เกิดแผลเรื้อรังและนำไปสู่การตัดขาได้ ซึ่งการเป็นโรคเบาหวาน ถ้าไม่มีการควบคุมที่ดี จะทำให้เกิดภาวะแทรกซ้อน และจากการศึกษา ผู้ป่วยเบาหวานที่มีภาวะมากกว่า 2 โรคขึ้นไปและได้รับการรักษาด้วยการฉีดอินซูลิน จะพบอุบัติการณ์ในการเกิดความพิการและผู้ป่วยโรคเบาหวานมีคุณภาพชีวิตที่ลดลง (Centers for Disease Control and Prevention (CDC), 2023)

จากสถานการณ์โรคเบาหวานของสถานบริการหน่วยบริการปฐมภูมิ ในเขต อ.เมือง จ.มหาสารคาม มีข้อมูลผู้ป่วยโรคเบาหวานที่มารับบริการที่คลินิกโรคเรื้อรังในปี 2565 จำนวน 5,642 คน ผู้ป่วยส่วนใหญ่เป็นวัยผู้สูงอายุ ซึ่งโรคเบาหวานยังเป็นโรคเรื้อรังที่รักษาไม่หายขาด และเป้าหมายในการดูแลผู้ป่วยกลุ่มนี้คือการควบคุมระดับน้ำตาลในเลือดให้อยู่ในระดับปกติให้มากที่สุด

(Trinavuthipong, 2016) จากการศึกษางานวิจัยที่ผ่านมา พบว่าแนวทางพื้นฐานที่จะช่วยในการดูแลผู้ป่วยโรคเบาหวานให้อยู่ในระดับปกติไม่มีภาวะแทรกซ้อน คือ การควบคุมการรับประทานอาหารที่มีประโยชน์ การใช้ยาเพื่อควบคุมระดับน้ำตาล รวมไปถึงมีพฤติกรรมสุขภาพที่ดีเพื่อปรับรูปแบบการดำเนินชีวิตประจำวันให้เหมาะสม เพื่อให้ผู้ป่วยสามารถปรับตนเองและใช้ชีวิตอย่างปกติให้มากที่สุด และสามารถจัดการตนเองเกี่ยวกับการเปลี่ยนแปลงในแต่ละระยะของโรคเบาหวานได้อย่างเหมาะสม (IDF, 2022) และแรงสนับสนุนทางสังคมเป็นอีกหนึ่งปัจจัยที่ส่งผลต่อการควบคุมระดับน้ำตาลในผู้ป่วยโรคเบาหวาน และส่งผลลัพธ์ในการดูแลที่ดีในระยะยาว และแรงสนับสนุนทางสังคมส่งผลต่อการปรับแบบแผนการดำเนินชีวิต รวมถึงการลดระดับน้ำตาลในเลือดในผู้ป่วยโรคเบาหวาน ดังนั้นการที่ผู้ป่วยโรคเบาหวานดูแลตนเองได้ จะสามารถลดค่าใช้จ่ายในการรักษาพยาบาลและลดความพิการที่จะเกิดขึ้น ส่งเสริมให้มีคุณภาพชีวิตที่ดี จึงมีความจำเป็นที่ต้องทราบถึงปัจจัยที่ส่งผลต่อระดับน้ำตาลในผู้สูงอายุที่เป็นโรคเบาหวาน จะทำให้สามารถหาแนวทางในการจัดการที่เหมาะสม

จากการศึกษางานวิจัยที่ผ่านมาพบว่า งานวิจัยส่วนใหญ่ศึกษาเกี่ยวกับปัจจัยที่มีความสัมพันธ์กับการควบคุมระดับน้ำตาลในโรคเบาหวานซึ่งไม่ได้แยกกลุ่มอายุของผู้ป่วย จึงอาจทำให้ผลวิจัยอธิบายปัจจัยที่เกี่ยวข้องกับการควบคุมระดับน้ำตาลของผู้สูงอายุไม่ชัดเจน จากสถานการณ์ปัจจุบันที่จำนวนผู้ป่วยสูงอายุเพิ่มขึ้นทุกปี และเข้าสู่สังคมผู้สูงอายุโดยสมบูรณ์ และผู้สูงอายุเป็นวัยที่มีลักษณะที่แตกต่างจากวัยผู้ใหญ่ทั้งทางด้านสุขภาพทางกาย การมีโรคประจำตัว จากการทบทวนงานวิจัยที่เกี่ยวข้องยังพบน้อยเกี่ยวกับการศึกษาปัจจัยที่ส่งผลต่อระดับน้ำตาลสะสมในเลือดของผู้สูงอายุที่เป็นโรคเบาหวานชนิดที่ 2 ดังนั้น ผู้วิจัยจึงมีความสนใจที่จะศึกษาปัจจัยที่ส่งผลต่อระดับน้ำตาลสะสมในเลือดของผู้สูงอายุที่เป็นโรคเบาหวานชนิดที่ 2 ในพื้นที่อำเภอเมือง จังหวัดมหาสารคาม ซึ่งผลจากการวิจัยครั้งนี้จะนำไปใช้เป็นข้อมูลพื้นฐานด้านสุขภาพในการพัฒนาโปรแกรมการควบคุมระดับน้ำตาลสะสมในผู้สูงอายุที่เป็นโรคเบาหวานได้อย่างเหมาะสมและมีประสิทธิภาพต่อไป

วัตถุประสงค์

1. เพื่อศึกษาความสัมพันธ์ของอายุ ระยะเวลาที่เป็นโรคเบาหวาน ดัชนีมวลกาย พฤติกรรมการจัดการตนเอง และแรงสนับสนุนทางสังคม กับระดับน้ำตาลสะสมในเลือดของผู้สูงอายุที่เป็นโรคเบาหวานชนิดที่ 2
2. เพื่อศึกษาปัจจัยที่ส่งผลต่อระดับน้ำตาลสะสมในเลือดของผู้สูงอายุที่เป็นโรคเบาหวานชนิดที่ 2

สมมติฐานการวิจัย

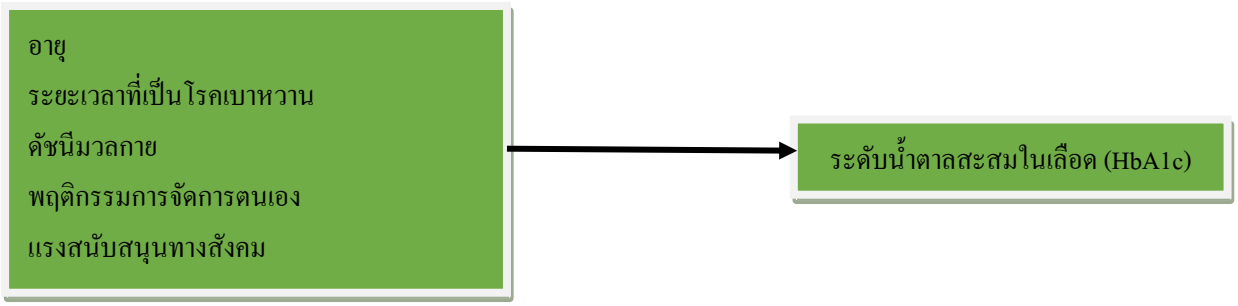
1. อายุ ระยะเวลาที่เป็นโรคเบาหวาน ดัชนีมวลกาย พฤติกรรมการจัดการตนเอง และแรงสนับสนุนทางสังคม มีความสัมพันธ์ทางบวกกับระดับน้ำตาลสะสมในเลือดของผู้สูงอายุที่มีโรคเบาหวานชนิดที่ 2

2. อายุ ระยะเวลาที่เป็นโรคเบาหวาน ดัชนีมวลกาย พฤติกรรมการจัดการตนเอง และแรงสนับสนุนทางสังคม สามารถร่วมกันทำนายระดับน้ำตาลสะสมในเลือดของผู้สูงอายุที่มีโรคเบาหวานชนิดที่ 2 ได้

กรอบแนวคิดการวิจัย

การวิจัยครั้งนี้ใช้ทฤษฎีแรงสนับสนุนทางด้านสังคม ของ House and Kahn (1985) เป็นกรอบแนวคิดในการศึกษา ซึ่งแรงสนับสนุนทางสังคม เป็นปฏิสัมพันธ์ระหว่างบุคคล ประกอบด้วย การให้การดูแลและความเชื่อถือไว้วางใจ การยอมรับ เห็นถึง คุณค่า และการให้ความช่วยเหลือด้านต่าง ๆ ได้แก่ คำแนะนำ ข้อมูล วัตถุสิ่งของ หรือบริการต่าง ๆ ตลอดจนให้ข้อมูลย้อนกลับและข้อมูลเพื่อการเรียนรู้และการประเมินตนเอง

พฤติกรรมการจัดการตนเองยังขึ้นอยู่กับปัจจัยเงื่อนไขพื้นฐานส่วนบุคคล (basic conditioning factors) ซึ่งเป็นปัจจัยภายในหรือภายนอกของบุคคลที่มีอิทธิพลต่อความสามารถในการปฏิบัติการดูแลตนเอง ทั้งนี้ขึ้นอยู่กับลักษณะและความต้องการในการดูแลตนเองปัจจัยพื้นฐานดังกล่าวได้แก่ อายุ เพศ ระยะ ภาวะสุขภาพ สังคมวัฒนธรรม ระบบสุขภาพ ระบบครอบครัว ลักษณะการอยู่อาศัย สิ่งแวดล้อม และแหล่งประโยชน์ โรคเบาหวานเป็นโรคเรื้อรังที่ต้องอาศัยการมีส่วนร่วมในการดูแลตนเองอย่างเข้มแข็งเพื่อควบคุมโรค ซึ่งปัจจัยที่ผู้วิจัยได้คัดสรรจากการทบทวนงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง ประกอบด้วย อายุ ระยะเวลาที่เป็นโรคเบาหวาน ดัชนีมวลกาย พฤติกรรมการจัดการตนเอง และแรงสนับสนุนทางสังคม ดังแสดงในภาพที่ 1



ภาพที่ 1 กรอบแนวคิดการวิจัย

วิธีการวิจัย

การวิจัยเชิงพรรณนาแบบภาคตัดขวาง (Cross-sectional Descriptive study) เพื่อศึกษาปัจจัยที่ส่งผลต่อระดับน้ำตาลสะสมในเลือดของผู้สูงอายุที่เป็นโรคเบาหวาน อ.เมือง จ.มหาสารคาม

ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง

ประชากร คือ ผู้สูงอายุที่เป็นโรคเบาหวานชนิดที่ 2 ซึ่งเข้ารับการตรวจรักษาที่คลินิกโรคเบาหวานที่โรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบล และศูนย์สุขภาพชุมชน อ.เมือง จังหวัดมหาสารคาม จำนวน 5,642 ราย

กลุ่มตัวอย่าง คือ ผู้สูงอายุที่เป็นโรคเบาหวานชนิดที่ 2 จำนวนกลุ่มตัวอย่างคำนวณด้วยโปรแกรม G*Power Analysis จากการอ้างอิงงานวิจัยของ Kawitu and Mattavangkul (2019) โดยกำหนดค่า Effect Size เท่ากับ .10 และค่าความเชื่อมั่นที่ 95 % (α = .05) ได้ 192 คน และเพื่อป้องกันความไม่สมบูรณ์ของการตอบแบบสอบถามจึงเก็บกลุ่มตัวอย่างเพิ่มอีก 20 % รวมขนาดกลุ่มตัวอย่างทั้งหมด จำนวน 230 คน ทำการสุ่มกลุ่มตัวอย่างแบบเป็นระบบ โดยมีเกณฑ์การคัดเลือกกลุ่มตัวอย่าง ดังนี้

เกณฑ์การคัดเข้า

1. ผู้สูงอายุ ที่ได้รับการวินิจฉัยและรักษาโรคเบาหวานชนิดที่ 2
2. มีผลการตรวจระดับน้ำตาลสะสมในเลือด (HbA1c) ล่าสุดในช่วง 12 เดือนที่ผ่านมา
3. มีสติสัมปชัญญะ ไม่มีปัญหาด้านการสื่อสาร
4. มีความสมัครใจและให้ความยินยอมในการร่วมการวิจัย

เกณฑ์การคัดออก

1. ผู้ป่วยเบาหวานที่มีประวัติการเข้ารักษาตัวในโรงพยาบาลในระยะเวลาน้อยกว่า 6 เดือน
2. ผู้ที่สงสัยว่ามีความผิดปกติทางด้านความสามารถของสมอง (cognitive impairment)โดยประเมินจากแบบทดสอบสมรรถภาพสมองเบื้องต้นฉบับภาษาไทย (MMSE-T 2002) $\leq$ 22 คะแนน (ผู้สูงอายุปกติเรียนระดับสูงกว่าประถมศึกษา) $\leq$ 17 (ผู้สูงอายุปกติเรียนระดับประถมศึกษา)

เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย ประกอบด้วย 4 ส่วนดังนี้

ส่วนที่ 1 แบบสอบถามข้อมูลส่วนบุคคล ประกอบด้วย เพศ อายุ ระดับการศึกษา สถานภาพสมรส รายได้ น้ำหนัก ส่วนสูง โรคประจำตัว และสิทธิการรักษา เป็นแบบสอบถามชนิดแบบตรวจสอบรายการ(Check list) จำนวน 10 ข้อ

ส่วนที่ 2 แบบสอบถามเกี่ยวกับพฤติกรรมการจัดการตนเองเกี่ยวกับโรคเบาหวาน เป็นแบบคำถามแบบมาตราประมาณค่า (Rating Scale) 5 ระดับ ได้แก่ ปฏิบัติเป็นประจำ ปฏิบัติบ่อยครั้ง ปฏิบัติบางครั้ง ปฏิบัตินาน ๆ ครั้ง และไม่เคยปฏิบัติ จำนวน 24 ข้อ

ส่วนที่ 3 แบบสอบถามเกี่ยวกับแรงสนับสนุนทางสังคม ผู้วิจัยสร้างขึ้นตามแนวคิดการสนับสนุนทางสังคม ของ House and Kahn (1985) เป็นแบบคำถามแบบมาตราประมาณค่า (Rating Scale) 5 ระดับ ได้แก่ มากที่สุด มาก ปานกลาง น้อย น้อยที่สุด จำนวน 22 ข้อ มี 4 ด้าน คือ ด้านสิ่งอำนวยความสะดวก ด้านข้อมูลข่าวสาร ด้านการประเมินพฤติกรรม และ ด้านอารมณ์และสังคม

ส่วนที่ 4 แบบบันทึกค่าน้ำตาลสะสมในเลือด ผลตรวจล่าสุดในช่วง 1 ปีที่ผ่านมา ซึ่งได้จากการบันทึกผลการตรวจในทะเบียนผู้ป่วยโรคเบาหวาน แปลผลตามค่าระดับน้ำตาลสะสมในผู้ป่วยโรคเบาหวานควบคุมได้ (HbA1c < 7 %) และควบคุมไม่ได้ (HbA1c > 7 %)

การตรวจสอบคุณภาพของเครื่องมือ มีขั้นตอนดังนี้

แบบสอบถามทุกชุดผ่านการตรวจสอบเชิงเนื้อหา (content validity) จากผู้เชี่ยวชาญจำนวน 3 ท่าน ได้แก่ อาจารย์พยาบาลด้านการพยาบาลผู้สูงอายุ จำนวน 2 ท่าน และพยาบาลผู้เชี่ยวชาญด้านการดูแลผู้ป่วยเบาหวาน จำนวน 1 ท่าน ได้ค่าดัชนีความสอดคล้อง (Index of Item Objective Congruence (IOC) ของ แบบสอบถามพฤติกรรมการจัดการตนเองเกี่ยวกับโรคเบาหวาน ทุกข้ออยู่ในช่วง 0.67 – 1.00 และแบบสอบถามเกี่ยวกับแรงสนับสนุนทางสังคมทุกข้ออยู่ในช่วง 0.67 – 1.00 จากนั้นนำแบบสอบถามไปทดลองใช้ กับผู้สูงอายุที่เป็นโรคเบาหวานที่มีคุณสมบัติเช่นเดียวกับกลุ่มตัวอย่าง จำนวน 30 คน เพื่อหาค่าความเชื่อมั่น (Reliability) ของแบบสอบถามโดยใช้ค่าสัมประสิทธิ์แอลฟ่าของครอนบาค (Cronbach's Alpha Coefficient) ได้ค่าความเชื่อมั่น ดังนี้ 1) แบบสอบถามพฤติกรรมการจัดการตนเองเกี่ยวกับโรคเบาหวาน เท่ากับ 0.83 และ 2) แบบสอบถามเกี่ยวกับแรงสนับสนุนทางสังคม เท่ากับ 0.89

การพิทักษ์สิทธิ์ของกลุ่มตัวอย่าง

การวิจัยครั้งนี้ได้รับการรับรองจริยธรรมการวิจัยในมนุษย์จาก วิทยาลัยพยาบาลศรีมหาสารคาม IRB เลขที่ SNC 14-1 / 2566 ลงวันที่ 27 เมษายน 2566 โดยกลุ่มตัวอย่างจะได้รับการชี้แจงรายละเอียดการวิจัย ประโยชน์ สิ่งที่อาจจะเกิดขึ้นระหว่างการศึกษา กลุ่มตัวอย่างทุกคนที่เข้าร่วมการวิจัยต้องลงนามใบยินยอม (consent form) และกลุ่มตัวอย่างมีสิทธิ์เพิกถอน บอกเลิกการเข้าร่วมการวิจัยได้ตลอดเวลาไม่ว่าจะด้วยเหตุผลใด โดยไม่มีผลกระทบทางลบแก่ผู้เข้าร่วมการวิจัย การเก็บข้อมูลกลุ่มตัวอย่างจะเป็นความลับ การนำเสนอผลการวิจัยจะนำเสนอในภาพรวม ข้อมูลส่วนบุคคลชื่อสกุลของกลุ่มตัวอย่างจะไม่ถูกนำไปเผยแพร่

วิธีการเก็บรวบรวมข้อมูล

ผู้วิจัยดำเนินการเก็บข้อมูลโดยขออนุญาตสำนักงานสาธารณสุข และโรงพยาบาลมหาสารคาม อำเภอเมือง จ.มหาสารคาม ระยะเวลาการเก็บรวบรวมข้อมูล ระหว่างเดือน เมษายน - สิงหาคม 2566

ผู้วิจัยเก็บรวบรวมข้อมูลโดยใช้การสัมภาษณ์ตามแบบสอบถามที่กำหนด ผู้เก็บรวบรวมข้อมูลประกอบด้วยพยาบาลที่คลินิกเบาหวานโรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลและศูนย์สุขภาพชุมชน พื้นที่อำเภอเมือง จังหวัดมหาสารคาม ในการเก็บรวบรวมข้อมูล ผู้เข้าร่วมวิจัยทุกคนจะได้รับการชี้แจงถึงวัตถุประสงค์ของการวิจัย สิทธิของผู้ป่วย ตลอดจนความเสี่ยงและผลประโยชน์ที่อาจเกิดขึ้น

การวิเคราะห์ข้อมูล

การวิเคราะห์ข้อมูล ด้วยโปรแกรมคอมพิวเตอร์สำเร็จรูป ได้แก่

1. ข้อมูลส่วนบุคคล ด้วยสถิติเชิงพรรณนา ได้แก่ ค่าความถี่ ร้อยละ

2. แบบสอบถามพฤติกรรมการจัดการตนเอง ใช้สถิติค่าเฉลี่ยร้อยละ และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน

3. การวิเคราะห์ความสัมพันธ์ระหว่างอายุ ระยะเวลาที่เป็นโรคเบาหวาน ดัชนีมวลกาย พฤติกรรมการจัดการตนเอง และแรงสนับสนุนทางสังคม ใช้สถิติค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ของเพียร์สัน

4. การวิเคราะห์อำนาจทำนาย ระยะเวลาการเจ็บป่วย ดัชนีมวลกาย พฤติกรรมการจัดการตนเอง และแรงสนับสนุนทางสังคม กับระดับน้ำตาลสะสมในเลือด โดยใช้สถิติการวิเคราะห์ถดถอยพหุคูณแบบปกติ (Enter Multiple Regression Analysis)

ผู้วิจัยทดสอบข้อตกลงเบื้องต้นของการใช้สถิติการวิเคราะห์ถดถอยพหุคูณเพื่อตรวจสอบการกระจายแบบปกติ (normality) ความสัมพันธ์เชิงเส้นตรง (linearity) ค่าความแปรปรวนคงที่ (homoscedasticity) ความสัมพันธ์กันเองระหว่างตัวแปรอิสระ (multicollinearity) และความเป็นอิสระของค่าความคลาดเคลื่อน (autocorrelation) ผลการตรวจสอบพบว่า ไม่มีปัญหาละเมิดข้อตกลงเบื้องต้น (violation of assumptions)

ผลการวิจัย

1. ผลการศึกษาข้อมูลส่วนบุคคลของกลุ่มตัวอย่างผู้สูงอายุที่ป่วยโรคเบาหวาน ในเขตพื้นที่อำเภอเมือง จังหวัดมหาสารคาม จำนวน 230 คน (Table 1)

Table 1 Characteristics of study participants based on glycemic control (n = 230)

Factors	n (%)	Glycemic control (n)		*P* - value
		Controlled (HbA1c < 7 %)	Uncontrolled (HbA1c > 7%)	
Age				.158
60 - 69	164 (71.30)	74	90	
70 - 79	60 (26.09)	10	50	
80 years and older	6 (2.61)	2	4	
Sex				.348
Male	56 (24.35)	24	32	
Female	174 (75.65)	62	112	
Education level				.132
Primary school	204 (88.70)	76	128	
Secondary school	21 (9.13)	7	14	
Diploma certificate	1 (0.43)	1	0	
Bachelor degree	4 (1.74)	2	2	
Status				.432
Single	20 (8.70)	6	14	
Married	154 (66.96)	64	90	
Divorce	55 (23.91)	15	40	
Separated	1 (0.43)	1	0	
Body Mass Index				.002*
Thin	18 (7.73)	11	7	
Normal	66 (28.70)	29	37	
Over weight	55 (23.91)	20	35	
Obesity class I	72 (31.30)	22	50	
Obesity class II	19 (8.26)	4	15	
Duration of disease				.036*
< 10 years	55 (23.91)	20	35	
> 10 years	175 (76.09)	66	109	

Factors	n (%)	Glycemic control (n)		*P* - value
		Controlled (HbA1c < 7 %)	Uncontrolled (HbA1c > 7%)	
Diabetes chronic complications				.452
No	87 (37.83)	35	52	
Yes	143 (62.17)	51	92	

*p < .05

2. การวิเคราะห์ความสัมพันธ์ของ อายุ ระยะเวลาที่เป็นโรคเบาหวาน ดัชนีมวลกาย การรับรู้ความสามารถในการดูแลตนเอง และแรงสนับสนุนทางสังคม กับระดับน้ำตาลสะสมในเลือดของผู้สูงอายุที่เป็นโรคเบาหวานชนิดที่ 2 ด้วยสถิติสหสัมพันธ์ของเพียร์สัน (Pearson's Correlation) พบว่า ปัจจัยด้านระยะเวลาที่เป็นโรคเบาหวาน ดัชนีมวลกาย การรับรู้ความสามารถในการดูแลตนเอง และแรงสนับสนุนทางสังคม มีความสัมพันธ์กับน้ำตาลสะสมในเลือดของผู้สูงอายุที่เป็นโรคเบาหวานชนิดที่ 2 อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ.05 (Table 2)

Table 2 A correlation between factors and glycemic control in older adults with type2 diabetes mellitus

Factors	(HbA1c)	
	r	*P* - value
Age	.28	.158
Duration of disease	.45	.041*
Body Mass Index	.64	.002*
Self-care behaviour	.86	.041*
Social Support	.68	.034*

r = Pearson's product - moment correlation coefficient, * p < .05

Table 3 Multiple regression analysis between factor predicating and glycemic control in older adults with type2 diabetes mellitus

Factor	B	SEB	β	t	*P* - value
Duration of disease	.036	0.029	.178	1.241	.021*
Body Mass Index	.087	.028	.197	3.086	.002*

Factor	B	SEB	β	t	*P* - value
Self-care behavior	.032	.069	.029	.457	.045*
Social Support	.034	.075	.045	.653	.034*

Constant (a) = 6.758, Multiple R = .40, R2 adj =.33, SEE = 55.32, p = .05

Table 3 การวิเคราะห์ปัจจัยทำนายระดับน้ำตาลสะสมในเลือดของผู้สูงอายุที่มีโรคเบาหวานชนิดที่ 2 ผลการวิเคราะห์ถดถอยพหุคูณแบบปกติ พบว่า มี 4 ปัจจัย คือ ระยะเวลาการเจ็บป่วย (X1) ดัชนีมวลกาย (X2) พฤติกรรมการจัดการตนเอง(X3) และแรงสนับสนุนทางสังคม(X4) สามารถทำนายอิทธิพลต่อระดับน้ำตาลสะสมในเลือด ได้ร้อยละ 33 โดยมีความสำคัญตามลำดับและมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05 สามารถ เขียนสมการพยากรณ์ในรูปคะแนนดิบ ได้ดังนี้

Y = 6.758 + 0.036 (X1) + 0. 087 (X2) + 0.032 (X3) + 0.034 (X4)

เขียนสมการณ์พยากรณ์ในรูปคะแนนมาตรฐาน ได้ดังนี้

Z = 0.178 (X1) + 0.197 (X2) + 0.029 (X3) + 0.045 (X4)

สรุปผลการทดสอบสมมติฐานที่ตั้งไว้ได้ดังนี้ คือ ระยะเวลาการเจ็บป่วย ดัชนีมวลกาย พฤติกรรมการจัดการตนเอง และแรงสนับสนุนทางสังคม สามารถร่วมกันพยากรณ์การผันแปรของตัวแปรตาม คือ ระดับน้ำตาลสะสมในเลือดของผู้สูงอายุที่เป็นโรคเบาหวานชนิดที่ 2 ได้ร้อยละ 33 อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ที่ระดับ 0.05

อภิปรายผล

จากการศึกษาพบว่า ปัจจัยที่ส่งผลต่อระดับน้ำตาลสะสมในเลือดในผู้สูงอายุโรคเบาหวานชนิดที่ 2 อำเภอเมือง จังหวัดมหาสารคาม อย่างมีนัยสำคัญ ได้แก่ ระยะเวลาการเจ็บป่วย ดัชนีมวลกาย พฤติกรรมการจัดการตนเอง และแรงสนับสนุนทางสังคม สามารถอธิบายได้ ดังนี้

ระยะเวลาการเจ็บป่วย มีความสัมพันธ์ทางบวกกับระดับน้ำตาลสะสมในเลือดอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ อภิปรายได้ว่า การเปลี่ยนแปลงของร่างกายของผู้สูงอายุ ซึ่งจะทำให้เกิดความเสื่อมของเซลล์เบต้าในตับอ่อน ทำให้เกิดภาวะน้ำตาลในเลือดสูงได้ ผู้สูงอายุส่วนใหญ่เป็นโรคเบาหวานมากกว่า 10 ปี ถึงร้อยละ 76.09 ซึ่งระยะเวลาการเจ็บป่วยที่ยาวนาน ทำให้มีโรคแทกซ้อนอื่นร่วมด้วย ถึงร้อยละ 62.17 จากเหตุผลดังกล่าวทำให้มีการควบคุมระดับน้ำตาลไม่มีประสิทธิภาพ และสอดคล้องกับงานวิจัยของ

Neelasri (2017) ที่พบว่าระยะเวลาที่เป็นโรคเบาหวานมีความสัมพันธ์ทางบวกกับความรุนแรงของโรค ซึ่ง Mamo et al. (2019) พบว่า ผู้ป่วยเบาหวานที่เป็นโรคมากกว่า 7 ปี มีแนวโน้มการควบคุมระดับน้ำตาลในเลือดไม่ดี ซึ่งสอดคล้องกับ Abdel-Qadir et al. (2022) ที่พบว่าผู้ป่วยโรคเบาหวานเป็นระยะเวลานานมากว่า 10 ปี มีแนวโน้มที่ไม่ดีในการควบคุมระดับน้ำตาลสะสมในเลือดและมีโอกาสเกิดโรคแทรกซ้อนอื่นร่วมด้วย จึงเป็นปัจจัยหนึ่งที่มีอิทธิพล ต่อพฤติกรรมการดูแลสุขภาพของผู้สูงอายุที่เป็นโรคเบาหวาน ระยะเวลาของการเจ็บป่วยที่ยาวนานพบว่ามีความสัมพันธ์ทางบวกกับการปฏิบัติตามแผนการรักษา (Prai-ngam et al., 2022) และระยะเวลาการเป็นโรคเบาหวานมากกว่า 5 ปี พบว่ามีโอกาสเสียชีวิตได้มากกว่าปกติเพราะมีโรคอื่นแทรกซ้อนร่วมด้วย (Ghouse et al., 2020)

ดัชนีมวลกาย มีความสัมพันธ์ทางบวกต่อระดับน้ำตาลสะสมในเลือดสามารถอธิบายได้ว่าผู้ป่วยเบาหวานที่มีค่าดัชนีมวลกาย > 23.00 kg / m^2 ไม่สามารถควบคุมระดับน้ำตาลสะสมในเลือดให้อยู่ในเกณฑ์ปกติได้ เมื่อเทียบกับผู้ป่วยที่มีค่าดัชนีมวลกายปกติ (BMI < 23.00 kg / m^2) จากงานวิจัยครั้งนี้ผู้สูงอายุทีเป็นโรคเบาหวานมากว่า ร้อยละ 60 มีค่าดัชนีมวลกายมากกว่าปกติ ซึ่งสามารถบ่งบอกถึงพฤติกรรมการดูแลสุขภาพที่ไม่ดี ทำให้มีผลต่อระดับน้ำตาลสะสมในเลือด ทั้งนี้อาจเป็นเพราะผู้สูงอายุที่เป็นโรคเบาหวาน ส่วนใหญ่มีภาวะอ้วน ซึ่งเป็นปัจจัยเสี่ยงที่ทำให้ดื้อต่อฮอร์โมนอินซูลินและสาเหตุของการเกิดเป็นโรคเบาหวาน และการมีดัชนีมวลกายที่เกินค่ามาตรฐานบ่งบอกถึงการมีพฤติกรรมการดูแลตนเองไม่เหมาะสม ซึ่งสอดคล้องกับการวิจัยของ Boye et al. (2023) ที่พบว่าผู้ที่มีภาวะน้ำหนักเกินและภาวะอ้วน มีโอกาสที่จะมีค่าระดับน้ำตาลสะสมในเลือดมากกว่า 7 % เมื่อเปรียบเทียบกับผู้ที่มีน้ำหนักอยู่ในเกณฑ์ปกติ การใช้โภชนบำบัดเป็นอีกหนึ่งวิธีการที่สามารถช่วยในการลดน้ำหนัก พบว่าน้ำหนักตัวลดลงประมาณ 5 กิโลกรัมในผู้ป่วยเบาหวานสามารถลดระดับ HbA1c ลง 1 – 2 % โรคเบาหวานเป็นโรคเรื้อรังที่ต้องอาศัยการมีส่วนร่วมในการดูแลตนเอง โดยเฉพาะการควบคุมน้ำหนักอย่างเข้มงวดเพื่อควบคุมระดับน้ำตาลในเลือด สัดส่วนของผู้ป่วยโรคเบาหวานที่มีดัชนีมวลกาย $\geq$ 30 กก. / ตรม. หรือมีภาวะอ้วน มีโอกาสควบคุมระดับน้ำตาลในเลือดไม่ได้มากกว่าผู้ป่วยที่มีค่าดัชนีมวลกาย < 30 กก. / ตรม. ประมาณ 2 เท่า (Boye et al., 2023)

พฤติกรรมการจัดการตนเอง เป้าหมายของการดูแลตนเองคือ การที่ผู้สูงอายุที่เป็นโรคเบาหวานมีพฤติกรรมการจัดการตนเองได้ดี เพื่อควบคุมระดับน้ำตาลสะสมในเลือดให้อยู่ในเกณฑ์ปกติ และสามารถป้องกันและชะลอการเกิดภาวะแทรกซ้อนของโรค การดูแลตนเองในการควบคุมโรค เป็นการกระทำอย่างจงใจและมีเป้าหมาย ผู้สูงอายุที่เป็นโรคเบาหวานมีพฤติกรรมการจัดการตนเองไม่ดี ทำให้ส่งผลต่อการควบคุมระดับน้ำตาลสะสมในเลือด จากงานวิจัยของ Mamo et al. (2019) พบว่า ผู้ที่เป็นโรคเบาหวานควรมีการควบคุมระดับน้ำตาลด้วยตนเองเพื่อให้อยู่ในเกณฑ์ปกติ และควรมีการออกกำลังกาย

มากกว่า 3 ครั้ง / สัปดาห์ ผู้สูงอายุที่เป็นโรคเบาหวาน ต้องรับรู้พฤติกรรมการจัดการตนเองเกี่ยวกับโรคเบาหวาน โดยเฉพาะการควบคุมอาหาร การออกกำลังกาย การใช้ยาลดระดับน้ำตาลในเลือด การประเมินและการดูแลตนเองเมื่อเกิดภาวะระดับน้ำตาลในเลือดต่ำหรือสูงผิดปกติ การดูแลสุขภาพร่างกาย การดูแลเท้า และการจัดการกับภาวะเครียดเพื่อนำไปสู่การควบคุมโรค ดังนั้นการจำกัดอาหารที่ให้พลังงานและน้ำตาลสูง (high glycemic index) เพิ่มการออกกำลังกายสามารถช่วยจำกัดการดูดซึมน้ำตาล และเร่งการสลายสารอาหารเป็นพลังงานซึ่งส่งผลต่อความสำเร็จในการควบคุมระดับน้ำตาลสะสมในเลือดของผู้สูงอายุที่เป็นโรคเบาหวาน ผู้ป่วยเบาหวานที่มีพฤติกรรมการจัดการตนเองที่ดี ได้เกิดการรับรู้และเกิดความมั่นใจว่าตนเองสามารถปฏิบัติได้และสามารถคาดหวังหรือมีความเชื่อ ในการรับรู้ความสามารถตนเองทำให้ประสบความสำเร็จในการปฏิบัติ ส่งผลให้ผู้ป่วยเบาหวานมีการปรับตัวและเกิดการพัฒนาไปในทางที่ดีขึ้น นอกจากนี้ผู้ป่วยเบาหวานยังสามารถนำประสบการณ์ของผู้ป่วยที่ประสบปัญหาต่าง ๆ มาปรับใช้ให้เหมาะสมกับตนเองเพื่อเกิดการดูแลตนเองที่ถูกต้องเหมาะสม (Kawitu & Mattavangkul, 2019)

แรงสนับสนุนทางสังคม มีความสัมพันธ์กับระดับน้ำตาลสะสมในเลือดของผู้สูงอายุที่เป็นโรคเบาหวาน อภิปรายได้ว่า การมีส่วนร่วมและแรงสนับสนุนทางสังคมเพื่อปรับเปลี่ยนพฤติกรรมการป้องกันโรคเบาหวาน สอดคล้องกับงานวิจัยของ Prai-ngam et al. (2022) พบว่า หลังการทดลองผลต่างคะแนนเฉลี่ยของความรู้เกี่ยวกับโรคเบาหวาน ทัศนคติในการป้องกันโรคเบาหวาน แบบแผนความเชื่อด้านสุขภาพ แรงสนับสนุนทางสังคมในการป้องกันโรคเบาหวาน ความตั้งใจในการป้องกันโรคเบาหวาน การรับรู้ความสามารถของตนในการป้องกันโรคเบาหวาน และพฤติกรรมการป้องกันโรคเบาหวานของกลุ่มทดลองสูงกว่าก่อนการทดลองและสูงกว่ากลุ่มเปรียบเทียบอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05 (Chantakhot, 2023) และสอดคล้องกับ Williams et al. (2023) พบว่า แรงสนับสนุนทางสังคมมีความสัมพันธ์ทางบวกกับระดับน้ำตาลสะสมในเลือดของผู้ป่วยโรคเบาหวานและสอดคล้องกับ Horapleard et al. (2020) ที่พบว่า บุคคลจะมีพฤติกรรมที่ดีและเหมาะสม จะต้องได้รับการสนับสนุน ช่วยเหลือทั้งวัตถุ สิ่งของ กำลังใจและการช่วยเหลือ จากบุคคลรอบข้างทั้งใกล้ชิดและเกี่ยวข้องสัมพันธ์ ทำให้เกิดความรู้สึกมีคุณค่าในตนเอง มีพลังที่จะดำเนินชีวิต หรือกระทำสิ่งต่าง ๆ ได้อย่างมีประสิทธิภาพ การพบปะพูดคุยติดต่อสื่อสารกันทำให้เกิดการแลกเปลี่ยนข้อมูลข่าวสาร เกิดการช่วยเหลือเกื้อกูลสนับสนุนกัน ทำให้เกิดแรงสนับสนุนทางสังคม (Social support) ซึ่งแรงสนับสนุนทางสังคมเป็นอีกปัจจัยหนึ่งที่มีผลต่อพฤติกรรมสุขภาพ ทั้งทางด้านส่งเสริมสุขภาพ การป้องกันโรค การรักษาโรคและการฟื้นฟูสภาพในผู้ป่วยโรคเบาหวาน (Prai-ngam et al., 2022)

สรุป

จากผลการวิจัยครั้งนี้ การส่งเสริมให้ผู้สูงอายุที่เป็นโรคเบาหวานมีความสามารถในการดูแลตนเอง ด้วยการแลกเปลี่ยนเรียนรู้จากกลุ่มผู้ป่วยด้วยกัน มีการแบ่งปันประสบการณ์ในการดูแลตนเองของผู้ป่วยที่ควบคุมระดับน้ำตาลสะสมในเลือดได้ บุคลากรทางด้านสุขภาพ ต้องมีการสนับสนุนการส่งเสริมพฤติกรรมการดูแลตนเอง การฝึกอบรมให้ความรู้ เพื่อการบริโภคอาหารให้เหมาะสมกับโรคเบาหวาน การออกกำลังกาย การควบคุมอารมณ์ ร่วมกับแรงสนับสนุนทางสังคม สามารถใช้เป็นแนวทางในการพัฒนาพฤติกรรมสุขภาพและการควบคุมระดับน้ำตาลในเลือดของผู้ป่วยเบาหวานได้

ข้อเสนอแนะ

ข้อเสนอแนะในการนำผลการวิจัยไปใช้

1. ด้านการพยาบาล บุคคลากรทางด้านสุขภาพ ควรมีการส่งเสริมสุขภาพผู้สูงอายุที่เป็นโรคเบาหวาน โดยเฉพาะผู้ที่มีระดับดัชนีมวลกายมากกว่าปกติ โดยการ จัดกิจกรรมส่งเสริมให้มีพฤติกรรมการดูแลตนเองเกี่ยวกับโรคเบาหวานอย่างถูกวิธี และ การใช้แรงสนับสนุนทางสังคม ในการออกแบบการจัดกิจกรรม

2. ควรมีการติดตามเยี่ยมบ้านเพื่อส่งเสริมให้ความรู้เกี่ยวกับพฤติกรรมการจัดการตนเองเพื่อให้ผู้สูงอายุที่เป็นโรคเบาหวานมีการตั้งเป้าหมายชีวิตสอดคล้องกับปัจจัยพื้นฐานเฉพาะราย โดยการมีส่วนร่วมของครอบครัวและบุคคลากรด้านสุขภาพ เพื่อให้มีการควบคุมระดับน้ำตาลสะสมในเลือดอยู่ในเกณฑ์ปกติ

ข้อเสนอแนะในการวิจัยครั้งต่อไป

1. ควรศึกษาโปรแกรมส่งเสริมพฤติกรรมการดูแลตนเอง โดยเฉพาะพฤติกรรมการดูแลตนเอง การควบคุมน้ำหนักและการออกกำลังกายที่เหมาะสมกับผู้สูงอายุที่เป็นโรคเบาหวาน

2. ควรศึกษาประสบการณ์ชีวิตของผู้ป่วยโรคเบาหวานที่ควบคุมระดับน้ำตาลสะสมในเลือดได้ เพื่อเป็นแนวทางในการดูแลผู้ป่วยสูงอายุที่มีโรคเบาหวาน

กิตติกรรมประกาศ

งานวิจัยครั้งนี้ได้รับการสนับสนุนทุนวิจัย จากวิทยาลัยพยาบาลศรีมหาสารคาม คณะพยาบาลศาสตร์ สถาบันพระบรมราชชนก การดำเนินการวิจัยสำเร็จด้วยดี ผู้วิจัยขอขอบพระคุณโรงพยาบาลมหาสารคาม และสำนักงานสาธารณสุขอำเภอเมือง จังหวัดมหาสารคาม ที่อำนวยความสะดวก

ประสานงานในการเก็บรวบรวมข้อมูลและขอบคุณกลุ่มตัวอย่างผู้ป่วยสูงอายุที่มีโรคเบาหวานที่ให้ข้อมูลในการวิจัยครั้งนี้

รายการอ้างอิง (References)

Abdel-Qadir, H., Gunn, M., Lega, I.C., Pang, A., Austin, P.C., Singh, S.M., & Ko, D.T. (2022). Association of Diabetes Duration and Glycemic Control with Stroke Rate in Patients With Atrial Fibrillation and Diabetes: A Population-Based Cohort Study. *Journal of the American Heart Association*, *11*(4), e023643. https://doi:10.1161/JAHA.121.023643

Boye, K.S., Lage, M.J., Thieu, V., Shinde, S., Dhamija, S., & Bae, J.P. (2023). Obesity and glycemic control among people with type 2 diabetes in the United States: a retrospective cohort study using insurance claims data. *Journal of Diabetes and its Complications*, *35*(9), 107975. http://doi.org/10.1016/j.jdiacomp.2021.107975

Centers for Disease Control and Prevention. (2023, March 16) *Diabetes*. https://www.cdc.gov/diabetes/library/features/diabetes-and-heart.html

Chantakhot, S. (2023). Effects of participation and social support. to change behavior Diabetes prevention among at-risk groups in the area of responsibility of Huai Daeng Subdistrict Health Promoting Hospital, Don Chik Subdistrict, Phibun Mangsahan District, Ubon Ratchathani Province. *Journal of Health and Environmental Studies*, *8*(1), 356 - 365. https://so06.tci-thaijo.org/index.php/hej/article/view/262570

Ghouse, J., Isaksen, J.L., Skov, M.W., Lind, B., Svendsen, J.H., Kanters, J.K., Olesen, M.S., Holst, A.G., & Nielsen, J.B. (2020). Effect of diabetes duration on the relationship between glycaemic control and risk of death in older adults with type 2 diabetes. *Diabetes, obesity & metabolism*, *22*(2), 231 – 242. https://doi.org/10.1111/dom.13891

Horapleard, S., Toontom, N., & Siwina, S. (2020). Application of Self-care Behavior Promotion Program and Social Support For Diabetic Patients at Ban Khaotakhong Health Promoting Hospital, Kasetwisai District, Roi Et Province, Thailand. *Academic Journal of Community Public Health,* 5(2), 52 - 67. https://he02.tci-thaijo.org/index.php/ajcph/article/view/247082/167921

House, J., & Kahn, R. (1985). *Measures and concept of social support*. In Cohen, S., & Syne, S.l. (Eds.) Social support and health (pp. 83 - 108). Academic.

International Diabetes Federation (2023, March 16) . *IDF Diabetes Atlas - 10 th edition*. www.diabetesatlas.org.

Kawitu, K., & Mattavangkul, C. (2019). factors associated with blood sugar controlling among the elderly with diabetes, nearby communities of Siam university. *Siam University Journal of Nursing Science, 20*(38), 82 - 95. https://he01.tci-thaijo.org/index.php/nursingsiamjournal/article/view/154842

Mamo, Y., Bekele, F., Nigussie, T., & Zewudie, A. (2019). Determinants of poor glycemic control among adult patients with type 2 diabetes mellitus in Jimma University Medical Center, Jimma zone, south west Ethiopia: a case control study. *BMC endocrine disorders*, *19*, 1 - 11. http://doi.org/10.1186/s12902-019-0421-0

Ministry of Public Health indicators. (2023, March 16). *Office of Policy and Strategy Ministry of Public Health.* http://hdcservice.moph.go.th/hdc/main/index.php?

Neelasri, C. (2017). Factors affecting the accumulated sugar level HbA1c in the blood of patients with type 2 diabetes, Tha Yang Hospital, Tha Yang District. Phetchaburi Province. *Medical Journal Region 4-5, 39*(4),199 – 213. https://he02.tci-thaijo.org/index.php/reg45/article/view/248764

Prai-ngam, S, Chanthawong, C., & Satyutam, P. (2022). The Effects of the combination between group process and social support on self-care knowledge and behavior in non- insulin dependent diabetes mellitus patients in Bothong District, Chonburi: *Burapha University Faculty of Nursing Journal, 13*(1), 18-27. http://ojs.lib.buu.ac.th/index.php/nursing/article/view/1002

Thai Elderly Research and Development Institute Foundation (2022, October 2). *Situation of the Thai elderly 2022*. (Research Report). Bangkok Foundation. https://thaitgri.org/?p=40218

Trinavuthipong, K. (2016, January 10). *Provincial level government inspection*. (Research Report). Maha Sarakham Provincial Public Health Office. https://www.researchgate.net/publication/316877290_2016_'K-dramas_across_Thailand_Constructions_of_Koreanness_and_Thainess_by_contemporary_Thai_consumers'_The_Asia_Pacific_Journal_Japan_Focus_1476

Williams, J.S., Walker, R.J., & Egede, L.E. (2023). Gender invariance in the relationship between social support and glycemic control. *PLOS ONE*, *18*(5), e0285373. https://doi.org/10.1371/journal.pone.0285373.

World Health Organization (2022, November 14). *Diabetes.* https: / / www. who. int/ health-topics /diabetes#tab=tab_1

ประสบการณ์ของนักศึกษาต่อการเรียนแบบโมดูล วิชาทฤษฎีและปฏิบัติการพยาบาลผู้ใหญ่ หลักสูตรพยาบาลศาสตรบัณฑิต

Students' Experiences of Modular Learning in Adult Nursing and Adult Nursing Practicum, Bachelor of Nursing Science Program

เกสร พรมเหล็ก[1*], ศมนนันท์ ทัศนีย์สุวรรณ[1]
กรรทิมา มีสุนทร[1], วิชยาพร ทองเพชร[1]
Kesorn Promlek[1*], Samonnan Thasaneesuwan[1]
Kanthima Meesoonthorn[1], Wichayaporn Thongpeth[1]

(Received: January 2, 2025; Revised: March 29, 2025; Accepted: April 10, 2025)

บทคัดย่อ

การศึกษาเชิงคุณภาพครั้งนี้มีวัตถุประสงค์เพื่อบรรยายและอธิบายประสบการณ์ของนักศึกษาในการเรียนแบบโมดูลรายวิชาการพยาบาลผู้ใหญ่ 1 และปฏิบัติการพยาบาลผู้ใหญ่ 1 คัดเลือกผู้ให้ข้อมูลแบบเฉพาะเจาะจง เป็นนักศึกษาพยาบาลชั้นปีที่ 3 ที่ผ่านการเรียนเสร็จสิ้นในรายวิชาทฤษฎีและปฏิบัติการพยาบาลผู้ใหญ่ 1 ภาคการศึกษาที่ 1 ปีการศึกษา 2565 ที่ยินดีเข้าร่วมโครงการวิจัยและให้ข้อมูลจำนวน 29 คน เก็บข้อมูลโดยการสนทนากลุ่มช่วงเดือนพฤษภาคม พ.ศ. 2566 วิเคราะห์ข้อมูลโดยการวิเคราะห์เชิงเนื้อหา ผลการศึกษาพบว่า ผู้ให้ข้อมูลสะท้อนประสบการณ์เกี่ยวกับการเรียนแบบโมดูลออกเป็น 5 ประเด็นหลัก คือ 1) การเรียนรู้อย่างต่อเนื่องและเชื่อมโยงทฤษฎีกับการปฏิบัติ 2) กลยุทธ์การเรียนรู้สู่ความสำเร็จ 3) การออกแบบการเรียนการสอนสนับสนุนการเรียนรู้แบบโมดูล 4) ผลกระทบจากการเรียนต่อร่างกายและจิตใจ และ 5) แรงสนับสนุนทางสังคมต่อการจัดการความเครียด

จากผลการศึกษาช่วยให้เข้าใจประสบการณ์ วิธีการเรียนรู้และการปรับตัวของนักศึกษาเพื่อให้สามารถเรียนรู้แบบโมดูลได้ตามเป้าหมายในรายวิชาการพยาบาลผู้ใหญ่ 1 และปฏิบัติการพยาบาลผู้ใหญ่ 1 รวมถึงสะท้อนผลการจัดการเรียนการสอนแบบโมดูลทั้งในด้านที่เป็นประโยชน์และด้านที่ต้องพัฒนา ซึ่งเป็นข้อมูลสำคัญในการนำไปพัฒนาการจัดการเรียนการสอนให้มีคุณภาพ สามารถส่งเสริมให้นักศึกษามีสมรรถนะในการประยุกต์ใช้ความรู้สู่การปฏิบัติการพยาบาลที่สอดคล้องกับความต้องการ

[1]คณะพยาบาลศาสตร์ มหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์ วิทยาเขตหาดใหญ่

[1]Faculty of Nursing, Prince of Songkla University, Hat Yai Campus

*Corresponding Author: kesorn.p@psu.ac.th

ของผู้ใช้บริการในยุคปัจจุบัน นอกจากนี้รูปแบบการเรียนรู้ควรมีการปรับปรุงเพื่อพัฒนาคุณภาพการศึกษาทางการพยาบาล รวมถึงส่งเสริมคุณภาพชีวิตของนักศึกษา

คำสำคัญ: การเรียนการสอนแบบโมดูล, การฝึกปฏิบัติการพยาบาล, นักศึกษาพยาบาล, ประสบการณ์, การพยาบาลผู้ใหญ่

Abstract

The purpose of this descriptive qualitative study was to explore the experiences of nursing students enrolled in the modular learning of Adult Nursing I and Practicum in Adult Nursing I. Purposive sampling was used to recruit 29 participants who were willing to provide information and had completed these courses during the first semester of the 2022 academic year. Data were collected through focus group discussions in May 2023 and analyzed using content analysis. The study identified five main issues: 1) continuous learning and integrating practical knowledge with theoretical knowledge, 2) learning strategies for success, 3) instructional design supports modular learning, 4) impact of learning on physical and mental health, and 5) managing stress through social support.

The findings contribute to a deeper understanding of students' experiences, learning strategies, and adaptations to achieve modular learning outcomes in Adult Nursing I and Practicum in Adult Nursing I. The findings also highlight both the strengths and areas for improvement in the course design, providing valuable insights for enhancing course structure and teaching and learning approaches to better support students in adapting knowledge to practice. Additionally, learning approaches should be refined to advance the quality of nursing education and improve students' quality of life.

Keywords: Modular learning approach, Clinical practice, Nursing students, Experiences, Adult Nursing

บทนำ

การพัฒนานักศึกษาพยาบาลให้สามารถประยุกต์ใช้ความรู้สู่การปฏิบัติเป็นหัวใจสำคัญของการจัดการเรียนการสอนทางการพยาบาล ซึ่งยังคงเป็นประเด็นท้าทายและเป็นปัญหาสำคัญทั่วโลก (Saifan et al., 2021) ประเทศไทยมีรายงานการศึกษาที่ผ่านมาพบว่าผู้ใช้บัณฑิตมีความพึงพอใจโดยรวม

ต่อคุณภาพพยาบาลจบใหม่อยู่ในระดับที่ดี อย่างไรก็ตามคุณลักษณะที่ผู้ใช้บัณฑิตมีความพึงพอใจในระดับต่ำที่สุดคือ ทักษะด้านปัญญาและการคิดวิเคราะห์ ซึ่งส่งผลต่อความพร้อมในการทำงานหลังจบการศึกษา (Choojai et al., 2021) สอดคล้องกับความคิดเห็นของผู้ใช้บัณฑิตต่อพยาบาลจบใหม่คณะพยาบาลศาสตร์ มหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์ วิทยาเขตหาดใหญ่ ที่มีระดับความพึงพอใจในด้านการคิดวิเคราะห์อย่างมีเหตุผลและเป็นระบบ ความคิดริเริ่มสร้างสรรค์ และความรู้และความสามารถในการประยุกต์ใช้ความรู้สู่การปฏิบัติอยู่ในระดับต่ำที่สุด (Undergraduate Affairs Office, 2021)

ผลการศึกษาข้างต้นชี้ให้เห็นถึงความจำเป็นของการปรับรูปแบบการเรียนการสอนที่สามารถพัฒนาบัณฑิตพยาบาลให้พร้อมทำงานและมีสมรรถนะตรงกับความต้องการของผู้ใช้บัณฑิต ซึ่งการจัดการเรียนการสอนแบบโมดูลที่มีการบูรณาการรายวิชาทฤษฎีเข้ากับรายวิชาปฏิบัติ (modular learning) โดยมีเป้าหมายการเรียนรู้ร่วมกัน เป็นรูปแบบหนึ่งของการจัดการเรียนรู้เชิงบูรณาการกับการทำงาน (Work Integrated Learning) โดยผสมผสานการเรียนทฤษฎีในห้องเรียนกับการฝึกปฏิบัติจริงในคลินิก ภายใต้ทฤษฎีการสร้างองค์ความรู้โดยผู้เรียน (constructivism) ที่เน้นให้ผู้เรียนเป็นผู้กระทำและรับผิดชอบการเรียนรู้ด้วยตนเองซึ่งนำไปสู่การสร้างองค์ความรู้ โดยทีมผู้สอนสร้างสิ่งแวดล้อมที่เหมาะสมเพื่อสนับสนุนการเรียนรู้ (Epp et al., 2021) ให้ผู้เรียนรู้จักการคิดวิเคราะห์ แก้ไขปัญหาที่เกิดขึ้นอย่างเป็นระบบและนำไปสู่การสร้างความรู้ ทักษะทางปัญญา ทักษะการปฏิบัติพยาบาล รวมถึงทักษะเฉพาะสำหรับวิชาชีพและทักษะการเรียนรู้อย่างต่อเนื่องซึ่งมีความสำคัญสำหรับวิชาชีพพยาบาล (Dean, 2022; Karlsson et al, 2022)

Alonso (1984) ได้นำเสนอรูปแบบการจัดการเรียนการสอนแบบโมดูลที่มีการเตรียมความพร้อมด้านความรู้ทฤษฎีให้นักศึกษาก่อนขึ้นฝึกปฏิบัติ 1 สัปดาห์ จากนั้นฝึกปฏิบัติ 8 สัปดาห์ ต่อเนื่องด้วยสรุปความรู้หลังฝึกปฏิบัติ 1 สัปดาห์ โดยระหว่างการฝึกปฏิบัติ จัดให้นักศึกษาได้เรียนและสรุปความรู้ทฤษฎีกับอาจารย์สัปดาห์ละ 10 ชั่วโมง ซึ่งพบว่าช่วยพัฒนาความรู้โดยจำนวนนักศึกษาที่สอบทฤษฎีผ่านรอบแรกสูงกว่าการเรียนแบบดั้งเดิมที่แยกการเรียนทฤษฎีออกจากการปฏิบัติ

สำหรับบริบทของคณะพยาบาลศาสตร์ มหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์ การพยาบาลผู้ใหญ่ 1 เป็นหนึ่งในวิชาทฤษฎีในหลักสูตรพยาบาลศาสตรบัณฑิตปี พ.ศ. 2559 ที่จัดการเรียนการสอนในภาคการศึกษาที่ 2 สำหรับนักศึกษาชั้นปีที่ 2 เพื่อนำความรู้ไปใช้ฝึกวิชาปฏิบัติการพยาบาลผู้ใหญ่ 1 ในภาคการศึกษาที่ 1 ของปีการศึกษาถัดไปสำหรับนักศึกษาชั้นปีที่ 3 (Faculty of Nursing, Prince of Songkla University [PSU], 2022) รูปแบบการจัดการเรียนการสอนมีการส่งเสริมการเรียนรู้แบบเชิงรุกผ่านภาคทฤษฎีร่วมกับการฝึกวิเคราะห์กรณีศึกษา (case-based learning) เป็นรายกลุ่ม อย่างไรก็ตามจากรูปแบบดังกล่าวทีมอาจารย์และนักศึกษาสะท้อนผ่านการประเมินผลรายวิชาว่า การเรียนทฤษฎีและ

ปฏิบัติต่างภาคการศึกษาโดยเว้นระยะห่าง 4 เดือน ทำให้นักศึกษาไม่สามารถจดจำเนื้อหาทฤษฎีเพื่อมาประยุกต์ใช้ในการฝึกปฏิบัติได้ นอกจากนี้ขณะขึ้นฝึกวิชาปฏิบัติการพยาบาลผู้ใหญ่ 1 นักศึกษาเรียนวิชาทฤษฎีอื่นควบคู่ไปด้วย ซึ่งอาจเป็นปัจจัยที่ทำให้ไม่สามารถใช้เวลามุ่งความสนใจศึกษาทบทวนความรู้จากวิชาการพยาบาลผู้ใหญ่ 1 เพื่อเตรียมขึ้นฝึกวิชาปฏิบัติการพยาบาลผู้ใหญ่ 1 ได้อย่างเต็มที่

คณะพยาบาลศาสตร์ มหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์ มีความมุ่งมั่นในการพัฒนาการจัดการเรียนการสอนที่เป็นเลิศอย่างต่อเนื่อง โดยในหลักสูตรพยาบาลศาตรบัณฑิตหลักสูตรปรับปรุง พ.ศ. 2563 มุ่งเน้นผลลัพธ์ให้ผู้เรียนมีทักษะที่จำเป็นในอนาคต รวมถึงด้านความรู้และทักษะการพยาบาลตามมาตรฐานวิชาชีพ การพัฒนาตนเองอย่างต่อเนื่องและการเรียนรู้ตลอดชีวิต (Faculty of Nursing, PSU, 2022) จึงได้ปรับรูปแบบการจัดการเรียนการสอนเป็นแบบโมดูล รวมถึงวิชาการพยาบาลผู้ใหญ่ 1 และปฏิบัติการพยาบาลผู้ใหญ่ 1 โดยแบ่งนักศึกษาเป็น 2 กลุ่ม ได้แก่ กลุ่ม 01 (88 คน) และกลุ่ม 02 (121 คน) มีระยะเวลา 9 สัปดาห์สำหรับการจัดการเรียนการสอน 2 วิชาดังกล่าว เพื่อให้นักศึกษาบรรลุเป้าหมายการเรียนรู้หลักเดียวกัน คือสามารถใช้กระบวนการพยาบาลในการปฏิบัติการพยาบาลผู้ใหญ่ที่มีภาวะเจ็บป่วยเฉียบพลันและเรื้อรังได้อย่างมีคุณภาพ

ทีมผู้วิจัยรับผิดชอบหลักในการจัดการเรียนการสอนวิชาการพยาบาลผู้ใหญ่ 1 และปฏิบัติการพยาบาลผู้ใหญ่ 1 ร่วมกับทีมคณาจารย์สาขาวิชาการพยาบาลผู้ใหญ่และผู้สูงอายุทางศัลยศาสตร์และอายุรศาสตร์ โดยปรับการจัดการเรียนการสอนควบคู่กันสำหรับนักศึกษาชั้นปีที่ 3 ซึ่งได้เริ่มนำมาใช้เป็นครั้งแรกในภาคการศึกษาที่ 1 ปีการศึกษา 2565 โดยรูปแบบการเรียนการสอนรายวิชาการพยาบาลผู้ใหญ่ 1 ช่วง 2 สัปดาห์แรกเน้นพัฒนาความรู้มโนทัศน์การพยาบาลและการประยุกต์ใช้กระบวนการพยาบาลผู้ใหญ่ที่มีภาวะเจ็บป่วยเฉียบพลันและเรื้อรัง พัฒนาทักษะการให้เหตุผลทางคลินิก (clinical reasoning) การสืบค้น (searching) และการประยุกต์ใช้หลักฐานเชิงประจักษ์ (evidence-based practice) ผ่านการสอนบรรยายแบบมีส่วนร่วม และฝึกวางแผนการพยาบาลบนพื้นฐานการให้เหตุผลทางคลินิก ซึ่งมีความสำคัญต่อการช่วยพัฒนากระบวนการคิดเชิงเหตุผล เพื่อต่อยอดการเรียนรู้การคิดวิเคราะห์และนำไปใช้แก้ปัญหาได้อย่างเหมาะสมกับบริบท (metacognitive process) (Ainge et al., 2025) รวมถึงการสืบค้นและเลือกใช้หลักฐานเชิงประจักษ์ผ่านการวิเคราะห์กรณีศึกษา โดยมอบหมายงานเป็นรายบุคคล จากนั้นในระหว่างสัปดาห์ที่ 3 - 8 จัดให้นักศึกษาขึ้นฝึกปฏิบัติรายวิชาปฏิบัติการพยาบาลผู้ใหญ่ 1 ในวันพุธถึงวันศุกร์ โดยระหว่างสัปดาห์ที่ 3 - 5 นักศึกษาได้รับมอบหมายให้ทำงานกลุ่มเพื่อวางแผนการพยาบาลผ่านการวิเคราะห์กรณีศึกษาซึ่งต่อยอดจากงานรายบุคคล จากนั้นนำเสนอแลกเปลี่ยนเรียนรู้กับเพื่อนนักศึกษาในชั้นเรียนในสัปดาห์ที่ 6 และสัปดาห์นี้นักศึกษาเรียนทฤษฎีหัวข้อมโนทัศน์การฟื้นฟูสภาพผู้ใช้บริการผู้ใหญ่ และได้รับมอบหมายให้ร่วมอภิปรายแลกเปลี่ยนประสบการณ์จริงที่ได้เรียนรู้

ร่วมกับนักกายภาพบำบัดขณะขึ้นฝึกวิชาปฏิบัติการพยาบาลผู้ใหญ่ 1 นักศึกษาได้รับการประเมินผลระหว่างเรียน (formative assessment) และการประเมินผลหลังเรียน (summative assessment) โดยการสอบจำนวน 3 ครั้งในสัปดาห์ที่ 2, 4 และ 7

ส่วนวิชาปฏิบัติการพยาบาลผู้ใหญ่ 1 มีการขึ้นฝึกปฏิบัติบนหอผู้ป่วยในระหว่างสัปดาห์ที่ 3 - 8 โดยมุ่งเน้นการใช้กระบวนการพยาบาล การสืบค้นและใช้หลักฐานเชิงประจักษ์เพื่อวางแผนการพยาบาลและเพื่อพัฒนาต้นแบบนวัตกรรมทางการพยาบาลที่มีความสอดคล้องกับบริบทของหอผู้ป่วยที่ขึ้นฝึกปฏิบัติ ตามแนวคิดการออกแบบนวัตกรรม (design thinking) มีการวัดและประเมินผลทั้งระหว่างและหลังเสร็จสิ้นการฝึกปฏิบัติ ร่วมกับการประเมินทักษะปฏิบัติ (Objective Structured Clinical Examination [OSCE]) ที่จำเป็นสำหรับการพยาบาลผู้ใหญ่ที่มีภาวะเจ็บป่วยเฉียบพลันและเรื้อรังในสัปดาห์สุดท้ายของการฝึกปฏิบัติ

จากการทบทวนวรรณกรรม พบว่าการศึกษาผลของการจัดการเรียนการสอนแบบโมดูลยังมีปริมาณน้อยและหลากหลาย ในประเทศไทยการศึกษาเชิงปริมาณของ Tantalanukul et al. (2017) รายงานผลของการจัดการเรียนการสอนที่เรียนทฤษฎีควบคู่กับการฝึกปฏิบัติบนหอผู้ป่วยว่านักศึกษามีความพึงพอใจกับการเรียนรูปแบบนี้อยู่ในระดับมาก และมีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนรู้หลังเรียนสูงกว่าก่อนเรียนอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($p = .001$) โดยช่วยให้ผู้เรียนเกิดทักษะทางปัญญา คิดวิเคราะห์แก้ไขปัญหาได้อย่างเป็นระบบ และสามารถเชื่อมโยงประสบการณ์เข้ากับทฤษฎีผ่านการจัดประสบการณ์ฝึกปฏิบัติบนหอผู้ป่วยที่สอดคล้องกับความรู้และประสบการณ์ที่ต้องได้รับ อย่างไรก็ตามการศึกษาเชิงคุณภาพของ Saifan et al. (2021) ที่ศึกษาผลของการเรียนการสอนของคณะพยาบาลศาสตร์แห่งหนึ่งในประเทศจอร์แดน ที่ปรับจากการเรียนทฤษฎีเสร็จสิ้นในช่วงครึ่งแรกต่อด้วยฝึกปฏิบัติในช่วงครึ่งหลังของภาคการศึกษาเดียวกัน เป็นการเรียนทฤษฎีควบคู่กับการฝึกปฏิบัติในแต่ละสัปดาห์ นักศึกษาสะท้อนว่าไม่สามารถย่อยความรู้และนำไปประยุกต์ใช้ในการฝึกปฏิบัติ และมีข้อเสนอแนะให้ปรับตารางเรียนโดยให้เรียนทฤษฎีเสร็จสิ้นก่อนขึ้นฝึกปฏิบัติ เพื่อให้มีเวลาทบทวนเนื้อหาและสามารถนำความรู้เชิงทฤษฎีไปประยุกต์ใช้ในการฝึกปฏิบัติบนคลินิกได้อย่างมีประสิทธิภาพมากขึ้น อีกทั้งควรมุ่งเน้นการเชื่อมโยงประสบการณ์จากการฝึกปฏิบัติบนคลินิกไปสู่ทฤษฎี แทนการเชื่อมโยงทฤษฎีไปสู่การปฏิบัติ นอกจากนี้ควรสอนทฤษฎีที่มีความเป็นปัจจุบันสอดคล้องกับสถานการณ์จริงในคลินิก

ทีมผู้วิจัยจึงสนใจศึกษาประสบการณ์ของนักศึกษาต่อการเรียนแบบโมดูลรายวิชาทฤษฎีและปฏิบัติการพยาบาลผู้ใหญ่ 1 หลักสูตรพยาบาลศาสตรบัณฑิต เพื่อทำความเข้าใจประสบการณ์ของนักศึกษาซึ่งเป็นผู้ที่มีประสบการณ์โดยตรงในการเรียนรู้แบบโมดูล ทำให้สะท้อนผลลัพธ์ของการจัดการเรียนการสอนแบบโมดูลในรายวิชาการพยาบาลผู้ใหญ่ 1 และปฏิบัติการพยาบาลผู้ใหญ่ 1 ตาม

หลักการจัดการเรียนรู้เชิงบูรณาการกับการทำงาน เพื่อนำมาพัฒนาการเรียนการสอนของรายวิชาให้มีประสิทธิภาพสูงสุดและเหมาะสมกับบริบทของคณะพยาบาลศาสตร์ มหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์ ในการผลิตบัณฑิตพยาบาลให้มีสมรรถนะเชิงความรู้ การคิดวิเคราะห์อย่างมีเหตุผลทางคลินิก และทักษะการปฏิบัติพยาบาล บนพื้นฐานการใช้หลักฐานเชิงประจักษ์ตรงตามความต้องการของผู้ใช้บริการและผู้ใช้บัณฑิตมากขึ้น

วัตถุประสงค์

เพื่อบรรยายและอธิบายประสบการณ์ของนักศึกษาในการเรียนแบบโมดูล รายวิชาการพยาบาลผู้ใหญ่ 1 และปฏิบัติการพยาบาลผู้ใหญ่ 1

กรอบแนวคิดการวิจัย

ประสบการณ์ของบุคคลมีความจำเพาะ และผู้ที่ประสบกับเหตุการณ์นั้นจะเป็นบุคคลที่สามารถบรรยายและอธิบายประสบการณ์ ผู้วิจัยจึงใช้การวิจัยเชิงคุณภาพแบบพรรณนา (qualitative descriptive research) มาเป็นกรอบคิด เพื่อบรรยายและอธิบายประสบการณ์ของนักศึกษาผู้ที่มีประสบการณ์ในการเรียนแบบโมดูลในรายวิชาการพยาบาลผู้ใหญ่ 1 และปฏิบัติการพยาบาลผู้ใหญ่ 1 เพื่อทำความเข้าใจประสบการณ์ที่เกิดขึ้นจริงตามการรับรู้ตามธรรมชาติ โดยใช้วิธีการสนทนากลุ่ม (focus group discussion) มีแนวคำถามที่เกี่ยวข้องกับประสบการณ์จากการเรียนแบบโมดูลในรายวิชาดังกล่าว และนำข้อมูลประสบการณ์ที่ได้มาวิเคราะห์ข้อสรุป (Im et al., 2023)

ผู้วิจัยใช้หลักการจัดการเรียนรู้แบบบูรณาการกับการทำงานตามแนวคิดทฤษฎีการสร้างองค์ความรู้โดยผู้เรียน (Dean, 2022) มาเป็นแนวทางในการอธิบายผลการศึกษา ซึ่งเป็นการจัดการเรียนภาคทฤษฎีควบคู่กับการเรียนภาคปฏิบัติ โดยจัดประสบการณ์ฝึกปฏิบัติที่สอดคล้องกับความรู้และประสบการณ์ที่ต้องได้รับ ภายใต้การจัดเตรียมทรัพยากรการเรียนรู้ที่เหมาะสม เพื่อให้ผู้เรียนมีโอกาสได้บูรณาการความรู้จากประสบการณ์ฝึกปฏิบัติจริงกับความรู้ทฤษฎีในชั้นเรียน ซึ่งช่วยพัฒนาทักษะทางปัญญา การคิดวิเคราะห์อย่างมีเหตุผลและมีวิจารณญาณ สามารถเชื่อมโยงความรู้สู่การปฏิบัติพยาบาลได้ นอกจากนี้ประสบการณ์ฝึกปฏิบัติจริงยังช่วยให้เกิดการเรียนรู้ทักษะเชิงวิชาชีพด้านอื่น ๆ ที่จำเป็น เช่น การสื่อสาร การทำงานร่วมกับสหสาขาวิชาชีพ และการจัดการแก้ไขปัญหา ที่นำไปสู่ทักษะการเรียนรู้ตลอดชีวิต (Karlsson et al, 2022) และมีสมรรถนะพร้อมสำหรับการทำงานที่ตรงตามความต้องการของผู้ใช้บัณฑิต

วิธีการวิจัย

การวิจัยครั้งนี้ใช้ระเบียบวิธีวิจัยเชิงคุณภาพแบบพรรณนา เก็บรวบรวมข้อมูลโดยวิธีการสนทนากลุ่มในช่วงวันที่ 19 - 31 พฤษภาคม พ.ศ. 2566

ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง

ผู้ให้ข้อมูลเป็นนักศึกษาพยาบาลชั้นปีที่ 3 ซึ่งผ่านการเรียนรายวิชาการพยาบาลผู้ใหญ่ 1 และการขึ้นฝึกวิชาปฏิบัติการพยาบาลผู้ใหญ่ 1 ภาคการศึกษาที่ 1 ปีการศึกษา 2565 จำนวนทั้งสิ้น 209 ราย คัดเลือกผู้ให้ข้อมูลที่มีคุณสมบัติเฉพาะเจาะจง (purposive sampling) โดยมีคุณสมบัติตามเกณฑ์คัดเข้าดังนี้ 1) สื่อสารพูดคุยภาษาไทยได้ดี 2) พร้อมให้ข้อมูลและแสดงความยินยอมเข้าร่วมโครงการวิจัยโดยการเซ็นใบยินยอมของผู้เข้าร่วมวิจัย และ 3) ผ่านกระบวนการเรียนเสร็จสิ้นทั้งวิชาการพยาบาลผู้ใหญ่ 1 และปฏิบัติการพยาบาลผู้ใหญ่ 1 ภาคการศึกษาที่ 1 ปีการศึกษา 2565 เกณฑ์การคัดออก คือ การวัดและประเมินผลของทั้ง 2 รายวิชายังไม่สมบูรณ์ (Incomplete) ซึ่งการศึกษานี้มีนักศึกษาที่สมัครใจเข้าร่วมการวิจัยและผ่านคุณสมบัติตามเกณฑ์ข้างต้น 29 คน ซึ่งเป็นจำนวนที่เพียงพอต่อความอิ่มตัวของข้อมูล และมีความหลากหลายของผู้ให้ข้อมูลจากทั้งกลุ่ม 01 และ 02

เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย

เครื่องมือที่ใช้ในการเก็บรวบรวมข้อมูลวิจัย ได้แก่ 1) เครื่องบันทึกเสียง 2 เครื่อง 2) แบบบันทึกภาคสนาม (field note) ประกอบด้วย 2 ส่วน คือ แบบบันทึกรายละเอียดเกี่ยวกับเหตุการณ์ต่าง ๆ ในภาคสนาม และแบบบันทึกสะท้อนความรู้สึกส่วนตัวของผู้วิจัย 3) แบบบันทึกข้อมูลส่วนบุคคลของนักศึกษา ได้แก่ อายุ เพศ ระดับคะแนนเฉลี่ยสะสม ระดับคะแนนของรายวิชาการพยาบาลผู้ใหญ่ 1 และปฏิบัติการพยาบาลผู้ใหญ่ 1 และ 4) แนวคำถามในการสนทนากลุ่มแบบกึ่งโครงสร้าง (semi-structured interview guide) เป็นคำถามลักษณะปลายเปิด (open ended questions) และไม่ชี้นำ เพื่อให้ผู้วิจัยเปิดประเด็นการสนทนาและให้ผู้ให้ข้อมูลแสดงความคิดเห็นได้อย่างอิสระจากแง่มุมและความรู้สึกของผู้ให้ข้อมูลเอง เกี่ยวกับประสบการณ์การเรียนรู้ผ่านการจัดการเรียนการสอนแบบโมดูลใน 2 รายวิชาที่ผ่านมา ซึ่งผู้วิจัยสร้างขึ้นจากการทบทวนวรรณกรรมที่เกี่ยวข้องมีจำนวน 4 ข้อ ตัวอย่างคำถาม เช่น “*นักศึกษามีวิธีการเรียนรู้เพื่อให้เกิดความเข้าใจเนื้อหารายวิชาการพยาบาลผู้ใหญ่ 1 และวิชาปฏิบัติการพยาบาลผู้ใหญ่ 1 ในขณะเรียนไปพร้อม ๆ กันอย่างไร*” และ “*ปัญหาและอุปสรรคและปัจจัยสนับสนุนการเรียนรู้วิชาการพยาบาลผู้ใหญ่ 1 และปฏิบัติการพยาบาลผู้ใหญ่ 1 แบบโมดูล มีอะไรบ้าง อย่างไร*” เป็นต้น

การตรวจสอบคุณภาพเครื่องมือ

แบบบันทึกข้อมูลส่วนบุคคลและแนวคำถามในการสนทนากลุ่มผ่านการตรวจสอบความตรงเชิงเนื้อหา ความเหมาะสมและครอบคลุมของเนื้อหา รวมถึงความชัดเจนของภาษาที่ใช้จากอาจารย์ผู้เชี่ยวชาญด้านวิจัยเชิงคุณภาพและการจัดการเรียนการสอนวิชาการพยาบาลผู้ใหญ่ 1 และปฏิบัติการพยาบาลผู้ใหญ่ 1 จำนวน 3 ท่าน และมีการปรับปรุงตามข้อเสนอแนะของผู้ทรงคุณวุฒิก่อนนำไปใช้จริง

การพิทักษ์สิทธิ์ของกลุ่มตัวอย่าง

การศึกษาครั้งนี้เป็นส่วนหนึ่งของโครงการวิจัยเรื่อง ประสบการณ์ของนักศึกษาและอาจารย์เกี่ยวกับการจัดการเรียนการสอนแบบโมดูล ในรายวิชาทฤษฎีและปฏิบัติการพยาบาลผู้ใหญ่ ซึ่งผ่านการพิจารณาจากคณะกรรมการจริยธรรมการวิจัยในมนุษย์ สาขาสังคมศาสตร์และพฤติกรรมศาสตร์ มหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์ ตามเอกสารรับรอง PSU IRB 2023-LL-Nur-007 (internal) (16 พ.ค. 2566 – 16 พ.ค. 2568) ทีมผู้วิจัยพิทักษ์สิทธิ์ผู้ให้ข้อมูลโดยการดำเนินการวิจัยเป็นความยินดีในการให้ข้อมูลจากผู้ให้ข้อมูล มีการลงนามเป็นลายลักษณ์อักษรก่อนเริ่มดำเนินการวิจัย และสามารถขอยุติการเข้าร่วมโครงการวิจัยได้ตลอดเวลาโดยไม่ต้องชี้แจงเหตุผลและไม่มีผลกระทบใด ๆ ต่อผู้ให้ข้อมูล การนำเสนอข้อมูลกระทำในภาพรวมไม่มีการเปิดเผยข้อมูลส่วนบุคคล นอกจากนี้การสนทนากลุ่มทำภายหลังนักศึกษาเสร็จสิ้นกระบวนการเรียนการสอนและการส่งผลการเรียนทั้ง 2 รายวิชา เพื่อไม่ให้เกิดอคติในการให้ข้อมูล

วิธีการเก็บรวบรวมข้อมูล

หลังได้รับหนังสือรับรองจริยธรรมการวิจัย และหลังเสร็จสิ้นการเรียนการสอนและการส่งผลการเรียนทั้ง 2 รายวิชา ผู้วิจัยเชิญชวนนักศึกษาจากทั้งกลุ่ม 01 และ 02 โดยประธานชั้นปีประกาศเชิญชวนนักศึกษาที่เข้าเกณฑ์คัดเข้าผ่านไลน์แอปพลิเคชันกลุ่มชั้นปีที่ 3 ผู้วิจัยคัดกรองคุณสมบัติเบื้องต้นของนักศึกษาที่แจ้งความสนใจเข้าร่วมโครงการ จากนั้นนัดหมายวันเวลาที่กลุ่มผู้ให้ข้อมูลสะดวก เพื่อชี้แจงวัตถุประสงค์ ขั้นตอนการเก็บข้อมูล การวิเคราะห์และการเผยแพร่ข้อมูล และประโยชน์ที่คาดว่าจะได้รับ และมีเวลาพอสมควรให้ตัดสินใจ หลังได้รับความยินยอม ผู้ให้ข้อมูลลงลายมือชื่อยินยอมการเข้าร่วมวิจัยและกรอกข้อมูลส่วนบุคคล ผู้วิจัยเริ่มดำเนินการสนทนากลุ่มโดยแนะนำตนเอง แจ้งขั้นตอนการสนทนากลุ่ม ขออนุญาตบันทึกเสียงการสนทนา จากนั้นดำเนินการสนทนากลุ่ม ใช้เวลากลุ่มละ 60 - 90 นาที โดยการสนทนากลุ่มที่ 1 (นักศึกษา 10 คน) ดำเนินการโดยผู้วิจัย KP และ ST ผู้วิจัย KM สังเกตพฤติกรรมและจดบันทึกที่สำคัญ ส่วนผู้วิจัย WT อำนวยความสะดวกทั่วไป การสนทนากลุ่มที่ 2 (นักศึกษา 9 คน) ดำเนินการโดยผู้วิจัย ST และผู้วิจัย WT ร่วมสังเกตพฤติกรรมและจดบันทึกที่สำคัญ และการสนทนากลุ่มที่ 3 (นักศึกษา 10 คน) ดำเนินการโดยผู้วิจัย KP และผู้วิจัย KM ร่วมสังเกต

พฤติกรรมและจดบันทึกที่สำคัญ สถานที่ทำการสนทนากลุ่มเป็นห้องประชุมของคณะพยาบาลศาสตร์ที่มีความสงบและเป็นส่วนตัว

หลังการสนทนากลุ่มเสร็จสิ้นแต่ละครั้ง ผู้วิจัยถอดเทป สรุปและวิเคราะห์เนื้อหาที่ได้ร่วมกันกับทีมวิจัยเพื่อนำไปใช้ในการปรับปรุงการสนทนากลุ่มครั้งถัดไปจนกระทั่งข้อมูลมีความอิ่มตัวในกลุ่มที่ 3

การวิเคราะห์ข้อมูล

1. วิเคราะห์ข้อมูลส่วนบุคคลโดยการแจกแจงความถี่ ค่าร้อยละ และค่าเฉลี่ย

2. วิเคราะห์ข้อมูลจากการสนทนากลุ่มและการบันทึกช่วยจำภาคสนามโดยใช้การวิเคราะห์เชิงเนื้อหา (Creswell & Creswell, 2018) ทันทีหลังจากถอดบทสัมภาษณ์ในแต่ละครั้งภายหลังสิ้นสุดการสนทนากลุ่ม โดยมีขั้นตอนดังนี้ 1) เตรียมข้อมูลเพื่อวิเคราะห์โดยการฟังเสียงสัมภาษณ์ผู้ให้ข้อมูลหลายรอบ ถอดบทสัมภาษณ์จากการสนทนากลุ่มแบบคำต่อคำ (transcribe verbatim) 2) อ่านบทสัมภาษณ์และข้อความจากการจดบันทึกขณะทำการสนทนากลุ่มหลายรอบเพื่อทำความคุ้นเคยและเข้าใจความหมายของเนื้อหาในภาพรวม 3) จัดข้อมูลเป็นรหัส (coding the data) 4) จัดกลุ่มรหัสข้อมูลเป็นหมวดหมู่ย่อย (sub-categories) 5) นำหมวดหมู่ย่อยที่คล้ายกันรวมเข้าในหมวดหมู่ข้อมูล เดียวกัน (categories) 6) ทีมผู้วิจัยทุกคนตรวจสอบและปรับปรุงหมวดหมู่ย่อยและหมวดหมู่ข้อมูลร่วมกันจนมีความเห็นที่สอดคล้องกัน โดยเปรียบเทียบข้อมูลทุกประเภทเพื่อให้ได้ประสบการณ์ตามวัตถุประสงค์การวิจัย และเพื่อให้เกิดความถูกต้องของข้อมูล (verify) และ 7) เขียนสรุปผลการวิเคราะห์ข้อมูลโดยเขียนบรรยายเนื้อหาตามประเด็นหลักที่ได้และมีประเด็นย่อยสนับสนุน และประกอบการบรรยายด้วยบทสนทนา (quotations)

ความน่าเชื่อถือของข้อมูล (trustworthiness) ผู้วิจัยสร้างความน่าเชื่อถือของข้อมูลตามแนวคิดของ Lincoln and Guba ซึ่ง Ahmed (2024) ได้นำมาอธิบายแนวทางการนำไปใช้ให้ชัดเจนขึ้น ดังนี้

1. ความน่าเชื่อถือของกระบวนการวิจัย (dependability) โดยรายงานทุกขั้นตอนของการดำเนินการวิจัยไว้อย่างชัดเจน เพื่อให้สามารถตรวจสอบเส้นทางการวิจัย (audit trail)

2. ความน่าเชื่อถือของข้อมูล (creditability) โดยวิธีตรวจสอบสามเส้า (data triangulation) 2 วิธี ได้แก่ 1) ทางด้านข้อมูล โดยผู้ให้ข้อมูลมีคุณสมบัติตามที่กำหนดคือเป็นนักศึกษาพยาบาลที่มีประสบการณ์ในการเรียนแบบโมดูลในรายวิชาทฤษฎีและปฏิบัติการพยาบาลผู้ใหญ่ 1 จากทั้งกลุ่ม 01 และกลุ่ม 02 ที่เรียนในช่วงเวลาต่างกัน ทำให้ได้ข้อมูลครอบคลุมตลอดระยะเวลาของการจัดการเรียนการสอนแบบโมดูล และ 2) ภายหลังการสนทนากลุ่ม ผู้นำการสนทนามีการสรุปประเด็นสำคัญที่ได้จากการสนทนาเพื่อให้ผู้ให้ข้อมูลตรวจสอบความถูกต้อง (member checks)

3. ความสามารถในการยืนยัน (confirmability) ผู้วิจัยรวบรวมและบันทึกข้อมูลอย่างเป็นระบบ ทั้งการบันทึกเทปและการจดบันทึกภาคสนาม การถอดเทปและฟังเทปซ้ำ และมีการยืนยันผลการวิเคราะห์ว่าไม่ได้เกิดจากการแปลความของผู้วิจัยด้วยการอ้างอิงบทสนทนาของผู้ให้ข้อมูล รวมถึงในขั้นตอนการปรึกษาผู้ทรงคุณวุฒิที่มีความเชี่ยวชาญในงานวิจัยเชิงคุณภาพ เพื่อยืนยันความถูกต้องของการวิเคราะห์ข้อมูล

อย่างไรก็ตามการศึกษาครั้งนี้ไม่ได้มีวัตถุประสงค์ในการนำผลการศึกษาไปอธิบายในกลุ่มอื่น (transferability) แต่เป็นการอธิบายประสบการณ์เฉพาะบริบทกลุ่มนักศึกษาที่มีประสบการณ์ในการเรียนแบบโมดูลในรายวิชาการพยาบาลผู้ใหญ่ 1 และปฏิบัติการพยาบาลผู้ใหญ่ 1 ของคณะพยาบาลศาสตร์ มหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์

ผลการวิจัย

ผู้ให้ข้อมูลจำนวนทั้งหมด 29 คน เป็นเพศหญิง 27 คน (ร้อยละ 93.1) และเพศชาย 2 คน (ร้อยละ 6.9) อายุเฉลี่ย 21.24 ปี (21 - 23 ปี) และค่าเฉลี่ยของระดับคะแนนเฉลี่ยสะสม 3.57 (2.75 – 3.84)

ผลการศึกษาประสบการณ์ในการเรียนแบบโมดูล สะท้อนมุมมองของนักศึกษาได้ 5 ประเด็นหลัก ได้แก่ 1) การเรียนรู้อย่างต่อเนื่องและเชื่อมโยงทฤษฎีกับการปฏิบัติ 2) กลยุทธ์การเรียนรู้สู่ความสำเร็จ 3) การออกแบบการเรียนการสอนสนับสนุนการเรียนรู้แบบโมดูล 4) ผลกระทบจากการเรียนต่อร่างกายและจิตใจ และ 5) แรงสนับสนุนทางสังคมต่อการจัดการความเครียด ซึ่งมีความเชื่อมโยงกับประเด็นย่อย ทั้งนี้ผู้วิจัยใส่รหัสบทสนทนาผู้ให้ข้อมูลกลุ่มที่ 1, 2 และ 3 ด้วย (Int.1), (Int.2) และ (Int.3) ตามลำดับ และใช้สัญลักษณ์ NS แทนคำว่า “นักศึกษา” เพื่อบรรยายประสบการณ์ดังกล่าว ดังนี้

ประเด็นที่ 1 การเรียนรู้อย่างต่อเนื่องและเชื่อมโยงทฤษฎีกับการปฏิบัติ

กลุ่มตัวอย่างสะท้อนประสบการณ์การเรียนทฤษฎีควบคู่กันไปกับการฝึกปฏิบัติ ว่าช่วยให้สามารถจดจำเนื้อหาทฤษฎีที่เรียนและนำไปประยุกต์ใช้ในการฝึกปฏิบัติได้ ขณะเดียวกันเมื่อกลับมาเรียนทฤษฎีในห้องเรียน ก็สามารถนำประสบการณ์จริงมาช่วยให้เข้าใจทฤษฎีได้ดียิ่งขึ้น เนื่องจากการฝึกปฏิบัติกับผู้ใช้บริการเป็นประสบการณ์เรียนรู้ที่เกิดขึ้นจริงผ่านการใช้ความรู้และทักษะ ทั้งเป็นเรื่องที่เคยเรียนทฤษฎีมาก่อนและทำให้เข้าใจมากยิ่งขึ้น และการได้เรียนรู้เรื่องใหม่ ๆ จากการศึกษาผู้ใช้บริการที่ได้รับมอบหมายและค้นคว้าความรู้เพิ่มเติมจากแหล่งข้อมูลต่าง ๆ ดังตัวอย่างคำพูดที่ว่า

“การที่เราเรียนทฤษฎีควบคู่กับปฏิบัติ ทำให้เราได้เห็นเนื้อหาทฤษฎีโดยรวม ...หนูว่ามันเป็นข้อดีที่เราได้เห็นสถานการณ์ก่อน ได้ลองเรียนรู้จากสถานการณ์ก่อน เวลาขึ้นวอร์ดจริงได้นำไปวิเคราะห์ปรับใช้ในการพยาบาลผู้ป่วยได้” (Int.3, NS5)

"เรียนสองวิชาควบคู่กันหนูคิดว่ามันโอเคค่ะเป็นสิ่งที่ดีแล้ว รู้สึกว่าพอเราได้เรียนวิชา ป. (ปฏิบัติการพยาบาลผู้ใหญ่ 1) กับ พ. (การพยาบาลผู้ใหญ่ 1) ไปด้วยกันมันยังจำได้ ความรู้ที่เรียนเอาไปใช้ได้" (Int.1, NS2)

"เราได้เรียนทฤษฎีควบคู่ไปกับปฏิบัติ บางทีเรายังไม่ได้เรียนทฤษฎีหรืออาจจะเรียนแล้วไม่เข้าใจลึกซึ้งมากขนาดนั้น แต่พอเราไปเห็นเคสจริง ๆ เราจะได้ไปสืบค้นเพิ่มมากขึ้น จากที่ได้เรียนทฤษฎีไปทำให้เห็นภาพคนไข้ชัดมากขึ้น และได้เรียนรู้การพยาบาลมากยิ่งขึ้นค่ะ" (Int.3, NS4)

ประเด็นที่ 2 กลยุทธ์การเรียนรู้สู่ความสำเร็จ

กลุ่มตัวอย่างสะท้อนวิธีการเรียนรู้ที่ใช้ในการเรียนแบบโมดูล ซึ่งการขึ้นฝึกปฏิบัติควบคู่กับการเรียนทฤษฎี เพื่อให้สำเร็จตามเป้าหมาย บรรลุผลลัพธ์การเรียนรู้ของทั้ง 2 รายวิชา โดยสามารถเข้าใจทั้งเนื้อหาทฤษฎีและสามารถนำทฤษฎีไปใช้ปฏิบัติการพยาบาลได้ มี 3 ประเด็นย่อยดังนี้

2.1 การกำหนดเป้าหมายและการบริหารเวลาอย่างมีประสิทธิภาพ

กลุ่มตัวอย่างมีการกำหนดเป้าหมายการเรียนรู้ให้กับตนเอง และวางแผนจัดการเวลาในการเรียนและการทำงานที่ได้รับมอบหมาย รวมถึงจัดสรรเวลาในการพักผ่อนและทำกิจกรรมอื่น ๆ เพื่อให้สามารถจัดการภาระงานได้อย่างมีประสิทธิภาพ นำไปสู่ความสำเร็จในการเรียนรู้ ดังตัวอย่างคำพูดที่ว่า

"ของหนูก็คือเป็นการตั้งเป้าหมายถ้าเราทำงานตรงนี้เสร็จ หรือเข้าใจเรื่องที่เรายังไม่เข้าใจได้เสร็จเราก็จะมีเวลาไปทำสิ่งที่เราต้องการหรือว่าได้พักผ่อน มันก็จะเป็นแรงฮึดให้เรารีบทำตรงนั้นให้สำเร็จเราจะได้ไปใช้ชีวิตของเรา" (Int.3, NS7)

"ผมใช้วิธีการตั้งเป้าหมาย เหมือนใน 3 วันนี้เราจะเขียนแคร์แพลน ไม่ได้คาดหวังให้อาจารย์เขียนคำว่า very good มา แต่สิ่งที่ผมคาดหวังคือวันนี้ผมต้องเขียนแคร์แพลนให้ได้ 5 กิจกรรม แต่ว่า 5 กิจกรรมนี้มันต้องใช้กับผู้ป่วยได้ วันต่อมาก็ทำให้ได้ 6 - 10 ให้พัฒนามากกว่าเมื่อวาน...ผมมองว่าการที่เราตั้งไว้ว่าไปให้สูงที่สุดก็ดีเหมือนกัน แต่ถ้าเราไปไม่ถึงให้เรามองบันไดที่อยู่ข้างหน้าเรามันทำให้เราไปได้ถึงในที่สุด" (Int.3, NS10)

2.2 ทำความเข้าใจทบทวนความรู้หลังเรียนทฤษฎี

วิธีการเรียนรู้ของกลุ่มตัวอย่างที่ต้องเรียนทฤษฎีหลายหัวข้อภายในเวลาที่จำกัด ได้แก่ จดบันทึกประเด็นสำคัญขณะเรียน รีบทำสรุปเนื้อหาหลังเรียนเสร็จแต่ละหัวข้อ และบันทึกเสียงการสอนของอาจารย์เพื่อใช้ทบทวนสรุปความรู้ ซึ่งวิธีการเหล่านี้ช่วยให้สามารถเข้าใจเนื้อหาทฤษฎีและสามารถนำไปใช้ในการสอบและการขึ้นฝึกปฏิบัติได้ ดังตัวอย่างคำพูดที่ว่า

"ตัวช่วยที่ทำให้ผมเรียนได้ดีขึ้นคือการกลับไปทบทวนหรือกลับไปทำสรุป แต่อาจจะไม่ครบทุกเรื่องได้แค่เฉพาะบางเรื่องที่นึกขึ้นมาได้แบบว่าเป็นเรื่องที่สนใจ" (Int.1, NS8)

“สรุปจากสไลด์ที่อาจารย์สอนเลยค่ะ ทำให้ทบทวนได้หลายครั้งมากขึ้น หนูจะเน้นอ่านหลายรอบมากขึ้น แต่ว่า Adult 1 (การพยาบาลผู้ใหญ่ 1) เนื้อหามันจะเยอะจริง ๆ หนูไม่สามารถทำสรุปได้หมด .... แต่การสรุปมันก็ช่วยได้ระดับนึง อ๋อแบบถ้าเป็นโรคนี้มันจะมีปัญหาตรงนี้อันดับแรกปัญหาที่สำคัญที่สุดแล้วเราก็ต้องให้การพยาบาลที่แก้ปัญหานั้นค่ะ” (Int.1, NS10)

2.3 เพื่อนช่วยเรียนรู้

กลุ่มตัวอย่างมีวิธีการเรียนรู้โดยการช่วยเหลือซึ่งกันและกันระหว่างเพื่อนในกลุ่ม โดยแลกเปลี่ยนสรุปเนื้อหาจากการเรียนทฤษฎี อ่านหนังสือด้วยกัน แบ่งเนื้อหากันทบทวนความรู้ก่อนสอบ แลกเปลี่ยนความรู้และประสบการณ์ที่ได้จากการฝึกปฏิบัติกับเพื่อนเพื่อมาประยุกต์ใช้กับผู้ใช้บริการที่ตนเองได้รับมอบหมาย ซึ่งช่วยให้มีความรู้เพียงพอในการสอบรายวิชาทฤษฎี และการฝึกปฏิบัติบนคลินิก ดังตัวอย่างคำพูดที่ว่า

“....หนูจะแบ่งกับเพื่อน ให้เธอไปทำความเข้าใจ สรุปเรื่องนี้มา แล้วเราก็มาอ่านด้วยกัน จะได้เรียนไม่เยอะแต่เข้าใจกันหมดทุกเรื่อง เป็นกลุ่มเพื่อนที่ขึ้นวอร์ดด้วยกัน สงสัยอะไรก็ถามกันได้ ตอนสอบมันก็โอเคค่ะ” (Int.2, NS3)

“หนูกับเมดอยู่เซคเดียวกัน เราจะแลกเปลี่ยนสไลด์กันค่ะ เพราะหนูกับเมดมีความแตกต่างเวลาจดสไลด์จะจดไม่เหมือนกัน เราจับใจความได้ต่างกัน พอแลกสไลด์กันอันที่หนูไม่ได้จดแต่เมดจดมาหนูก็ได้ความรู้จากตรงนี้ด้วย เหมือนกลุ่มหนู ก่อนใกล้สอบเราจะจับกลุ่มทบทวนกัน เน้นว่าตรงนี้อาจจะออกข้อสอบก็คือช่วยกันติว ในกลุ่มทั้ง 3 คนก็คือช่วยกันติวค่ะ แล้วก็ถ้าขึ้นปฏิบัติ เพื่อนในกลุ่มก็ดีเหมือนกันค่ะ ปัจจัยของหนูก็คือเพื่อน เหมือนกับเคสนี้เพื่อนเคยได้เพื่อนก็จะส่งมาให้ เออเนี่ยจะประมาณนี้ ให้เราไปเชื่อมโยงกับเคสของเราเองว่าจะมีส่วนตรงนี้เพิ่มค่ะ” (Int.1, NS3)

ประเด็นที่ 3 การออกแบบการเรียนการสอนสนับสนุนการเรียนรู้แบบโมดูล

กลุ่มตัวอย่างสะท้อนว่าการออกแบบการจัดการเรียนการสอนที่เหมาะสมของทั้งรายวิชาทฤษฎีและปฏิบัติการพยาบาลผู้ใหญ่ 1 และวิธีการสอนของอาจารย์นิเทศเป็นปัจจัยที่ช่วยสนับสนุนการเรียนรู้แบบโมดูล ประกอบด้วย 3 ประเด็นย่อย ดังนี้

3.1 การจัดการเรียนการสอนทฤษฎีมีเนื้อหาครอบคลุมและเชื่อมโยงสู่การปฏิบัติ

การออกแบบการจัดการเรียนรู้โดยสอนเนื้อหาทฤษฎีให้ครอบคลุมมโนทัศน์หลัก และจัดให้นักศึกษามีโอกาสทบทวนสรุปความรู้รวบยอดโดยการสอบทฤษฎีก่อนไปขึ้นฝึกปฏิบัติ รวมถึงเนื้อหาของกรณีศึกษาที่ใช้ฝึกวิเคราะห์ก็ช่วยพัฒนาพื้นฐานความรู้ที่สามารถนำมาเรียนรู้ต่อยอดในการวางแผนการพยาบาลผู้ใช้บริการ อีกทั้งช่วยเพิ่มความมั่นใจเมื่อขึ้นฝึกปฏิบัติ ดังตัวอย่างคำพูดที่ว่า

"เราได้เรียนรู้มาทุกอย่างแล้ว พอเรามาเจอเคสจริง ๆ เราได้ประยุกต์ใช้ เหมือนเคสกรณีศึกษาที่ได้ทำเป็นเคส advance ซึ่งจำเป็นต้องรู้มากขึ้น ก็เหมือนกับได้เรียนรู้กับตัวเองว่าเราเจอหนักมาแล้ว พอมาเจอเคสที่วอร์ดอันนี้มันกลายเป็นว่าเคสที่เราได้มันน้อยไปเลย รู้สึกว่านำมาประยุกต์ใช้ได้ ตอนแรกหนักจริงแต่พอเราได้มาทำจริง ๆ มันง่ายไปเลย" (Int.3, NS6)

"หนูคิดว่าการเรียนทฤษฎีก่อน 2 สัปดาห์แล้วมาขึ้นวอร์ด คือทุกอย่างจำได้ไม่หมดค่ะ แต่การมีสอบก่อนทำให้เรากระตือรือร้นตัวเองขึ้น โดยการอ่านหนังสือแล้วเราก็จะเข้าใจมากขึ้น พอไปที่วอร์ดจริงเราก็จะได้เห็นเคสและเข้าใจทฤษฎีมากขึ้น" (Int.3, NS10)

3.2 กลยุทธ์ที่ใช้ในการจัดการเรียนการสอนมีส่วนช่วยส่งเสริมการเรียนรู้

กิจกรรมการเรียนรู้ของรายวิชาทฤษฎีที่หลากหลายและเน้นการมีส่วนร่วมของผู้เรียน ได้แก่ การวิเคราะห์กรณีศึกษาเพื่อวางแผนการพยาบาลโดยใช้กระบวนการคิดอย่างมีเหตุผลทางคลินิก การแลกเปลี่ยนเรียนรู้กับเพื่อนนักศึกษาโดยนำเสนอผลการวิเคราะห์กรณีศึกษาในห้องจากนั้นอัพโหลดเอกสารการนำเสนอใน LMS2@PSU (Learning Management System) การทำแผนที่ความคิด (mind mapping) และการฝึกสืบค้นหลักฐานเชิงประจักษ์เพื่อวางแผนการพยาบาลในกรณีศึกษา รวมถึงกิจกรรมการเรียนรู้ของรายวิชาปฏิบัติ เช่น การประชุมก่อน-หลังการปฏิบัติการพยาบาล (pre-post conference) ช่วยพัฒนาความรู้และกระบวนการคิดวิเคราะห์เพื่อประยุกต์ใช้ในการปฏิบัติ ดังตัวอย่างคำพูดที่ว่า

"หนูรู้สึกว่า clinical reasoning [วิเคราะห์กรณีศึกษา] ค่อนข้างดีมาก ๆ เพราะว่ามันทำให้เราเข้าใจโรคนั้น ๆ มากขึ้น กว่าจะเป็นเวอร์ชั่นสมบูรณ์ก็ผ่านอาจารย์มาหลายรอบ เป็นการทำงานกลุ่ม เราได้แลกเปลี่ยนกับเพื่อน ได้จากอาจารย์ด้วย กว่าจะเสร็จมีหลายขั้นตอนทำให้เราเข้าใจจริง ๆ พอเสร็จงานก็มีการพรีเซนต์ หนูรู้สึกว่ามันเป็นอันหนึ่งที่ดีเพราะว่านอกจากได้เรียนรู้ของเราเอง ก็ได้เห็นของเพื่อนด้วย แล้วก็มีการแขวนใน LMS เหมือนเคสของหนูบางทีมันไปสอดคล้องกับเคสของเพื่อนหนูก็จะไปดูว่า อ๋อวิธีการมันเป็นอย่างนี้นะส่วนใหญ่ patho การพยาบาลหนูก็จะไปดูได้เลย ทำให้มีแนวทางไปหาข้อมูลต่อ หนูรู้สึกว่ามันเป็นอะไรที่ค่อนข้างดีมากเลย" (Int.1, NS8)

"Case study เอาไปใช้ได้จริง หนูขึ้นวอร์ดเมด [อายุกรรม] ที่หาดใหญ่ ในวอร์ดมี 50 คน Heart failure ประมาณ 10 - 20 คน แล้วแต่ว่าเป็น Stage ไหน มีโรคร่วมรึป่าว เหมือนเคส [กรณีศึกษา] ที่หนูบอกว่าได้ข้อมูลที่ยากและเยอะมาก ๆ พอไปเจอ heart fail จริง ๆ ช่วงแรก ๆ ทำให้เราเข้าใจเขาได้สบายเลยว่าอันนี้มาจากอะไร พอไปเจอระดับที่เพิ่มขึ้นของ heart failure ก็ยังพอรู้ว่าต้องดูแลยังไง" (Int.3, NS8)

3.3 การนิเทศของอาจารย์ช่วยเสริมสร้างการรู้คิดและความสุขในการเรียนรู้

กลยุทธ์การสอนของอาจารย์ในการให้ข้อมูลย้อนกลับที่ส่งเสริมการเรียนรู้ การชี้แนะและกระตุ้นกระบวนการคิด และเปิดโอกาสให้ผู้เรียนได้คิดวิเคราะห์ ลงมือปฏิบัติค้นหาคำตอบด้วยตนเอง ช่วยให้นักศึกษารู้สึกสนุกและมีความอยากที่จะเรียนรู้อย่างต่อเนื่อง ดังตัวอย่างคำพูดที่ว่า

"อาจารย์จะถามว่าโรคไตเกิดจากอะไรอีกบ้าง ฮอร์โมนอะไรทำไมถึงซีด ให้ไปค้นหามานะ อาจารย์จะถามไกด์แบบนี้เกือบทุกหัวข้อ แต่อาจารย์ไม่บอกนะคะอาจารย์จะถามใช่มั้ยอย่างนี้รึเปล่าทำให้เราไปคิดต่อ แสดงว่าถ้าอาจารย์ถามแบบนี้แล้วมันต้องมีอีกต้องไปหาอีก พอวันต่อมาไปคุยกับอาจารย์หนูหามาแล้วนะคะ ถ้าได้อาจารย์จะบอกว่าได้ถ้าไม่ได้อาจารย์ก็จะบอกว่ามันมีอีกนะมันใช่อันนี้รึเปล่าอาจารย์จะไกด์ให้ ทำให้หนูรู้สึกว่าเข้าใจมากยิ่งขึ้น ทำให้หนูพยายามที่จะหาค่ะและมีความตั้งใจที่จะหามากขึ้นเพราะอาจารย์ไกด์มาแล้ว ยิ่งอาจารย์ไกด์แบบนี้ทำให้หนูสนุกที่จะหายิ่งหายิ่งเจอแล้วมาตอบอาจารย์ได้อ่ะค่ะ" (Int.1, NS1)

"ปัจจัยส่งเสริมคืออาจารย์มีการ feedback งานที่ส่งไป .....ใช้เหตุผลในการบอกว่าสิ่งนี้ควรแก้ไขสิ่งนี้ควรปรับปรุงเหมือนว่าอาจารย์ไกด์มาให้เป็นปัจจัยเสริมในการเรียนรู้มากเลยค่ะ แล้วในวันต่อมาทำให้เราพัฒนาขึ้นไปได้ค่ะ โดยไม่มีความรู้สึกผิดว่าสิ่งที่เราทำมามันไม่ดีเหรอ ก็คือมันจะมีความคิดอยากพัฒนาขึ้นเรื่อย ๆ ค่ะ" (Int.2, NS2)

ประเด็นที่ 4 ผลกระทบจากการเรียนต่อร่างกายและจิตใจ

กลุ่มตัวอย่างสะท้อนประสบการณ์จากการเรียนแบบโมดูลในรายวิชาทฤษฎีและปฏิบัติการพยาบาลผู้ใหญ่ 1 ว่าด้วยลักษณะเนื้อหาของรายวิชาที่มีความยาก การจัดกิจกรรมการเรียนการสอนที่มีภาระงานมากและทับซ้อน ทำให้พักผ่อนไม่เพียงพอ รวมถึงความคาดหวังของอาจารย์นิเทศ และพยาบาลวิชาชีพบนหอผู้ป่วย ส่งผลกระทบให้เกิดความเหนื่อยล้าและความเครียด ซึ่งแบ่งออกได้ 4 ประเด็นย่อย ดังนี้

4.1 ความเครียดจากการเรียนรู้รายวิชาที่ซับซ้อน

กลุ่มตัวอย่างสะท้อนว่า เครียดที่ต้องขึ้นฝึกปฏิบัติขณะที่ยังเรียนทฤษฎีไม่เสร็จสิ้น เนื่องจากรู้สึกว่ามีความรู้ไม่เพียงพอ การเรียนรู้ในการปฏิบัติมีความยากและต้องใช้เวลานานขึ้นในการศึกษาค้นคว้าความรู้ในเรื่องที่ไม่เคยเรียนมาก่อน นอกจากนี้การเรียนวิชาทฤษฎีและปฏิบัติการพยาบาลผู้ใหญ่ 1 เป็นการเปลี่ยนผ่านเข้าสู่รายวิชาที่ยากขึ้นจากที่เคยเรียนในชั้นปีที่ 2 เนื้อหาทฤษฎีมีความซับซ้อนมากขึ้น มีกิจกรรมการเรียนรู้ใหม่ ๆ ที่ต้องทำหลากหลายและยากขึ้น ได้แก่ การสืบค้นหลักฐานเชิงประจักษ์ การทำแผนที่ความคิดที่ต้องใช้ความรู้พยาธิสรีรวิทยาวิเคราะห์เชื่อมโยงโรคและการพยาบาล และโดยเฉพาะการให้เหตุผลทางการพยาบาล ดังตัวอย่างคำพูดที่ว่า

"ตอนนั้นเครียดเพราะว่ามีเนื้อหาที่เยอะแล้วเราทบทวนไม่ทัน พอเราทบทวนไม่ทันเราจะขึ้นวอร์ดแล้ว เพราะในบางส่วนพอเราขึ้นวอร์ดแล้วเราตอบไม่ได้ มันทำให้เราเครียด เราต้องมานั่งหาต่อ พอมานั่งหาต่อมันไม่มีข้อมูลในสไลด์หรือว่าในที่อาจารย์แขวนไว้ เลยทำให้เสียเวลาที่ต้องไปหาด้านนอก แล้วกว่าข้อมูลที่ได้มันจะตรงใช้เวลานาน...ทำให้เสียเวลาแล้วก็เพิ่มความเครียดไปอีก" (Int.1, NS4)

"เหมือนพอเรียนผู้ใหญ่หนึ่ง การขึ้นวอร์ดก็รู้สึกว่ามันจะยากขึ้นมันก็ต้องมีการทำแคร์แพลน รู้สึกเหมือนมันจะเครียดขึ้นแล้วก็ยากขึ้น แล้วก็มีการทำพยาธิรู้สึกว่าค่อนข้างแตกต่างจากวิชาพื้นฐานที่ตอนนั้นเราแค่ทำหัตถการพื้นฐานจริง ๆ ตอนนี้เราเหมือนเจาะลึกโรคแล้วเราต้องรู้เคสโรคแบบรู้จริง ๆ หนูก็เลยรู้สึกว่ามันยากขึ้นแล้วก็มันเปลี่ยนเยอะค่ะ" (Int.1, NS6)

4.2 ภาระงานที่ทับซ้อน

ภาระงานซ้ำซ้อนระหว่างวิชาทฤษฎีและปฏิบัติการพยาบาลผู้ใหญ่ 1 ทำให้ยากต่อการจัดการเวลาเพื่อให้งานทุกอย่างสำเร็จลุล่วงและมีคุณภาพ ทำให้รู้สึกเหนื่อยและเครียด ดังคำพูดที่ว่า

"มีหลายเนื้อหาที่เค้าสอนกันในวันเดียวกัน มีเยอะมากวันหนึ่ง 3 เรื่อง บางทีเราก็รับไม่ทันพอเรารับไม่ทันมันก็จะมีงานช่วงที่ว่าเป็นงานกลุ่มกับงานเดี่ยว ซึ่งงานตรงนั้นอ่ะมันชนกับ week แรก ทำให้เราแทบไม่ได้นอนเพราะว่าเราต้องทำแคร์แพลน 2 ฉบับให้ทันใน week แรก ก็เลยทำให้คุณภาพของงานมันไม่ดีเลยครับก็เลยส่งผลกับเกรดที่ตามมา" (Int.1, NS8)

"รู้สึกว่าต้องทำสองอย่างควบคู่กันไปด้วยค่ะ ก็ทั้งขึ้นวอร์ดด้วยกลับมาแล้วก็เรียนทฤษฎีด้วยแล้วยิ่งช่วงใกล้สอบด้วย มันก็หนักทั้งปฏิบัติแล้วก็ทฤษฎี" (Int.2, NS1)

4.3 ความกดดันจากความคาดหวังของอาจารย์และพยาบาลวิชาชีพ

กลุ่มตัวอย่างสะท้อนถึงความรู้สึกกดดันจากการขาดความรู้และความมั่นใจที่เพียงพอในการขึ้นฝึกปฏิบัติ เมื่อเทียบกับความคาดหวังของอาจารย์นิเทศและพยาบาลวิชาชีพบนหอผู้ป่วย ดังตัวอย่างคำพูดที่ว่า

"มันก็กดดันตรงที่พี่พยาบาลก็จะถามเคสหนูเคสนี้เราก็จะตอบไม่ได้ รอบข้างหันมามองว่าทำไมแค่นี้ตอบไม่ได้" (Int.2, NS6)

"สำหรับหนูมันจะกดดันมากกว่า เพราะว่าเราเรียนไปด้วยแล้วปฏิบัติไปด้วย บางทีเราอาจไม่ได้แม่นยำมากกับโรคที่เราได้ จำไม่ได้ว่าต้องทำยังไง พอโดนอาจารย์ถาม เราก็ตอบไม่ได้ เราก็เลยต้องกลับมาหาความรู้ที่จะเอามาตอบอาจารย์วันรุ่งขึ้น" (Int.2, NS5)

4.4 ปัญหาสุขภาพร่างกายและจิตใจจากการพักผ่อนไม่เพียงพอ

กลุ่มตัวอย่างสะท้อนว่าเนื้อหาวิชาการพยาบาลผู้ใหญ่ 1 และการนำความรู้ไปใช้ฝึกปฏิบัติวิชาปฏิบัติการพยาบาลผู้ใหญ่ 1 มีความซับซ้อน ต้องใช้เวลามากในการเรียนรู้ ทำให้นอนหลับไม่เพียงพอ เกิดภาวะเหนื่อยล้าและเครียด ส่งผลกระทบต่อภาวะสุขภาพและคุณภาพในการขึ้นฝึกปฏิบัติ ดังตัวอย่างคำพูดที่ว่า

"... บางทีมันก็อาจจะเบลอ ๆ ขึ้นวอร์ดบางวันก็อาจจะไม่ได้นอนก็มีค่ะ มันต้องทำงานเพื่อที่จะส่งอาจารย์ บางทีก็กดดันตัวเอง หาไม่เจอทำไมถึงหาไม่เจอมากกว่า" (Int.2, NS5)

"...อะไรหลายอย่างมันใหม่ค่ะ ภาระงานเพิ่มขึ้น ทุกอย่างแย่ลง สภาพจิตใจหนูก็แย่ลง แล้วบางทีเหนื่อยแบบไม่ได้นอนก็ต้องทำ เช่น การเรียนวิชา พ. (การพยาบาลผู้ใหญ่ 1) ช่วงแรก ๆ หนูก็จะโฟกัสหลัง ๆ ก็จะเริ่มลอยแล้ว บางทีมันก็นานเกินไป หนูมีลิมิตจำกัดแล้วว่ารับได้แค่นี้ พอเราหลุดนิดนึงมันก็จะยาวเลยค่ะ" (Int.2, NS9)

ประเด็นที่ 5 แรงสนับสนุนทางสังคมต่อการจัดการความเครียด

กลุ่มตัวอย่างสะท้อนประสบการณ์เกี่ยวกับการได้รับการสนับสนุนด้านจิตใจจากครอบครัว เพื่อนและอาจารย์นิเทศ เพื่อให้สามารถก้าวผ่านความเครียดที่เกิดขึ้นระหว่างการเรียนแบบโมดูล ดังตัวอย่างคำพูดที่ว่า

"ของหนูก็จะเป็นการซัพพอร์ตทางด้านจิตใจซะเป็นส่วนใหญ่ ก็คือพยายามหากำลังใจ ไม่ว่าทั้งครอบครัวหรือเพื่อน เพื่อนก็จะนั่งคุยกันว่าเครียดอะไรไหม ทุกคนนั่งร้องไห้ ระบายออกมา วันถัดไปไปขึ้นวอร์ดกันใหม่กลับไปทำงาน" (Int.2, NS3)

"ที่ไม่รู้สึกเครียดก็เพราะว่าอาจารย์นิเทศด้วยคะ เหมือนพร้อมที่จะเข้าใจเรา และเรียนรู้และสอนเราไปด้วย จะไม่ดุด่าซึ่งจะกระทบต่อการเรียนของเรา" (Int.3, NS1)

อภิปรายผล

จากการสะท้อนประสบการณ์ของกลุ่มตัวอย่างในการศึกษาครั้งนี้ แสดงให้เห็นว่ากระบวนการจัดการเรียนการสอนที่เปิดโอกาสให้มีการเรียนทฤษฎีควบคู่กับการเรียนรู้จากประสบการณ์จริง ช่วยให้นักศึกษาพัฒนาองค์ความรู้และสามารถเชื่อมโยงไปสู่การปฏิบัติได้ ส่งผลให้มีการปฏิบัติการพยาบาลด้วยความมั่นใจภายใต้การมีความรู้มาสนับสนุน เช่นเดียวกับการศึกษาของ Carvello et al. (2024) ที่กล่าวว่าการที่นักศึกษาได้เรียนหรือสรุปความรู้ทฤษฎีในช่วงที่มีการฝึกปฏิบัติจริงบนคลินิก ช่วยส่งเสริมความรู้ ทักษะการคิดอย่างมีวิจารณญาณและเพิ่มความสามารถในการประยุกต์ความรู้สู่การ

ปฏิบัติ จากการวิเคราะห์ข้อมูลสามารถอธิบายประสบการณ์ในแต่ละประเด็นของการเรียนรู้แบบโมดูล ดังนี้

ปัจจัยด้านการจัดการเรียนการสอนที่สนับสนุนการเรียนรู้แบบโมดูล ตามหลักการจัดการเรียนรู้แบบบูรณาการระหว่างทฤษฎีและปฏิบัติ เพื่อนำไปสู่การเรียนรู้แบบสร้างองค์ความรู้ด้วยตนเอง โดยออกแบบกิจกรรมที่เน้นการเรียนรู้ผ่านประสบการณ์จากการลงมือปฏิบัติ การแลกเปลี่ยนความคิดเห็นกับอาจารย์ สมาชิกในกลุ่มหรือทีมสุขภาพบนคลินิก นำไปสู่การพัฒนาองค์ความรู้ (Epp et al., 2021) ทั้งนี้การจัดให้เรียนทฤษฎีมโนทัศน์หลักที่สำคัญ ต่อด้วยการฝึกปฏิบัติในคลินิกและกลับมาเรียนทฤษฎีที่เป็นการประยุกต์ใช้ความรู้ในการวิเคราะห์กรณีศึกษาเพื่อวางแผนการพยาบาล เป็นวิธีการที่ช่วยให้นักศึกษานำประสบการณ์จากการฝึกปฏิบัติมาช่วยให้เข้าใจทฤษฎีได้ดีขึ้น และสามารถนำไปพัฒนาการปฏิบัติพยาบาลให้มีประสิทธิภาพมากขึ้น ซึ่งสอดคล้องกับการศึกษาของ Karlsson et al. (2022) ที่กล่าวว่าเป็นการเรียนรู้แบบกลับไปกลับมาหรือเป็นวงจรให้นักศึกษาสามารถเชื่อมโยงระหว่างทฤษฎีและการปฏิบัติเข้าด้วยกัน ทำให้เกิดการเรียนรู้ต่อเนื่องกระทั่งก้าวเข้าสู่วิชาชีพพยาบาล

การจัดแหล่งฝึกปฏิบัติที่เหมาะสมเป็นปัจจัยสำคัญต่อการเรียนรู้ของนักศึกษา ซึ่งการศึกษาที่ผ่านมาพบว่าปัญหาและอุปสรรคในการฝึกปฏิบัติเพื่อให้สามารถประยุกต์ใช้ความรู้สู่การปฏิบัติ ได้แก่ ความไม่สอดคล้องกันระหว่างเนื้อหาทฤษฎีที่เรียนในชั้นเรียนกับประสบการณ์ฝึกปฏิบัติจริงที่หอผู้ป่วย ขาดความชัดเจนในเป้าหมายการเรียนรู้ ขาดการชี้แนะที่เหมาะสม และแหล่งสนับสนุนการเรียนรู้ไม่เพียงพอ (Fathi & Ibrahim, 2023; Saifan et al., 2021) ซึ่งต่างจากการศึกษาในครั้งนี้ที่กลุ่มตัวอย่างสะท้อนว่า สามารถนำความรู้ที่ได้ในห้องเรียนโดยเฉพาะจากการฝึกวิเคราะห์กรณีศึกษาไปใช้ได้จริงเมื่อขึ้นฝึกปฏิบัติ เนื่องจากกรณีศึกษาที่กำหนดให้มีการฝึกวิเคราะห์เป็นกลุ่มโรคที่พบได้จริงบนหอผู้ป่วย มีการขึ้นฝึกปฏิบัติบนหอผู้ป่วยและวิเคราะห์กรณีศึกษาอย่างต่อเนื่อง ตลอดจนมีการแลกเปลี่ยนเรียนรู้โดยการนำเสนอกรณีศึกษาในชั้นเรียน ทำให้เข้าใจทฤษฎีได้ดีขึ้น

ทั้งนี้อาจเป็นไปได้ว่าก่อนเปิดภาคการศึกษา ทีมผู้ประสานงานและทีมผู้สอนทั้ง 2 รายวิชาได้มีการประชุมเพื่อระดมสมองในการพิจารณาปรับปรุงหัวข้อทฤษฎีที่นักศึกษาจำเป็นต้องเรียนรู้ที่มีความสอดคล้องกับการประชุมภาวะสุขภาพและความเจ็บป่วยของผู้ใช้บริการในปัจจุบัน ตามประสบการณ์ของทีมอาจารย์และข้อมูลจากการประชุมร่วมกับพยาบาลแหล่งฝึกต่าง ๆ ทำให้เนื้อหาที่เรียนมีความสอดคล้องกับภาวะสุขภาพผู้ใช้บริการที่พบจริงในแหล่งฝึกของนักศึกษา และการจัดกลุ่มนักศึกษาเพื่อฝึกวิเคราะห์และนำเสนอผลการวิเคราะห์กรณีศึกษาในรายวิชาทฤษฎี มีการเลือกกรณีศึกษาให้มีความสอดคล้องกับหอผู้ป่วยแรกที่ไปขึ้นฝึกปฏิบัติ เช่น กลุ่มที่ขึ้นฝึกหอผู้ป่วยศัลยกรรมกระดูกและข้อได้วิเคราะห์กรณีศึกษาผู้ใช้บริการที่มีภาวะกระดูกหัก ส่วนกลุ่มที่ขึ้นฝึกหอผู้ป่วยอายุรกรรมได้วิเคราะห์

กรณีศึกษาที่มีภาวะหัวใจวาย เป็นต้น รวมถึงการจัดเนื้อหาทฤษฎีได้คำนึงถึงความครอบคลุมของเนื้อหาที่ใช้สอบขึ้นทะเบียนรับใบอนุญาตประกอบวิชาชีพพยาบาล นอกจากนี้รายวิชายังมีแหล่งฝึกจาก 3 โรงพยาบาลที่มีความหลากหลายเพียงพอให้นักศึกษาเรียนรู้ได้ครอบคลุมความรู้และประสบการณ์ที่ต้องได้รับ ทั้งหอผู้ป่วยศัลยกรรมและอายุรกรรมของโรงพยาบาลระดับมหาวิทยาลัยและโรงพยาบาลระดับตติยภูมิของรัฐบาล รวมถึงการมี LMS2@PSU เป็นแหล่งสนับสนุนข้อมูลเนื้อหาที่ถูกต้องน่าเชื่อถือและทันสมัย มีสรุปเนื้อหากรณีศึกษาที่มักพบได้บ่อยที่หอผู้ป่วยซึ่งเป็นแหล่งฝึกของนักศึกษาซึ่งสามารถเข้าไปทบทวนความรู้ได้ตลอดเวลา

การจัดกิจกรรมการเรียนรู้ที่กลุ่มตัวอย่างสะท้อนว่าช่วยพัฒนาความรู้ กระบวนการคิดและนำมาประยุกต์ใช้ในการวางแผนและปฏิบัติการพยาบาลที่เหมาะสมกับความต้องการของผู้ใช้บริการได้คือ การฝึกวิเคราะห์กรณีศึกษา ซึ่งเป็นกิจกรรมกลุ่มละ 8 คนต่ออาจารย์ 1 คน โดยนักศึกษาได้มีโอกาสนำความรู้ที่ศึกษาด้วยตนเองมาล่วงหน้ามาอภิปรายร่วมกันกับอาจารย์และเพื่อนในกลุ่ม และนำเสนอแลกเปลี่ยนความรู้ระหว่างกลุ่มในชั้นเรียนทำให้ได้ความรู้ที่หลากหลายเพิ่มขึ้น สอดคล้องกับการศึกษาของ Cheng et al. (2024) ที่สนับสนุนว่าการวิเคราะห์กรณีศึกษาช่วยพัฒนาความรู้ ทักษะการคิดอย่างมีเหตุผลทางคลินิกและการประยุกต์ความรู้สู่การปฏิบัติ ทักษะการปฏิบัติการพยาบาลและการทำงานเป็นทีม รวมถึงพัฒนาความรู้สึกอยากเรียนรู้และทักษะการเรียนรู้แบบชี้นำด้วยตนเอง ซึ่งเป็นสมรรถนะสำคัญที่ส่งเสริมความสามารถในการเรียนรู้ตลอดชีวิต

ทีมอาจารย์และเทคนิคการสอนของอาจารย์เป็นอีกปัจจัยสำคัญที่ช่วยสนับสนุนการเรียนรู้ของนักศึกษา ซึ่งภายใต้แนวคิดของการสร้างองค์ความรู้ด้วยตนเอง ผู้สอนมีบทบาทในการอำนวยการเรียนรู้ (facilitator) และเป็นพี่เลี้ยง (coach) ทำหน้าที่ตั้งคำถามเพื่อกระตุ้นกระบวนการคิดอย่างมีเหตุผลและมีวิจารณญาณผ่านวิธีการเรียนรู้แบบต่าง ๆ (Daodu et al., 2024) ประเด็นสำคัญที่กลุ่มตัวอย่างสะท้อนในการศึกษานี้คือ กลยุทธ์การสอนของอาจารย์ในการตั้งคำถามช่วยกระตุ้นให้นักศึกษาได้คิดวิเคราะห์ ผ่านกิจกรรมวิเคราะห์กรณีศึกษาโดยใช้เหตุผลทางคลินิก และการทำแผนที่ความคิดเพื่อวางแผนการพยาบาลที่สอดคล้องกับสภาวะผู้ใช้บริการ ช่วยส่งเสริมทักษะการคิดวิเคราะห์ การอยากเรียนรู้ (curiosity) ความสนุกและมีความสุขในการเรียน นอกจากนี้การให้ข้อมูลสะท้อนกลับของอาจารย์มีประโยชน์ต่อการพัฒนาการเรียนรู้ของนักศึกษาทั้งในส่วนของทฤษฎีและปฏิบัติ สอดคล้องกับการศึกษาของ Saifan et al. (2021) ซึ่งนักศึกษาเล่าว่าการได้รับข้อมูลสะท้อนกลับจากอาจารย์นิเทศผู้ที่ช่วยชี้แนะแนวทางการเรียนรู้และสะท้อนสมรรถนะของนักศึกษาเพื่อการพัฒนา เป็นปัจจัยสนับสนุนสำคัญที่ช่วยพัฒนาทักษะการคิดวิเคราะห์ของนักศึกษา

อีกทั้งการมีทีมอาจารย์จากคณะพยาบาลศาสตร์ที่มีส่วนร่วมในการสอนทฤษฎีวิชาการพยาบาลผู้ใหญ่ 1 และร่วมขึ้นนิเทศรายวิชาปฏิบัติการพยาบาลผู้ใหญ่ 1 เป็นแหล่งสนับสนุนสำคัญที่ช่วยให้นักศึกษาเรียนรู้ได้ดี เนื่องจากมีความสอดคล้องกันระหว่างการเรียนทฤษฎีและปฏิบัติ และมีการ pre-post conference ร่วมกันอย่างสม่ำเสมอ ช่วยให้นักศึกษาสามารถเชื่อมโยงการปฏิบัติกับทฤษฎีได้ ดังผลการศึกษาของ Saifan et al. (2021) ที่กล่าวว่าการนิเทศของอาจารย์ที่หอผู้ป่วยมีความสำคัญที่ช่วยสนับสนุนการเรียนรู้ และควรมีเวลา 1 ชั่วโมงหลังฝึกปฏิบัติเพื่อพูดคุยสรุปสิ่งที่ได้เรียนรู้ในแต่ละวัน เพื่อช่วยให้สามารถเชื่อมโยงความรู้ทฤษฎีกับการปฏิบัติเข้าด้วยกันได้ง่ายขึ้น

กลุ่มตัวอย่างสะท้อนประสบการณ์ที่แสดงให้เห็นว่า กระบวนการจัดการเรียนการสอนแบบโมดูลในการศึกษานี้ สามารถพัฒนานักศึกษาให้มีลักษณะของการเรียนรู้แบบนำตนเอง (self-directed learning) ซึ่งวิธีการเรียนรู้ของกลุ่มตัวอย่างได้แก่ การกำหนดเป้าหมายการเรียนรู้และจัดการเวลาเรียนและเวลาทำกิจกรรมอื่น ๆ ได้อย่างมีประสิทธิภาพ และการหาวิธีการเรียนรู้ด้วยตนเองและการเรียนรู้เป็นกลุ่ม เพื่อให้เข้าใจเนื้อหาทฤษฎีและการปฏิบัติ ที่นำไปสู่ความสำเร็จในการเรียน อีกทั้งการมีลักษณะของการเรียนรู้แบบนำตนเองเป็นทักษะสำคัญหนึ่งของการเรียนรู้ตลอดชีวิต ดังการศึกษาของ Orn & Charungkiattikul (2023) ที่พบว่าการจัดการเรียนรู้แบบนำตนเองสามารถพัฒนาทัศนคติการเรียนรู้ตลอดชีวิตโดยคะแนนทัศนคติการเรียนรู้ตลอดชีวิตหลังเรียนของผู้เรียนเพิ่มขึ้นจากก่อนเรียนอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($p < .05$)

การมีคุณลักษณะการเรียนรู้แบบนำตนเองร่วมกับทักษะการให้เหตุผลทางคลินิก ช่วยสนับสนุนนักศึกษาให้เรียนรู้แบบโมดูลได้มีประสิทธิภาพ เนื่องจากนักศึกษาขึ้นฝึกปฏิบัติขณะที่ยังเรียนทฤษฎีไม่เสร็จสิ้น ซึ่งเป็นโอกาสที่นักศึกษาได้ศึกษาค้นคว้าหาความรู้ในการดูแลผู้ใช้บริการที่มีภาวะเจ็บป่วยที่ยังไม่ได้เรียนทฤษฎีมาก่อน โดยนักศึกษาที่มีทักษะการใช้เหตุผลทางคลินิก จะสามารถเก็บรวบรวมข้อมูลที่สำคัญและเกี่ยวข้องเพื่อมาวิเคราะห์และวางแผนการพยาบาล นักศึกษาที่มีคุณลักษณะการเรียนรู้ด้วยตนเอง โดยเฉพาะการมีแรงจูงใจภายในต่อการเรียนรู้ จะช่วยให้สามารถตั้งเป้าหมายการเรียนรู้ สะท้อนคิดเพื่อประเมินการเรียนรู้ และควบคุมตนเองให้สามารถลงมือปฏิบัติค้นคว้าข้อมูลเพิ่มเติม (Sottipolanun, 2022) เพื่อให้เข้าใจและสามารถวางแผนและปฏิบัติการพยาบาลผู้ใช้บริการที่ได้รับมอบหมายได้

ประสบการณ์ของกลุ่มตัวอย่างนอกจากจะสะท้อนถึงปัจจัยที่สนับสนุนให้การเรียนรู้แบบโมดูลสำเร็จ ยังสะท้อนถึงผลกระทบของการเรียนต่อร่างกายและจิตใจ ได้แก่ เกิดความเครียดจากการเรียนในรายวิชาที่ซับซ้อนมากขึ้น มีความกดดันจากความคาดหวังของอาจารย์และพยาบาลวิชาชีพจากการขึ้นฝึกปฏิบัติ การมีภาระงานที่ทับซ้อนระหว่างวิชาทฤษฎีและปฏิบัติทำให้พักผ่อนไม่เพียงพอ เกิดความเหนื่อยล้า และส่งผลต่อปัญหาสุขภาพ อย่างไรก็ตามการศึกษาที่ผ่านมาพบว่า แม้เป็นการเรียนการสอน

ในรูปแบบที่ไม่ใช่โมดูล (Chaiwcharn & Papol, 2021; Mokekhaow et al., 2021) ก็มีปัจจัยที่กระตุ้นให้นักศึกษาพยาบาลเกิดความเครียดโดยเฉพาะการขึ้นฝึกปฏิบัติบนหอผู้ป่วย ซึ่งปัจจัยที่กระตุ้นให้เกิดความเครียดมากที่สุดได้แก่ กลัวการเกิดความผิดพลาด ปริมาณและความซับซ้อนของงานที่ได้รับมอบหมายขณะฝึกปฏิบัติในการวางแผนการพยาบาลและเขียนรายงานเพื่อให้ครอบคลุมการดูแลผู้ใช้บริการแบบองค์รวม การขาดประสบการณ์ ขาดความรู้และทักษะในการวางแผนและปฏิบัติพยาบาล ปัญหาทางด้านสุขภาพจากการนอนหลับไม่เพียงพอและการไม่ได้รับประทานอาหารก่อนขึ้นฝึกปฏิบัติงาน ทำให้อ่อนเพลียเหนื่อยล้าและส่งผลให้เครียดเพิ่มขึ้น นอกจากนี้ปัจจัยอื่นที่มีผลต่อความเครียดคือ บทบาทของอาจารย์นิเทศน์บนหอผู้ป่วย เช่น การไม่สามารถตอบคำถามของอาจารย์ได้ในขณะนั้นหรือการถูกตำหนิต่อหน้าผู้ใช้บริการ เป็นต้น (Chaiwcharn & Papol, 2021; Mokekhaow et al., 2021)

สรุป

นักศึกษาพยาบาลสะท้อนประสบการณ์ด้านบวกจากการเรียนแบบโมดูลในรายวิชาการพยาบาลผู้ใหญ่ 1 และปฏิบัติการพยาบาลผู้ใหญ่ 1 ว่าช่วยให้เกิดการเรียนรู้อย่างต่อเนื่อง เกิดการบูรณาการความรู้ทฤษฎีในชั้นเรียนกับความรู้จากประสบการณ์ฝึกปฏิบัติจริง เนื่องด้วยกิจกรรมที่หลากหลายของวิชาทฤษฎีและรายวิชาปฏิบัติ ที่เน้นการมีส่วนร่วมของผู้เรียนในการเตรียมความรู้และทักษะที่จำเป็นสำหรับประยุกต์ใช้และศึกษาหาความรู้เพิ่มเติมเพื่อวางแผนและปฏิบัติการพยาบาลบนหอผู้ป่วย รวมถึงการจัดทรัพยากรการเรียนรู้ที่เหมาะสมและสอดคล้องระหว่างวิชาทฤษฎีและปฏิบัติ และการนิเทศของอาจารย์ที่ช่วยให้สามารถนำประสบการณ์มาทำความเข้าใจเนื้อหาทฤษฎีได้ดียิ่งขึ้น นอกจากนี้กระบวนการเรียนการสอนช่วยบ่มเพาะให้นักศึกษามีวิธีการตั้งเป้าหมายและจัดการเรียนรู้ด้วยตนเองเพื่อให้สามารถก้าวผ่านอุปสรรคและบรรลุเป้าหมายการเรียนรู้ของทั้ง 2 รายวิชาที่มีการเรียนรู้ไปพร้อมกัน อย่างไรก็ตามนักศึกษาสะท้อนประสบการณ์ความเครียดที่เผชิญจากการมีภาระงานที่ทับซ้อนระหว่างรายวิชาทฤษฎีและปฏิบัติ ซึ่งเป็นข้อมูลสำคัญในการนำไปปรับปรุงการจัดการเรียนการสอนเพื่อพัฒนาให้นักศึกษาสามารถประยุกต์ใช้ความรู้สู่การปฏิบัติพยาบาลผู้ใช้บริการผู้ใหญ่ที่มีภาวะเจ็บป่วยเฉียบพลันและเรื้อรังได้อย่างปลอดภัยและมีคุณภาพ

ข้อเสนอแนะ

ข้อเสนอแนะในการนำผลการวิจัยไปใช้

ผู้สอนสามารถนำผลการศึกษาไปปรับการออกแบบการเรียนการสอนรายวิชาทฤษฎีและปฏิบัติการพยาบาลผู้ใหญ่ 1 ให้มีความสอดคล้องกันมากขึ้น โดยอาจารย์ผู้รับผิดชอบรายวิชาและอาจารย์ผู้สอนจากทั้งรายวิชาทฤษฎีและปฏิบัติมีส่วนร่วมตั้งแต่เริ่มต้นกระบวนการจัดทำรายวิชา เพื่อออกแบบเนื้อหาทฤษฎีและกรณีศึกษาที่ใช้วิเคราะห์ให้เป็นปัจจุบันและสอดคล้องกับประสบการณ์จริงบนคลินิก เพื่อให้นักศึกษาสามารถเชื่อมโยงระหว่างประสบการณ์ตรงและทฤษฎี นำไปสู่การสรุปองค์ความรู้ที่สามารถประยุกต์ใช้ในการดูแลผู้ใช้บริการได้อย่างปลอดภัยและมีคุณภาพ อีกทั้งการร่วมกันออกแบบภาระงานและช่วงเวลาส่งงานที่เหมาะสมไม่ทับซ้อนกัน จะช่วยลดปัจจัยกระตุ้นความเหนื่อยล้าและความเครียด นอกจากนี้ ควรพัฒนาแนวทางเพื่อสื่อสารรูปแบบการเรียนการสอนที่ชัดเจนมากขึ้นระหว่างทีมอาจารย์ผู้สอนและระหว่างพยาบาลวิชาชีพทบนแหล่งฝึก เพื่อให้เข้าใจภูมิหลังของนักศึกษาและผลลัพธ์การเรียนรู้ของแต่ละรายวิชา เพื่อลดปัจจัยกระตุ้นความเครียดที่อาจเกิดต่อนักศึกษาจากความคาดหวังที่ไม่ตรงกันระหว่างผู้เรียนและผู้สอน

ข้อเสนอแนะในการวิจัยครั้งต่อไป

ควรมีการศึกษาผลลัพธ์ด้านสมรรถนะความรู้ ทักษะและความมั่นใจในการปฏิบัติพยาบาลบนคลินิกจากการจัดรูปแบบการเรียนการสอนแบบโมดูล รวมถึงควรมีการเปรียบเทียบผลสัมฤทธิ์ระหว่างรูปแบบการเรียนการสอนแบบโมดูลกับการเรียนในรูปแบบดั้งเดิม

รายการอ้างอิง (References)

Ahmed, S. K. (2024). The Pillars of Trustworthiness in Qualitative Research. *Journal of Medicine, Surgery, and Public Health, 2*, 100051. https://doi.org/https://doi.org/10.1016/j.glmedi.2024.100051

Ainge, L. E., Edgar, A. K., Kirkman, J. M., & Armitage, J. A. (2025). Developing Clinical Reasoning Along the Cognitive Continuum: A Mixed Methods Evaluation of a Novel Clinical Diagnosis Assessment. *BMC Medical Education, 25*, 1 - 15. https://doi.org/10.1186/s12909-024-06613-6

Alonso, R. D. (1984). Modular Education for Nurses-Is It Here to Stay? *Nurse Education Today, 4*(3), 60 - 62. https://doi.org/10.1016/S0260-6917(84)80036-2

Carvello, M., Lupo, R., Rum, G., Vitale, E., Conte, L., Valeria, C., & Rubbi, I. (2024). Mind the Gap Between Theory and Practice: Nursing Students and Tutors in Comparison. *Journal of Client-Centered Nursing Care, 10*(3), 223 - 230. https://doi.org/10.32598/JCCNC.10.3.630.1

Chaiwcharn, T., & Papol, A. (2021). The Stress of Nursing Student Training. *EAU Heritage Journal Science and Technology, 15*(1), 21 - 28. https://he01.tci-thaijo.org/index.php/EAUHJSci/article/view/245467

Cheng, C., Hung, C., Chen, Y., Liou, S., & Chu, T. (2024). Effects of an Unfolding Case Study on Clinical Reasoning, Self-Directed Learning, and Team Collaboration of Undergraduate Nursing Students: A Mixed Methods Study. *Nurse Education Today, 137*, 1 - 8. https://doi.org/10.1016/j.nedt.2024.106168

Choojai, R., Patcheep, K., & Kitnopkiat, K. (2021). Quality of Nursing Graduates of Boromarajonani College of Nursing, Ratchaburi Perceived by the Superiors, Academic Year 2018. *Journal of Research for Health Improvement and Quality of Life, 1*(1), 58 - 67. https://he02.tci-thaijo.org/index.php/RHQJ/article/view/248980/170428

Creswell, J.W., & Creswell, J.D. (2018). *Research Design: Qualitative, Quantitative, and Mixed Methods Approaches*. Sage.

Daodu, M., Elegbede, C., & Adedotn, O. (2024). Effectiveness of Constructivism Theory of Learning as 21st Century Method of Teaching. *Journal of Advanced Psychology, 6*, 1-11. http://doi.org/10.47941/japsy.2267

Dean, S. (2022). Innovation in Australian Nursing Student Work Integrated Learning During a Pandemic. *Nurse Education in Practice, 61*, 103334. https://doi.org/10.1016/j.nepr.2022.103334

Epp, S., Reekie, M., Denison, J., de Bosch Kemper, N., Willson, M., & Marck, P. (2021). Radical Transformation: Embracing Constructivism and Pedagogy for an Innovative Nursing Curriculum. *Journal of Professional Nursing, 37*(5), 804 - 809. https://doi.org/https://doi.org/10.1016/j.profnurs.2021.06.007

Faculty of Nursing, Prince of Songkla University. (2022). *Bachelor of Nursing Science Program (revised curriculum 2020)*. Author.

Fathi, Y.K., & Ibrahim, R.H. (2023). Factors Influencing Integration of Theory into Practice in Clinical Skulls Acquisition among Nursing Students. *Informatics in Medicine Unlocked, 37*, 101181. http://doi.org/10.1016/j.imu.2023.101181

Im, D., Pyo, J., Lee, H., Jung, H., & Ock, M. (2023). Qualitative Research in Healthcare: Data Analysis. *Journal of Preventive Medicine and Public Health = Yebang Uihakhoe chi, 56*(2), 100 – 110. https://doi.org/10.3961/jpmph.22.471

Karlsson, M., Hillström, L., Johnsson, A., & Pennbrant, S. (2022). Experiences of Work-Integrated Learning in Nursing Education. *Journal of Further and Higher Education, 46*(10), 1377 – 1390. https://doi.org/10.1080/0309877X.2022.2079971

Mokekhaow, K., Sukrapat, W., & Promla, W. (2021). Factors Related to Stress of Nursing Students. *Journal of Nursing Sciences Health, 44*(2), 60 – 71. http://he01.tci-thaijo.org/index.php/nah/article/view/245496

Orn, L., & Charungkiattikul, S. (2023). Effects of Self-directed Learning on Lifelong Learning Attitudes of Functional Literacy Facilitators. *Journal of Roi Kaensarn Academi, 8(*11), 560 - 569. https://so02.tci-thaijo.org/index.php/JRKSA/article/view/264002

Saifan, A., Devadas, B., Daradkeh, F., Abdel-Fattah, H., Aljabery, M., & Michael, L. M. (2021). Solutions to Bridge the Theory-Practice Gap in Nursing Education in the UAQ: A Qualitative Study. *BMC Medical Education, 21*, 1 - 11. https://doi.org/10.1186/s12909-021-02919-x

Sottipolanun, S. (2022). Factors Influencing the Ability of Self-Directed Learning of the Nursing Students, Faculty of Nursing, Kasem Bundit University. *Kuakarun Journal of Nursing, 29*(2), 218 - 229. https://he01.tci-thaijo.org/index.php/kcn/article/view/256764/175297

Tantalanukul, S., Netchang, S, Udomleard, M., Kaewkong, N., Phromma, A., & Fongkeard, S. (2017). Effect of Integrated Learning Method on Nursing Students' Learning Achievement about Health Promotion in Patients with Knee Osteoarthritis. *The Southern College Network Journal of Nursing and Public Health, 4*(3), 1 - 13. https://www.researchgate.net/publication/372236473

Undergraduate Affairs Office. (2021). *The Satisfaction of Stakeholders on Characteristics of Graduates in Bachelor of Nursing Science Program from Faculty of Nursing, Prince of Songkla University, Academic year 2021*. Faculty of Nursing, Prince of Songkla University.

ปัจจัยที่มีความสัมพันธ์กับพฤติกรรมการป้องกันการติดเชื้อในระบบทางเดินหายใจของกลุ่มชาติพันธุ์ลัวะ บ้านราษฎร์รัฐพัฒนา อำเภอสันติสุข จังหวัดน่าน

Factors Related to Respiratory Infections Prevention Behaviors Lua Ethic Group Radrat Phatthana Village, Santi Suk District, Nan Province

กิตติพงษ์ ดีสม[1*], อักษรา ทองประชุม[2], สินีนาฏ ชาวตระการ[2]

Kittipong Deesom[1*], Aksara Thongprachum[2], Sineenart Chautrakarn[2]

(Received: May 23, 2024; Revised: July 8, 2024; Accepted: July 15, 2024)

บทคัดย่อ

การศึกษาในครั้งนี้เป็นการศึกษาแบบภาคตัดขวาง มีวัตถุประสงค์เพื่อศึกษาปัจจัยที่มีความสัมพันธ์กับพฤติกรรมการป้องกันการติดเชื้อในระบบทางเดินหายใจของกลุ่มชาติพันธุ์ลัวะ บ้านราษฎร์รัฐพัฒนา อำเภอสันติสุข จังหวัดน่าน กลุ่มตัวอย่าง ได้แก่ กลุ่มชาติพันธุ์ลัวะอายุระหว่าง 18 – 59 ปี อาศัยอยู่ในบ้านราษฎร์รัฐพัฒนาอย่างน้อย 1 ปี จำนวน 285 คน โดยใช้แบบสอบถาม ประกอบด้วย แบบวัดความรู้ แบบวัดทัศนคติ และแบบวัดพฤติกรรมการป้องกันการติดเชื้อในระบบทางเดินหายใจ มีค่าความเชื่อมั่นเท่ากับ 0.71, 0.76 และ 0.82 ตามลำดับ วิเคราะห์ข้อมูลด้วยสถิติเชิงพรรณนา และวิเคราะห์ความสัมพันธ์ด้วยสถิติทดสอบไคสแควร์ (Chi-square test) ผลการวิจัย พบว่า กลุ่มชาติพันธุ์ลัวะส่วนใหญ่มีพฤติกรรมการป้องกันการติดเชื้ออยู่ในระดับปานกลาง (ร้อยละ 56.8) ปัจจัยที่มีความสัมพันธ์กับพฤติกรรมการป้องกันการติดเชื้อในระบบทางเดินหายใจ ได้แก่ อายุ อาชีพหลักในปัจจุบัน ลักษณะงานอยู่ในที่ที่มีฝุ่นละออง ควัน สารเคมี หรืออากาศปิดทึบ การป่วยด้วยโรคติดเชื้อในระบบทางเดินหายใจใน 1 ปีที่ผ่านมา การป่วยของคนในบ้านด้วยโรคติดเชื้อในระบบทางเดินหายใจใน 1 ปีที่ผ่านมา ความรู้ และทัศนคติ อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ดังนั้นการส่งเสริมความรู้ และทัศนคติที่

[1]นักศึกษาหลักสูตรสาธารณสุขศาสตรมหาบัณฑิต คณะสาธารณสุขศาสตร์ มหาวิทยาลัยเชียงใหม่

[1]Student in the Master of Public Health Program, Faculty of Public Health, Chiang Mai University

[2]คณะสาธารณสุขศาสตร์ มหาวิทยาลัยเชียงใหม่

[2]Faculty of Public Health, Chiang Mai University

[*]Corresponding Author: kittipong001jk@gmail.com

ถูกต้องและเหมาะสมจะช่วยให้กลุ่มชาติพันธุ์ลัวะมีพฤติกรรมการป้องกันการติดเชื้อในระบบทางเดินหายใจที่ดียิ่งขึ้น

คำสำคัญ: พฤติกรรม, การป้องกันการติดเชื้อ, การติดเชื้อในระบบทางเดินหายใจ, กลุ่มชาติพันธุ์ลัวะ

Abstract

Respiratory tract infections are a common cause of illness and can be prevented with appropriate preventive behaviors. This cross-sectional study aimed to investigate the factors related to respiratory infection prevention behavior among the Lua ethnic group in Radrat Phatthana village, Santi Suk District, Nan Province. The objective of this study was to examine the factors related to respiratory infection prevention behaviors among the Lua ethnic group in Radrat Phatthana village, Santi Suk District, Nan Province. The sample comprised 285 individuals using a questionnaire consisting of knowledge, attitude, and behavioral regarding respiratory infection prevention. The reliability coefficients for these sections were 0.71, 0.76, and 0.82, respectively. Data were analyzed using descriptive statistics and relationship was examined using Chi-square test statistics. The results indicated that the majority of the Lua ethnic group exhibited moderate levels of infection prevention behaviors (56.8%). Factors significantly related to respiratory infection prevention behaviors include age, occupation, working conditions involving dust, smoke, chemicals, or poorly ventilated areas, history of respiratory infections within the past year, household members' history of respiratory infections within the past year, knowledge, and attitudes. Therefore, promoting accurate and appropriate knowledge and attitudes can help improve respiratory infection prevention behaviors among the Lua ethnic group

Keywords: Behavior, Infection prevention, Respiratory tract infection, Lua ethnic group

บทนำ

โรคติดเชื้อในระบบทางเดินหายใจเป็นการติดเชื้อได้ตั้งแต่จมูกจนถึงปอด เป็นโรคติดต่อที่สามารถพบได้ทั่วไป และอาจก่อให้เกิดภาวะแทรกซ้อนที่รุนแรง และทำให้เสียชีวิตจากการติดเชื้อในระบบทางเดินหายใจ นอกจากนี้การติดเชื้อในระบบทางเดินหายใจยังปัญหาสาธารณสุขที่สำคัญในหลาย ๆ ประเทศทั่วโลก (Thongmee, 2021) ในปี พ.ศ. 2562 องค์การอนามัยโลกรายงานว่า 55.4 ล้านคนเสียชีวิตจากโรคติดเชื้อในระบบทางเดินหายใจ นอกจากนี้ยังพบว่าโรคติดเชื้อในระบบทางเดินหายใจ

เป็นสาเหตุการเสียชีวิตอันดับต้น ๆ ในกลุ่มผู้ที่อาศัยอยู่ในประเทศที่มีรายได้เฉลี่ยต่ำถึงปานกลาง และมีแนวโน้มที่จะเสียชีวิตจากการเกิดภาวะแทรกซ้อนที่รุนแรงได้ เช่น ปอดอักเสบ เยื่อหุ้มหัวใจอักเสบ สมองอักเสบ หรือเยื่อหุ้มสมองอักเสบ เป็นต้น (World Health Organization [WHO], 2020)

Department of Disease Control, Ministry of Public Health (2023) รายงานว่าประเทศไทยมีแนวโน้มการป่วยด้วยโรคติดเชื้อในระบบทางเดินหายใจในระดับคงที่ จากรายงานผลการเฝ้าระวังไข้หวัดใหญ่และเชื้อสาเหตุโรคติดเชื้อทางเดินหายใจ ปีพ.ศ. 2566 มีรายงานอัตราป่วยโรคไข้หวัดใหญ่ 713.63 ต่อแสนประชากร มีรายงานผู้เสียชีวิต 29 ราย แม้ว่ารายงานผู้ป่วยไข้หวัดใหญ่จะมีแนวโน้มลดลงแต่ยังสูงกว่าค่ามัธยฐาน 5 ปีย้อนหลัง และบ้านราษฎร์รัฐพัฒนา อำเภอสันติสุข จังหวัดน่าน ซึ่งเป็นหมู่บ้านที่กลุ่มชาติพันธุ์ลัวะอาศัยอยู่ในสัดส่วนร้อยละ 100 ตั้งอยู่ในพื้นที่เขตอุทยานแห่งชาติขุนน้ำน่าน มีความห่างไกลจากตัวอำเภอและจังหวัดน่าน อีกทั้งยังมีลักษณะเฉพาะทางด้านวัฒนธรรม ความเชื่อ วิถีชีวิตของตนเอง ประกอบกับเป็นผู้มีรายได้น้อย มักประกอบอาชีพเกษตรกรรม การดูแลสุขภาพจึงเป็นไปตามรายได้และบริบทของพื้นที่เป็นส่วนใหญ่ มีการเข้าถึงสื่ออินเทอร์เน็ตเป็นส่วนใหญ่ในกลุ่มที่มีอายุน้อย แต่ในปี พ.ศ. 2565 กลับพบอัตราป่วยด้วยโรคติดเชื้อในระบบทางเดินหายใจมากถึง 659.46 ต่อพันประชากร ร้อยละการส่งต่อผู้ป่วยรุนแรงเท่ากับ 9.84 และมากกว่าค่ามัธยฐาน 5 ปีย้อนหลัง 1.3 เท่า นอกจากนี้จำนวนผู้ป่วยโรคติดเชื้อในระบบทางเดินหายใจยังมีแนวโน้มเพิ่มขึ้นต่อเนื่องทุกปี แสดงว่าโรคติดเชื้อในระบบทางเดินหายใจมีความรุนแรงมากขึ้น และมีการระบาดของโรคโควิด - 19 เพิ่มขึ้น 30 เท่าจากปีพ.ศ. 2564 (Baan Rad Rat Phatthana Health Promoting Hospital, 2022) ดังนั้น การศึกษาการดูแลสุขภาพตามบริบทของกลุ่มชาติพันธุ์ลัวะจะช่วยให้เห็นถึงสาเหตุของปัญหาที่ชัดเจน ซึ่งลักษณะของปัญหานั้นอาจทำการศึกษาผ่านกระบวนการตามทฤษฎีการเรียนรู้ของ Bloom, (1956) cited in Theppitak (2018) ที่กล่าวว่าความรู้จะเป็นพื้นฐานที่จะส่งผลให้เกิดทัศนคติ ซึ่งทัศนคตินั้นจะส่งผลให้เกิดพฤติกรรมหรือการปฏิบัติขึ้น โดยทัศนคติจะเป็นตัวกลางระหว่างความรู้กับพฤติกรรมหรือการปฏิบัติ ทัศนคติจะเกิดจากความรู้ที่มีอยู่ในตัวบุคคล และพฤติกรรมหรือการปฏิบัติจะแสดงออกไปตามทัศนคติที่เกิดขึ้นในขณะนั้น

การส่งเสริมความรู้ ทัศนคติ และพฤติกรรมการป้องกันการติดเชื้อในระบบทางเดินหายใจแก่กลุ่มชาติพันธุ์ลัวะจึงเป็นสิ่งที่สำคัญ ซึ่งการศึกษาปัจจัยที่ส่งผลต่อพฤติกรรมการป้องกันการติดเชื้อในระบบทางเดินหายใจจะทำให้ได้ข้อมูลที่ถูกต้องและสอดคล้องกับบริบทของพื้นที่ ผู้วิจัยจึงมีความสนใจที่จะศึกษาปัจจัยที่ส่งผลต่อพฤติกรรมการป้องกันการติดเชื้อในระบบทางเดินหายใจของกลุ่มชาติพันธุ์ลัวะ เพื่อนำผลการวิจัยไปวางแผน และพัฒนารูปแบบการส่งเสริมความรู้ ทัศนคติ และพฤติกรรมการป้องกันการติดเชื้อในระบบทางเดินหายใจแก่กลุ่มชาติพันธุ์ลัวะ สนับสนุนการมีส่วนร่วมในชุมชน และ

สร้างมาตรการป้องกันโรค ลดความชุก และอัตราป่วยจากการติดเชื้อในระบบทางเดินหายใจ และลดผลกระทบต่าง ๆ ที่จะตามมา

วัตถุประสงค์

เพื่อศึกษาปัจจัยที่มีความสัมพันธ์กับพฤติกรรมการป้องกันการติดเชื้อในระบบทางเดินหายใจของกลุ่มชาติพันธุ์ลัวะ บ้านราษฎร์รัฐพัฒนา อำเภอสันติสุข จังหวัดน่าน

กรอบแนวคิดการวิจัย

ภาพที่ 1 กรอบแนวคิดการวิจัย

วิธีการวิจัย

การศึกษาในครั้งนี้เป็นการศึกษาแบบภาคตัดขวาง (Cross-sectional study) ดำเนินการศึกษาในพื้นที่บ้านราษฎร์รัฐพัฒนา อำเภอสันติสุข จังหวัดน่าน ระหว่างเดือนตุลาคม - ธันวาคม พ.ศ.2566

ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง

กลุ่มชาติพันธุ์ลัวะอายุระหว่าง 18 – 59 ปี และอาศัยอยู่ในบ้านราษฎร์รัฐพัฒนา อำเภอสันติสุข จังหวัดน่าน เป็นระยะเวลาอย่างน้อย 1 ปี จากการคำนวณขนาดกลุ่มตัวอย่างโดยใช้สูตรทาโร่ ยามาเน่ คัดเลือกกลุ่มตัวอย่างด้วยวิธีการสุ่มอย่างง่ายจากประชากรศึกษา 312 คน การศึกษาครั้งนี้มีกลุ่มตัวอย่าง จำนวน 176 คน แต่ด้วยกลุ่มชาติพันธุ์ลัวะมีลักษณะที่เป็นการเฉพาะของกลุ่มและมีจำนวนไม่มากนัก ผู้วิจัยจึงพิจารณาเก็บรวบรวมข้อมูลจากกลุ่มตัวอย่างที่ผ่านเกณฑ์การคัดเลือกกลุ่มตัวอย่างมากที่สุดเท่าที่จะเป็นไปได้ ดังนั้นจึงได้กลุ่มตัวอย่างในการศึกษานี้ทั้งหมดจำนวน 285 คน

เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย

แบบสอบถามในการวิจัยพัฒนาขึ้นจากการศึกษาเอกสาร แนวคิด และงานวิจัย ที่เกี่ยวข้อง ประกอบด้วย 4 ส่วน ดังนี้

ส่วนที่ 1 แบบสอบถามปัจจัยส่วนบุคคล จำนวน 14 ข้อ ลักษณะคำถามเป็นคำถามปลายปิดและปลายเปิด

ส่วนที่ 2 แบบสอบถามความรู้เกี่ยวกับการติดเชื้อในระบบทางเดินหายใจของกลุ่มชาติพันธุ์ลัวะ จำนวน 18 ข้อ ลักษณะข้อคำถามแบบให้เลือกตอบ คือ ตอบถูกได้ 1 คะแนน ตอบผิด / ไม่ทราบได้ 0 คะแนน

เกณฑ์การแปลผล แบ่งออกเป็น 3 ระดับ คือ คะแนนเฉลี่ยเท่ากับ 0 – 10.8 หมายถึง อยู่ในระดับต่ำ คะแนนเฉลี่ยเท่ากับ 10.9 – 14.4 หมายถึง อยู่ในระดับปานกลาง และคะแนนเฉลี่ยเท่ากับ 14.5 – 18.0 หมายถึง อยู่ในระดับสูง

ส่วนที่ 3 แบบสอบถามทัศนคติเกี่ยวกับการติดเชื้อในระบบทางเดินหายใจกลุ่มชาติพันธุ์ลัวะ จำนวน 20 ข้อ ลักษณะคำตอบเป็นแบบประเมินค่าแบบลิเคิร์ท (Likert scale) 5 ระดับ ดังนี้ เห็นด้วยอย่างยิ่ง เห็นด้วย ไม่แน่ใจ ไม่เห็นด้วย ไม่เห็นด้วยอย่างยิ่ง โดยคำถามเชิงบวก มีระดับคะแนนเป็น 5, 4, 3, 2, 1 และคำถามเชิงลบ 1, 2, 3, 4, 5 ตามลำดับ

เกณฑ์การแปลผล แบ่งออกเป็น 3 ระดับ คือ คะแนนเฉลี่ยเท่ากับ 20.0 – 59.9 หมายถึง อยู่ในระดับต่ำ คะแนนเฉลี่ยเท่ากับ 60.0 – 79.9 หมายถึง อยู่ในระดับปานกลาง และคะแนนเฉลี่ยเท่ากับ 80.0 - 100 หมายถึง อยู่ในระดับสูง

ส่วนที่ 4 พฤติกรรมการป้องกันการติดเชื้อในระบบทางเดินหายใจของกลุ่มชาติพันธุ์ลัวะ จำนวน 20 ข้อ ลักษณะคำตอบเป็นแบบประเมินค่าแบบลิเคิร์ท 5 ระดับ ดังนี้ ปฏิบัติสม่ำเสมอ ปฏิบัติบ่อยครั้ง ปฏิบัติบางครั้ง ปฏิบัตินาน ๆ ครั้ง และไม่ปฏิบัติเลย โดยคำถามเชิงบวก มีระดับคะแนนเป็น 5, 4, 3, 2, 1 และคำถามเชิงลบ 1, 2, 3, 4, 5 ตามลำดับ

เกณฑ์การแปลผล แบ่งออกเป็น 3 ระดับ คือ คะแนนเฉลี่ยเท่ากับ 0 – 48.0 หมายถึง อยู่ในระดับต่ำ คะแนนเฉลี่ยเท่ากับ 49.0 – 64.0 หมายถึง อยู่ในระดับปานกลาง และคะแนนเฉลี่ยเท่ากับ 65.0 – 80.0 หมายถึง อยู่ในระดับสูง

การตรวจสอบคุณภาพเครื่องมือ

การตรวจสอบความตรงของเนื้อหา โดยผู้ทรงคุณวุฒิจำนวน 3 ท่าน ประกอบด้วย ผู้เชี่ยวชาญทางด้านวิชาการ ด้านกลุ่มชาติพันธุ์ และด้านโรคติดต่อ ได้ค่า IOC ระหว่าง 0.67 – 1.00 ตรวจสอบความเชื่อมั่นโดยนำเครื่องมือไปทดลองใช้กับกลุ่มชาติพันธุ์ลัวะ บ้านดอนอภัย อำเภอสันติสุข จังหวัดน่าน ซึ่งเป็นอีกหมู่บ้านหนึ่งที่มีชาติพันธุ์ลัวะและมีลักษณะใกล้เคียงกับกลุ่มตัวอย่างที่จะศึกษา จำนวน 30 คน แบบวัดความรู้ทดสอบค่าความเชื่อมั่นโดยใช้วิธี Kuder-Richardson 20 (KR-20) เท่ากับ 0.71 แบบวัดทัศนคติและแบบวัดพฤติกรรมการป้องกันโรคติดเชื้อทางเดินหายใจของกลุ่มชาติพันธุ์ลัวะ หาค่าสัมประสิทธิ์อัลฟาครอนบาค (Cronbach's alpha coefficient) ได้ค่าความเชื่อมั่นเท่ากับ 0.76 และ 0.82 ตามลำดับ

การพิทักษ์สิทธิ์ของกลุ่มตัวอย่าง

การศึกษานี้ได้ผ่านการพิจารณาอนุมัติจากคณะกรรมการจริยธรรมการวิจัยในมนุษย์ คณะสาธารณสุขศาสตร์ มหาวิทยาลัยเชียงใหม่ เอกสารเลขที่ ET042 / 2566 ลงวันที่ 30 กันยายน 2566 ข้อมูลที่ได้จากการศึกษาในครั้งนี้ทั้งหมดจะถูกเก็บเป็นความลับ ไม่มีการเปิดเผยชื่อและจะใช้เฉพาะในการศึกษานี้เท่านั้น ในการนำเสนอจะนำเสนอในภาพรวมและนำไปใช้ประโยชน์ทางวิชาการเท่านั้น

วิธีการเก็บรวบรวมข้อมูล

หลังจากได้รับการอนุมัติจากคณะกรรมการจริยธรรมการวิจัยในมนุษย์ เอกสารเลขที่ ET042/2566 ลงวันที่ 30 กันยายน 2566 ผู้วิจัยประสานขอความร่วมมือกับโรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบล และผู้ใหญ่บ้าน เพื่อชี้แจงวัตถุประสงค์ และขออนุญาตลงพื้นที่เพื่อเก็บรวบรวมข้อมูล ดังนี้

1. ผู้วิจัยลงพื้นที่ เพื่อพบปะกลุ่มตัวอย่างในวันประชุมประจำเดือนของหมู่บ้าน เพื่อแนะนำตัว ชี้แจงวัตถุประสงค์ในการศึกษา วิธีดำเนินการศึกษา และระยะเวลาในการดำเนินการเก็บรวบรวมข้อมูลในพื้นที่

2. ผู้วิจัยคัดเลือกและอบรมผู้ช่วยวิจัย 1 วัน จาก อสม. 2 คน เพื่อทำความเข้าใจเนื้อหา และวัตถุประสงค์การใช้แบบสอบถาม ขั้นตอนการเก็บรวบรวมข้อมูล และทำหน้าที่เป็นผู้แปลแบบสอบถามเป็นภาษาลัวะ เมื่อกลุ่มตัวอย่างไม่เข้าใจเนื้อหาในแบบสอบถาม

3. ผู้วิจัยทำการเก็บรวบรวมข้อมูล โดยแนะนำตัว และชี้แจงกระบวนการวิจัยให้กลุ่มเป้าหมายทราบและให้ลงชื่อยินยอมเข้าร่วมวิจัยด้วยความสมัครใจด้วยแบบสอบถาม ใช้ระยะเวลาในการตอบแบบสอบถามประมาณ 30 – 40 นาที ตรวจสอบความสมบูรณ์ของข้อมูล

4. ผู้วิจัยนำข้อมูลจากแบบสอบถามไปวิเคราะห์ข้อมูล โดยการบันทึกข้อมูลจะไม่ระบุชื่อของกลุ่มตัวอย่าง และนำเสนอผลการวิจัยในภาพรวม

การวิเคราะห์ข้อมูล

ผู้วิจัยใช้โปรแกรมสำเร็จรูปในการวิเคราะห์ข้อมูล กำหนดระดับนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05 ข้อมูลส่วนบุคคลวิเคราะห์ข้อมูลโดยใช้สถิติเชิงพรรณนา ได้แก่ การแจกแจงความถี่ ร้อยละ ค่าเฉลี่ย ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน ค่าสูงสุด และค่าต่ำสุด ส่วนข้อมูลด้านความรู้ ทัศนคติ และพฤติกรรม วิเคราะห์ข้อมูลโดยใช้สถิติเชิงพรรณนา ได้แก่ การแจกแจงความถี่ ร้อยละ ค่าเฉลี่ย ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน ค่าสูงสุด และค่าต่ำสุด และวิเคราะห์ความสัมพันธ์ด้วยสถิติทดสอบไคสแควร์ (Chi-square test)

ผลการวิจัย

1. กลุ่มตัวอย่างส่วนใหญ่เป็นเพศหญิง ร้อยละ 57.2 มีอายุระหว่าง 40–49 ปี ($\bar{X}$ = 40.98, S.D.=11.61) นับถือศาสนาพุทธ ร้อยละ 56.4 และร้อยละ 41.4 นับถือผีบรรพบุรุษร่วมกับศาสนาพุทธ ส่วนใหญ่ศึกษาสูงสุดชั้นประถมศึกษา ร้อยละ 31.9 สถานภาพแต่งงานและอยู่ด้วยกันร้อยละ 57.9 ประกอบอาชีพเกษตรกร ร้อยละ 74.0 มีลักษณะการทำงานอยู่ในพื้นที่ที่มีฝุ่นละออง ควัน สารเคมีหรืออากาศปิดทึบ ร้อยละ 78.6 มีรายได้เฉลี่ยต่อเดือนอยู่ระหว่าง 0–2,000 บาท ($\bar{X}$ = 2623.54, S.D. = 2,533.99) ใน 1 ปีที่ผ่านมาเคยป่วยด้วยโรคติดเชื้อในระบบทางเดินหายใจ ร้อยละ 68.8 มากที่สุดป่วยด้วยโรคไข้หวัด ($\bar{X}$ = 1.75, S.D. = 0.84) ร้อยละ 86.7 และคนในบ้านเคยป่วย ($\bar{X}$ = 2.36, S.D. = 1.38) ร้อยละ 78.9 มากที่สุดป่วยด้วยโรคไข้หวัด ร้อยละ 88.0 กลุ่มตัวอย่างส่วนใหญ่ไม่มีโรคประจำตัว (ร้อยละ 88.8) เคยได้รับข่าวสารเกี่ยวกับการป้องกันโรคติดเชื้อในระบบทางเดินหายใจ ร้อยละ 84.2 ได้รับข่าวสารจากหน่วยบริการสาธารณสุข ร้อยละ 82.1 และส่วนใหญ่ร้อยละ 74.7 ไม่เคยได้รับวัคซีนไข้หวัดใหญ่ แต่เคยได้รับวัคซีนโควิด-19 ร้อยละ 96.8 (Table 1)

Table 1 Characteristics of participants (n = 285)

Characteristics	n	%
Gender		
Male	122	42.8
Female	163	57.2
Age (years) ($\bar{X}$ = 40.98, S.D. = 11.619, Max = 59, Min = 18)		
Under 20	12	4.2
20 – 29	48	16.8
30 – 39	59	20.7
40 – 49	84	29.5
50 – 59	82	28.8
Religion		
Buddhism	161	56.4
Buddhism and Ancestor ghosts	118	41.4
Not Religious	2	0.7
Christianity and Ancestor ghosts	2	0.7
Christianity	1	0.4
Spirituality	1	0.4
Status		
Married and living together	165	57.9
Single	91	31.9
Married and separate	17	6.0
Divorced	8	2.8
Widow	4	1.4
Highest level of education		
Primary education	91	31.9
Didn't study	67	23.5
High school / Vocational Certificate	64	22.5
Secondary school	50	17.5
Bachelor	7	2.5
Diploma / High Vocational Certificate	6	2.1

Characteristics	n	%
Occupation		
Agriculture	211	74.0
General employee	53	18.6
Other	12	4.2
Government agency employee	8	2.8
Construction for hire	1	0.4
The work is in on area with dust, smoke, chemical and an enclosed area		
No	61	21.4
Yes	224	78.6
Income (Baht) ($\bar{X}$ = 2,623.54, S.D. = 2,533.99, Max = 12,000, Min = 0)		
0 – 2,000	198	69.4
2,001 – 4,000	42	14.7
4,001 - 6,000	19	6.7
6,001 – 8,000	7	2.5
8,001 – 10,000	12	4.2
> 10,001	7	2.5
Congenital disease		
No	253	88.8
Yes	32	11.2
Illness with RTIs in the past year		
No Sick	89	31.2
Sick	196	68.8
Illness of household members with RTIs in the past year		
Not Sick	60	21.1
Sick	225	78.9
Receiving information on prevention of RTLs		
No	45	15.8
Yes, received from (can choose more than 1 answer)	240	84.2
Public Health service (hospital / health station)	197	82.1
Public health volunteers	166	69.2
TV	157	65.4

Characteristics	n	%
Internet such as facebook, Tiktok, Youtube, Line, Mor Promm app	131	54.6
Village news tower	122	50.8
Friends / Relatives / Acquaintances	96	40.0
Radio	82	34.2
Other government agencies	18	7.5
Getting the flu vaccine		
Never	213	74.7
Some years	65	22.8
Yearly	7	2.5
Getting the COVID - 19 vaccine		
Never	9	3.2
Ever	276	96.8

2. ความรู้เกี่ยวกับการติดเชื้อในระบบทางเดินหายใจของกลุ่มชาติพันธุ์ลัวะอยู่ในระดับปานกลาง ร้อยละ 42.5 ($\bar{X}$ = 13.5, S.D. = 2.72) ทัศนคติเกี่ยวกับการติดเชื้อในระบบทางเดินหายใจของกลุ่มชาติพันธุ์ลัวะอยู่ในระดับสูง ร้อยละ 50.2 ($\bar{X}$ = 80.0, S.D. = 9.37) และพฤติกรรมการป้องกันการติดเชื้อในระบบทางเดินหายใจของกลุ่มชาติพันธุ์ลัวะ อยู่ในระดับปานกลาง ร้อยละ 56.8 ($\bar{X}$ =55.0, S.D. = 9.39) (Table 2)

Table 2 Frequency distribution of Knowledge level, Attitude level and Prevention Behavior level (n = 285)

Variables	n	%
Knowledge ($\bar{X}$ = 13.5, S.D. = 2.72, Max = 18, Min = 2)		
Low level (less than 60 precent)	52	18.2
Moderate level (60.00 –79.99 percent)	121	42.5
Good level (from 80.00 percent and above)	112	39.3
Attitude ($\bar{X}$ = 80.0, S.D. = 9.37, Max = 99, Min = 57)		
Low level (less than 60.00 percent and above)	7	2.4
Moderate level (60.00 – 79.99 percent)	135	47.4
High level (from 80.00 percent and above)	143	50.2
Behavior ($\bar{X}$ = 55.0, S.D. = 9.39, Max = 80, Min = 31)		

Variables	n	%
Low level (less than 60.00 percent)	66	23.2
Moderate level (60.00 – 79.99 percent)	162	56.8
High level (from 80.00 percent and above)	57	20.0

3. การศึกษาปัจจัยที่มีความสัมพันธ์กับพฤติกรรมการป้องกันการติดเชื้อในระบบทางเดินหายใจของกลุ่มชาติพันธุ์ลัวะ ด้วยการวิเคราะห์สถิติการทดสอบไคสแควร์ (Chi-square test) พบว่า ปัจจัยที่มีความสัมพันธ์กับระดับพฤติกรรมการป้องกันการติดเชื้อในระบบทางเดินหายใจของกลุ่มชาติพันธุ์ลัวะ ได้แก่ อายุ ($p < 0.001$) อาชีพหลักในปัจจุบัน ($p < 0.001$) ลักษณะงานอยู่ในที่ที่มีฝุ่นละออง ควัน สารเคมี หรืออากาศปิดทึบ ($p < 0.001$) การป่วยด้วยโรคติดเชื้อในระบบทางเดินหายใจใน 1 ปีที่ผ่านมา ($p < 0.05$) การป่วยของคนในบ้านด้วยโรคติดเชื้อในระบบทางเดินหายใจใน 1 ปีที่ผ่านมา ($p < 0.05$) ความรู้ ($p < 0.001$) และทัศนคติ ($p < 0.001$) อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ (Table 3)

Table 3 Counting result of Chi-square analysis

Factor	n (%)	Behavior level		Chi-square	p-value
		Moderate and Low (%)	High (%)		
Gender				1.035	0.370
Male	122 (42.8)	101 (82.8)	21 (17.2)		
Female	163 (57.2)	127 (77.9)	36 (22.1)		
Age (years)				17.171	<0.001
18 – 29	66 (23.2)	41 (62.1)	25 (37.9)		
30 – 44	98 (34.4)	84 (85.7)	14 (14.3)		
45 – 59	121 (42.5)	103 (85.1)	18 (14.9)		
Religion				2.323	0.280*
Buddhism	161 (56.5)	132 (82.0)	29 (18.0)		
Buddhism and Ancestor ghosts	118 (41.4)	90 (76.3)	28 (23.7)		
Other	6 (2.1)	6 (100)	0		
Status				0.299	0.863
Single	91 (31.9)	72 (79.1)	19 (20.9)		
Married	182 (57.9)	147 (80.8)	31 (18.8)		

Factor	n (%)	Behavior level		Chi-square	p-value
		Moderate and Low (%)	High (%)		
Widow / Divorced	29 (10.2)	9 (75.0)	7 (24.1)		
Highest level of education				6.952	0.074
Didn't study	67 (23.5)	58 (86.6)	9 (13.4)		
Primary education	91 (32.0)	75 (82.4)	16 (17.6)		
Secondary school	50 (17.5)	41 (82.0)	9 (18.0)		
High school / Vocational certificate / Higher	77 (27.0)	54 (70.1)	23 (29.9)		
Occupation				19.251	< 0.001*
Agriculture	211 (74.0)	181 (85.8)	30 (14.2)		
General employee	53 (18.6)	36 (67.9)	17 (32.1)		
Other	21 (7.4)	11 (52.4)	10 (47.6)		
The work is in an area with dust, smoke, chemicals, an enclosed area				15.205	<0.001
No	61 (21.4)	38 (62.3)	23 (37.7)		
Yes	224 (78.6)	190 (84.8)	34 (15.2)		
Income (Baht)				3.243	0.079
0 – 2,000	198 (69.5)	164 (82.8)	34 (17.2)		
> 2,001	87 (30.5)	64 (73.6)	23 (26.4)		
Congenital disease				2.851	0.102
No	253 (88.8)	206 (81.4)	47 (18.6)		
Yes	32 (11.2)	22 (68.8)	10 (31.2)		
Illness with RTIs in the past year				7.908	<0.05
Never	89 (31.2)	80 (89.9)	9 (10.1)		
ever	196 (68.8)	148 (75.5)	48 (24.5)		
Illness of household members				6.465	<0.05

Factor	n (%)	Behavior level		Chi-square	p-value
		Moderate and Low (%)	High (%)		
with RTIs in the past year	60 (21.1)	55 (91.7)	5 (8.3)		
Never	225 (78.9)	173 (76.9)	52 (23.1)		
ever					
Receiving information				2.639	0.153
Never	45 (15.8)	40 (88.9)	5 (11.1)		
ever	240 (84.2)	188 (78.3)	52 (21.7)		
Full vaccine				2.458	0.127
Never	213 (74.7)	175 (82.2)	38 (17.8)		
ever	72 (25.3)	53 (73.6)	19 (26.4)		
COVID-19 vaccine				2.315	0.212
Never	9 (3.2)	9 (100)	0		
ever	276 (96.8)	219 (79.3)	57 (20.6)		
Knowledge				31.804	<0.001
Moderate and Low	173 (60.7)	157 (90.8)	16 (9.2)		
High	112 (39.3)	71 (63.4)	41 (36.6)		
Attitude				26.558	<0.001
Moderate and Low	142 (49.8)	131 (92.3)	11 (7.7)		
High	143 (50.2)	97 (67.8)	46 (32.2)		

* ใช้สถิติ Fisher's exact test ในการวิเคราะห์ข้อมูล

อภิปรายผล

การศึกษาในครั้งนี้ พบว่าปัจจัยส่วนบุคคล ได้แก่ อายุ อาชีพ ลักษณะการทำงานอยู่ในพื้นที่ที่มีฝุ่น ควัน หรืออากาศปิดทึบ เคยป่วยจากการติดเชื้อในระบบทางเดินหายใจใน 1 ปีที่ผ่านมา คนในบ้านเคยป่วยจากการติดเชื้อในระบบทางเดินหายใจใน 1 ปีที่ผ่านมา มีความสัมพันธ์กับพฤติกรรมการป้องกันการติดเชื้อในระบบทางเดินหายใจ อาจเนื่องจากกลุ่มผู้ที่มีอายุน้อยมีช่องทางรับข้อมูลข่าวสารที่สะดวกและรวดเร็วจากการเข้าถึงสื่ออินเทอร์เน็ต ในขณะที่กลุ่มที่มีอายุมากขึ้นอาจจะได้รับข่าวสารผ่าน

ทางโทรทัศน์ หรือหน่วยงานราชการในพื้นที่ทำให้มีระดับพฤติกรรมในระดับปานกลางและต่ำ สอดคล้องกับการศึกษาของ Phansuma and Boonraksa (2021) ที่พบว่า ประชาชนในตำบลปรุใหญ่ อำเภอเมือง จังหวัดนครราชสีมาที่มีอายุน้อยกว่า 40 ปี มีความรู้อยู่ในระดับดีมากกว่ากลุ่มที่มีอายุมากกว่า 40 ปี กลุ่มตัวอย่างจะได้รับข้อมูลเกี่ยวกับโควิด - 19 ผ่านทางอินเทอร์เน็ต / สื่อสังคมออนไลน์ ซึ่งชี้ให้เห็นถึงความสำคัญในการใช้สื่อออนไลน์ส่งเสริมความรู้ในปัจจุบันที่มีการใช้เทคโนโลยีในการสื่อสารกันมากขึ้นช่วยเพิ่มความตระหนักและกระตุ้นให้ประชาชนร่วมมือปฏิบัติตามมาตรการป้องกันโรคระบาด และผู้ประกอบอาชีพเกษตรกร ซึ่งมีลักษณะการทำงานอยู่ในพื้นที่ที่มีฝุ่นและควันโดยกลุ่มอาชีพเกษตรกรส่วนใหญ่มักจะมีรายได้น้อย การป้องกันตนเองขณะทำงานในพื้นที่ที่มีฝุ่น ควันมากอาจจะปฏิบัติตามกำลังที่พอจะทำได้ทำให้มีระดับพฤติกรรมในระดับปานกลางและต่ำ สอดคล้องกับการศึกษาของ Hanjaroenpipat et al. (2022) ที่พบว่าพฤติกรรมการป้องกันโรคโควิด - 19 ของกลุ่มชาติพันธุ์กูยที่ประกอบอาชีพเกษตรอยู่ในระดับปานกลาง เนื่องจากการให้ความสำคัญเกี่ยวกับอาหารและการประกอบอาชีพเพื่อหารายได้มีความจำเป็นมากกว่า ดังนั้นการใส่ใจในการป้องกันการติดเชื้อหรือการแพร่เชื้อโควิด - 19 ไม่ดีพอ จึงทำให้เกิดการระบาดเป็นวงกว้างในหมู่บ้าน และการเคยป่วยหรือคนในบ้านเคยป่วยจากการติดเชื้อในระบบทางเดินหายใจใน 1 ปีที่ผ่านมา ถือว่าเป็นประสบการณ์ในชีวิตที่ช่วยให้เกิดพฤติกรรมการป้องกันการติดเชื้อในระบบทางเดินหายใจในครั้งถัดมา สอดคล้องกับการศึกษาของ Siriphakhamongkhon and Siriphakhamongkhon (2019) พบว่า ประสบการณ์การเคยป่วยด้วยโรคไข้หวัดใหญ่ ของผู้มารับบริการในจังหวัดนครสวรรค์ เป็นสิ่งสำคัญที่ทำให้เกิดการเรียนรู้ที่นำไปสู่การปฏิบัติพฤติกรรมการป้องกันโรคไข้หวัดใหญ่

ผลจากการศึกษาพบว่า ความรู้เกี่ยวกับการติดเชื้อในระบบทางเดินหายใจของกลุ่มชาติพันธุ์ลัวะอยู่ในระดับปานกลางและต่ำ ร้อยละ 60.7 มีความสัมพันธ์กับพฤติกรรมการป้องกันการติดเชื้อในระบบทางเดินหายใจที่อยู่ในระดับปานกลาง การส่งเสริมให้กลุ่มตัวอย่างมีความรู้มากขึ้นจะสามารถช่วยให้เกิดพฤติกรรมการป้องกันการติดเชื้อในระบบทางเดินหายใจที่ดีขึ้น โดยพฤติกรรมการปฏิบัตินั้นจะเป็นพฤติกรรมขั้นสุดท้ายที่บุคคลแสดงออกมาโดยมีความรู้ เป็นตัวช่วยให้เกิดพฤติกรรมที่ถูกต้อง ซึ่งสอดคล้องกับการศึกษาของ Supanyabut (2011) ที่พบว่าถ้ามีกลุ่มตัวอย่างความรู้ระดับใดก็จะส่งผลให้มีพฤติกรรมในระดับนั้นเช่นกัน ซึ่งพฤติกรรมของบุคคลนั้นมีพื้นฐานมาจากความรู้ โดยจะมีองค์ประกอบภายใน และภายนอกตัวบุคคลเป็นตัวช่วยให้เกิดการแสดงพฤติกรรมที่เหมาะสม (Nakhanithi 2020; Ua-kit & Pensri, 2020) และสอดคล้องกับการศึกษาของ Rukmanee et al. (2014) ที่พบว่า ประชาชนที่อาศัยอยู่ตามแนวชายแดนไทย-เมียนมาร์ จังหวัดราชบุรีมีความรู้อยู่ในระดับปานกลางและต่ำ โดยกลุ่มตัวอย่างที่มีรายได้ที่ดีกว่ามีแนวโน้มคะแนนความรู้ดีกว่า อาจเนื่องจากมีทุนทรัพย์ที่มากกว่าจึงทำให้เข้าถึงข่าวสาร

ได้มากกว่า ทั้งวิทยุ โทรทัศน์ และสื่ออินเทอร์เน็ต และคนที่นับถือศาสนาพุทธก็มีคะแนนความรู้ที่มากกว่าศาสนาอื่น นอกจากนี้พบว่าในการศึกษาครั้งนี้การป่วยด้วยโรคติดเชื้อ และการป่วยของคนในบ้านด้วยโรคติดเชื้อในระบบทางเดินหายใจใน 1 ปีที่ผ่านมามีความสัมพันธ์กับความรู้เกี่ยวกับการติดเชื้อในระบบทางเดินหายใจ ตามแนวความคิดความรู้จะเกิดจากการเรียนรู้ผ่านประสบการณ์ นึกได้ มองเห็น ได้ยิน ได้จำ หรือจำได้ เป็นพฤติกรรมทางสมองที่เน้นในเรื่องสติปัญญา ความสามารถในการคิดเรื่องราวต่าง ๆ อย่างมีประสิทธิภาพ การจำแนกข้อมูลต่าง ๆ และระลึกถึงเรื่องราวนั้น ๆ ออกมาได้อย่างถูกต้อง (Wannachawee, 2022)

ผลการศึกษาพบว่า ทัศนคติเกี่ยวกับการติดเชื้อในระบบทางเดินหายใจของกลุ่มชาติพันธุ์ลัวะอยู่ในระดับสูง ร้อยละ 50.2 มีความสัมพันธ์กับพฤติกรรมการป้องกันการติดเชื้อในระบบทางเดินหายใจ อาจเนื่องจากทัศนคติเป็นสื่อกลางที่ช่วยให้เกิดพฤติกรรม โดยมีพื้นฐานมาจากความรู้ (Nakhanithi 2020; Ua-kit & Pensri, 2020) ซึ่งโดยส่วนใหญ่ทัศนคติมักจะเกิดขึ้นมาจากประสบการณ์ทั้งทางตรงและทางอ้อมที่ไปกระตุ้นให้เกิดความรู้ ในทฤษฎีการเรียนรู้ของTheppitak (2018) ได้อธิบายว่า ทัศนคติเป็นค่านิยม ความรู้สึก และความเชื่อที่ไม่ได้เกิดขึ้นในทันที แต่เกิดจากการสั่งสมความรู้ และประสบการณ์ โดยที่ทัศนคติจะเกิดจากความรู้ที่มีอยู่แล้วในตัวบุคคล แต่ไม่สอดคล้องกับการศึกษาของ Manopeaw et al. (2023) ที่พบว่า ทัศนคติกลุ่มตัวอย่างอยู่ในระดับปานกลาง ซึ่งทัศนคติเหล่านี้เกิดขึ้นจากการปฏิบัติเป็นประจำทุกวันจนเป็นพฤติกรรมปกติ จากการพิจารณาข้อคำถามรายข้อ พบว่าท่านคิดว่าการฉีดวัคซีนไข้หวัดใหญ่ไม่จำเป็นต้องฉีดซ้ำในทุกปี ฉีดกระตุ้นในทุก ๆ 5 หรือ 10 ปีก็ได้ ท่านคิดว่าโรคติดเชื้อในระบบทางเดินหายใจ สามารถติดเชื้อได้ตั้งแต่จมูก ลงไปจนถึงปอด และท่านคิดว่าถึงแม้ท่านจะออกกำลังกายเป็นประจำก็ไม่ทำให้โอกาสในการติดเชื้อในระบบทางเดินหายใจน้อยลงได้ เป็นข้อคำถามที่มีคะแนนเฉลี่ยน้อยที่สุด 3 อันดับแรก อาจเนื่องจากการศึกษาในครั้งนี้แสดงให้เห็นว่าประสบการณ์ของกลุ่มชาติพันธุ์ลัวะเป็นปัจจัยหลักที่ส่งผลต่อความรู้และทัศนคติ ซึ่งกลุ่มตัวอย่างส่วนใหญ่ไม่เคยได้รับวัคซีนไข้หวัดใหญ่ และอาจจะไม่ได้รับการส่งเสริมความรู้เกี่ยวกับการติดเชื้อในระบบทางเดินหายใจที่เพียงพอ ดังนั้นการจะพัฒนาให้กลุ่มชาติพันธุ์ลัวะมีทัศนคติที่ดีนั้นจะต้องส่งเสริมให้มีความรู้พื้นฐานเกี่ยวกับการติดเชื้อในระบบทางเดินหายใจที่ถูกต้อง จึงจะส่งผลให้มีทัศนคติที่ดีขึ้น เนื่องจากความรู้และทัศนคตินั้นจะมีความสัมพันธ์ซึ่งกัน ความรู้จะมีผลต่อทัศนคติ และจะเป็นตัวกลางทำให้เกิดพฤติกรรมตามความรู้นั้น (Khumsaen, 2021)

ความรู้ ทัศนคติ และพฤติกรรมจึงมีความสัมพันธ์กันทั้งในทางตรง และทางอ้อม บุคคลจึงต้องมีพื้นฐานความรู้ และทัศนคติที่ดีจึงจะช่วยให้บุคคลนั้นนำความรู้ไปใช้ได้ และทำให้มีพฤติกรรมในการป้องกันการติดเชื้อที่ดี ดังนั้นการเสริมสร้างความรู้ เพื่อส่งเสริมให้กลุ่มชาติพันธุ์ลัวะมีทัศนคติที่ดี และสร้าง

ตระหนักถึงความสำคัญต่อการป้องการติดเชื้อในระบบทางเดินหายใจ จะส่งผลให้เกิดพฤติกรรมการป้องกันที่เหมาะสมได้ โดยการประชาสัมพันธ์อย่างต่อเนื่องผ่านช่องทางต่าง ๆ ที่ตรงกับบริบทของชุมชน และต้องน่าเชื่อถือเพื่อป้องกันไม่ให้เกิดความสับสนในการป้องการติดเชื้อในระบบทางเดินหายใจ

สรุป

จากผลการศึกษาพบว่า กลุ่มชาติพันธุ์ลัวะ บ้านราษฎร์รัฐพัฒนา อำเภอสันติสุข จังหวัดน่าน มีความรู้เกี่ยวกับการติดเชื้อในระบบทางเดินหายใจอยู่ในระดับปานกลาง ทัศนคติเกี่ยวกับการติดเชื้อในระบบทางเดินหายใจอยู่ในระดับสูง และระดับพฤติกรรมการป้องกันการติดเชื้อในระบบทางเดินหายใจอยู่ในระดับปานกลาง ซึ่งเป็นสิ่งที่จะต้องได้รับการส่งเสริมด้านความรู้ และพฤติกรรมการป้องกันการติดเชื้อในระบบทางเดินหายใจแก่กลุ่มชาติพันธ์ลัวะที่จะนำไปสู่การปฏิบัติพฤติกรรมการป้องกันการติดเชื้อในระบบทางเดินหายใจได้อย่างเหมาะสม เพื่อลดอัตราป่วยจากการติดเชื้อในระบบทางเดินหายใจที่รุนแรง แต่เป็นที่น่าสนใจว่า กลุ่มตัวอย่างอายุ 18 - 29 ปี มากถึงร้อยละ 37.9 มีพฤติกรรมการป้องกันการติดเชื้อในระบบทางเดินหายใจดีกว่ากลุ่มตัวอย่างในช่วงอายุอื่น ๆ อาจเพราะการเข้าถึงอินเทอร์เน็ตได้ง่ายมากกว่าจึงทำให้มีความสะดวกในการค้นหาข้อมูล และเลือกปฏิบัติพฤติกรรมที่เหมาะสมจากข้อมูลที่ได้รับ นอกจากนี้กลุ่มตัวอย่างส่วนใหญ่ที่ประกอบอาชีพเกษตรกรรม ร้อยละ 85.8 มีลักษณะการทำงานอยู่ในพื้นที่ที่มีฝุ่นละออง ควัน หรืออยู่ในพื้นที่ที่ปิดทึบ ร้อยละ 84.8 และมีรายได้เฉลี่ยต่อเดือนน้อยกว่าหรือเท่ากับ 2,000 บาท ร้อยละ 82.8 มีพฤติกรรมการป้องกันการติดเชื้อในระบบทางเดินหายใจระดับปานกลางและต่ำ ดังนั้นจึงควรส่งเสริมความรู้ เพื่อให้กลุ่มตัวอย่างมีทัศนคติที่ดี และนำไปสู่การปฏิบัติพฤติกรรมการป้องกันการติดเชื้อในระบบทางเดินหายใจที่ดี และคนที่ไม่เคยป่วย หรือไม่เคยมีคนในบ้านป่วยจากการติดเชื้อในระบบทางเดินหายใจ ก็เป็นกลุ่มที่มีพฤติกรรมการป้องกันการติดเชื้อในระบบทางเดินหายใจระดับปานกลางและต่ำ ก็ควรได้รับการส่งเสริมความรู้ และทัศนคติเช่นเดียวกัน หน่วยงานที่เกี่ยวข้องควรมีการส่งเสริมความร่วมมือในการปฏิบัติพฤติกรรมการป้องกันการติดเชื้อในระบบทางเดินหายใจในชุมชน และสื่อสารข้อมูลสุขภาพและมาตรการที่ชัดเจน เพื่อให้เกิดความเชื่อมั่นและไม่ลังเล

ข้อเสนอแนะ

ข้อเสนอแนะในการนำผลการวิจัยไปใช้

หน่วยงานที่เกี่ยวข้องควรนำผลการศึกษาที่ได้จากการศึกษาในครั้งนี้ไปวางแผนในการให้ความรู้ และทัศนคติเกี่ยวกับการติดเชื้อในระบบทางเดินหายใจให้ถูกต้อง และพัฒนาโปรแกรมการ

ส่งเสริมพฤติกรรมการป้องกันการติดเชื้อในระบบทางเดินหายใจเหมาะสมยิ่งขึ้น โดยเฉพาะคนที่มีพฤติกรรมการป้องกันการติดเชื้อในระบบทางเดินหายใจไม่เหมาะสม เช่น ผู้ที่ประกอบอาชีพเกษตรกรรม ผู้ที่ทำงานอยู่ในพื้นที่ที่มีฝุ่น ควัน หรือพื้นที่ที่ปิดทึบ กลุ่มผู้มีรายได้น้อย เป็นต้น

ข้อเสนอแนะในการทำวิจัยครั้งต่อไป

1. ควรศึกษาการรับรู้แบบแผนความเชื่อสุขภาพในกลุ่มชาติพันธ์ลัวะ เพื่อเป็นข้อมูลพื้นฐานในการนำไปประยุกต์ใช้ในการพัฒนาระบบเฝ้าระวังการระบาดของโรคได้สอดคล้องตามสถานการณ์และบริบทของพื้นที่

2. ควรมีการศึกษาความรอบรู้ด้านสุขภาพให้ครอบคลุมทุกมิติ ร่วมกับการศึกษาการรับรู้แบบแผนความเชื่อด้านสุขภาพ การสนับสนุนทางสังคม เพื่อพัฒนาโปรแกรมส่งเสริมความรอบรู้ด้านสุขภาพ เพื่อให้เกิดทักษะความรอบรู้ครอบคลุมทุกระดับ นำไปสู่การมีพฤติกรรมการป้องกันการติดเชื้อในระบบทางเดินหายใจที่เหมาะสม

รายการอ้างอิง (References)

Baan Rad Rat Phatthana Health Promoting Hospital, (2022). *Annual Report 2022*. Nan.

Department of Disease Control, Ministry of Public Health. (2023). *Report on the results of surveillance of influenza and the causes of respiratory infections*. https://ddc.moph.go.th/doe/pagecontent.php?page=1496&dept=doe

Hanjaroenpipat, P., Dolsuk, P. H., & Pramual, P. (2022). Factors associated with COVID-19 Preventive Behavior among Kui ethnic group In Tum sub-district, Si Rattana district, Sisaket province, Thailand. *Journal of Environmental and Community Health*, *7*(1), 116 - 126. https://he03.tci-thaijo.org/index.php/ech/article/view/516

Khumsaen, N. (2021). Knowledge, Attitudes, and Preventive Behaviors of COVID-19 among People Living in Amphoe U-thong, Suphanburi Province. *Journal of Prachomklao College of Nursing, Phetchaburi Province*, *4*(1), 33 - 48. https://he01.tci-thaijo.org/index.php/pck/article/view/247955

Manopeaw, P., Danpaiboon, N., Thammawong, D., Unarat, G., Kanyame, T., & Anuwatnonthakate, A. (2023). Knowledge, Attitudes, and Preventive Practices Regarding Corona Virus Disease 2019 among Thai and Myanmar Cargo Drivers at the Mae Sai Border Point of Entry, Chiang Rai Province. *Journal of the Office of DPC 12 Songkhla*, *1*(2), 1 - 10. https://he04.tcithaijo.org/index.php/jodpc12sk/article/view/278

Nakhanithi, N. (2020). *Knowledge Attitude and Plant Based Meat Consumption Behavior of Banngkokians* [Master's thesis]. Mahidol University.

Phansuma, D., & Boonraksa, P. (2021). Knowledge, Attitudes, and Preventive Behaviors of COVID -19 among Residents in Pru Yai Sub-district, Muang District, Nakhon Ratchasima Province. *Srinagarind Medical Journal*, *36*(5), 597 - 604. https://thaidj.org/index.php/smnj/article/view/11003

Rukmanee, N., Yimsamran, S., Rukmanee, P., Thanyavanich, N., Maneeboonyang, W., Puangsa-ar, S., Wuthisen, P., Lawpoolsri, S., Prommongkol, S., Chaimoongkun, W., & Pan-ngum, W. (2014). Knowledge, attitudes and practices (kap) regarding influenza A (H1N1) among a population living along Thai-Myanmar border, Ratchaburi Province, Thailand. *Southeast Asian Journal of Tropical Medicine and Public Health*, *45*(4), 825 - 833. https://www.tm.mahidol.ac.th/seameo/journal-45-4-2014.html

Siriphakhamongkhon, S., & Siriphakhamongkhon, S. (2019). Factors Affecting Knowledge and Preventive Behaviors of Influenza among the Clients in Nakhon Sawan Province. *Journal of Disease and Health Risk DPC.3*, *11*(2), 49 – 60. https://he01.tci-thaijo.org/index.php/JDPC3/article/view/208929

Supanyabut, S. (2011). Affecting Factors and Impacted to Preventive Behavior on the Influenza Type A (subtype 2009 H1N1) of the Population in Namon District, Kalasin Province. *Journal of the office of DPC 7 Khon Kaen*, *18*(2), 1 - 11. https://he01.tci-thaijo.org/index.php/jdpc7kk/article/view/166366

Theppitak, T. (2018). The KAP Model and A Study of Behavior and Attitude on Prevention HIV/AIDS Infection in Thai Seafarers. *Journal of Management Science Chiang Rai Rajabhat University*, *8*(2), 84 - 102. https://so03.tci-thaijo.org/index.php/jmscrru/article/view/127101

Thongmee, M. (2021, October 30). *Factors Affecting Respiratory Infection Disease among Children under the Age of Five at Vachira Phuket Hospital*. https://www.vachira phuket.go.th/link/amk8

Ua-kit, N., & Pensri, L. (2020). Utilization of the PRECEDE MODEL in Health Promotion. *Thai Red Cross Nursing Journal*, *12*(1), 38 - 48. https://he02.tci-thaijo.org/index.php/trcnj/article/view/203249

Wannachawee A. (2022, February 18). *Analytical thinking*. https://bsru.net/Analytical thinking/

World Health Organization. (2020, August 7). *The top 10 causes of death. World Health Organization*. https://www.who.int/news-room/fact-sheets/detail/the-top-10-causes-of-death

การศึกษาพฤติกรรมสุขภาพที่มีความสัมพันธ์กับพฤติกรรมการบริโภคอาหาร ของนักศึกษา มหาวิทยาลัยนราธิวาสราชนครินทร์

Study of Health Behaviors Regarding Food Consumption Behavior among Students of Princess of Naradhiwas University

ชนิตา พรหมทองดี[1], เดชดนัย จุ้ยชุม[1*],
รจเรข กำแหงกิจ[1], นวงปราง อรุณจิต[1]
Chanita Promthongdee[1], Detdanai Juychum[1*],
Rojarek Kamhaengkit[1], Nualprang Aroonjit[1]

(Received: December 16, 2024; Revised: February 24, 2025; Accepted: February 28, 2025)

บทคัดย่อ

การวิจัยครั้งนี้มีวัตถุประสงค์เพื่อ 1) ศึกษาพฤติกรรมสุขภาพและพฤติกรรมการบริโภคอาหาร และ 2) หาความสัมพันธ์ระหว่างพฤติกรรมสุขภาพและพฤติกรรมการบริโภคอาหารของนักศึกษา มหาวิทยาลัยนราธิวาสราชนครินทร์ ประจำปีการศึกษา 2567 จำนวน จำนวน 354 คน เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย คือ แบบสอบถามพฤติกรรมสุขภาพและพฤติกรรมการบริโภคอาหารของนักศึกษา ซึ่งได้ค่าสัมประสิทธิ์อัลฟ่าของครอนบาค ทั้งชุด เท่ากับ 0.801 โดยค่าความเชื่อมั่นพฤติกรรมสุขภาพ เท่ากับ 0.830 และพฤติกรรมการบริโภค เท่ากับ 0.706 วิเคราะห์ข้อมูลโดยใช้ ค่าเฉลี่ย ($\overline{X}$) ค่าร้อยละ (Percentage) ค่าส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (S.D.) ค่าสัมประสิทธิ์การกระจาย (CV) ค่าความเบ้ (Skewness) ค่าความโด่ง (Kurtosis) และค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ของเพียร์สัน (Pearson Correlation Coefficient)

ผลการวิจัย พบว่า 1) นักศึกษามีพฤติกรรมสุขภาพปานกลางมากที่สุด (ร้อยละ 57.63) พฤติกรรมการบริโภคอาหารหวานมีความเสี่ยงปานกลาง มากที่สุด (ร้อยละ 62.43) พฤติกรรมการบริโภคอาหารไขมันมีความเสี่ยงสูง มากที่สุด (ร้อยละ 75.70) และพฤติกรรมการบริโภคอาหารโซเดียมมีความเสี่ยงสูง มากที่สุด (ร้อยละ 61.30) และ 2) พฤติกรรมสุขภาพที่มีความสัมพันธ์กับพฤติกรรมการบริโภคอาหารหวานในทางบวก ในระดับต่ำ(r = 0.106) ส่วนความสัมพันธ์กับพฤติกรรมการบริโภค

[1]คณะศิลปศาสตร์ มหาวิทยาลัยนราธิวาสราชนครินทร์

[1]Faculty of Liberal Arts, Princess of Naradhiwas University

*Corresponding Author: detdanai.j@pnu.ac.th

อาหารไขมันในทางลบ ในระดับต่ำ(r = -0.110) และพฤติกรรมการบริโภคอาหารโซเดียมในทางลบในระดับต่ำ (r= -0.122)

คำสำคัญ: พฤติกรรมสุขภาพ, พฤติกรรมการบริโภคอาหาร, นักศึกษา

Abstract

This research aimed to: 1) examine health behaviors and food consumption behavior; 2) determine the relationship between health behaviors and food consumption behavior among 354 students of Princess of Naradhiwas University throughout the academic year 2024. Research instruments were health behavior questionnaire and food consumption behavior of students that had the overall Alpha Cronbach's coefficient was 0.801. The content validity of health behavior equaled 0.830 and food consumption behavior equaled 0.706. Data was analyzed by using average, percentage, standard deviation, coefficient of variation, skewness, kurtosis, and Pearson Correlation Coefficient.

The research results found that: 1) students had moderate health behaviors were at the highest level (57.63 %), moderately risky sweet food consumption behaviors were at the highest level (62.43%), high risk fatty food consumption behaviors were at the highest level (75.70 %), and high risk sodium food consumption behaviors were at the highest level (61.30%); and 2) There was a low level of positive correlation between health behaviors and sweet food consumption behaviors (r = 0.106), a low level of negative correlation with fatty food consumption behaviors (r = -0.110), and a low level of negative correlation with sodium food consumption behaviors (r = -0.122).

Keywords: Health behaviors, Food consumption behaviors, Students

บทนำ

ปัจจุบันการจัดการเรียนการสอนของสถาบันการศึกษาในระดับอุดมศึกษาซึ่งก็คือ มหาวิทยาลัย ได้ให้ความสำคัญในด้านความรู้ ทักษะ การคิด รวมถึงการดูแลรักษาสุขภาพของตนเอง โดยจัดให้มีการสอนเกี่ยวกับพลศึกษา มีจุดมุ่งหมายให้เห็นถึงคุณค่าและการดูแลสุขภาพ โดยการเสริมสร้างและทดสอบสมรรถภาพทางกาย แนวทางการเลือกรูปแบบการออกกำลังกายที่เหมาะสม เป็นการส่งเสริมให้นักศึกษามีพฤติกรรมสุขภาพที่ดี หากนักศึกษามีสุขภาพที่ดีทั้งทางกาย สติปัญญา สังคม อารมณ์ และจิตใจ จะทำให้เกิดความพร้อมด้านสุขภาพสำหรับการเรียนการสอนในมหาวิทยาลัย ซึ่งการออกกำลัง

กายเป็นส่วนหนึ่งของการสร้างความพร้อมในด้านสุขภาพ เป็นการดูแลสุขภาพและทำให้ร่างกายมีความสมบูรณ์แข็งแรง ก่อให้เกิดความพร้อมในการดำรงชีวิตประจำวัน จึงเป็นสิ่งสำคัญที่บุคคลจะต้องมีการออกกำลังกายอย่างสม่ำเสมอ และพอเหมาะพอควร สามารถจัดการสุขภาพของตนเองได้ (Kawjaratwilai et al., 2021) การจัดการสุขภาพตนเองได้ไม่ว่าจะเป็นเรื่องของความรู้ในการรับประทานอาหาร การออกกำลังกาย การพักผ่อนและคลายความเครียด การตรวจและดูแลตนเอง และทักษะทางสังคม ทำให้เกิดการจูงใจให้ตัดสินใจเลือกวิถีทางในการดูแลตนเอง และคงรักษาสุขภาพที่ดีของตนเองไว้เสมอ สามารถป้องกันไม่ให้เกิดภาวะเจ็บป่วยหรือถึงแม้ว่าจะเกิดภาวะเจ็บป่วยขึ้น ร่างกายก็สามารถฟื้นฟูสู่สภาวะปกติได้เร็วที่สุด วิธีการสำคัญที่ปกป้องสุขภาพนั้นคือ การส่งเสริมพฤติกรรมสุขภาพที่ถูกต้องและสม่ำเสมอ (Palank, 1991)

การจัดการสุขภาพของตนเองได้นั้น ส่วนหนึ่งมาจากความรู้ในการรับประทานอาหาร โดยอาหารและโภชนาการเป็นปัจจัยพื้นฐานที่มีความสำคัญต่อการสุขภาพที่ดีของบุคคล โดยเฉพาะพฤติกรรมบริโภคอาหาร ซึ่งจากข้อมูลพฤติกรรมการบริโภคอาหารของประเทศไทย พบว่า มีการบริโภคอาหารที่เสี่ยงต่อสุขภาพ ได้แก่ การดื่มเครื่องดื่มชงที่มีรสหวาน สูงสุดอยู่ที่ร้อยละ 26.3 การดื่มเครื่องดื่มไม่มีแอลกอฮอล์บรรจุขวด สูงถึงร้อยละ 18.9 และการรับประทานอาหารประเภทเนื้อสัตว์แปรรูป ร้อยละ 16.9 (A Committee will draft a Report on the Thai Health Report, 2023) โดยเฉพาะพฤติกรรมการบริโภคอาหารพื้นถิ่นประจำจังหวัดนราธิวาสที่ได้รับความนิยม ได้แก่ โรตีประเภทต่าง ๆ นิยมรับประทานคู่กับชา กาแฟ จะเห็นได้ว่าเป็นอาหารที่ให้พลังงานสูง แต่ได้รับคุณค่าทางสารอาหารน้อย ซึ่งนักศึกษาอยู่ในวัยที่มีช่วงอายุ 15 - 24 ปี มีพฤติกรรมการบริโภคอาหารที่มีผลต่อสุขภาพ และเกี่ยวข้องกับความพร้อมในด้านสุขภาพสำหรับการเรียนการสอน และจากงานวิจัยของ Rongpan et al. (2021) ที่พบว่า นักศึกษามหาวิทยาลัยนราธิวาสราชนครินทร์ มีพฤติกรรมการรับประทานอาหารจานด่วนคู่กับกาแฟในตอนเช้าถึงร้อยละ 58.65 และรับประทานอาหารจานด่วนคู่กับน้ำอัดลม ร้อยละ 34.02 แสดงให้เห็นว่าพฤติกรรมการบริโภคอาหารนั้นอาจส่งผลกระทบต่อคุณภาพชีวิตและความสำเร็จทางวิชาการในมหาวิทยาลัย ดังนั้นการศึกษาทำความเข้าใจพฤติกรรมสุขภาพของนักศึกษาจึงเป็นสิ่งจำเป็น และควรศึกษาเพิ่มเติมเกี่ยวกับพฤติกรรมสุขภาพเพื่อให้ได้ข้อมูลที่เป็นปัจจุบัน อันจะนำไปสู่การผลักดันนโยบายทางด้านสุขภาพของมหาวิทยาลัย ซึ่งผู้วิจัยจำเป็นที่จะต้องทราบข้อมูลเกี่ยวกับการดูแลสุขภาพที่ส่งผลต่อพฤติกรรมการบริโภคอาหารของนักศึกษามหาวิทยาลัยนราธิวาสราชนครินทร์ รวมถึงศึกษาพฤติกรรมสุขภาพที่มีความสัมพันธ์กับพฤติกรรมการบริโภคอาหารของนักศึกษาว่ามีความสัมพันธ์กันหรือไม่อย่างไร เพื่อจะได้ข้อมูลพื้นฐานสำหรับใช้ในการจัดกิจกรรมการเรียนการสอนที่จะต้องส่งเสริมและ

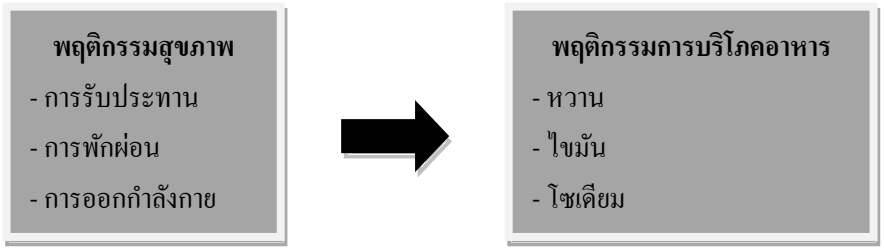
พัฒนาปัจจัยที่เกี่ยวข้องกับการสร้างเสริมพฤติกรรมการบริโภคอาหารและการออกกำลังกายที่ถูกต้องและเหมาะสม เพื่อพัฒนาให้นักศึกษามีสุขภาพที่ดีและมีความพร้อมที่จะเรียนรู้ในมหาวิทยาลัยต่อไป

วัตถุประสงค์

1. เพื่อศึกษาพฤติกรรมสุขภาพและพฤติกรรมการบริโภคอาหารของนักศึกษามหาวิทยาลัยนราธิวาสราชนครินทร์
2. เพื่อหาความสัมพันธ์ระหว่างพฤติกรรมสุขภาพและพฤติกรรมการบริโภคอาหารของนักศึกษามหาวิทยาลัยนราธิวาสราชนครินทร์

กรอบแนวคิดการวิจัย

การศึกษาพฤติกรรมสุขภาพที่มีความสัมพันธ์กับพฤติกรรมการบริโภคอาหารของนักศึกษามหาวิทยาลัยนราธิวาสราชนครินทร์ ผู้วิจัยได้ทบทวนวรรณกรรมการดูแลสุขภาพซึ่งเกี่ยวกับพฤติกรรมทางสุขภาพ โดย Palank (1991) ได้กล่าวว่า พฤติกรรมสุขภาพเป็นพฤติกรรมที่เริ่มโดยบุคคลคงไว้หรือเพิ่มระดับความสุขสมบูรณ์ การบรรลุเป้าหมายในชีวิตและความสมปรารถนา ซึ่งมีพฤติกรรม ได้แก่ การออกกำลังกาย การพักผ่อน การมีโภชนาการที่เพียงพอ กิจกรรมต่าง ๆ และการพัฒนาระบบสนับสนุนทางสังคม ผู้วิจัยได้ประยุกต์ใช้พฤติกรรมสุขภาพโดยมีปัจจัยนำ ได้แก่ การรับประทาน การพักผ่อน การออกกำลังกาย และมีปัจจัยตามคือ พฤติกรรมการบริโภคอาหาร จากการทบทวนวรรณกรรม พบว่า การบริโภคอาหารคือ การแสดงออกของบุคคลที่สังเกตได้และไม่ได้ และเป็นความสามารถในการแสดงออกของบุคคลเกี่ยวกับการบริโภคอาหารในด้านการเลือกอาหาร การที่มีภาวะโภชนาการที่ดีได้นั้นจำเป็นต้องมีพฤติกรรมการบริโภคอาหารที่ดีและถูกต้องตามหลักโภชนาการ ซึ่งพฤติกรรมการรับประทานอาหารในวัยรุ่น พบว่า อาหารที่กลุ่มตัวอย่างรับประทานเข้าไป เช่น การบริโภคผลไม้ น้ำผลไม้ ผัก ไขมัน อาหารว่างประเภทน้ำตาล เครื่องดื่มรสหวานอาหารควบคุมน้ำหนักและการบริโภคอาหารที่ไม่เอื้อต่อสุขภาพ มีความสัมพันธ์กับความชอบและการเลือกรับประทานอาหารและความตั้งใจในการควบคุมอาหาร (McClain et al., 2009) ผู้วิจัยได้ประยุกต์ใช้พฤติกรรมการบริโภคอาหารเป็นปัจจัยตาม เนื่องจากพฤติกรรมสุขภาพได้แก่ การรับประทาน การพักผ่อน และการออกกำลังกาย จะส่งผลให้เกิดพฤติกรรมการบริโภคอาหาร แตกต่างกันไปตามบุคคล จึงได้กำหนดกรอบแนวคิดในการวิจัย ซึ่งแสดงได้ดังภาพที่ 1



ภาพที่ 1 กรอบแนวคิดในการวิจัย

วิธีการวิจัย

การวิจัยครั้งนี้เป็นการเชิงสำรวจ (Survey Research) ดำเนินการวิจัยโดยการวิเคราะห์ผลจากแบบสอบถาม (Questionnaire) โดยอภิปรายผลวิจัยเชิงพรรณนา (Descriptive Research)

ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง

ประชากรที่ใช้ในการวิจัย คือ นักศึกษาปริญญาตรี มหาวิทยาลัยนราธิวาสราชนครินทร์ ประจำปีการศึกษา 2567 จำนวน 3,067 คน

กลุ่มตัวอย่าง คือ นักศึกษาปริญญาตรี มหาวิทยาลัยนราธิวาสราชนครินทร์ ประจำปีการศึกษา 2567 ใช้วิธีการสุ่มกลุ่มตัวอย่างอย่างง่าย (Simple Random Sampling) ตามสูตรคำนวนกลุ่มตัวอย่างของ Yamane (1973) ที่ระดับความเชื่อมั่น 95 % และความคลาดเคลื่อนที่ ± 5 % ได้ขนาดตัวอย่างเท่ากับ 354 คน โดยมีเกณฑ์คัดเข้า คือ นักศึกษาระดับปริญญาตรี ชั้นปีที่ 1 - 4 และเกณฑ์คัดออก คือ นักศึกษาที่ไม่สะดวกตอบแบบสอบถามการวิจัย และนักศึกษาในหลักสูตรนานาชาติ

เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย

เครื่องมือที่ใช้ในการรวบรวมข้อมูลของการวิจัยครั้งนี้ คือ แบบสอบถาม (Questionnaire) เพื่อเก็บข้อมูลพฤติกรรมสุขภาพ และพฤติกรรมการบริโภคอาหารของนักศึกษา ซึ่งแบบสอบถามแบ่งออกเป็น 3 ตอน ได้แก่

ตอนที่ 1 แบบสอบถามสถานภาพทั่วไปของนักศึกษา จำนวน 4 ข้อ

ตอนที่ 2 แบบสอบถามเกี่ยวกับพฤติกรรมสุขภาพ ผู้วิจัยประยุกต์ใช้คำถามจากการประเมินตนเองในเรื่อง พฤติกรรมการกิน ออกกำลังกาย และอารมณ์ ของ Ministry of Public Health, Department of Health, Bureau of Nutrition (2011) จำนวน 20 ข้อ คะแนนเต็ม 100 คะแนน โดยแบบสอบถามในตอนที่ 2 เป็นแบบมาตราส่วนประมาณค่า (Rating Scale) 3 ระดับ กำหนดคะแนนของคำตอบแต่ละข้อดังนี้

ประจำ	คะแนนเท่ากับ	5
ครั้งคราว	คะแนนเท่ากับ	3
ไม่เคยเลย	คะแนนเท่ากับ	0

การแปลความหมายคะแนนรวม ผู้วิจัยทำการแปลงคะแนนข้อที่มีความหมายทางลบ เพื่อให้ผลลัพธ์ออกมาสมเหตุผล ใช้เกณฑ์การแปลความหมายคะแนนรวม กำหนดไว้ดังนี้

100 คะแนน	อยู่ในระดับ	พฤติกรรมสุขภาพดีมาก
80 - 99 คะแนน	อยู่ในระดับ	พฤติกรรมสุขภาพดี
60 - 79 คะแนน	อยู่ในระดับ	พฤติกรรมสุขภาพปานกลาง
0 - 59 คะแนน	อยู่ในระดับ	ควรปรับเปลี่ยนพฤติกรรมให้ดีขึ้น

ตอนที่ 3 แบบสอบถามเกี่ยวกับพฤติกรรมการบริโภคอาหารของนักศึกษา ผู้วิจัยประยุกต์ใช้คำถามจากแบบคัดกรองพฤติกรรมการบริโภคอาหาร ของ Thai Health Promotion Foundation (2022) แบ่งเป็น 3 ด้าน คือ อาหารหวาน จำนวน 5 ข้อ อาหารไขมัน จำนวน 5 ข้อ และอาหารโซเดียม จำนวน 5 ข้อ คะแนนเต็มด้านละ 15 คะแนน โดยแบบสอบถามในตอนที่ 4 ในแต่ละด้าน เป็นแบบมาตราส่วนประมาณค่า (Rating Scale) 3 ระดับ กำหนดคะแนนของคำตอบแต่ละข้อดังนี้

ทุกวัน/เกือบทุกวัน	คะแนนเท่ากับ	3
3 - 4 ครั้งต่อสัปดาห์	คะแนนเท่ากับ	2
แทบไม่ทำ / ไม่ทำเลย	คะแนนเท่ากับ	1

การแปลความหมายคะแนนรวม ผู้วิจัยทำการแปลงคะแนนข้อที่มีความหมายทางบวก เพื่อให้ผลลัพธ์ออกมาสมเหตุผล เกณฑ์การแปลความหมายคะแนนรวม กำหนดไว้ดังนี้

14 - 15 คะแนน	อยู่ในระดับ	ความเสี่ยงสูงมาก
10 - 13 คะแนน	อยู่ในระดับ	ความเสี่ยงสูง
6 - 9 คะแนน	อยู่ในระดับ	ความเสี่ยงปานกลาง
5 คะแนน	อยู่ในระดับ	ความเสี่ยงน้อย

การตรวจสอบคุณภาพเครื่องมือ

การตรวจสอบคุณภาพของเครื่องมือ โดยการนำเสนอต่อผู้เชี่ยวชาญด้านพลศึกษา ด้านวิทยาศาสตร์สุขภาพ และด้านพฤติกรรมสารสนเทศ จำนวน 3 คน เพื่อตรวจสอบความเที่ยงตรง (Content Validity) โดยพิจารณาความสอดคล้องของวัตถุประสงค์กับคำถาม (IOC: Index of Item Object Congruency) ใช้เกณฑ์การพิจารณาเลือกข้อคำถามที่มีค่าดัชนีความสอดคล้อง ตั้งแต่ 0.50 - 1.00 โดยปรับปรุงข้อที่ได้รับคำแนะนำจากผู้เชี่ยวชาญ แล้วจึงนำมาหาค่าความเชื่อมั่นของแบบสอบถาม

(Cronbach, 1990) โดยนำไปทดสอบกับนักศึกษาที่ไม่ใช่กลุ่มตัวอย่าง จำนวน 30 คน ได้ค่าความเชื่อมั่นด้วยสัมประสิทธิ์แอลฟาของครอนบาคทั้งชุด เท่ากับ 0.801 ซึ่งค่าความเชื่อมั่นด้านพฤติกรรมด้านสุขภาพ เท่ากับ 0.830 และด้านพฤติกรรมการบริโภค เท่ากับ 0.706

การพิทักษ์สิทธิ์กลุ่มตัวอย่าง

การวิจัยครั้งนี้ได้ผ่านการพิจารณาจากคณะกรรมการจริยธรรมการวิจัยในมนุษย์ ณ ศูนย์จริยธรรมวิจัยในมนุษย์ คณะพยาบาลศาสตร์ มหาวิทยาลัยนราธิวาสราชนครินทร์ เลขที่รับรองโครงการวิจัย IRBC-FON-PNU/2024/210711 วันที่รับรองตั้งแต่วันที่ 7 พฤศจิกายน 2567 หมดอายุวันที่ 7 พฤศจิกายน 2568 ผู้วิจัยได้พิทักษ์สิทธิของกลุ่มตัวอย่าง โดยให้ข้อมูลเกี่ยวกับการวิจัยอย่างครบถ้วนและครอบคลุมวัตถุประสงค์ ประโยชน์ และขั้นตอนในการดำเนินการวิจัย ซึ่งการวิจัยจะไม่มีความเสี่ยงหรือได้รับอันตรายใด ๆ ที่อาจเกิดจากการวิจัย ในแบบสอบถามไม่ระบุถึงตัวตน และปกปิดข้อมูลส่วนบุคคลไว้ และมีสิทธิ์ที่จะเข้าร่วมหรือไม่เข้าร่วมการวิจัย ซึ่งไม่มีผลกระทบหรือมีผลต่อการเรียนการสอนหรือเกรดในรายวิชาใด ๆ เมื่อหลังงานวิจัยเสร็จไปแล้ว 5 ปี คณะผู้วิจัยจะลบไฟล์ข้อมูลออกจากเครื่องคอมพิวเตอร์อย่างถาวร แบบ Empty Recycle Bin

วิธีการเก็บรวบรวมข้อมูล

ผู้วิจัยได้เก็บรวบรวมข้อมูลด้วยตนเอง โดยนำแบบสอบถามที่ผ่านการตรวจสอบคุณภาพเครื่องมือ และได้ปรับแก้เรียบร้อยแล้วเก็บแบบสอบถามออนไลน์ผ่าน Google Form กับกลุ่มตัวอย่าง ใช้ระยะเวลาในการเก็บข้อมูล 2 สัปดาห์ ได้แบบสอบถามที่ตรวจสอบแล้วมีความครบถ้วนและสมบูรณ์ของข้อมูล จำนวน 354 ชุด คิดเป็นร้อยละ 100.00 ผู้วิจัยนำแบบสอบถามที่ได้รับทั้งหมดมาทำการวิเคราะห์ต่อไป

การวิเคราะห์ข้อมูล

ผู้วิจัยนำแบบสอบถามที่ได้รับทั้งหมด มาวิเคราะห์ด้วยโปรแกรมสำเร็จรูป สถิติที่ใช้ในการวิเคราะห์ข้อมูลได้แก่

1. การวิเคราะห์ข้อมูลทั่วไปของผู้ตอบแบบสอบถาม ได้แก่ ค่าร้อยละ (Percentage)

2. การวิเคราะห์ระดับพฤติกรรมสุขภาพและพฤติกรรมการบริโภคอาหารของนักศึกษา ได้แก่ ค่าร้อยละ (Percentage) ค่าเฉลี่ย ($\overline{X}$) และค่าส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (Standard Deviation)

3. การวิเคราะห์พฤติกรรมสุขภาพที่มีความสัมพันธ์กับพฤติกรรมการบริโภคอาหารของนักศึกษา ได้แก่ ค่าสัมประสิทธิ์การกระจาย (CV) ค่าความเบ้ (Skewness) ค่าความโด่ง (Kurtosis) และค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ของเพียร์สัน (Pearson Correlation Coefficient)

ผลการวิจัย

1. ข้อมูลทั่วไปของผู้ตอบแบบสอบถาม

Table 1 General information of the respondents (n = 354)

Respondents general information	n	%
Gender		
Male	134	37.85
Female	220	62.15
Age		
Under 19 years old	54	15.25
19 - 21 years old	232	65.54
22 years old and above	68	19.21
Year Level		
1st Year	154	43.50
2nd Year	68	19.21
3rd Year	87	24.58
4th Year	45	12.71
Faculty		
Faculty of Nursing	51	14.41
Faculty of Management Sciences	83	23.45
Faculty of Science and Technology	22	6.21
Faculty of Engineering	66	18.64
Faculty of Liberal Arts	42	11.86
Faculty of Agriculture	16	4.52
Faculty of Medicine	34	9.6
Narathiwat College of Agriculture and Technology	5	1.41
Narathiwat Technical College	27	7.63
Academy of Islamic and Arabic Studies	8	2.26
Total	**354**	**100.00**

ข้อมูลทั่วไปของผู้ตอบแบบสอบถาม พบว่า **เพศ** ส่วนใหญ่เป็นเพศหญิง จำนวน 220 คน (ร้อยละ 62.15) และเพศชาย จำนวน 134 คน (ร้อยละ 37.85) **อายุ** ส่วนใหญ่มีอายุ 19 - 21 ปี จำนวน 232 คน (ร้อยละ 65.54) รองลงมาคือ อายุ 22 ปี ขึ้นไป จำนวน 68 คน (ร้อยละ 19.21) และอายุ ต่ำกว่า 19 ปี จำนวน

54 คน (ร้อยละ 15.25) **ระดับชั้นปี** ส่วนใหญ่ชั้นปีที่ 1 จำนวน 154 คน (ร้อยละ 43.50) รองลงมาคือ ชั้นปีที่ 3 จำนวน 87 คน (ร้อยละ 24.58) น้อยที่สุดคือ ชั้นปีที่ 4 จำนวน 45 คน (ร้อยละ 12.71) **คณะที่ศึกษา** ส่วนใหญ่คณะวิทยาการจัดการ จำนวน 83 คน (ร้อยละ 23.45) รองลงมาคือ คณะวิศวกรรมศาสตร์ จำนวน 66 คน (ร้อยละ 18.64) น้อยที่สุดคือ วิทยาลัยเกษตรและเทคโนโลยี จำนวน 5 คน (ร้อยละ 1.41) ตามลำดับ (Table 1)

2. พฤติกรรมสุขภาพและพฤติกรรมการบริโภคอาหารของนักศึกษา

2.1 การวิเคราะห์พฤติกรรมสุขภาพของนักศึกษา

Table 2 Student health behavior (n = 354)

Student health behavior	Never (Score 0) N (%) (Percentage)	Occasionally (Score 3) N (%) (Percentage)	Regularly (Score 5) N (%) (Percentage)
1. Consume a diet rich in all five food groups: rice, fruits, vegetables, meat, eggs, milk, and oil	8 (2.26)	224 (63.28)	122 (34.46)
2. Make breakfast your main course	33 (9.32)	215 (60.73)	106 (29.95)
3. Consume more than three ladles of veggies each day	57 (16.10)	223 (62.99)	74 (20.91)
4. Consume two to three servings of fruit (six to eight bits each serving)	46 (12.99)	**254 (71.75)**	54 (15.26)
5. Consume fish every day	23 (6.50)	251 (70.90)	80 (22.60)
6. Consume lean meat two to three times a week	20 (5.65)	223 (62.99)	111 (31.36)
7. Drink one or two glasses of plain milk or plain black sesame soy milk each day	57 (16.10)	221 (62.43)	76 (21.47)
8. Eat dinner at least four hours before going to bed	20 (5.65)	211 (59.60)	123 (34.75)
9. Consume dishes that have been boiled, steamed, blanched, baked, spiced, or stewed	10 (2.83)	202 (57.06)	142 (40.11)
10. Steer clear of meals heavy in fat	34 (9.61)	247 (69.77)	73 (20.62)
11. Steer clear of snacks and sweets that are heavy in sugar and wheat	25 (7.06)	252 (71.19)	77 (21.75)
12. Consume bland meals	**89 (25.14)**	226 (63.84)	39 (11.02)
13. Opt for plain water rather than sugary or soft drinks	12 (3.39)	202 (57.06)	140 (39.55)
14. Steer clear of alcoholic drinks	70 (19.77)	104 (29.38)	**180 (50.85)**
15. Avoid stress and have a positive attitude	12 (3.39)	230 (64.97)	112 (31.64)

Student health behavior	Never (Score 0) N (%) (Percentage)	Occasionally (Score 3) N (%) (Percentage)	Regularly (Score 5) N (%) (Percentage)
16. Get 7-8 hours of sleep every day	25 (7.06)	237 (66.95)	92 (25.99)
17. Work out three to five days a week 18. Work out for thirty minutes each day	65 (18.36)	224 (63.28)	65 (18.36)
18. Get 30 minutes of exercise each day	53 (14.97)	230 (64.97)	71 (20.06)
19. Sweating and breathing more quickly than normal during exercise	38 (10.74)	195 (55.08)	121 (34.18)
20. A typical waist measurement is 80 cm (31.5 inches) for women and 90 cm (35.4 inches) for men	51 (14.41)	165 (46.61)	138 (38.98)

พฤติกรรมสุขภาพของนักศึกษา พบว่า พฤติกรรมสุขภาพของนักศึกษาที่ปฏิบัติเป็นประจำ มากที่สุดคือ หลีกเลี่ยงเครื่องดื่มที่มีแอลกอฮอล์ จำนวน 180 คน (ร้อยละ 50.85) รองลงมาคือ พฤติกรรมสุขภาพของนักศึกษาที่ปฏิบัติเป็นครั้งคราว คือ รับประทานผลไม้ 2 - 3 ส่วน (หนึ่งส่วนเท่ากับ 6 - 8 คำ) จำนวน 254 คน (ร้อยละ 71.75) น้อยที่สุดคือ พฤติกรรมสุขภาพของนักศึกษาที่ไม่เคยปฏิบัติเลย คือ รับประทานอาหารรสจืด จำนวน 89 คน (ร้อยละ 25.14) ตามลำดับ (Table 2)

2.2 การแปลความหมายคะแนนรวมพฤติกรรมสุขภาพของนักศึกษา

Table 3 Frequency distribution of student health behavior levels

Student health behavior Level	n	%
It is necessary to modify behavior for the better. (score 0 - 59)	104	29.38
Moderately health behavior (score 60 - 79)	204	57.63
Good health behavior (score 80 - 99)	32	9.04
Very good health behavior (score 100)	14	3.95
Min = 31, Max = 100	$\overline{X}$ **= 64.94**	**S.D. = 12.628**

พฤติกรรมสุขภาพของนักศึกษาโดยรวม (คะแนนเต็ม 100) มีคะแนนเฉลี่ย 64.94 คะแนน (S.D. = 12.628) เมื่อพิจารณารายละเอียดแล้วพบว่า นักศึกษามีพฤติกรรมสุขภาพปานกลาง มากที่สุด จำนวน 204 คน (ร้อยละ 57.63) รองลงมาคือ ควรปรับเปลี่ยนพฤติกรรมให้ดีขึ้น จำนวน 104 คน

(ร้อยละ 29.38) และน้อยที่สุด คือ พฤติกรรมสุขภาพดีมาก จำนวน 14 คน (ร้อยละ 3.95) ตามลำดับ (Table 3)

2.3 การวิเคราะห์พฤติกรรมการบริโภคอาหารของนักศึกษา

Table 4 Food consumption behaviors of Student (n = 354)

Food consumption behavior	Seldom/Never (Score 1) n (%)	3-4 times each week (Score 2) n (%)	Daily/Nearly daily (Score 3) n (%)
Desserts			
1. Sip on some simple water	2 (0.56)	47 (13.28)	**305 (86.16)**
2. Consume yogurt, coffee, tea, soft drinks, and sweet water	27 (7.64)	240 (67.80)	87 (24.58)
3. Consume premade fruit and vegetable juices	106 (29.95)	198 (55.93)	50 (14.12)
4. Consume Thai sweets, ice cream, or baked goods	41 (11.58)	249 (70.34)	64 (18.08)
5. Make food sweeter	131 (37.00)	167 (47.18)	56 (15.82)
Fatty foods			
1. Select lean meats without skin	43 (12.15)	216 (61.02)	95 (26.83)
2. Consume fast food, oil-stir-fried food, and fried food	13 (3.67)	205 (57.91)	136 (38.42)
3. Consume a single, high-fat meal, such as curry	36 (10.17)	234 (66.10)	84 (23.73)
4. Incorporate condensed milk, nondairy creamer, and whipping cream into your drinks	34 (9.60)	**241 (68.08)**	79 (22.32)
5. Pour the stir-fry or soup over rice or drink it	42 (11.86)	204 (57.63)	108 (30.51)
Sodium foods			
1. Before adding fish sauce, soy sauce, or any other sauce, taste the cuisine	49 (13.84)	165 (46.61)	140 (39.55)
2. Consume foods with spices or herbs	54 (15.25)	234 (66.10)	66 (18.65)
3. Consume fermented fish, salted fish, dried shrimp, ham, sausage, and processed meat	25 (7.06)	**236 (66.67)**	93 (26.27)
4. Consume frozen boxed meals or quick noodles	45 (12.71)	224 (63.28)	85 (24.01)
5. Consume fruits and vegetables that have been pickled or preserved	107 (30.23)	205 (57.91)	42 (11.86)

พฤติกรรมการบริโภคอาหารของนักศึกษา พบว่า **อาหารหวาน** นักศึกษามีการปฏิบัติมากที่สุด คือ ดื่มน้ำเปล่า จำนวน 305 คน (ร้อยละ 86.16) อยู่ในปฏิบัติทุกวัน/เกือบทุกวัน **อาหารไขมัน** นักศึกษามีการปฏิบัติมากที่สุดคือ ดื่มเครื่องดื่มที่ชงผสมนมข้นหวาน ครีมเทียม วิปปิ้งครีม จำนวน 241 คน (ร้อยละ 68.08) อยู่ในปฏิบัติ 3 - 4 ครั้งต่อสัปดาห์ **อาหารโซเดียม** นักศึกษาปฏิบัติ 3 - 4 ครั้งต่อสัปดาห์มากที่สุด คือ ทานเนื้อสัตว์แปรรูปไส้กรอก ยอ แฮม ปลาเค็ม กุ้งแห้ง ปลาร้า จำนวน 236 คน (ร้อยละ 66.67) อยู่ในปฏิบัติ 3-4 ครั้งต่อสัปดาห์ (Table 4)

2.4 การแปลความหมายคะแนนรวมพฤติกรรมการบริโภคอาหารของนักศึกษา

Table 5 Frequency distribution of food consumption behavior

Food consumption behaviors	n	%
Desserts (Full score 15, Min 5- Max14)	$\overline{X}$ **= 9.01**	**S.D. = 1.769**
Low Risk (score 5)	14	3.96
Medium Risk (score 6 - 9)	221	62.43
High Risk (score 10 - 13)	118	33.33
Very High Risk (score 14 - 15)	1	0.28
Fatty foods (Full score 15, Min 5-Max 15)	$\overline{X}$ **= 10.65**	**S.D. = 1.785**
Low Risk (score 5)	3	0.85
Medium Risk (score 6 - 9)	63	17.80
High Risk (score 10 - 13)	268	75.70
Very High Risk (score 14 - 15)	20	5.65
Sodium foods (Full score 15, Min 6-Max 14)	$\overline{X}$ **= 9.83**	**S.D. = 1.434**
Low Risk (score 5)	0	0.00
Medium Risk (score 6 - 9)	136	38.42
High Risk (score 10 - 13)	217	61.30
Very High Risk (score 14 - 15)	1	0.28

พฤติกรรมการบริโภคอาหารของนักศึกษา (คะแนนรวม) พบว่า พฤติกรรมการบริโภคอาหารหวาน โดยรวม (คะแนนเต็ม 15) มีคะแนนเฉลี่ย 9.01 คะแนน (S.D. = 1.769) เมื่อพิจารณารายละเอียดแล้วพบว่า นักศึกษามีความเสี่ยงปานกลาง มากที่สุด จำนวน 221 คน (ร้อยละ 62.43) รองลงมาคือ มีความเสี่ยงสูง จำนวน 118 คน (ร้อยละ 33.33) และน้อยที่สุด คือ มีความเสี่ยงสูงมาก จำนวน 1 คน (ร้อยละ 0.28) ตามลำดับ (Table 5)

พฤติกรรมการบริโภคอาหารไขมัน โดยรวม (คะแนนเต็ม 15) มีคะแนนเฉลี่ย 10.65 คะแนน (S.D. = 1.785) เมื่อพิจารณารายละเอียดแล้วพบว่า นักศึกษามีความเสี่ยงสูง มากที่สุด จำนวน 268 คน (ร้อยละ 75.70) รองลงมาคือ มีความเสี่ยงปานกลาง จำนวน 63 คน (ร้อยละ 17.80) และน้อยที่สุด คือ มีความเสี่ยงต่ำ จำนวน 3 คน (ร้อยละ 0.85) ตามลำดับ (Table 5)

พฤติกรรมการบริโภคอาหารโซเดียม โดยรวม (คะแนนเต็ม 15) มีคะแนนเฉลี่ย 9.83 คะแนน (S.D. = 1.434) เมื่อพิจารณารายละเอียดแล้วพบว่า นักศึกษามีความเสี่ยงสูง มากที่สุด จำนวน 217 คน (ร้อยละ 61.30) รองลงมาคือ มีความเสี่ยงปานกลาง จำนวน 136 คน (ร้อยละ 38.42) และน้อยที่สุด คือ มีความเสี่ยงสูงมาก จำนวน 1 คน (ร้อยละ 0.28) ตามลำดับ (Table 5)

2.5 การวิเคราะห์หาความสัมพันธ์ระหว่างพฤติกรรมสุขภาพและพฤติกรรมการบริโภคอาหารของนักศึกษา

การวิเคราะห์ค่าสถิติพื้นฐานของพฤติกรรมสุขภาพและพฤติกรรมการบริโภคอาหารของนักศึกษา ได้แก่ คะแนนเต็ม (Full score) คะแนนสูงสุด (Max) คะแนนต่ำสุด (Min) ค่าเฉลี่ย ($\overline{X}$) ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (S.D.) สัมประสิทธิ์การกระจาย (CV) ค่าความเบ้ (Skewness) และค่าความโด่ง (Kurtosis) Table 6

Table 6 Basic statistical analysis

Variables	Full score	Max	Min	$\overline{X}$	S.D.	CV	Skewness	Kurtosis
Health behavior	100	100	31	64.94	12.628	19.45	0.075	0.325
Sweet Food consumption behavior	15	14	5	9.01	1.769	19.63	0.163	0.306
Fatty food consumption behavior	15	15	5	10.65	1.785	16.76	-0.106	0.474
Sodium food consumption behavior	15	14	6	9.83	1.434	14.59	-0.001	0.121

การวิเคราะห์ค่าสถิติพื้นฐานขององค์ประกอบพฤติกรรมสุขภาพและพฤติกรรมการบริโภคอาหารของนักศึกษา โดยนำข้อมูลมาทดสอบคุณลักษณะของข้อมูลว่ามีการกระจายเป็นโค้งปกติหรือไม่ โดยพบว่า ค่าความเบ้ (Skewness) และค่าความโด่ง (Kurtosis) ขององค์ประกอบทั้งหมดมีค่าไม่เกิน ± 1

ซึ่งแสดงให้เห็นว่ายอดโค้งข้อมูลทั้งหมดมีการกระจายเป็นโค้งปกติ สามารถนำไปวิเคราะห์ข้อมูลได้ (Table 6)

Table 7 Relationships among students health behaviors and food consumption behaviors

	Variables	r	Interpretation
Health behavior	Desserts eating habit	0.106*	Positive correlation
	Fatty foods eating habit	-0.110*	Negative correlation
	Sodium foods eating habit	-0.122*	Negative correlation

*p < 0.05

การวิเคราะห์ค่าสัมประสิทธิสหสัมพันธ์ระหว่างพฤติกรรมสุขภาพและพฤติกรรมการบริโภคอาหารของนักศึกษา พบว่า พฤติกรรมสุขภาพมีความสัมพันธ์กับพฤติกรรมการบริโภคอาหารหวานในทางบวกในระดับต่ำ (r = 0.106) อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05 หมายถึง เมื่อพฤติกรรมสุขภาพดีขึ้นจะส่งผลให้พฤติกรรมการบริโภคอาหารหวานมีความเสี่ยงมากขึ้น ส่วนความสัมพันธ์กับพฤติกรรมการบริโภคอาหารไขมันในทางลบในระดับต่ำ (r = -0.110) และพฤติกรรมการบริโภคอาหารโซเดียมในทางลบในระดับต่ำ (r = -0.122) อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05 หมายถึง เมื่อพฤติกรรมสุขภาพดีขึ้นจะส่งผลให้พฤติกรรมการบริโภคอาหารไขมันและโซเดียมมีความเสี่ยงลดลง (Table 7)

อภิปรายผล

จากผลการวิจัยเรื่อง การศึกษาพฤติกรรมสุขภาพที่มีความสัมพันธ์กับพฤติกรรมการบริโภคอาหารของนักศึกษา มหาวิทยาลัยนราธิวาสราชนครินทร์ สามารถอภิปรายผลตามวัตถุประสงค์การวิจัยได้ดังนี้

1. การศึกษาพฤติกรรมสุขภาพและพฤติกรรมการบริโภคอาหารของนักศึกษามหาวิทยาลัยนราธิวาสราชนครินทร์

การวิเคราะห์พฤติกรรมสุขภาพและพฤติกรรมการบริโภคอาหารของนักศึกษา โดยภาพรวม พบว่า นักศึกษามีพฤติกรรมสุขภาพปานกลางมากที่สุด เนื่องจากการปฏิบัติประจำคือ หลีกเลี่ยงเครื่องดื่มที่มีแอลกอฮอล์ ซึ่งแสดงให้เห็นว่านักศึกษามีการรับรู้ถึงโทษของการดื่มเครื่องดื่มแอลกอฮอล์ว่าจะส่งผลเสีย อาจทำให้เกิดอุบัติเหตุ มีผลกระทบทางด้านการเรียน อีกทั้งยังมีผลกระทบต่อสุขภาพของตนเอง สอดคล้องกับงานวิจัยของ Phimphakarn et al. (2023) พบว่า นักศึกษาที่มีทัศนคติเชิงลบ

เกี่ยวกับการดื่มเครื่องดื่มแอลกอฮอล์จะมีพฤติกรรมการดื่มเครื่องดื่มแอลกอฮอล์ในระดับต่ำ หรือมีพฤติกรรมการหลีกเลี่ยงการดื่มเครื่องดื่มแอลกอฮอล์เพราะเห็นว่าอันตราย ดื่มแล้วไม่ดีต่อสุขภาพ ในส่วนพฤติกรรมสุขภาพของนักศึกษาที่ปฏิบัติเป็นครั้งคราว คือ รับประทานผลไม้ 2-3 ส่วน (หนึ่งส่วนเท่ากับ 6-8 คำ) ซึ่งเป็นปริมาณที่น้อยกว่ากว่าปริมาณที่ควรรับประทานผลไม้ให้ได้ 3-5 ส่วนต่อวัน (Thai Dietetic Association, 2020) แต่การเลือกรับประทานผลไม้มีความสัมพันธ์กับความชอบส่วนบุคคล (McClain et al., 2009) ทั้งนี้หากได้รับส่งเสริมความรอบรู้ด้านสุขภาพและการรับรู้ความสามารถของตนเองจะเป็นปัจจัยในการปรับเปลี่ยนพฤติกรรมการรับประทานผักและผลไม้ของนักศึกษาได้อีกทาง (Boonyoung & Boonchuaythanasit, 2021) นอกจากนี้ส่วนพฤติกรรมสุขภาพของนักศึกษาที่ไม่เคยปฏิบัติเลย คือ รับประทานอาหารรสจืด ซึ่งสอดคล้องกับผลการสำรวจพฤติกรรมการบริโภคอาหารของประชากร พ.ศ. 2560 ของ National Statistical Office (2018) ที่พบว่า พฤติกรรมการบริโภคจะมีลักษณะแตกต่างกันตามช่วงวัย โดยกลุ่มวัยทำงาน อายุ 25 - 29 ปี และวัยเยาวชน อายุ 15 - 24 ปี ส่วนใหญ่จะบริโภคอาหารรสเผ็ดมากที่สุด แต่เมื่อเข้าสู่กลุ่มวัยสูงอายุ อายุ 60 ปี ขึ้นไป จะบริโภคอาหารรสจืดมากขึ้น ส่วนอาหารรสเผ็ดจะบริโภคลดลง และเมื่อพิจารณาจากระดับพฤติกรรมสุขภาพของนักศึกษาโดยภาพรวมพบว่า นักศึกษามีระดับพฤติกรรมสุขภาพปานกลาง มากที่สุด เมื่อพิจารณาจากระดับพฤติกรรมการบริโภคอาหารของนักศึกษา พบว่า พฤติกรรมการบริโภคอาหารหวาน อยู่ในระดับความเสี่ยงปานกลาง เนื่องด้วยนักศึกษามีพฤติกรรมการดื่มน้ำเปล่า ทุกวัน/เกือบทุกวัน หากควรดื่มในปริมาณที่เหมาะสมให้ได้ 8 แก้ว ต่อวัน จะเป็นพื้นฐานของการมีสุขภาพที่ดี แต่ในทางตรงข้ามพบว่า นักศึกษามีพฤติกรรมการบริโภคไอศกรีม เบเกอรี่ หรือขนมหวานไทย 3-4 ครั้ง ต่อสัปดาห์ รวมถึงการดื่มเครื่องดื่มที่ชงผสมนมข้นหวาน ครีมเทียม วิปปิ้งครีม ซึ่งพบในพฤติกรรมการบริโภคอาหารไขมัน อยู่ในระดับความเสี่ยงสูง แสดงให้เห็นว่านักศึกษามีพฤติกรรมการเลือกบริโภคอาหารและเครื่องดื่มที่ไม่เหมาะสม สอดคล้องกับงานวิจัยของ Surapolchai (2022) ที่พบว่า นิสิต นักศึกษามีพฤติกรรมการบริโภคอาหารในภาพรวมอยู่ในระดับปานกลาง และมีแนวโน้มในการรับประทานอาหารรสจัดและอาหารที่มีไขมันสูงเพิ่มมากขึ้น ซึ่งจะส่งผลกระทบต่อสุขภาพในระยะยาวได้ รวมถึงพฤติกรรมการบริโภคอาหารโซเดียมของนักศึกษา อยู่ในระดับความเสี่ยงสูง โดยมีการบริโภคอาหารเนื้อสัตว์แปรรูปไส้กรอก ยอ แฮม ปลาเค็ม กุ้งแห้ง ปลาร้า 3 - 4 ครั้ง ต่อสัปดาห์ ถึงแม้อาหารแปรรูปหรือการถนอมอาหารจะมีโซเดียมที่เป็นเกลือแร่ที่สำคัญต่อร่างกาย แต่หากได้รับโซเดียมในปริมาณที่มากเกินไป ก็เสี่ยงต่อการเป็นโรคไตเสื่อมและอาจยังส่งผลทำให้เกิดโรคอื่น ๆ ตามมาอีกด้วย (Ministry of Public Health, Department of Health, 2019) ดังนั้นจึงควรเสริมสร้างความรู้ในหลักโภชนาการเกี่ยวกับปริมาณสารอาหารที่ควรได้รับต่อวันอย่างเหมาะสม

2. การหาความสัมพันธ์ระหว่างพฤติกรรมสุขภาพและพฤติกรรมการบริโภคอาหารของนักศึกษามหาวิทยาลัยนราธิวาสราชนครินทร์

พฤติกรรมสุขภาพมีความสัมพันธ์กับพฤติกรรมการบริโภคอาหารไขมันและโซเดียมในทางลบ มีความสัมพันธ์อยู่ในระดับต่ำ ถือว่าเป็นพฤติกรรมที่ดี เนื่องจากเมื่อนักศึกษามีพฤติกรรมสุขภาพดีขึ้น จะส่งผลให้พฤติกรรมการบริโภคอาหาร ไขมันและโซเดียมมีความเสี่ยงลดลง และแสดงให้เห็นว่านักศึกษามีความรอบรู้ด้านสุขภาพและมีพฤติกรรมด้านสุขภาพยังไม่ดีเท่าที่ควร คือ มีความรู้พฤติกรรมการบริโภคไขมันหรือโซเดียมที่มากเกิน มีความเสี่ยงจะส่งผลทำให้เสี่ยงต่อโรคต่าง ๆ ที่ตามมา ซึ่งอาหารหวาน มัน เค็มนั้นเป็นสาเหตุของภาวะน้ำหนักเกิน โรคอ้วน รวมถึงโรคไม่ติดต่อเรื้อรัง (NCDs) (Hudthagosol, 2022) และเป็นไปในทิศทางเดียวกับงานวิจัยของ Chusaengsri (2023) ที่พบว่า พฤติกรรมเสี่ยงทางด้านสุขภาพเกิดจากการที่นักศึกษามีพฤติกรรมการบริโภคอาหารที่ไม่ดีต่อสุขภาพ อาทิเช่น ขนมขบเคี้ยวระหว่างมื้ออาหาร บะหมี่กึ่งสำเร็จรูป หรือรับประทานอาหารไม่เป็นเวลา นอกจากนั้นยังมีปัจจัยที่เกี่ยวข้องกับวัฒนธรรมการรับประทานอาหารประจำท้องถิ่นในจังหวัดนราธิวาสที่นิยมรับประทานกัน คือ โรตีกับน้ำแกง ซึ่งเป็นอาหารในกลุ่มไขมันที่ให้พลังงานสูง แต่มีคุณค่าทางสารอาหารน้อย (Rongpan et al., 2021) จึงควรเลือกบริโภคอาหารไขมันที่ไม่เกินพอดี แต่ปัญหาสำคัญที่พบในการวิจัยครั้งนี้คือ พฤติกรรมสุขภาพมีความสัมพันธ์กับพฤติกรรมการบริโภคอาหารหวานในทางบวก มีความสัมพันธ์อยู่ในระดับต่ำ มีความผกผันกับสุขภาพที่ว่าถ้าสุขภาพดี ความเสี่ยงด้านการบริโภคอาหารก็จะน้อยลง แต่ผลการวิจัยกลับสะท้อนให้เห็นว่าถ้านักศึกษามีความคิดว่า หากตนเองมีพฤติกรรมสุขภาพที่ดีนั้น จะสามารถบริโภคอาหารหวานได้ ซึ่งในบริเวณโดยรอบมหาวิทยาลัย มีร้านน้ำชา และคาเฟ่ที่ขายเครื่องดื่มและอาหารที่มีความหวาน จากผลการวิจัยพฤติกรรมการเข้าร้านคาเฟ่ของ Kasapa et al. (2023) ที่พบว่า ส่วนใหญ่นั้นเป็นนักเรียน / นักศึกษาถึงร้อยละ 41.4 แสดงถึงความนิยมในการเข้าคาเฟ่ของนักศึกษา และเป็นการส่งผลให้เกิดพฤติกรรมการบริโภคอาหารหวานที่มากขึ้น ทั้งนี้ควรส่งเสริมให้นักศึกษามีความรู้ ความเข้าใจเกี่ยวกับแนวทางการดูแลสุขภาพและบริโภคอาหาร โดยเฉพาะอาหารหวาน โดยให้เห็นความสำคัญในการปรับเปลี่ยนพฤติกรรมการบริโภคอาหารที่เหมาะสม ทั้งอาหารหวาน มัน เค็ม อันจะเป็นการป้องกันโรคไม่ติดต่อเรื้อรังที่อาจตามมาได้

สรุป

การศึกษาพฤติกรรมสุขภาพที่มีความสัมพันธ์กับพฤติกรรมการบริโภคอาหารของนักศึกษามหาวิทยาลัยนราธิวาสราชนครินทร์ ทำให้ทราบถึงพฤติกรรมสุขภาพและพฤติกรรมการบริโภคอาหารของนักศึกษาที่พบว่า พฤติกรรมสุขภาพมีความสัมพันธ์กับพฤติกรรมการบริโภคอาหารหวานใน

ทางบวก หมายความว่า หากนักศึกษาพฤติกรรมสุขภาพดีขึ้นจะส่งผลให้พฤติกรรมการบริโภคอาหารหวานมีความเสี่ยงมากขึ้น ซึ่งเป็นประเด็นปัญหาที่สำคัญ ควรสร้างความรู้ความเข้าใจในพฤติกรรมการบริโภคอาหารที่เหมาะสม ทั้งอาหารหวาน มัน เค็ม และนำไปสู่การส่งเสริม สนับสนุน และเสริมสร้างความรอบรู้ด้านสุขภาพและการปรับเปลี่ยนพฤติกรรมสุขภาพที่เหมาะสมให้กับนักศึกษา มหาวิทยาลัยนราธิวาสราชนครินทร์ต่อไป

ข้อเสนอแนะ

ข้อเสนอแนะในการนำผลการวิจัยไปใช้

1. จากการที่นักศึกษามีพฤติกรรมสุขภาพมีความสัมพันธ์กับพฤติกรรมการบริโภคอาหารหวานในทางบวก มหาวิทยาลัยควรส่งเสริมการจัดการเรียนการสอนและจัดสภาพแวดล้อมที่เหมาะสมซึ่งจะเป็นการส่งเสริมให้นักศึกษาพฤติกรรมสุขภาพและพฤติกรรมการบริโภคอาหารที่ดีขึ้น รวมถึงสร้างแรงจูงใจและให้ความสำคัญในหลักโภชนาการเกี่ยวกับปริมาณสารอาหารที่ควรได้รับต่อวันอย่างเหมาะสม อันจะส่งเสริมให้นักศึกษามีสุขภาพดีมีความพร้อมที่จะเรียนรู้ในมหาวิทยาลัยต่อไป

2. จากผลการวิจัยที่พบว่าพฤติกรรมสุขภาพมีความสัมพันธ์กับพฤติกรรมการบริโภค มหาวิทยาลัยควรให้การส่งเสริมความรู้ด้านการออกกำลังกาย และการจัดกิจกรรม รวมถึงการบริโภคอาหารเพื่อสุขภาพแก่นักศึกษา อันจะส่งผลให้นักศึกษาเกิดความตระหนักรู้เกี่ยวกับพฤติกรรมสุขภาพและพฤติกรรมการบริโภคได้ในระยะยาวต่อไป

ข้อเสนอแนะในการวิจัยครั้งต่อไป

ควรมีการศึกษาเชิงทดลอง เพื่อพัฒนาโปรแกรม/กิจกรรม หรือการจัดการเรียนการสอนที่มีการส่งเสริมพฤติกรรมสุขภาพและพฤติกรรมการบริโภคของนักศึกษา อันจะเป็นการส่งเสริมให้นักศึกษามีพฤติกรรมสุขภาพและพฤติกรรมการบริโภคของตนเองที่ดีมากยิ่งขึ้น

รายการอ้างอิง (References)

A Committee will draft a Report on the Thai Health Report. (2023). *The percentage of "food consumption that is risky to health" among Thai individuals is disclosed.* Thai Health Report (EN).

Boonyoung, P., & Boonchuaythanasit, K. (2021). Causal Factors Model of Fruit and Vegetable Consumption Behavior of University Students: Self-Efficacy and Health Literacy. *BCNNON Health cience Research Journal, 15*(1), 151 - 163. https://he01.tcithaijo.org/index.php/JHR/article/view/241749/168824

Chusaengsri, P. (2023). Non-Good Food Consumption Behavior of Mahasarakham Rajabhat University Students. *Journal of Organizational Management Excellence, 1*(1), 1 - 16. https://so16.tci-haijo.org/index.php/JOME/article/download/575/440/3677

Cronbach, L. J. (1990). *Essentials of Psychological Test* (5th ed.). Harper Collins.

Hudthagosol, C. (2022). *Healthy eating by decrease the consumption of sweet salty and fatty food.* https://www.rama.mahidol.ac.th/atrama/sites/default/files/public/pdf/column/@rama2_E05.pdf

Kasapa, J., Sriruksa, N., Natee, S., & Lertwiriyaprasith, P. (2023). Behaviour of choosing to use cafe in Sukhumvit, Bangkok for Thai Tourists. *Western University Research Journal of Humanities and Social Science, 9*(1), 27 - 40. https://so04.tci-thaijo.org/index.php/WTURJ/article/view/261635

Kawjaratwilai, T., Tanphanich, T., Vongsrangsap, S., Makajae, N., Tanphanich, A., Phunsawat, P., Kusolwong, P., & Chai-on, T. (2021). The Guidelines on Exercise Activities in the Spread Period of CoronavirusDisease 2019 (COVID-19). *Thai Journal of Health, Physical Education and Recreation, 17*(1), 14 - 26. https://so03.tci-thaijo.org/index.php/tahper/article/view/252320/169123

McClain, A. D., Chappuis, C., Nguyen-Rodriguez, S. T., Yaroch, A. L., & Spruijt-Metz, D. (2009). Psychosocial Correlates of Eating Behavior in Children and Adolescents: A Review. *International Journal of Behavioral Nutrition and Physical Activity, 6*, 54, 1 - 20. https://ijbnpa.biomedcentral.com/articles/10.1186/1479-5868-6-54

Ministry of Public Health, Department of Health, Bureau of Nutrition. (2011). *Manual for Project OperationCommunities and villages cut back on sugary, fatty, and salty foods, as well as obesity nd illness.* Bureau of Nutrition, Department of Health, Ministry of Public Health. https://nutrition2.anamai.moph.go.th/th/book/download/?did=194022&id=46344&reload

Ministry of Public Health, Department of Health. (2019, April 12). *Health Effects of Consuming Sodium or Salt.* Bureau of Nutrition, Department of Health, Ministry of Public Health. https://nutrition2.anamai.moph.go.th/th/dm-km/download?id=40490&mid=31943&mkey=m_document&lang=th&did=14334

National Statistical Office. (2018). *2017 population survey on food consumption patterns.* National Statistical Office. https://www.nso.go.th/sites/2014/DocLib13/ด้านสังคม/สาขาสุขภาพ/Food_consumption_behavior_of_the_population/2560/รายงานฉบับสมบูรณ์.pdf

Palank, C. L. (1991). Determinants of health-promotive behavior: A review of current research. *Nursing Clinics of North America, 26*(4), 815 - 832. https://doi.org/10.1016/S0029-6465(22)00296-1

Phimphakarn, K., Tongtub, K., Phaowiriya, H., Cheumnok,W., & Phoomilun, P. (2023). Motivation, Attitude, and Alcohol Drinking Behavior of Students at One University. *Journal of Educational Measurement Educational and Psychological Test Bureau, 40*(108), 51 - 63. https://so06.tci-thaijo.org/index.php/JEMEPTB/article/view/270004/181000

Rongpan, S., Trisuvan, P., Suwannarat, N., Santiparadon, M., & Hounkong, K. (2021). Fast Food Consumption Behavior of Undergraduate Students of Princess of Naradhiwas University. *Princess of Naradhiwas University Journal, 13*(2), 48 - 64. https://li01.tci-thaijo.org/index.php/pnujr/article/view/248178/171514

Surapolchai, P. (2022). *The Survey of University Studetnt's Health Behavior.* Thai Health Promotion Foundation (Thai Health). https://dol.thaihealth.or.th/Media/Index/87a526d4-e2b0-ed11-80fd-00155d1aab66#

Thai Dietetic Association. (2020, April 22). *Fruits and Diabetes: Appropriate Food Selection.* Thai Dietetic Association. https://www.thaidietetics.org/?p=6161

Thai Health Promotion Foundation. (2022, August 16). *Screening Form for Food Intake Habit (Sweet, Fatty, Salty).* Siriraj Piyamaharajkarun Hospital. https://www.siphhospital.com/th/news/article/share/eat-test.

Yamane, T. (1973). *Statistics: An Introductory Analysis* (3rd ed.). Harper & Row.

ปัจจัยที่เกี่ยวข้องกับการปฏิบัติการป้องกันโรคโควิด 19 ของสมาชิกในครัวเรือน

Factors Related to COVID-19 Prevention Practices of Household Members

อารีนี นิอามัน[1*], นงเยาว์ เกษตรภิบาล[2], นงค์คราญ วิเศษกุล[2]

Areenee Niamun[1*], Nongyao Kasatpibal[2], Nongkran Viseskul[2]

(Received: March 4, 2025; Revised: April 24, 2025; Accepted: April 29, 2025)

บทคัดย่อ

การวิจัยเชิงพรรณนานี้มีวัตถุประสงค์เพื่อศึกษาการปฏิบัติการป้องกันโรคโควิด 19 และความสัมพันธ์ระหว่างปัจจัยที่เกี่ยวข้องกับการปฏิบัติ กลุ่มตัวอย่างคือสมาชิกในครัวเรือน 402 คน เก็บข้อมูลโดยใช้แบบสอบถาม มีค่าดัชนีความตรงของเนื้อหา 0.96 - 1.00 และค่าความเชื่อมั่น 0.82 - 0.97 วิเคราะห์ข้อมูลด้วยสถิติเชิงพรรณนาและสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์แบบสเปียร์แมน ผลการวิจัยพบว่า การปฏิบัติการป้องกันโรคโควิด 19 ในครัวเรือนอยู่ในระดับสูง โดยการรับรู้ประโยชน์ของการป้องกัน และการสนับสนุนทางสังคมมีความสัมพันธ์ทางบวกระดับปานกลางกับการปฏิบัติการป้องกันโรคโควิด 19 ($r = .362$ และ $.453$, $p < 0.001$) ดังนั้น การส่งเสริมให้สมาชิกในครัวเรือนมีการรับรู้ประโยชน์ของการป้องกัน และให้การสนับสนุนอย่างเหมาะสม เป็นสิ่งสำคัญที่จะช่วยให้สมาชิกในครัวเรือนปฏิบัติการป้องกันโรคโควิด 19 ได้อย่างมีประสิทธิภาพ ซึ่งจะช่วยลดความเสี่ยงของการแพร่กระจายเชื้อในครัวเรือนและชุมชนได้

คำสำคัญ: การป้องกัน, โควิด 19, สมาชิกในครัวเรือน

Abstract

This descriptive study aimed to examine COVID-19 preventive practices and the relationships between associated factors and preventive practices. The sample consisted of 402 household members. Data were collected using a questionnaire with content validity indices ranging

[1] ศูนย์อนามัยที่ 12 ยะลา

[1] Regional Health Promotion Center 12 Yala

[2] คณะพยาบาลศาสตร์ มหาวิทยาลัยเชียงใหม่

[2] Faculty of Nursing, Chiang Mai University

* Corresponding Author: Areenee988105@gmail.com

from 0.96 to 1.00 and reliability coefficients between 0.82 and 0.97. Data were analyzed using descriptive statistics and Spearman's rank correlation. The results demonstrated that household COVID-19 preventive practices were at a high level. Perceived benefits of prevention and social support were moderately and positively correlated with COVID-19 preventive practices (r =.362 and .453, $p < 0.001$). Therefore, enhancing household members' perception of the benefits of prevention, along with providing appropriate support, is essential to promoting effective COVID-19 preventive practices, which can help reduce the risk of transmission within households and communities.

Keywords: Prevention, COVID-19, Household members

บทนำ

โรคโควิด 19 เป็นโรคติดเชื้อทางเดินหายใจที่สามารถแพร่กระจายได้อย่างรวดเร็วปัจจุบันสถานการณ์การระบาดมีความรุนแรงลดลงแต่ยังคงพบการติดเชื้อเป็นกลุ่มก้อนภายในครัวเรือน ซึ่งอาจนำไปสู่การแพร่ระบาดในวงกว้าง การติดเชื้อในครัวเรือนจึงยังคงเป็นปัญหาสาธารณสุข สำคัญที่ต้องเฝ้าระวัง (Centers for Disease Control and Prevention [CDC], 2022) จากการศึกษาของ Madewell et al. (2020) พบว่า อัตราการติดเชื้อโควิด 19 ในครัวเรือนทั่วโลกในช่วงการระบาดระลอกที่ 2 เท่ากับร้อยละ18.9 (95 % CI: 16.2 - 22.3) และเพิ่มขึ้นเป็นร้อยละ 35.8 (95 % CI: 30.6 - 41.3) ในระลอกที่ 4 (Madewell et al., 2022) สำหรับประเทศไทย การศึกษาของ Doung-ngern et al. (2020) รายงานอัตราการติดเชื้อในครัวเรือนช่วงแรกของการระบาด เมื่อเดือนมีนาคม พ.ศ. 2563 เท่ากับร้อยละ 16.5 (95 % CI: 14.0 - 19.3) เพิ่มขึ้นเป็นร้อยละ 48.4 ในช่วงเดือนพฤษภาคม ถึงเดือนมิถุนายน พ.ศ. 2564 (Watanapokasin et al., 2021) และสูงถึงร้อยละ 75.2 ในช่วงเดือนธันวาคม พ.ศ. 2564 ถึงเดือนกรกฎาคม พ.ศ. 2565 (Center for COVID-19 Situation Administration [CCSA], 2022)

การติดเชื้อโควิด 19 ในครัวเรือนส่งผลกระทบต่อสมาชิกในหลายด้าน จากการศึกษาพบว่าผู้สูงอายุ ร้อยละ 46.2 ติดเชื้อจากสมาชิกในครัวเรือน (CCSA, 2022) และมีอัตราการเสียชีวิตสูงกว่าวัยอื่น โดยคิดเป็นร้อยละ 64.9 ของผู้เสียชีวิตทั้งหมด (Department of Disease Control, Ministry of Public Health, 2022) สำหรับเด็กแรกเกิดถึงอายุ 10 ปี มีอัตราการติดเชื้อเพิ่มขึ้นในการระบาดระลอกหลัง โดยคิดเป็นร้อยละ 16.5 ของผู้ติดเชื้อทั้งหมด (Department of Disease Control, Ministry of Public Health, 2022) ซึ่งการติดเชื้อในเด็กอาจส่งผลกระทบต่อสุขภาพระยะยาว และอาจเป็นสาเหตุของการเสียชีวิตในภายหลัง (Queen Sirikit National Institute of Child Health, Department of Medical Services, Ministry of Public Health, 2022) นอกจากนี้ การติดเชื้อในครัวเรือนยังส่งผลให้สมาชิกใน

ครัวเรือนเกิดความเครียดและความกังวลจากการแยกตัว (Department of Mental Health, Ministry of Public Health, 2021) และส่งผลกระทบต่อระบบสาธารณสุข โดยเฉพาะการติดเชื้อในกลุ่มเปราะบางที่มีอาการรุนแรงและต้องใช้เครื่องช่วยหายใจส่งผลให้อัตราการครองเตียงในโรงพยาบาลเพิ่มสูงขึ้น (Department of Medical Services, Ministry of Public Health, 2021)

จากผลการสำรวจความคิดเห็นและพฤติกรรมการป้องกันโรคโควิด 19 ในครัวเรือนของประชาชน พบว่า ร้อยละ 72.4 มีความคิดเห็นว่าบ้านเป็นพื้นที่ปลอดภัยจากการติดเชื้อ จึงมีแนวโน้มที่จะปฏิบัติตามมาตรการป้องกันโรคในครัวเรือนไม่เคร่งครัดเท่ากับในสถานที่สาธารณะ นอกจากนี้ยังพบพฤติกรรมที่ไม่เหมาะสมในช่วงที่มีการระบาด เช่น ไม่แยกรับประทานอาหาร ร้อยละ 84.5 ไม่สวมหน้ากากอนามัยภายในบ้าน ร้อยละ 66.6 ไม่แยกใช้ของส่วนตัว ร้อยละ 37.6 และไม่ทำความสะอาดจุดสัมผัสร่วมในบ้าน ร้อยละ 24.2 (Health Impact Assessment Division, Department of Health, Ministry of Public Health, 2021)

การปฏิบัติการป้องกันโรคโควิด 19 ขึ้นอยู่กับปัจจัยหลายประการ จากการทบทวนวรรณกรรมภายใต้กรอบแนวคิดทฤษฎีแบบแผนความเชื่อด้านสุขภาพ (Health Belief Model) พบว่า การรับรู้โอกาสเสี่ยงต่อการติดเชื้อมีความสัมพันธ์ทางบวกระดับต่ำกับพฤติกรรมการหลีกเลี่ยงสถานที่เสี่ยงต่อการติดเชื้อโควิด 19 ($r = .070$, $p = 0.03$) (Lugo-González et al., 2020) การรับรู้ความรุนแรงของโรคโควิด 19 มีความสัมพันธ์ทางบวกในระดับต่ำต่อการปฏิบัติการป้องกันโรคโควิด 19 ($r = .100$, $p < 0.05$) (Mahmood et al., 2021) การรับรู้ประโยชน์ของการป้องกันสามารถทำนายพฤติกรรมการป้องกันโรคโควิด19 ได้ ร้อยละ 17.0 ($\beta = 0.17$, $p = .001$) (Intacharoen et al., 2021) และการรับรู้อุปสรรคมีความสัมพันธ์เชิงลบระดับปานกลางกับพฤติกรรมการป้องกันโรคโควิด 19 ($r = -.405$, $p < 0.001$) (Mahindarathne, 2021) ปัจจัยร่วม ได้แก่ เพศ อายุ โรคประจำตัว และความรู้เกี่ยวกับโรคโควิด 19 มีความสัมพันธ์กับพฤติกรรมการป้องกันโควิด 19 (Li et al., 2021; Matias et al., 2021) สำหรับปัจจัยชักนำ ได้แก่ การรับรู้ข้อมูลข่าวสารมีความสัมพันธ์ในระดับต่ำกับพฤติกรรมการป้องกันโรคโควิด 19 ($r = .100$, $p < 0.05$) (Mahmood et al., 2021) และการสนับสนุนทางสังคมเป็นปัจจัยที่สามารถทำนายพฤติกรรมการป้องกันโควิด 19 ได้ ($\beta = 0.19$, $p = 0.004$) (Boonthan et al., 2020)

การปฏิบัติการป้องกันโรคโควิด 19 ในครัวเรือนที่ไม่ถูกต้องอาจนำไปสู่การแพร่กระจายเชื้ออย่างรวดเร็ว และอาจส่งผลให้สมาชิกในครัวเรือนกลุ่มเปราะบางเกิดการติดเชื้อรุนแรงและเสียชีวิตได้ จากการทบทวนวรรณกรรมพบว่า การปฏิบัติป้องกันโรคโควิด 19 ภายในครัวเรือนบางประการ เช่น การเว้นระยะห่าง การสวมหน้ากาก และการแยกกักตัวเมื่อติดเชื้อ อาจปฏิบัติได้ยากกว่าในสถานที่สาธารณะ อีกทั้งการศึกษาที่ผ่านมายังไม่ครอบคลุมแนวปฏิบัติที่พัฒนาขึ้นในระยะหลัง เช่น การใช้ชุด

ตรวจ ATK การปฏิบัติตัวเมื่อกลับถึงบ้าน และการดูแลผู้ติดเชื้อที่ต้องกักตัวในครัวเรือน (Department of Health, Ministry of Public Health, 2022) นอกจากนี้พบว่า การศึกษาเกี่ยวกับปัจจัยที่มีความสัมพันธ์กับการปฏิบัติการป้องกันโรคโควิด 19 ยังไม่เป็นไปในทิศทางเดียวกัน และส่วนใหญ่ทำการศึกษาเกี่ยวกับปัจจัยการรับรู้ของบุคคลตามแบบแผนความเชื่อด้านสุขภาพกับการปฏิบัติการป้องกันโรคโควิด 19 ในประชาชนทั่วไป ซึ่งอาจแตกต่างกับสมาชิกในครัวเรือน และยังมีข้อจำกัดในการศึกษาเกี่ยวกับปัจจัยร่วม และปัจจัยชักนำที่อาจมีความสัมพันธ์กับการปฏิบัติการป้องกันโรคโควิด 19 ของสมาชิกในครัวเรือน ดังนั้น ผู้วิจัยจึงสนใจศึกษาเกี่ยวกับการปฏิบัติการป้องกันโรค โควิด 19 ของสมาชิกในครัวเรือน รวมถึงปัจจัยที่เกี่ยวข้องกับการปฏิบัติการป้องกันโรคโควิด 19 ของสมาชิกในครัวเรือน โดยใช้กรอบแนวคิดทฤษฎีแบบแผนความเชื่อด้านสุขภาพเพื่อนำข้อมูลที่ได้จากการศึกษามาส่งเสริมการปฏิบัติการป้องกันโรควิด 19 ในครัวเรือนให้มีความถูกต้องเหมาะสมต่อไป

วัตถุประสงค์

1. เพื่อศึกษาการปฏิบัติการป้องกันโรคโควิด 19 ของสมาชิกในครัวเรือน
2. เพื่อศึกษาปัจจัยที่เกี่ยวข้องกับการปฏิบัติการป้องกันโรคโควิด 19 ของสมาชิกในครัวเรือน
3. เพื่อศึกษาความสัมพันธ์ระหว่างปัจจัยด้านการรับรู้โอกาสเสี่ยงต่อการเกิดโรคโควิด 19 การรับรู้ความรุนแรงของโรคโควิด 19 การรับรู้ประโยชน์ของการปฏิบัติการป้องกันโรคโควิด 19 การรับรู้อุปสรรคของการปฏิบัติการป้องกันโรคโควิด 19 ปัจจัยร่วม และปัจจัยชักนำกับการปฏิบัติการป้องกันโรคโควิด 19 ของสมาชิกในครัวเรือน

กรอบแนวคิดการวิจัย

การศึกษาปัจจัยที่เกี่ยวข้องกับการปฏิบัติการป้องกันโรคโควิด 19 ในครัวเรือนในครั้งนี้ ผู้วิจัยได้ใช้แนวคิดทฤษฎีแบบแผนความเชื่อด้านสุขภาพ (Health Belief Model) ที่พัฒนาโดย Becker (1974) ศึกษาปัจจัย 3 ด้าน ได้แก่ 1) ปัจจัยการรับรู้ของบุคคลตามแบบแผนความเชื่อด้านสุขภาพ ประกอบด้วย การรับรู้ความเสี่ยงต่อการเกิดโรคโควิด 19 การรับรู้ความรุนแรงของโรคโควิด 19 การรับรู้ประโยชน์ของการปฏิบัติการป้องกันโรคโควิด 19 และการรับรู้อุปสรรคของการปฏิบัติการป้องกันโรคโควิด 19 2) ปัจจัยร่วม ประกอบด้วย ปัจจัยส่วนบุคคล และความรู้เกี่ยวกับโรคโควิด 19 และ 3) ปัจจัยชักนำ ประกอบด้วย การรับรู้ข้อมูลข่าวสารเกี่ยวกับโรคโควิด 19 และ การสนับสนุนทางสังคม นำมาใช้ในการอธิบายความสัมพันธ์กับการปฏิบัติการป้องกันโรคโควิด 19 ของสมาชิกในครัวเรือน

วิธีการวิจัย

วิจัยเชิงพรรณนาแบบสหสัมพันธ์ (correlational descriptive research) ดำเนินการวิจัยระหว่างเดือนกุมภาพันธ์ ถึง เดือนธันวาคม พ.ศ. 2566

ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง

ประชากร คือ สมาชิกในครัวเรือนที่อาศัยในเขตเมือง และเขตชนบทของจังหวัดยะลา จำนวน 466,885 คน (Yala Provincial Public Health Office, 2021)

กลุ่มตัวอย่าง คือ สมาชิกในครัวเรือนที่อาศัยในอำเภอเมือง และอำเภอยะหา จังหวัดยะลา

ขนาดกลุ่มตัวอย่าง ผู้วิจัยกำหนดขนาดกลุ่มตัวอย่างจากจำนวนประชากรโดยใช้สูตรของ Yamane (1967) กำหนดระดับความเชื่อมั่น 95 % ได้กลุ่มตัวอย่างจำนวน 398 คน และ เพิ่มจำนวนกลุ่มตัวอย่างอีกร้อยละ 10 เพื่อป้องกันการสูญหายของข้อมูล (Poonaklom et al., 2020) ได้กลุ่มตัวอย่างรวมทั้งสิ้นจำนวน 438 คน

การสุ่มตัวอย่าง การวิจัยในครั้งนี้ใช้การสุ่มตัวอย่างแบบเฉพาะเจาะจง (purposive sampling) โดยเลือกพื้นที่ที่มีการระบาด และมีการติดเชื้อเป็นกลุ่มก้อนในครัวเรือนสูง ได้แก่ อำเภอเมือง และอำเภอยะหา จังหวัดยะลา การสุ่มแบบแบ่งชั้น (stratified random sampling) เพื่อกำหนดและกระจายขนาดกลุ่มตัวอย่างตามสัดส่วนประชากรแต่ละตำบล และการสุ่มอย่างง่าย (simple random sampling) โดยเลือกสมาชิกในครัวเรือน จากผู้รับบริการและญาติที่มาใช้บริการ ณ สถานบริการในเขตพื้นที่ครัวเรือนละ 1 คน จนครบ 438 คน โดยกำหนดเกณฑ์คัดเข้า ได้แก่ 1) อายุ 18 ปีบริบูรณ์ขึ้นไป 2) ยินยอมเข้าร่วมการวิจัย 3) อ่านและเขียนภาษาไทยได้ 4) เป็นผู้พักอาศัยอยู่ในครัวเรือนตามพื้นที่รับบริการของหน่วยบริการที่กำหนด และเกณฑ์ในการคัดออก ได้แก่ 1) กลุ่มตัวอย่างที่อาศัยอยู่ในครัวเรือนเพียงคนเดียว 2) มีสมาชิกในครัวเรือนเดียวกันเป็นกลุ่มตัวอย่าง

เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย

เครื่องมือที่ใช้ในการศึกษาวิจัยครั้งนี้ เป็นชุดแบบสอบถาม ประกอบด้วย 6 ส่วน ดังนี้

ส่วนที่ 1 แบบสอบถามข้อมูลส่วนบุคคล ประกอบด้วย ข้อมูลเพศ อายุ ระดับการศึกษา รายได้ของครัวเรือน จำนวนสมาชิกในครัวเรือน สภาพบ้านเรือนที่พักอาศัย โรคประจำตัว ประวัติการติดเชื้อและการรับวัคซีนป้องกันโรคโควิด 19 ทั้งของตนเองและสมาชิกในครัวเรือน

ส่วนที่ 2 แบบสอบถามการปฏิบัติการป้องกันโรคโควิด 19 ของสมาชิกในครัวเรือน มีจำนวน 35 ข้อ ใช้มาตราส่วนประมาณค่า 4 ระดับ ได้แก่ ปฏิบัติทุกครั้ง ปฏิบัติบ่อยครั้ง ปฏิบัติบางครั้ง ไม่ปฏิบัติ คะแนนรวม 105 คะแนน โดยแปลผลเป็น 3 ระดับ (Karnsuth, 2013) ได้แก่ การปฏิบัติการป้องกันโรค

โควิด 19 ในครัวเรือนระดับต่ำ (0 - 35 คะแนน) ระดับปานกลาง (36 - 70 คะแนน) และระดับสูง (71 - 105 คะแนน)

ส่วนที่ 3 แบบสอบถามเกี่ยวกับการรับรู้ของบุคคล เป็นแบบสอบถามมาตราส่วนประมาณค่า 4 ระดับ ได้แก่ เห็นด้วยอย่างยิ่ง เห็นด้วย ไม่เห็นด้วย และไม่เห็นด้วยอย่างยิ่ง ประกอบด้วย 4 ด้าน ดังนี้

3.1 แบบสอบถามการรับรู้ความเสี่ยงต่อการเกิดโรคโควิด 19 มีจำนวน 6 ข้อ คะแนนรวม 24 คะแนน โดยแปลผล เป็น 3 ระดับ (Srisaard, 2013) ได้แก่ การรับรู้ความเสี่ยงต่อการเกิดโรค โควิด 19 ระดับต่ำ (6 - 12 คะแนน) ระดับปานกลาง (13 - 18 คะแนน) และระดับสูง (19 - 24 คะแนน)

3.2 แบบสอบถามการรับรู้ความรุนแรงของโรคโควิด 19 มีจำนวน 6 ข้อ คะแนนรวม 24 คะแนน โดยแปลผลเป็น 3 ระดับ (Srisaard, 2013) ได้แก่ การรับรู้ความรุนแรงของโรคโควิด 19 ระดับต่ำ (6 - 12 คะแนน) ระดับปานกลาง (13 - 18 คะแนน) และระดับสูง (19 - 24 คะแนน)

3.3 แบบสอบถามการรับรู้ประโยชน์ของการปฏิบัติการป้องกันโรคโควิด 19 มีจำนวน 7 ข้อ คะแนนรวม 28 คะแนน โดยแปลผลเป็น 3 ระดับ (Srisaard, 2013) ได้แก่ การรับรู้ประโยชน์ของการปฏิบัติการป้องกันโรคโควิด 19 ระดับต่ำ (7 - 13 คะแนน) ระดับปานกลาง (14 - 20 คะแนน) และระดับสูง (21 - 28 คะแนน)

3.4 แบบสอบถามการรับรู้อุปสรรคของการปฏิบัติการป้องกันโรคโควิด 19 มีจำนวน 9 ข้อ คะแนนรวม 36 คะแนน โดยแปลผล เป็น 3 ระดับ (Srisaard, 2013) ได้แก่ การรับรู้อุปสรรคของการปฏิบัติการป้องกันโรคโควิด 19 ระดับต่ำ (9 - 17 คะแนน) ระดับปานกลาง (18 - 26 คะแนน) และระดับสูง (27 - 36 คะแนน)

ส่วนที่ 4 แบบวัดความรู้เกี่ยวกับโรคโควิด 19 มีจำนวน 20 ข้อ คะแนนรวม 20 คะแนน คำตอบเป็นแบบ 2 ตัวเลือก คือ ถูกและผิดมีคะแนนรวม 20 คะแนน แปลผลเป็น 3 ระดับ (Bloom, 1971) ได้แก่ มีความรู้ในระดับต่ำ (0 - 11คะแนน) ระดับปานกลาง (12 - 15 คะแนน) และระดับสูง (16 - 20 คะแนน)

ส่วนที่ 5 แบบสอบถามการรับรู้ข้อมูลข่าวสารเกี่ยวกับโรคโควิด 19 มีจำนวน 7 ข้อ ใช้มาตราส่วนประมาณค่า 4 ระดับ ได้แก่ เห็นด้วยอย่างยิ่ง เห็นด้วย ไม่เห็นด้วย และไม่เห็นด้วยอย่างยิ่ง มีคะแนนรวม 28 คะแนน โดยแปลผลเป็น 3 ระดับ (Srisaard, 2013) ได้แก่ มีการรับรู้ข้อมูลข่าวสารเกี่ยวกับโรคโควิด 19 ระดับต่ำ (7 - 13 คะแนน) ระดับปานกลาง (14 - 20 คะแนน) และระดับสูง (21 - 28 คะแนน)

ส่วนที่ 6 แบบสอบถามความต้องการการสนับสนุนทางสังคม มีจำนวน 7 ข้อ ใช้มาตราส่วนประมาณค่า 4 ระดับ คือ เห็นด้วยอย่างยิ่ง เห็นด้วย ไม่เห็นด้วย และไม่เห็นด้วยอย่างยิ่ง มีคะแนนรวม 28 คะแนน โดยแปลผลเป็น 3 ระดับ (Srisaard, 2013) ได้แก่ ความต้องการการสนับสนุนทางสังคม ระดับต่ำ (7 - 13 คะแนน) ระดับปานกลาง (14 - 20 คะแนน) และระดับสูง (21 - 28 คะแนน)

การตรวจสอบคุณภาพเครื่องมือ

ผู้วิจัยนำเครื่องมือสำหรับเก็บรวบรวมข้อมูลไปตรวจสอบความตรงของเนื้อหาโดยขอความเห็นจากผู้ทรงคุณวุฒิจำนวน 6 ท่าน ได้แก่ ผู้เชี่ยวชาญด้านทฤษฎีแบบแผนความเชื่อด้านสุขภาพ 1 ท่าน ผู้เชี่ยวชาญด้านการควบคุมและป้องกันการติดเชื้อ 3 ท่าน และผู้เชี่ยวชาญด้านเวชปฏิบัติครอบครัวและชุมชน 2 ท่าน โดยค่าดัชนีความตรงของเนื้อหา (content validity index [CVI]) ของแบบสอบถามการปฏิบัติการป้องกันโรคโควิด 19 แบบสอบถามการรับรู้ตามแบบแผนความเชื่อด้านสุขภาพ แบบวัดความรู้เกี่ยวกับโรคโควิด 19 แบบสอบถามการรับรู้ข้อมูลข่าวสาร และแบบสอบถามความต้องการการสนับสนุนทางสังคม เท่ากับ 0.96, 1.00, 1.00, 1.00 และ 1.00 ตามลำดับ ปรับปรุงแก้ไขตามข้อเสนอแนะนำไปทดลองใช้กับกลุ่มที่คล้ายคลึงกับกลุ่มตัวอย่างจำนวน 20 คน และหาค่าความเชื่อมั่นโดยแบบวัดความรู้คำนวณโดยใช้สูตรสัมประสิทธ์ KR-20 ได้ค่าความเชื่อมั่นเท่ากับ 0.82 สำหรับแบบสอบถามการปฏิบัติการป้องกันโรคโควิด 19 ของสมาชิกในครัวเรือน แบบสอบถามการรับรู้ของบุคคลตามแบบแผนความเชื่อด้านสุขภาพ แบบสอบถามการรับรู้ข้อมูลข่าวสาร และแบบสอบถามความต้องการการสนับสนุนทางสังคม คำนวณหาค่าความเชื่อมั่นโดยใช้สูตรสัมประสิทธิ์แอลฟาครอนบาค (Cronbach's coefficient alpha)ได้ค่าความเชื่อมั่นเท่ากับ 0.97 0.83 0.91 และ 0.93 ตามลำดับ

การพิทักษ์สิทธิของกลุ่มตัวอย่าง

การวิจัยครั้งนี้ผ่านการรับรองจริยธรรมการวิจัยจากคณะกรรมการจริยธรรมการวิจัยของคณะพยาบาลศาสตร์ มหาวิทยาลัยเชียงใหม่ เลขที่หนังสือ 2565-EXP111 อนุมัติเมื่อวันที่ 6 กุมภาพันธ์ 2566 รับรองถึงวันที่ 5 กุมภาพันธ์ 2568 คณะผู้วิจัยได้ให้ข้อมูลเกี่ยวกับโครงการวิจัย และให้สิทธิ์ในการตัดสินใจเข้าร่วมหรือปฏิเสธเป็นไปอย่างอิสระด้วยความสมัครใจ โดยไม่ส่งผลกระทบใด ๆ ต่อการรับบริการสุขภาพ นอกจากนี้ ผู้วิจัยได้ปกปิดรายชื่อ ข้อมูลของกลุ่มตัวอย่าง และเก็บข้อมูลเป็นความลับ โดยข้อมูลที่ได้ถูกระบุเป็นรหัสเลขชุดข้อมูล มีการจำกัดสิทธิ์ในการเข้าถึง ทั้งนี้ข้อมูลจากการวิจัย จะถูกนำไปทำลายด้วยเครื่องทำลายเอกสารและลบไฟล์ถาวรภายในเวลา 2 ปีหลังจากมีการวิเคราะห์และเขียนรายงานการวิจัยเสร็จสิ้น

วิธีการเก็บรวบรวมข้อมูล

ผู้วิจัยได้เข้าพบกลุ่มตัวอย่างเพื่อแนะนำตัว อธิบายวัตถุประสงค์ ขั้นตอน และประโยชน์ของการวิจัย พร้อมทั้งขอความยินยอมในการเข้าร่วมวิจัย จากนั้นผู้วิจัยได้ชี้แจงวิธีการตอบแบบสอบถาม แจกแบบสอบถามพร้อมกำหนดระยะเวลาในการตอบ และรอรับคืนทันที กรณีกลุ่มตัวอย่างไม่สะดวกตอบแบบสอบถามทันที สามารถตอบแบบสอบถามภายหลังและส่งคืนภายใน 2 สัปดาห์ ผ่านกล่องรับ

เอกสาร ณ หน่วยบริการที่กำหนด ผู้วิจัยได้แจกแบบสอบถามทั้งหมด 438 ชุด ได้รับคืน 412 ชุด และพบว่ามีแบบสอบถามที่สมบูรณ์มีจำนวน 402 ชุด คิดเป็นร้อยละ 91.8 ของแบบสอบถามทั้งหมด

การวิเคราะห์ข้อมูล

1. ข้อมูลส่วนบุคคล การปฏิบัติการป้องกันโรคโควิด 19 ของสมาชิกในครัวเรือนวิเคราะห์ข้อมูล โดยใช้การแจกแจงความถี่ ร้อยละ ค่ามัธยฐาน และค่าพิสัย

2. ปัจจัยการรับรู้โอกาสเสี่ยงต่อการเกิดโรคโควิด 19 การรับรู้ความรุนแรงของโรคโควิด 19 การรับรู้ประโยชน์ของการปฏิบัติการป้องกันโรคโควิด 19 การรับรู้อุปสรรคของการปฏิบัติการป้องกันโรคโควิด 19 ความรู้เกี่ยวกับโรคโควิด 19 การรับรู้ข้อมูลข่าสาร และการสนับสนุนทางสังคม วิเคราะห์ข้อมูลโดยใช้การแจกแจงความถี่ ร้อยละ ค่ามัธยฐาน และค่าพิสัย

3.การวิเคราะห์ความสัมพันธ์ระหว่างปัจจัยที่เกี่ยวข้องกับการปฏิบัติการป้องกันโรคโควิด 19 ในครัวเรือน ผู้วิจัยได้นำข้อมูลมาทดสอบการกระจายตัวพบว่า ข้อมูลมีการแจกแจงไม่เป็นโค้งปกติ จึงวิเคราะห์ข้อมูลโดยใช้สถิติสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์แบบสเปียร์แมน (Spearman's Rank Correlation Coefficient) และสหสัมพันธ์แบบพอยท์ไบซีเรียล (Point-Biserial Correlation) สำหรับตัวแปรนามบัญญัติ กำหนดระดับนัยสำคัญทางสถิติที่ 0.05 และกำหนดระดับความสัมพันธ์ตามเกณฑ์ของ Thato (2018)

ผลการวิจัย

1. ข้อมูลส่วนบุคคล กลุ่มตัวอย่าง ร้อยละ 80.6 เป็นเพศหญิง มีอายุอยู่ในช่วง 31 - 40 ปี มากที่สุด ค่ามัธยฐานเท่ากับ 37 ปี จบการศึกษาระดับมัธยมมากที่สุด ร้อยละ 39.8 กลุ่มตัวอย่างร้อยละ 74.9 ไม่มีโรคประจำตัว ได้รับวัคซีนโควิด 19 จำนวน 2 เข็มมากที่สุด ร้อยละ 58.7 พักอาศัยอยู่ในบ้านเรือนที่มีห้องนอนจำนวน 2 ห้องมากที่สุด ร้อยละ 41.8 และมีห้องน้ำจำนวน 1 ห้องมากที่สุด ร้อยละ 73.1 มีสมาชิกในครัวเรือนจำนวน 5 คนขึ้นไปมากที่สุดร้อยละ 49.0 มีสมาชิกในครัวเรือนเป็นกลุ่มเสี่ยง ร้อยละ 54.7 กลุ่มตัวอย่างและสมาชิกในครัวเรือนมีประวัติเคยติดเชื้อโควิด 19 ร้อยละ 78.4 และ 77.1 ตามลำดับ

2. การปฏิบัติการป้องกันโรคโควิด 19 ของสมาชิกในครัวเรือน กลุ่มตัวอย่างร้อยละ 79.4 มีการปฏิบัติการป้องกันโรคโควิด 19 ในครัวเรือนอยู่ในระดับสูง (median = 86, range = 21-105) (Table 1) และปฏิบัติได้ในระดับสูงทุกหมวดกิจกรรม (Table 2)

Table 1 Frequency and percentage of participants classified by level of COVID-19 prevention practices in the household (n = 402)

Practice score	Level of practice	n	%
0 - 35 points	Low	6	1.5
36 - 70 points	Moderate	77	19.1
71 - 105 points	High	319	79.4
Median = 86 points, Range = 21-105 points			

(Note: total score = 105 points)

Table 2 Median, Range, and Level of COVID-19 prevention practices in the household by practice category (n = 402)

Practice category	Median	Range	Level of practice
Social distancing	11	2 - 12	High
Wearing a mask and cough etiquette	13	2 - 15	High
Hand washing	10	1 - 12	High
Observing signs and symptoms of COVID-19	6	1 - 16	High
Self-COVID-19 testing	3	0 - 3	High
COVID-19 preventive practices immediately after returning home	14	3 - 18	High
Household environmental management	7	2 - 9	High
Practices when having a COVID-19 patient or a quarantined person in the household	25	1 - 30	High

3. ปัจจัยที่เกี่ยวข้องกับการปฏิบัติการป้องกันโรคโควิด 19 ของสมาชิกในครัวเรือน

3.1 การรับรู้ของบุคคลตามแบบแผนความเชื่อสุขภาพ ผลการศึกษา พบว่า กลุ่มตัวอย่าง ร้อยละ 83.6 มีการรับรู้โอกาสเสี่ยงต่อการเกิดโรคโควิด 19 ในระดับสูง (median = 23, range = 7 - 24) รับรู้ความรุนแรงของโรคโควิด 19 ในระดับสูง ร้อยละ 52.5 (median = 19, range = 6 - 24) รับรู้ประโยชน์ของการปฏิบัติการป้องกันโรคโควิด 19 ในระดับสูง ร้อยละ 68.0 (median = 25, range = 7 - 28) และรับรู้อุปสรรคของการปฏิบัติการป้องกันโรคโควิด 19 ในระดับต่ำ ร้อยละ 65.7 (median = 17, range = 10 - 36)

3.2 ปัจจัยร่วม ผลการศึกษาพบว่า กลุ่มตัวอย่างร้อยละ 54.7 มีคะแนนความรู้เกี่ยวกับโรคโควิด 19 ในระดับปานกลาง (median = 14, range = 5 - 20)

3.3 ปัจจัยชักนำ ผลการศึกษาพบว่า กลุ่มตัวอย่างร้อยละ 64.7 มีการรับรู้ข้อมูลข่าวสาร เกี่ยวกับโรคโควิด 19 อยู่ในระดับสูง (median = 23, range = 7 - 28) โดยได้รับข้อมูลข่าวสารจากบุคลากรสุขภาพมากที่สุด ร้อยละ 47.0 สื่อโทรทัศน์ ร้อยละ 40.8 และ อสม.ร้อยละ 38.3 นอกจากนี้ยังพบว่า กลุ่มตัวอย่างร้อยละ 67.7 มีความต้องการการสนับสนุนทางสังคมในระดับสูง (median = 28, range = 9 - 28)

4. ความสัมพันธ์ระหว่างปัจจัยที่เกี่ยวข้องกับการปฏิบัติการป้องกันโรคโควิด 19 ของสมาชิกในครัวเรือน พบว่า การรับรู้ประโยชน์ของการปฏิบัติการป้องกันโรคโควิด 19 การสนับสนุนทางสังคมมีความสัมพันธ์ทางบวกระดับปานกลางกับการปฏิบัติการป้องกันโรคโควิด 19 ในครัวเรือน อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($r = .362$, $p < 0.001$ และ $r = .453$, $p < 0.001$ ตามลำดับ) การรับรู้โอกาสเสี่ยงต่อการเกิดโรคโควิด 19 การรับรู้ความรุนแรงของโรคโควิด 19 และการรับรู้ข้อมูลข่าวสารมีความสัมพันธ์ทางบวกระดับต่ำกับการปฏิบัติการป้องกันโรคโควิด 19 อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($r = .285$, $p < 0.001$; $r = .244$, $p < 0.001$ และ $r = .286$, $p < 0.001$ตามลำดับ) ส่วนเพศหญิง อายุ ความรู้เกี่ยวกับโรคโควิด 19 มีความสัมพันธ์ทางบวกระดับต่ำมากกับการปฏิบัติการป้องกันโรคโควิด 19 อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($r = .105$, $p = 0.036$; $r = .117$, $p = 0.019$ และ $r = .157$, $p = 0.002$ ตามลำดับ) (Table 3)

Table 3 Correlation between related factors and COVID-19 prevention practices among household members (n = 402)

Factors	r	p-value	Strength of Relationship
Perception of the risk of COVID-19 infection	.285 [S]	< 0.001	Low
Perception of the severity of COVID-19	.244 [S]	< 0.001	Low
Perception of the benefits of COVID-19 prevention practices	.362 [S]	< 0.001	Moderate
Perception of the barriers to COVID-19 prevention practices	-.031 [S]	0.537	No relationship
Female	.105 [pb]	0.036	Very Low
Age	.117 [S]	0.019	Very Low
Knowledge about COVID-19	.157 [S]	0.002	Very Low
Perception of information about COVID-19	.286 [S]	< 0.001	Low
Social support	.453 [S]	< 0.001	Moderate

pb = Point-biserial correlation coefficient, s= Spearman's rank-order correlation coefficient

อภิปรายผล

กลุ่มตัวอย่าง ร้อยละ 79.4 มีการปฏิบัติการป้องกันโรคโควิด 19 ในครัวเรือนในระดับสูง (median = 86, range = 21 - 105) แม้เป็นช่วงหลังการระบาด อาจเนื่องมาจากกลุ่มตัวอย่าง ร้อยละ 78.4 เคยติดเชื้อโควิด 19 และมีสมาชิกในครัวเรือนเคยติดเชื้อ ร้อยละ 77.1 จึงมีประสบการณ์และเรียนรู้การปฏิบัติการป้องกันโควิด 19 ในครัวเรือน และสามารถปรับเปลี่ยนพฤติกรรมการป้องกันได้อย่างเหมาะสม สอดคล้องกับผลการศึกษาของ Sapprasert et al. (2021) ที่พบว่า ผู้ปกครองในจังหวัดชลบุรี ร้อยละ 97.1 มีพฤติกรรมป้องกันโรคในระดับดี โดยความรักและความห่วงใยในครอบครัวเป็นแรงผลักดันสำคัญในการปรับตัวสู่การใช้ชีวิตตามวิถีใหม่

กลุ่มตัวอย่างมีการรับรู้โอกาสเสี่ยงต่อการเกิดโรคโควิด 19 ในระดับสูง (median = 23, range = 7 - 24) และเป็นปัจจัยที่มีความสัมพันธ์ทางบวกระดับต่ำกับการปฏิบัติการป้องกันโรคโควิด 19 ในครัวเรือนอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($r = .285$, $p < 0.001$) สอดคล้องกับการศึกษาของ Lugo-González et al. (2020) ในเม็กซิโกที่พบว่า การรับรู้ความเสี่ยงมีความสัมพันธ์ทางบวกระดับต่ำกับพฤติกรรม การหลีกเลี่ยงจุดเสี่ยงต่อการติดเชื้อโควิด 19 ($r = .070$, $p = 0.03$) อาจเนื่องมาจากการรับรู้เกี่ยวกับการระบาดของสายพันธุ์โอมิครอนสามารถที่สามารถติดเชื้อได้ง่ายในทุกช่วงวัย ส่งผลให้มีการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันในครัวเรือนอย่างเข้มงวดมากขึ้น ซึ่งสอดคล้องกับทฤษฎีแบบแผนความเชื่อด้านสุขภาพของ Becker (1974) ที่ระบุว่าการรับรู้ความเสี่ยงเป็นแรงจูงใจสำคัญต่อการเปลี่ยนแปลงพฤติกรรมการป้องกันโรค

กลุ่มตัวอย่างมีการรับรู้ความรุนแรงของโรคโควิด 19 ในระดับสูง (median = 19, range = 6 - 24) และเป็นปัจจัยที่มีความสัมพันธ์ทางบวกระดับต่ำกับการปฏิบัติการป้องกันโรคโรคโควิด 19 ในครัวเรือนอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($r = .244$, $p < 0.001$) สอดคล้องกับการศึกษาของ Waheyee (2020) ในจังหวัดยะลาที่พบว่า ร้อยละ 87.10 ของวัยรุ่นมีการรับรู้ความรุนแรงของโรคในระดับสูงและมีความสัมพันธ์ทางบวกระดับต่ำกับพฤติกรรมป้องกันโรคโควิด 19 ($r = .190$, $p < 0.001$) อาจเนื่องมาจากกลุ่มตัวอย่างตระหนักถึงความรุนแรงและผลกระทบต่อกลุ่มเปราะบางในครัวเรือน จึงมีแรงจูงใจในการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันอย่างเคร่งครัด เพื่อลดผลกระทบที่อาจเกิดขึ้น ซึ่งสอดคล้องกับทฤษฎีแบบแผนความเชื่อด้านสุขภาพของ Becker (1974) ที่ระบุว่า การรับรู้ความรุนแรงของโรคมีผลต่อการตัดสินใจและพฤติกรรมในการหลีกเลี่ยงอันตราย

กลุ่มตัวอย่างมีการรับรู้ประโยชน์ของการป้องกันโรคโควิด 19 โดยรวมในระดับสูง (median = 25, range = 7 - 28) และเป็นปัจจัยที่มีความสัมพันธ์ทางบวกระดับปานกลางกับการปฏิบัติการป้องกัน โรคโควิด 19 ในครัวเรือน ($r = .362$, $p < 0.001$) สอดคล้องกับการศึกษาที่พบว่า การรับรู้ประโยชน์ ของการปฏิบัติการป้องกันโรคโควิด 19 สามารถทำนายพฤติกรรมป้องกันโรคโควิด 19 ของประชาชนใน

จังหวัดสงขลาได้ (β = 0.17, p = 0.001) (Intacharoen et al., 2021) อาจเนื่องมาจากกลุ่มตัวอย่าง มีการรับรู้ถึงประโยชน์ของการป้องกันโรคโควิด 19 จากแหล่งข้อมูลต่าง ๆ รวมถึงประสบการณ์ตรงจากการปฏิบัติจริงทำให้เกิดความเชื่อมั่นในประสิทธิภาพของมาตรการ และส่งผลให้มีการปฏิบัติ การป้องกันโรคโควิด 19 ในครัวเรือนที่ดีและต่อเนื่อง ซึ่งสอดคล้องกับทฤษฎีแบบแผนความเชื่อด้านสุขภาพของ Becker (1974) ที่ระบุว่า บุคคลมีแนวโน้มปฏิบัติตามมาตรการป้องกันเมื่อรับรู้ถึงประโยชน์ของการกระทำนั้น

กลุ่มตัวอย่างมีการรับรู้อุปสรรคของการปฏิบัติการป้องกันโรคโควิด 19 ในครัวเรือนโดยรวมในระดับต่ำ (median = 17, range = 10 - 36) และไม่มีความสัมพันธ์กับการปฏิบัติการป้องกันโรคโควิด 19 ในครัวเรือน ซึ่งสอดคล้องกับการศึกษาของ Lohmae et al. (2022) ที่พบว่า ผู้ปกครองเด็กวัยก่อนเรียนในจังหวัดยะลายังคงปฏิบัติเพื่อดูแลสุขภาพของเด็ก แม้จะรับรู้ถึงอุปสรรคต่าง ๆ ก็ตาม ผลการศึกษาครั้งนี้แตกต่างจากงานวิจัยในช่วงต้นของการระบาด เช่น การศึกษาของ Mahindarathne (2021) ในประเทศศรีลังกา ซึ่งพบว่า การรับรู้อุปสรรคมีความสัมพันธ์เชิงลบระดับปานกลางกับพฤติกรรมการป้องกันโรคโควิด 19 (r = -.405, p < 0.001) อาจเนื่องมากจากการตอบสนองที่มีประสิทธิภาพของภาครัฐ และการปรับแนวทางปฏิบัติให้สอดคล้องกับบริบทในครัวเรือนมากขึ้น ทำให้ประชาชนมีการรับรู้อุปสรรคลดลง นอกจากนี้ ความสัมพันธ์ภายในครัวเรือนอาจเป็นแรงผลักดันสำคัญที่ส่งเสริมให้สมาชิกในครัวเรือนมุ่งเน้นประโยชน์ของการป้องกันโรคมากกว่าอุปสรรคที่เผชิญ

เพศหญิงมีความสัมพันธ์ทางบวกระดับต่ำมากกับการปฏิบัติการป้องกันโรคโควิด 19 ในครัวเรือน (r = .105, p = 0.036) สอดคล้องกับการศึกษาของ Kasatpibal et al. (2022) ที่พบว่าเพศหญิงเป็นปัจจัยที่สามารถทำนายการปฏิบัติการป้องกันได้ (β = 0.11, p = 0.006) อาจเนื่องมาจากเพศหญิงมักมีความละเอียดอ่อน ใส่ใจต่อสุขภาพของตนเองและสมาชิกในครัวเรือน จึงส่งผลต่อให้มีการปฏิบัติการป้องกันโรคโควิด 19 ในครัวเรือนที่ดีกว่าเพศชาย

อายุมีความสัมพันธ์ทางบวกระดับต่ำมากกับการปฏิบัติการป้องกันโรคโควิด 19 ในครัวเรือน (r = .117, p = 0.019) สอดคล้องกับผลการศึกษาของ Ruamsook et al. (2022) ในผู้สูงอายุเขตกรุงเทพมหานครที่พบความสัมพันธ์ทางบวกระดับต่ำ (r = .105, p = 0.35) อาจกล่าวได้ว่า อายุและประสบการณ์ของบุคคลส่งผลต่อการรับรู้และตัดสินใจเกี่ยวกับพฤติกรรมสุขภาพที่แตกต่างกัน โดยผู้ที่มีอายุมากขึ้นมักมีความตระหนักถึงความเสี่ยงของโรคและให้ความสำคัญกับการดูแลสุขภาพของตนเอง

กลุ่มตัวอย่างมีความรู้เกี่ยวกับโรคโควิด 19 ในระดับปานกลาง (median = 14, range = 5 - 20) และเป็นปัจจัยที่มีความสัมพันธ์ทางบวกระดับต่ำมากกับการปฏิบัติการป้องกันโรคในครัวเรือน (r = .157, p = 0.002) สอดคล้องกับการศึกษาของ Glomjai et al. (2020) ที่พบว่าความรู้เกี่ยวกับโรค

โควิด 19 มีความสัมพันธ์ทางบวกระดับปานกลางกับพฤติกรรมป้องกันโรคโควิด 19 ของประชาชนในจังหวัดพะเยา ($r = .327$, $p < 0.001$) อาจเนื่องมาจากโรคโควิด 19 เป็นโรคอุบัติใหม่ที่มีข้อมูลและแนวทางการป้องกันเปลี่ยนแปลงตลอดเวลา ทำให้สมาชิกในครัวเรือนจำเป็นต้องติดตามข่าวสารและศึกษาความรู้ใหม่อย่างต่อเนื่อง เพื่อให้สามารถปรับพฤติกรรมการป้องกันโรคได้อย่างถูกต้องและเหมาะสมกับสถานการณ์

กลุ่มตัวอย่างมีการรับรู้ข้อมูลข่าวสารเกี่ยวกับโรคโควิด 19 ในระดับสูง (median = 23, range = 7 - 28) และเป็นปัจจัยที่มีความสัมพันธ์ทางบวกระดับต่ำกับการปฏิบัติการป้องกันโรคโควิด 19 ในครัวเรือน ($r = .286$, $p < 0.001$) สอดคล้องกับการศึกษาของ Udanon et al. (2023) ซึ่งพบว่า การรับรู้ข้อมูลข่าวสารผ่านสื่อบุคคลและสื่อมวลชนมีความสัมพันธ์ระดับปานกลางกับพฤติกรรมการป้องกันโรคโควิด 19 ของประชาชนในจังหวัดนครพนม ($r = .490$ และ $r = 0.610$, $p < 0.001$) ซึ่งอาจอธิบายได้ว่า ข้อมูลข่าวสารเป็นปัจจัยภายนอกที่ช่วยเพิ่มการรับรู้ตระหนักรู้ของสมาชิกในครัวเรือน และเป็นปัจจัย ชักนำที่ส่งผลต่อการตัดสินใจลงมือปฏิบัติตามมาตรการป้องกันโรคได้อย่างมีประสิทธิภาพ

กลุ่มตัวอย่างมีความต้องการการสนับสนุนทางสังคมโดยรวมในระดับสูง (median = 24, range = 9-28) และเป็นปัจจัยที่มีความสัมพันธ์ทางบวกระดับปานกลางกับการปฏิบัติการป้องกันโรคโควิด 19 ในครัวเรือน ($r = .453$, $p < 0.001$) สอดคล้องกับงานวิจัยของ Sapprasert et al. (2021) ที่พบว่า ความเอาใจใส่ การร่วมเผชิญปัญหา และการจัดเตรียมอุปกรณ์ป้องกันโรค มีความสัมพันธ์ทางบวกระดับปานกลางกับพฤติกรรมการป้องกันโรคโควิด 19 ของครอบครัวเด็กวัยเรียน ($r = .360$, $p < 0.001$; $r = .440$, $p < 0.001$ และ $r = .360$, $p < 0.001$ ตามลำดับ) อาจเนื่องมาจากครัวเรือนเป็นหน่วยสังคมที่มีความไว้วางใจและการพึ่งพาอาศัยกันสูง สมาชิกในครัวเรือนจึงมีบทบาทสำคัญในการกระตุ้นสนับสนุน และสร้างความมั่นใจในการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันโรคโควิด 19 สอดคล้องกับทฤษฎีแบบแผนความเชื่อด้านสุขภาพของ Becker (1974) ที่ระบุว่า การสนับสนุนทางสังคมเป็นปัจจัยสำคัญที่ช่วยกระตุ้นเกิดการปรับเปลี่ยนพฤติกรรมสุขภาพในทางที่เหมาะสมได้

ข้อจำกัดของงานวิจัย

การศึกษาครั้งนี้มีการเก็บข้อมูลจากตัวแทนสมาชิกเพียง 1 คนต่อครัวเรือน ซึ่งอาจเป็นสมาชิกหรือหัวหน้าครอบครัว จึงอาจมีผลต่อมุมมองหรือข้อมูลที่ได้รับ เนื่องจากความแตกต่างของบทบาทและหน้าที่ในครอบครัว ซึ่งอาจก่อให้เกิดอคติในการตอบแบบสอบถาม

สรุป

ผลการศึกษาครั้งนี้แสดงให้เห็นว่า การรับรู้โอกาสเสี่ยง การรับรู้ความรุนแรงของโรค และการรับรู้ประโยชน์ของการปฏิบัติการป้องกันโรคโควิด 19 มีความสัมพันธ์อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติกับการปฏิบัติการป้องกันโควิด 19 ในครัวเรือน นอกจากนี้ ปัจจัยร่วม ได้แก่ เพศ อายุ และความรู้เกี่ยวกับโรคโควิด 19 รวมถึงปัจจัยชักนำ ได้แก่ การรับรู้ข้อมูลข่าวสารและการได้รับการสนับสนุนทางสังคมก็มีความสัมพันธ์ในทิศทางเดียวกัน ผลลัพธ์เหล่านี้สอดคล้องกับทฤษฎีแบบแผนความเชื่อด้านสุขภาพของ Becker (1974) ที่ระบุว่าพฤติกรรมการป้องกันโรคของบุคคลเกิดจากการรับรู้และแรงกระตุ้นจากหลายปัจจัยทั้งทางตรงและทางอ้อม ดังนั้น การส่งเสริมการปฏิบัติการป้องกันโรคโควิด 19 ในครัวเรือนควรมุ่งเน้นการเพิ่มการรับรู้ด้านความเสี่ยง ความรุนแรง ประโยชน์ของการป้องกัน ตลอดจนให้ข้อมูลที่ถูกต้องเกี่ยวกับโรค และส่งเสริมให้เกิดการสนับสนุนจากสมาชิกในครอบครัว เพื่อให้เกิดการปฏิบัติอย่างเหมาะสม ซึ่งจะช่วยลดความเสี่ยงในการแพร่กระจายเชื้อในครัวเรือนและชุมชนได้อย่างมีประสิทธิภาพ

ข้อเสนอแนะ

ข้อเสนอแนะในการนำผลการวิจัยไปใช้

1. ควรส่งเสริมให้สมาชิกในครัวเรือนรับรู้ถึงประโยชน์ของการป้องกันโรคโควิด 19 ในครัวเรือน

2. ควรส่งเสริมบทบาทของสมาชิกในครัวเรือนในการสนับสนุนการปฏิบัติการป้องกันโรคโควิด 19 ในครัวเรือน เพื่อให้สามารถปรับพฤติกรรมการป้องกันโรคตามวิถีชีวิตใหม่ได้อย่างเหมาะสม

ข้อเสนอแนะในการวิจัยครั้งต่อไป

ควรมีการศึกษาการปฏิบัติการป้องกันโรคติดเชื้อในครัวเรือน ต่อการเปลี่ยนแปลงวิถีชีวิตในระยะยาวตามนโยบายปรับตัววิถีใหม่ เพื่อให้รับรู้ถึงความตระหนักของสมาชิกในครัวเรือน และการเตรียมพร้อมในการรับมือกับโรคอุบัติใหม่อุบัติซ้ำ

รายการอ้างอิง (References)

Becker, M.H. (1974). The health belief model and personal health behavior. *Health Education Monographs, 4*(2), 324 – 508. https://doi.org/10.1177/109019817400200407

Bloom, B.S., Hastings, J.T., & Madaus, G.F. (1971). *Handbook on formative and summative evaluation of student learning.* McGraw-Hill Book Company.

Boonthan, W., Wahikit, P., Soysang, W., Soynahk, C., Akratanapol, P., & Kompayak, J. (2020). Factors influencing health-promoting behavior for coronavirus disease 2019 (COVID-19) prevention of older adults. *Police Nursing Journal, 12*(2), 323 – 337. https://he01.tci-thaijo.org/ index.php/pnc/article/view/244227/173355

Center for COVID-19 Situation Administration. (2022, July 9). *Surveillance data on COVID-19 infection.* https://www.moicovid.com/09/07/2020/uncategorized/1519/

Centers for Disease Control and Prevention. (2022, November 6). *Transmission of SARS-CoV-2 infections in households*. https://www.cdc.gov/mmwr/volumes/69/wr/mm6944e1.html

Department of Disease Control, Ministry of Public Health. (2022, December 15. *Overview of COVID-19 infection situation*. https://ddc.moph.go.th/covid19-dashboard/

Department of Health, Ministry of Public Health. (2022, August 19). *Enhanced COVID-19 prevention in families*. https://multimedia.anamai.moph.go.th/news/190864/

Department of Medical Services, Ministry of Public Health. (2021, February 19). *Situation of COVID-19 patient beds.* https://www.springnews.co.th/news/821078

Department of Mental Health, Ministry of Public Health. (2021, April 13). *Survey results on family happiness during the COVID-19 pandemic.* https://www.dmh.go.th/covid19/news2/view.asp?id=9

Doung-Ngern, P., Suphanchaimat, R., Panjangampatthana, A., Janekrongtham, C., Ruampoom, D., Daochaeng, N., Eungkanit, N., Pisitpayat, N., Srisong, N., Yasopa, O., Plernprom, P., Promduangsi, P., Kumphon, P., Suangtho, P., Watakulsin, P., Chaiya, S., Kripattanapong, S., Chantian, T., Bloss, E., Namwat, C., & Limmathurotsakul, D. (2020). Case-control study of use of personal protective measures and risk for SARS-CoV-2 infection, Thailand. *Emerging Infectious Diseases, 26*(11), 2607 – 2616. https://doi.org/10.3201/eid2611.203003

Glomjai, T., Kaewjaiboon, J., & Chatchvarat, T. (2020). Knowledge and behavior of the public regarding self-protection from the novel coronavirus (COVID-19). *Journal of Nursing, Public Health and Education, 21*(2), 29 - 39. https://he01.tci.thaijo.org/index.php/bcnpy/article/view/243309/165906

Health Impact Assessment Division, Department of Health, Ministry of Public Health. (2021). *Concerns and COVID-19 prevention behaviors within households.* https://datastudio.google.com/u/0/reporting/2fe9d518-ca79-4692-a2e1-e027d883575c?s=isxmPNSwpd8

Intacharoen, A., Kanjanapoom, K., Tansakul, K., & Pattaphat, S. (2021). Factors influencing preventive behavior towards coronavirus disease 2019 among people in Khohong Town Municipality, Songkhla. *Community Public Health Journal, 3*(2), 19 - 30. https://he01.tci-thaijo.org/index.php/JCCPH/article/view/247672/169806

Karnsuth, P. (2013). *Social research methods* (7th ed.). Suweiratassan.

Kasatpibal, N., Oberdorfer, P., Katip, W., Mektrirat, R., Wattananandkul, U., & Thummathai, K. (2022). Factors predicting practices in prevention of COVID-19 and impacts among the population in Chiang Mai, Thailand. *Medicina, 58*(4), Article 505. https://doi.org/10.3390/medicina58040505

Li, Y., Liu, G., Egolet, R. O., Yang, R., Huang, Y., & Zheng, Z. (2021). Knowledge, attitudes, and practices related to COVID-19 among Malawi adults: A community-based survey. *International Journal of Environmental Research and Public Health, 18*(8), Article 4090. https://doi.org/10.3390/ijerph18084090

Lohmae, Y., Yeepaloh, M., & Khajornkittiya, K. (2022). Factors predicting prevention behavior of COVID-19 among guardians of preschool-aged children. *Journal of Prachomklao of Nursing, PhetchaburiProvince, 5*(1), 12 - 28. https://he01.tcithaijo.org/index.php/pck/article/view/253819/172999

Lugo-González, I. V., Fernández-Vega, M., Reynoso-Erazo, L., Becerra-Gálvez, A. L., & Pérez-Bautista, Y. Y. (2020). COVID-19 perception and preventive behaviors: A descriptive, comparative study by severity and perceived risk. *Salud Mental, 43*(6), 285 – 292. https://doi.org/10.17711/SM.0185-3325.2020.039

Madewell, Z. J., Yang, Y., Longini, I. M., Halloran, M. E., & Dean, N. E. (2020). Household transmission of SARS-CoV-2: A systematic review and meta-analysis. *JAMA Network Open, 3*(12), e2031756. https://doi.org/10.1001/jamanetworkopen.2020.31756

Madewell, Z. J., Yang, Y., Longini, I. M., Halloran, M. E., & Dean, N. E. (2022). Household secondary attack rates of SARS-CoV-2 by variant and vaccination status: An updated systematic review and meta-analysis. *Public and Global Health, 5*(4), 1 – 17. https://doi.org/10.1101/2022.01.09.22268984

Mahindarathne, P.P. (2021). Assessing COVID - 19 preventive behaviors using the Health Belief Model: A Sri Lankan study. *Journal of Taibah University Medical Sciences*, *16*(6), 914 - 919. https://doi: 10.1016/j.jtumed.2021.07.006

Mahmood, Q. K., Jafree, S. R., Mukhtar, S., & Fischer, F. (2021). Social media use, self-efficacy, perceived threat, and preventive behavior in times of COVID-19: Results of a cross-sectional study in Pakistan. *Frontiers in Psychology, 12,* 562042. https://doi.org/10.3389/fpsyg.2021.562042

Matias, L. D. M., Lucena, J. G. S., Azevedo, T. F., Silva, A. L. D., Costa, M. M. L., & Andrade, L. L. (2021). Factors related to the prevention of covid-19 in people with diabetes: A cross-sectional study. *Online Brazilian Journal of Nursing*, *20*(1), e20216517. https://doi.org/10.17665/1676-4285.20216517

Poonaklom, P., Rungram, V., Abthaisong, P., & Piralam, B. (2020). Factors associated with preventive behaviors towards coronavirus disease (COVID-19) among adults in Kalasin Province, Thailand. *Outbreak, Surveillance, Investigation & Response (OSIR) Journal, 13*(3), 78 - 89. https://he02.tci-thaijo.org/index.php/OSIR/article/view/262803/179326

Queen Sirikit National Institute of Child Health, Department of Medical Services, Ministry of Public Health. (2022). *MIS-C (Multisystem inflammatory syndrome in children) and long COVID in children.* https://www.childrenhospital.go.th

Ruamsook, T., Phunthong, S., Thammetha, P., Wongswang, N., Duangjan, N., Boonsiri, C., & Krobson, C. (2022). Factors related to health literacy in preventing coronavirus 2019 of older adults in Bangkok Metropolis. *Public Health Nursing Journal, 36*(1), 40 – 51. https://he01.tci-thaijo.org/index.php/phn/article/view/254108/172983

Sapprasert, W., Mekwannit, S., Ritprasom, K., Panyasong, S., Mahan, P., Ainpasong, P., Prabchompoo, P., Tinlampang, W., & Iemsoontorn, W. (2021). Health literacy, family functioning, and public consciousness on new normal behavior in coronavirus 2019 prevention in school-aged children's families within Mueang District, Chonburi Province. *Pathumthani University Academic Journal, 13*(2), 108 - 124. https://so05.tci-thaijo.org/index.php/ptujournal/article/view/251322

Srisaard, B. (2013). *Statistical methods for research 1* (5th ed.). Suweeritassan.

Thato, R. (2018). *Nursing research: Concepts to application* [Master's thesis]. Chulalongkorn University.

Udanon, P., Abthaisong, P., & Piralam, B. (2023). News perception and preventive behaviors of COVID-19 after the declared endemic disease of populations in Nakhon Phanom Province. *Journal of Health Research and Innovation Development, 4*(1), 127 – 138. https://he01.tci-thaijo.org/index.php/jrhi/article/view/263296/177230

Waheyee, H. (2020). Severity perception and preventive behavior on the coronavirus disease-2019 among youth at Sateng-Nok Subdistrict, Muang District, Yala Province. *Community Public Health Journal, 6*(4), 158 – 164. https://wb.yru.ac.th/xmlui/handle/yru/6242

Watanapokasin, N., Siripongboonsitti, T., Ungtrakul, T., Muadchimkaew, M., Wongpatcharawarakul, S., Auewarakul, C., & Mahanonda, N. (2021). Transmissibility of SARS-CoV-2 variants as a secondary attack in Thai households: A retrospective study. *International Journal of Infectious Diseases Regions, 1,* 1 – 2. https://doi.org/10.1016/j.ijregi.2021.09.001

Yala Provincial Public Health Office. (2021). *Population database in Yala province and health status.* https://yla.hdc.moph.go.th/hdc/main/index_pk.php

Yamane, T. (1967). *Statistics: An introductory analysis* (2nd ed.). New York: Harper and Row.

ผลของโปรแกรมการสนับสนุนและให้ความรู้ต่อการปฏิบัติการป้องกันการติดเชื้อในผู้ดูแลผู้ป่วยเด็กโรคมะเร็ง

Effect of the Supportive – Educative Program on Infection Prevention Practices among Caregivers of Pediatric Cancer Patients

นริศรา สารีโนศักดิ์[1], พิมพาภรณ์ กลั่นกลิ่น[1*], ชุติมา มีชำนาญ[1]

Narisara Sarinosak[1], Pimpaporn Klunklin[1*], Chutima Meechamnan[1]

(Received: March 4, 2025; Revised: May 6, 2025; Accepted: May 7, 2025)

บทคัดย่อ

การวิจัยกึ่งทดลองครั้งนี้มีวัตถุประสงค์เพื่อศึกษาผลของโปรแกรมการสนับสนุนและให้ความรู้ต่อการปฏิบัติการป้องกันการติดเชื้อในผู้ดูแลผู้ป่วยเด็กโรคมะเร็ง กลุ่มตัวอย่างเป็นผู้ดูแลผู้ป่วยเด็กโรคมะเร็งที่ได้รับการรักษาด้วยยาเคมีบำบัด โรงพยาบาลมหาราชนครเชียงใหม่ จังหวัดเชียงใหม่ จำนวน 48 ราย แบ่งเป็น 2 กลุ่ม คือกลุ่มทดลอง และกลุ่มควบคุม กลุ่มละ 24 ราย กลุ่มควบคุมได้รับกิจกรรมการพยาบาลแบบปกติ และกลุ่มทดลองได้รับโปรแกรมการสนับสนุนและให้ความรู้ต่อการปฏิบัติการป้องกันการติดเชื้อในผู้ดูแลผู้ป่วยเด็กโรคมะเร็งรายบุคคล เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัยประกอบด้วย โปรแกรมการสนับสนุนและให้ความรู้ในการปฏิบัติการป้องกันการติดเชื้อในผู้ดูแลผู้ป่วยเด็กโรคมะเร็ง แบบสอบถามข้อมูลทั่วไปเกี่ยวกับผู้ป่วยเด็กโรคมะเร็งและผู้ดูแล แบบสอบถามผ่านการตรวจสอบความตรงตามเนื้อหาจากผู้ทรงคุณวุฒิ ได้ค่าดัชนีความตรงตามเนื้อหา 0.98 และค่าความเชื่อมั่นได้ค่าเท่ากับ 0.94 วิเคราะห์ข้อมูลโดยใช้สถิติเชิงพรรณนา สถิติทดสอบวิลคอกซัน สถิติทดสอบแมนวิทนีย์ และการวิเคราะห์ความแปรปรวนร่วม

ผลการศึกษาพบว่า คะแนนการปฏิบัติการป้องกันการติดเชื้อของผู้ดูแลเด็กโรคมะเร็งในกลุ่มทดลองมากกว่ากลุ่มควบคุมอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($p < 0.05$) และคะแนนของการปฏิบัติการป้องกันการติดเชื้อของผู้ดูแลเด็กโรคมะเร็งของกลุ่มทดลองหลังจากได้รับโปรแกรมการสนับสนุนและให้ความรู้มากกว่าก่อนได้รับโปรแกรม อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($p < 0.05$)

[1]คณะพยาบาลศาสตร์ มหาวิทยาลัยเชียงใหม่

[1]Faculty of Nursing, Chiang Mai University

[*]Corresponding Autor: pimpaporn.k@cmu.ac.th

พยาบาลสามารถนำระบบสนับสนุนและให้ความรู้ไปประยุกต์ใช้ในการส่งเสริมการป้องกันการติดเชื้อแก่ผู้ดูแลผู้ป่วยเด็กโรคมะเร็ง เพื่อให้มีการปฏิบัติที่ถูกต้องเหมาะสม

คำสำคัญ: การปฏิบัติการป้องกันการติดเชื้อ, ผู้ดูแล, ผู้ป่วยเด็กโรคมะเร็ง, โปรแกรมการสนับสนุนและให้ความรู้

Abstract

The purpose of this quasi-experimental research was to investigate the effects of a supportive - educative program on infection prevention practices among caregivers of children with cancer. The participants were caregivers of pediatric cancer patients receiving chemotherapy at Maharaj Nakorn Chiang Mai Hospital. The sample of 48 caregivers were divided into two groups: the experimental group and the control group, with 24 per group. The control group received conventional nursing care, and the experimental group received the supportive – educative program on infection prevention practices. The assessment tools used in the research consisted of the supportive - educative program on infection prevention practices in caregivers of pediatric cancer patients; a demographic information questionnaire of pediatric cancer patients and caregivers; and an infection prevention practice questionnaire in caregivers of children with cancer. Content validity was checked by experts, resulting in a content validity index of 0.98. The reliabilities testing value was 0.94. Data were analyzed using descriptive statistics, Wilcoxon signed-rank test, Mann-Whitney U test, and analysis of covariance.

The results showed that the score for infection prevention practices of caregivers of children with cancer in the experimental group was statistically significantly higher than that of the control group. The score for the infection prevention practice of caregivers of children with cancer in the experimental group was statistically significantly higher after receiving the supportive educative program on infection prevention practice than before receiving the program ($p < .05$).

These findings suggest that nurses can implement the supportive–educative program to enhance infection prevention practices among caregivers of children with cancer.

Keywords: Infection Prevention Practice, Caregivers, Pediatric Cancer Patients, Supportive and Educative Program

บทนำ

ปัจจุบันโรคมะเร็งในเด็กเป็นปัญหาสำคัญด้านสาธารณสุขระดับโลก และมีแนวโน้มเพิ่มขึ้นในแต่ละปี เด็กอายุ 0-19 ปี ประมาณ 400,000 คน ได้รับการวินิจฉัยว่าเป็นโรคมะเร็งและเป็นสาเหตุการเสียชีวิตในเด็กสูงเป็นอันดับสองรองจากอุบัติเหตุ (World Health Organization [WHO], 2021) ทวีปยุโรปพบผู้ป่วยโรคมะเร็งที่ได้รับการวินิจฉัยครั้งแรกเป็นเด็กและวัยรุ่นประมาณ 35,000 รายต่อปี และมีเด็กที่เสียชีวิตด้วยโรคมะเร็งมากกว่า 6,000 รายต่อปี (Childhood Cancer International Europe [CCI], 2021) สำหรับประเทศไทย พบอุบัติการณ์โรคมะเร็งในเด็กประมาณ 98.5 คนต่อล้านคนต่อปี (Bidwell et al., 2019) ผู้ป่วยเด็กอายุ 0–15 ปี ที่ได้รับการวินิจฉัยเป็นโรคมะเร็งที่พบบ่อยในประเทศไทย คือ มะเร็งเม็ดเลือดขาวชนิดเฉียบพลัน มะเร็งในระบบประสาทส่วนกลาง และมะเร็งต่อมน้ำเหลือง (National Cancer Institute (NCI), 2019) นอกจากนี้ยังพบรายงานอัตราการตายด้วยโรคมะเร็งเม็ดเลือดขาวในเด็กประมาณ 3 ราย ต่อจำนวนประชากรหนึ่งแสนราย ซึ่งโรคมะเร็งเม็ดเลือดขาวเป็นโรคที่มีอัตราการตายสูง การรักษามีความซับซ้อน และใช้ระยะเวลาในการรักษา (Worapanwisit et al., 2020) โรงพยาบาลมหาราชนครเชียงใหม่เป็นโรงพยาบาลในระดับตติยภูมิ ให้การรักษาผู้ป่วยเด็กโรคมะเร็งในเขตภาคเหนือตอนบน ระหว่างปี พ.ศ. 2560 - 2564 พบจำนวนผู้ป่วย 244 ราย และปี พ.ศ. 2565 - 2566 จำนวน 217 ราย ช่วงอายุที่พบมากที่สุด คือ 0 - 4 ปี พบโรคมะเร็งเม็ดเลือดขาวชนิดเฉียบพลัน รองลงมา คือ โรคมะเร็งสมอง (Chiang Mai Cancer Registry, 2021)

ความเจริญก้าวหน้าทางด้านการแพทย์และเทคโนโลยีในปัจจุบัน ส่งผลให้ผู้ป่วยเด็กโรคมะเร็งในประเทศที่พัฒนาแล้วมีโอกาสรักษามะเร็งหายขาดมากกว่าร้อยละ 80 แต่ในหลายประเทศที่กำลังพัฒนา ผู้ป่วยเด็กโรคมะเร็งมีโอกาสรักษาหายขาดเพียงร้อยละ 30 ทั้งนี้ขึ้นอยู่กับการได้รับการวินิจฉัยที่ถูกต้องและการได้รับการรักษาที่รวดเร็ว (WHO, 2021) ปัจจุบันในประเทศไทยการรักษาด้วยยาเคมีบำบัดตามสูตรการรักษาของชมรมโรคมะเร็งเด็กแห่งประเทศไทย พ.ศ. 2561 (Thai pediatric oncology group, ThaiPOG) จากการปรับปรุงแนวทางการใช้ยาเคมีบำบัดทำให้ผู้ป่วยเด็กโรคมะเร็งในประเทศไทย มีอัตราการรอดชีวิตมากกว่า 5 ปี อยู่ที่ร้อยละ 90 (Noochprayoon, 2018) การรักษาด้วยยาเคมีบำบัดทำให้ผู้ป่วยเด็กโรคมะเร็งเกิดอาการข้างเคียง ที่พบได้บ่อย คือ อาการคลื่นไส้ อาเจียน ผมร่วง มีแผลในช่องปาก อ่อนล้า ภาวะกดการทำงานของไขกระดูก (myelosuppression) ซึ่งทำให้เกิดภาวะเลือดจาง (anemia) ภาวะเกล็ดเลือดต่ำ (thrombocytopenia) และภาวะเม็ดเลือดขาวต่ำ (leukopenia) ทำให้ภูมิคุ้มกันในร่างกายลดลงมาก เสี่ยงต่อการติดเชื้อในร่างกายหลายระบบ ซึ่งหากได้รับการวินิจฉัยที่ล่าช้าทำให้ผู้ป่วยมีโอกาสเสียชีวิตได้ (Miller, 2022) จากการสำรวจข้อมูลในประเทศตุรกีเกี่ยวกับการวินิจฉัยและการรักษาอาการติดเชื้อในผู้ป่วยเด็กโรคมะเร็งหลังจากที่ได้รับยาเคมีบำบัดที่ล่าช้ามีโอกาสที่เสียชีวิต

ร้อยละ 0.7 - 3.9 (Kar et al., 2017) โดยเฉพาะในผู้ป่วยเด็กที่มีภาวะนิวโทรพีเนีย (neutropenia) ซึ่งเป็นภาวะที่ผู้ป่วยมีจำนวนเม็ดเลือดขาว นิวโทรฟิล (neutrophil) ในเลือดน้อยกว่า 500 เซลล์/ลบ.มม. เป็นภาวะแทรกซ้อนที่พบบ่อยหลังได้รับยาเคมีบำบัดที่นำไปสู่ภาวะแทรกซ้อนที่รุนแรง เช่น การติดเชื้อในกระแสเลือด ภาวะช็อค และระบบหายใจล้มเหลว ที่เป็นสาเหตุสำคัญของการเสียชีวิตในผู้ป่วยเด็กโรคมะเร็ง (Faknuam, 2020)

ผู้ป่วยเด็กโรคมะเร็งต้องเข้ารับการรักษาในโรงพยาบาลเป็นระยะเวลานาน การสัมผัสสิ่งแวดล้อมในโรงพยาบาล ความสะอาดของสิ่งแวดล้อมและอุปกรณ์ การปฏิบัติของบุคลากรสุขภาพ การปฏิบัติของผู้ดูแลเด็กและผู้มาเยี่ยมผู้ป่วย เป็นปัจจัยที่เกี่ยวข้องกับการติดเชื้อในโรงพยาบาลในผู้ป่วยเด็กโรคมะเร็ง โดยพบว่า ผู้ดูแลเด็กที่ขาดความตระหนักเรื่องการติดเชื้อมีการปฏิบัติในการดูแลเด็กที่ไม่ถูกต้องในการป้องกันการติดเชื้อ ส่งผลให้ผู้ป่วยเด็กมีโอกาสติดเชื้อในโรงพยาบาลมากขึ้น (Wichaikull & Mekananthawat, 2021) การเข้ารับการรักษาในโรงพยาบาลนานมากกว่า 7 วัน เพิ่มความเสี่ยงต่อการติดเชื้อในโรงพยาบาลถึง 1.87 เท่า และการเข้ารักษาตัวในหอผู้ป่วยหนักเพิ่มความเสี่ยงต่อการติดเชื้อ 1.72 เท่า เมื่อเทียบกับเด็กที่ไม่เป็นโรคมะเร็ง (Hassan et al., 2017) อีกทั้งผู้ที่มาเยี่ยมผู้ป่วยเด็กโรคมะเร็งทำให้เพิ่มความเสี่ยงในการติดเชื้อระบบทางเดินหายใจ 5.19 เท่า เมื่อเทียบกับผู้ป่วยเด็กที่ไม่มีผู้มาเยี่ยม (Hanley et al., 2021) การปฏิบัติของบุคลากรสุขภาพที่ขาดทักษะ เช่น การขาดการล้างมือที่ถูกต้อง รวมทั้งสิ่งแวดล้อมหรืออุปกรณ์ที่ไม่ได้รับการทำความสะอาดหรือทำลายเชื้ออย่างถูกวิธี จะมีความเสี่ยงสูงในการก่อให้เกิดการติดเชื้อในผู้ป่วยได้ (Strange, 2020)

ผู้ดูแลผู้ป่วยเด็กมีบทบาทสำคัญในการป้องกันการติดเชื้อในผู้ป่วยเด็กโรคมะเร็ง ซึ่งผู้ดูแลหมายถึง พ่อ แม่ หรือบุคคลที่เป็นญาติที่ให้การดูแลผู้ที่ต้องการความช่วยเหลือในการดูแลตนเอง หรือผู้ป่วยที่เจ็บป่วยเรื้อรัง ที่ต้องให้การดูแลที่โรงพยาบาลตลอดการรักษาและที่บ้าน (NCI, 2022) จากแนวปฏิบัติการป้องกันการติดเชื้อในการดูแลผู้ป่วยเด็กโรคมะเร็งของสถาบันมะเร็งแห่งชาติ (NCI, 2015) และศูนย์ควบคุมและป้องกันโรคแห่งสหรัฐอเมริกา (Centers for Disease Control and Prevention [CDC], 2021) แนะนำให้ผู้ดูแลผู้ป่วยโรคมะเร็งที่มีภูมิคุ้มกันต่ำควรมีการปฏิบัติดังนี้ 1) การดูแลรักษาสุขอนามัย 2) การป้องกันการติดเชื้อระบบทางเดินหายใจ 3) การดูแลอาหารและน้ำ 4) การดูแลสิ่งแวดล้อม 5) การสังเกตอาการติดเชื้อและอาการที่ควรรีบมาพบแพทย์

การทบทวนวรรณกรรมที่เกี่ยวข้อง จากข้อมูลของศูนย์มะเร็งวิทยาในเด็กของประเทศอียิปต์ ปี ค.ศ. 2019 พบว่ามารดาผู้ป่วยเด็กโรคมะเร็งเม็ดเลือดขาวร้อยละ 64 ขาดความรู้เกี่ยวกับผลข้างเคียงของ ยาเคมีบำบัด มารดามีการปฏิบัติในการดูแลป้องกันการติดเชื้อหลังจากที่ได้รับยาเคมีบำบัดโดยรวมอยู่ในระดับปานกลางร้อยละ 40 และมารดาทุกคนไม่ทราบข้อควรระวังและวิธีในการป้องกันการ

ติดเชื้อเมื่อกลับไปพักรักษาตัวที่บ้านหลังจากได้รับยาเคมีบำบัด (Taha et al., 2019) นอกจากนี้การศึกษาประเทศอินเดียปี ค.ศ. 2018 พบว่า ผู้ดูแลผู้ป่วยเด็กโรคมะเร็งเม็ดเลือดขาวมีการปฏิบัติในการดูแลผู้ป่วยหลังจากได้รับยาเคมีบำบัดที่ถูกต้องร้อยละ 53.2 (Saeed et al., 2021) ผู้ดูแลให้ผู้ป่วยเด็กรับประทานอาหารทุกชนิด โดยไม่มีข้อยกเว้นร้อยละ 59.8 และผู้ดูแลไม่สามารถปฏิบัติการดูแลได้เมื่อเกิดอาการและภาวะแทรกซ้อนของผู้ป่วยเด็กโรคมะเร็งร้อยละ 25 (Ponsoongnem et al., 2021) และจากการศึกษาพฤติกรรมการป้องกันการติดเชื้อของผู้ดูแลเด็กโรคมะเร็งเม็ดเลือดขาววัยก่อนเรียน พบว่าค่าคะแนนเฉลี่ยพฤติกรรมเรื่องการป้องกันการติดเชื้อด้านอาหารเกี่ยวกับการทำความสะอาดผักและผลไม้อยู่ในระดับที่ต่ำ (Yooyen et al., 2019) นอกจากนี้การศึกษาพฤติกรรมการป้องกันการติดเชื้อของมารดาเด็กโรคมะเร็งเม็ดเลือดขาวในโรงพยาบาลรามาธิบดี ปี พ.ศ. 2562 พบว่าพฤติกรรมการป้องกันการติดเชื้อที่ไม่ปฏิบัติมากที่สุดของมารดา คือ การล้างมือ (Wannapoe, 2020) จะเห็นได้ว่าผู้ดูแลผู้ป่วยเด็กโรคมะเร็งมีพฤติกรรมและการปฏิบัติการป้องกันการติดเชื้อที่ไม่ถูกต้องในบางประเด็น

การศึกษาประสิทธิผลของการให้ความรู้เกี่ยวกับการจัดการผลข้างเคียงของยาเคมีบำบัดที่บ้านในผู้ดูแลเด็กในประเทศอินเดีย โดยใช้แบบทดสอบการปฏิบัติการดูแลเกี่ยวกับผลข้างเคียงของยาเคมีบำบัดที่บ้าน และมีการให้ข้อมูลโดยการใช้แผ่นพับเป็นสื่อการสอนให้ความรู้ ผู้ดูแลมีคะแนนเฉลี่ยการปฏิบัติการดูแลเกี่ยวกับผลข้างเคียงของยาเคมีบำบัดเพิ่มขึ้น (Kumar et al., 2020) สำหรับการศึกษาในประเทศไทย พบว่าการสนับสนุนและให้ผู้ดูแลฝึกเชิงปฏิบัติเกี่ยวกับอาการความผิดปกติหลังจากได้รับยาเคมีบำบัด โดยศึกษาจากคู่มือการดูแลสุขภาพ พบว่าผู้ดูแลมีคะแนนเฉลี่ยพฤติกรรมการดูแลสุขภาพเด็กโรคมะเร็งเม็ดเลือดขาวเพิ่มขึ้น (Dandamrongrak et al., 2023) และการศึกษาผลของโปรแกรมส่งเสริมพฤติกรรมการป้องกันการติดเชื้อ สำหรับผู้ดูแลผู้ป่วยเด็กก่อนวัยเรียนโรคมะเร็งเม็ดเลือดขาวชนิดเฉียบพลัน โดยสอนให้ความรู้ ชี้แนะการสาธิตผ่านสื่อวิดีโอ ภายหลังการทดลองพบว่า กลุ่มทดลองมีค่าเฉลี่ยคะแนนความรู้เรื่องการป้องกันการติดเชื้อ และค่าเฉลี่ยคะแนนพฤติกรรมการป้องกันการติดเชื้อของผู้ดูแลเพิ่มขึ้น (Lamtrakul, 2020) จะเห็นได้ว่าการสนับสนุนและให้ความรู้ สามารถส่งเสริมให้ผู้ดูแลมีการปฏิบัติการป้องกันการติดเชื้อที่ถูกต้องเพิ่มมากขึ้น แต่เนื้อหายังไม่ครอบคลุมตามแนวทางการปฏิบัติการป้องกันการติดเชื้อผู้ป่วยเด็กที่ได้รับยาเคมีบำบัด

จากสถิติของหอผู้ป่วยกุมารเวชกรรม โรงพยาบาลมหาราชนครเชียงใหม่ ปี พ.ศ. 2560 - 2562 ผู้ป่วยเด็กโรคมะเร็งหลังจากได้รับยาเคมีบำบัด พบการติดเชื้อในกระแสเลือด ร้อยละ 1.98, 3.73, และร้อยละ 6.87 ตามลำดับ พบการติดเชื้อราที่ปอด ร้อยละ 14.80, 9.32 และร้อยละ 7.20 ตามลำดับ และภาวะเยื่อบุช่องปากอักเสบ ร้อยละ 5.95, 2.69 และร้อยละ 3.44 ตามลำดับ (Rodaree et al., 2022) ถึงแม้ว่าผู้ดูแลจะได้รับคำแนะนำในการปฏิบัติป้องกันการติดเชื้อจากบุคลากรทางการแพทย์ ยังพบ

แนวโน้มของการติดเชื้อในผู้ป่วยเด็กโรคมะเร็งเพิ่มมากขึ้น ผู้วิจัยเห็นถึงความสำคัญในการปฏิบัติการป้องกันการติดเชื้อของผู้ดูแลผู้ป่วยเด็กโรคมะเร็ง ที่มีข้อจำกัดในด้านความรู้และการปฏิบัติที่ยังไม่ถูกต้อง จะส่งผลต่อภาวะสุขภาพและการดำเนินชีวิตของผู้ป่วยเด็กโรคมะเร็ง ผู้วิจัยจึงออกแบบโปรแกรมการสนับสนุนและให้ความรู้ต่อการปฏิบัติการป้องกันการติดเชื้อในผู้ดูแลผู้ป่วยเด็กโรคมะเร็ง โดยใช้ระบบการพยาบาลแบบสนับสนุนและให้ความรู้ (supportive–educative nursing system nursing system) ของ Orem (2001) ประกอบด้วย การสอน การชี้แนะ การสนับสนุน และการสร้างสิ่งแวดล้อม เป็นกรอบแนวคิดในการสร้างโปรแกรมการสอนผ่านสื่ออิเล็กทรอนิกส์ ผู้ดูแลเข้าถึงเนื้อหาได้ง่าย สะดวก สามารถเรียนรู้ได้ด้วยตนเองตลอดเวลา ซึ่งจะช่วยให้เกิดความรู้และเข้าใจได้ดีขึ้น (Wadyim et al., 2017) ส่งผลให้ผู้ดูแลผู้ป่วยเด็กโรคมะเร็ง สามารถนำไปใช้เพื่อการปฏิบัติการป้องกันการติดเชื้อได้อย่างถูกต้องและส่งผลให้ผู้ป่วยเด็กโรคมะเร็งไม่เกิดการติดเชื้อหลังจากได้รับยาเคมีบำบัด ทำให้ผู้ป่วยเด็กโรคมะเร็งมีคุณภาพการใช้ชีวิตที่ดีขึ้น ระยะเวลาในการนอนโรงพยาบาลลดลง ผู้ดูแลผู้ป่วยเด็กโรคมะเร็งมีภาระหน้าที่ลดลงจากการดูแลผู้ป่วยเด็กโรคมะเร็งที่ต้องใช้ระยะเวลาในการอยู่โรงพยาบาล

วัตถุประสงค์

1. เปรียบเทียบการปฏิบัติการป้องกันการติดเชื้อของผู้ดูแลผู้ป่วยเด็กโรคมะเร็ง ระหว่างกลุ่มที่ได้รับโปรแกรมการสนับสนุนและให้ความรู้ กับกลุ่มที่ได้รับการพยาบาลตามปกติ

2. เปรียบเทียบการปฏิบัติการป้องกันการติดเชื้อของผู้ดูแลผู้ป่วยเด็กโรคมะเร็ง ก่อนและหลังได้รับโปรแกรมการสนับสนุนและให้ความรู้

สมมติฐานการวิจัย

1. คะแนนการปฏิบัติการป้องกันการติดเชื้อของผู้ดูแลผู้ป่วยเด็กโรคมะเร็งกลุ่มที่ได้รับโปรแกรมการสนับสนุนและให้ความรู้สูงกว่ากับกลุ่มที่ได้รับการพยาบาลตามปกติ

2. คะแนนการปฏิบัติการป้องกันการติดเชื้อของผู้ดูแลผู้ป่วยเด็กโรคมะเร็งหลังได้รับโปรแกรมการสนับสนุนและให้ความรู้สูงกว่าก่อนได้รับโปรแกรม

กรอบแนวคิดในการวิจัย

แนวคิดระบบการพยาบาลแบบสนับสนุนและให้ความรู้ (supportive – educative nursing system) ของ Orem (2001) เป็นกรอบแนวคิดในการวิจัย เนื่องจากผู้ป่วยเด็กโรคมะเร็งมีความเสี่ยงต่อการติดเชื้อหลังจากได้รับการรักษาด้วยยาเคมีบำบัด มีข้อจำกัดในการช่วยเหลือตนเองและพัฒนาการทางด้านร่างกายเมื่อเกิดการเจ็บป่วย จำเป็นต้องพึ่งพาบุคคลในครอบครัวหรือผู้ดูแล ซึ่งผู้ดูแลเด็กมีบทบาทในการดูแลเพื่อป้องกันการติดเชื้อสำหรับผู้ป่วยเด็กโรคมะเร็ง เมื่อผู้ดูแลผู้ป่วยเด็กโรคมะเร็งไม่สามารถให้

การตอบสนองความต้องการของผู้ป่วยเด็กโรคมะเร็ง มีข้อจำกัดในด้านความรู้และการปฏิบัติที่ไม่ถูกต้อง จะนำไปสู่การเกิดความพร่องในการดูแลบุคคลที่ต้องการการพึ่งพา (Dependent care deficit) จะส่งผลต่อภาวะสุขภาพและการดำเนินชีวิตของผู้ป่วยเด็กโรคมะเร็ง ดังนั้นพยาบาลจึงเข้ามามีบทบาทในการสนับสนุนและให้ความรู้ โดยโปรแกรมการให้ความรู้และสนับสนุนการปฏิบัติการป้องกันการติดเชื้อในผู้ดูแลผู้ป่วยเด็กโรคมะเร็ง ประกอบด้วย 1) การสอน (teaching) โดยใช้คู่มือการปฏิบัติการป้องกันการติดเชื้อของผู้ดูแลผู้ป่วยเด็กโรคมะเร็งหลังจากได้รับยาเคมีบำบัด ช่วยให้ผู้ดูแลเด็กมีความรู้และสามารถปฏิบัติการป้องกันการติดเชื้อให้แก่ผู้ป่วยเด็กได้ถูกต้อง 2) การชี้แนะ (guiding) ช่วยให้ผู้ดูแลได้มีการตัดสินใจและเลือกแนวปฏิบัติการป้องกันการติดเชื้อที่เหมาะสม ส่งผลให้ผู้ดูแลมีการปฏิบัติการป้องกันการติดเชื้อที่ถูกต้องและเหมาะสม 3) การสนับสนุน (supporting) โดยการสอบถามและพูดคุยให้กำลังใจ ส่งเสริมความพยายามให้ผู้ดูแลสามารถปฏิบัติการป้องกันการติดได้ 4) การสร้างสิ่งแวดล้อม (providing a developmental environment) เพื่อส่งเสริมการเรียนรู้และสร้างแรงจูงใจของผู้ดูแลในการปรับเปลี่ยนการปฏิบัติที่ถูกต้อง นำไปสู่การปฏิบัติการป้องกันการติดเชื้อให้กับผู้ป่วยเด็กโรคมะเร็งที่ถูกต้องและมีประสิทธิภาพ

วิธีการวิจัย

การวิจัยแบบกึ่งทดลอง (Quasi-experimental research) สองกลุ่มวัดก่อนและหลังการทดลอง (Two group pre-posttest design) ดำเนินการวิจัยระหว่างเดือนกันยายน พ.ศ. 2566 ถึง เดือนพฤษภาคม พ.ศ. 2567

ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง

ประชากร คือ ผู้ดูแลผู้ป่วยเด็กที่ได้รับการวินิจฉัยเป็นโรคมะเร็งที่ต้องได้รับการรักษาด้วยยาเคมีบำบัดและเข้ารับการรักษาที่โรงพยาบาล

กลุ่มตัวอย่าง คือ ผู้ดูแลมีอายุ 20 ปีขึ้นไป และเป็นผู้ดูแลผู้ป่วยเด็กที่ได้รับการวินิจฉัยเป็นโรคมะเร็งครั้งแรกช่วงอายุระหว่าง 1 - 12 ปี ที่ต้องได้รับการรักษาด้วยยาเคมีบำบัดที่หอผู้ป่วยกุมารเวชกรรม โรงพยาบาลมหาราชนครเชียงใหม่ คำนวณกลุ่มตัวอย่างโดยการเปิดตาราง Statistic Power Table กำหนดอำนาจการทดสอบ (Power of test) ที่ .80 ขนาดอิทธิพลที่ต้องการศึกษา (Effect size) 0.50 (Burn & Grove, 2013) และกำหนดระดับนัยสำคัญทางสถิติที่ 0.05 ได้ขนาดกลุ่มตัวอย่างกลุ่มละ 22 ราย ผู้วิจัยเพิ่มกลุ่มตัวอย่างร้อยละ 10 เพื่อป้องกันการสูญหาย (Polit & Hungler, 1999) ได้กลุ่มตัวอย่างกลุ่มละ 24 ราย รวมกลุ่มตัวอย่างทั้งหมด 48 ราย ผู้วิจัยดำเนินการวิจัยกลุ่มควบคุมก่อนเพื่อป้องกันการปนเปื้อน (contamination) และกลุ่มทดลองในช่วงหลัง ตามลำดับ

เกณฑ์คัดเข้าการวิจัย ได้แก่

1. มีอายุ 20 ปีขึ้นไป โดยเป็นผู้ดูแลหลักของเด็กที่ได้รับการวินิจฉัยเป็นโรคมะเร็ง และได้รับยาเคมีบำบัดที่ต้องนอนรักษาในโรงพยาบาลไม่ต่ำกว่า 48 ชั่วโมง

2. สามารถอ่านภาษาไทยได้ ไม่มีปัญหาทางด้านการสื่อสารภาษาไทย การได้ยินหรือการมองเห็น

3. มีโทรศัพท์หรือ Smart phone ที่สามารถเปิดดูคู่มือการปฏิบัติการป้องกันการติดเชื้อของผู้ดูแลผู้ป่วยเด็กโรคมะเร็งได้

เกณฑ์การคัดออกจากการวิจัย ได้แก่

1. ผู้ดูแลผู้ป่วยเด็กโรคมะเร็งที่มีอาการเจ็บป่วยที่รุนแรงหรือเข้าสู่ภาวะวิกฤตต้องย้ายไปยังหอผู้ป่วยหนัก เช่น Sepsis

2. ผู้ดูแลผู้ป่วยเด็กโรคมะเร็งมีความประสงค์จะถอนตัวออกจากงานวิจัย

เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย

เครื่องมือประกอบด้วย 2 ส่วน คือ

1. เครื่องมือที่ใช้ในการทดลอง ประกอบด้วย 3 ส่วน ได้แก่ 1) โปรแกรมการสนับสนุนและให้ความรู้ในการปฏิบัติการป้องกันการติดเชื้อในผู้ดูแลผู้ป่วยเด็กโรคมะเร็งที่ได้รับยาเคมีบำบัด เป็นรูปแบบกิจกรรมที่ให้กับผู้ดูแลผู้ป่วยเด็กโรคมะเร็งที่ผู้วิจัยได้ประยุกต์ใช้กรอบแนวคิดทฤษฎีระบบการพยาบาลแบบสนับสนุนและให้ความรู้ของ Orem (2001) ประกอบด้วย การสอนให้ความรู้ การชี้แนะ การสนับสนุน และการสร้างสิ่งแวดล้อม 2) คู่มือการปฏิบัติการป้องกันการติดเชื้อสำหรับผู้ดูแลผู้ป่วยเด็กโรคมะเร็ง ประกอบด้วย การดูแลรักษาสุขอนามัย การป้องกันการติดเชื้อทางเดินหายใจ การดูแลอาหารและน้ำ การดูแลสิ่งแวดล้อม และการสังเกตอาการติดเชื้อและอาการที่ควรรีบมาพบแพทย์ โดยจัดทำสื่ออิเล็กทรอนิกส์เป็นภาพสีพร้อมคำบรรยาย และเปิดอ่านโดยสแกนผ่านคิวอาร์โคด 3) สมาร์ตโฟน ใช้สำหรับเปิดอ่านคู่มือการปฏิบัติการป้องกันการติดเชื้อสำหรับผู้ดูแลผู้ป่วยเด็กโรคมะเร็ง ในรูปแบบสื่ออิเล็กทรอนิกส์

2. เครื่องมือที่ใช้ในการเก็บรวบรวมข้อมูล ประกอบด้วย 3 ส่วน ได้แก่ 1) แบบสอบถามข้อมูลทั่วไปของผู้ป่วยเด็กโรคมะเร็งซึ่งผู้วิจัยสร้างขึ้น เป็นคำถามเลือกตอบและเติมคำตอบ ประกอบด้วยข้อมูลของผู้ป่วยเด็กโรคมะเร็ง ได้แก่ เพศ อายุ ชนิดของโรคมะเร็ง ระยะเวลาการมารับยาเคมีบำบัด จำนวนพี่น้องและระดับการศึกษา และประวัติการติดเชื้อหลังจากได้รับยาเคมีบำบัด 2) แบบสอบถามข้อมูลทั่วไปเกี่ยวกับข้อมูลผู้ดูแลผู้ป่วยเด็กโรคมะเร็งซึ่งผู้วิจัยสร้างขึ้น เป็นคำถามเลือกตอบและเติมคำตอบ ประกอบด้วยข้อมูลดังนี้ เพศ อายุ ความสัมพันธ์ที่เกี่ยวข้องกับผู้ป่วยเด็กโรคมะเร็ง ระดับ

การศึกษา อาชีพ รายได้ สถานภาพสมรส จำนวนสมาชิกในครอบครัว ประสบการณ์หรือระยะเวลาในการดูแลผู้ป่วยเด็กโรคมะเร็งที่ได้รับยาเคมีบำบัด การได้รับข้อมูลเกี่ยวกับการปฏิบัติการป้องกันการติดเชื้อ 3) แบบสอบถามการปฏิบัติการป้องกันการติดเชื้อในผู้ดูแลผู้ป่วยเด็กโรคมะเร็ง ซึ่งผู้วิจัยสร้างขึ้นจากแนวปฏิบัติของสถาบันมะเร็งแห่งชาติ (NCI, 2015) และศูนย์ควบคุมและป้องกันโรคแห่งสหรัฐอเมริกา (CDC, 2021) ร่วมกับการทบทวนวรรณกรรมและงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง คำถามประกอบด้วยเนื้อหาเกี่ยวกับการปฏิบัติการป้องกันการติดเชื้อในผู้ดูแลผู้ป่วยเด็กโรคมะเร็ง ดังต่อไปนี้ การดูแลรักษาสุขอนามัย จำนวน 13 ข้อ การป้องกันการติดเชื้อทางเดินหายใจ จำนวน 8 ข้อ การดูแลอาหารและน้ำ จำนวน 9 ข้อ การดูแลสิ่งแวดล้อม จำนวน 4 ข้อ และการสังเกตอาการติดเชื้อและอาการควรรีบมาพบแพทย์ จำนวน 6 ข้อ ลักษณะแบบสอบถามเป็นข้อความให้เลือกเพียงคำตอบเดียวที่ตรงกับความเป็นจริงที่ผู้ดูแลได้ปฏิบัติ แบบประเมินเป็นแบบมาตราวัด 4 ระดับ โดยมีคะแนน 1- 4 ดังนี้

คะแนน 1 หมายถึง ไม่ได้ปฏิบัติ
คะแนน 2 หมายถึง ได้ปฏิบัติบางครั้ง
คะแนน 3 หมายถึง ได้ปฏิบัติเกือบทุกครั้ง
คะแนน 4 หมายถึง ได้ปฏิบัติทุกครั้ง

ค่าคะแนนรวมทั้งหมดของข้อคำถามอยู่ระหว่าง 4-160 คะแนน การแปลผล ระดับคะแนนหมายถึง ปฏิบัติได้ถูกต้องน้อย และคะแนนมาก หมายถึง ปฏิบัติได้ถูกต้องมาก

การตรวจสอบคุณภาพเครื่องมือ

1. ความตรงของเนื้อหา (Content validity) เครื่องมือเก็บรวบรวมข้อมูลที่สร้างขึ้น ตรวจสอบความตรงตามเนื้อหา โดยผู้ทรงคุณวุฒิ จำนวน 6 ท่าน ประกอบด้วย แพทย์ผู้เชี่ยวชาญด้านโรคมะเร็งในเด็ก 2 ท่าน อาจารย์พยาบาลผู้เชี่ยวชาญด้านโรคมะเร็งในเด็ก 1 ท่าน อาจารย์ผู้เชี่ยวชาญ concept self-care 1 ท่าน และพยาบาลประจำหอผู้ป่วยเด็กป่วยโรคมะเร็ง 2 ท่าน คำนวณหาค่าดัชนีความตรงของเนื้อหา เท่ากับ 0.98 ค่าดัชนีความตรงเนื้อหาผ่านเกณฑ์ที่ยอมรับได้ (Polit & Beck, 2006)

2. ความเชื่อมั่น (Reliability) แบบประเมินการปฏิบัติการป้องกันการติดเชื้อในผู้ดูแลผู้ป่วยเด็กโรคมะเร็ง ถูกนำไปทดลองใช้กับผู้ดูแลผู้ป่วยเด็กโรคมะเร็งที่มีคุณสมบัติเช่นเดียวกับกลุ่มตัวอย่าง จำนวน 10 ราย ได้ค่าสัมประสิทธิ์แอลฟาของครอนบาค (Cronbach's Alpha Coefficient) เท่ากับ 0.94

การพิทักษ์สิทธิ์กลุ่มตัวอย่าง

โครงร่างวิทยานิพนธ์ได้ผ่านการพิจารณาจากคณะกรรมการจริยธรรมการวิจัย คณะพยาบาลศาสตร์ มหาวิทยาลัยเชียงใหม่ (เลขที่ 2566 – EXP057 อนุมัติเมื่อวันที่ 21 กันยายน 2566 จากนั้นโครงร่างวิทยานิพนธ์ถูกนำเสนอและผ่านการพิจารณาจากคณะกรรมการจริยธรรมการวิจัยในมนุษย์ของ

โรงพยาบาลมหาราชนครเชียงใหม่ (เลขที่ FAC-MED-2566-0470) การดำเนินการพิทักสิทธิ์กลุ่มตัวอย่าง โดยให้ข้อมูลเกี่ยวกับการวิจัยอย่างครบถ้วนและครอบคลุม ในเรื่องของวัตถุประสงค์ ประโยชน์ วิธีการและระยะเวลาที่ใช้ในการวิจัย รวมทั้งเปิดโอกาสให้กลุ่มตัวอย่างซักถามข้อสงสัยต่าง ๆ ก่อนตัดสินใจที่จะเข้าร่วมวิจัย การบันทึกข้อมูลไม่มีการระบุชื่อแต่จะใช้รหัสแทนชื่อจริง ข้อมูลทั้งหมดจะนำเสนอเป็นภาพรวมเพื่อการวิจัย และจะถูกทำลายหลังการศึกษาวิจัยเสร็จสิ้นและผลงานวิจัยได้รับการตีพิมพ์ในวารสารแล้ว 2 ปี กลุ่มตัวอย่างมีสิทธิ์ถอนตัวออกจากการวิจัยครั้งนี้ได้ตลอดเวลาตามความต้องการ โดยไม่ต้องแจ้งเหตุผล และไม่มีผลกระทบต่อการรักษาในโรงพยาบาล

วิธีการเก็บรวบรวมข้อมูล

ผู้วิจัยดำเนินการเก็บข้อมูล ณ หอผู้ป่วยกุมารเวชกรรม โรงพยาบาลมหาราชนครเชียงใหม่ ดังนี้

1. คัดเลือกกลุ่มตัวอย่างที่มีคุณสมบัติตรงตามเกณฑ์ที่กำหนด เพื่อขอความร่วมมือในการวิจัย
2. การเก็บข้อมูล แบ่งเป็น 2 กลุ่ม ดังนี้

2.1 กลุ่มควบคุม

ครั้งที่ 1 (สัปดาห์ที่ 1) เก็บข้อมูลทั่วไปเกี่ยวกับผู้ป่วยเด็กโรคมะเร็งและข้อมูลของผู้ดูแลผู้ป่วยเด็กโรคมะเร็ง และแบบสอบถามการปฏิบัติการป้องกันการติดเชื้อในผู้ดูแลผู้ป่วยเด็กโรคมะเร็ง (Pre-Test) กลุ่มควบคุมได้รับการพยาบาลตามปกติ จากนั้นนัดหมายในการพบกันครั้งที่ 2 (สัปดาห์ที่ 5)

ครั้งที่ 2 (สัปดาห์ที่ 5) ผู้วิจัยดำเนินการเก็บแบบสอบถามการปฏิบัติการป้องกันการติดเชื้อในผู้ดูแลผู้ป่วยเด็กโรคมะเร็ง (Post-Test) และมอบคู่มือการปฏิบัติการป้องกันการติดเชื้อในผู้ดูแลผู้ป่วยเด็กโรคมะเร็งรูปแบบสื่ออิเล็กทรอนิกส์ ด้วยการสแกนคิวอาร์โคด

2.2 กลุ่มทดลอง เข้าร่วมโปรแกรมฯ ดังนี้

ครั้งที่ 1 (วันที่ 1 สัปดาห์ที่ 1) เก็บข้อมูลทั่วไปของผู้ป่วยเด็กโรคมะเร็ง ข้อมูลของผู้ดูแล และแบบสอบถามการปฏิบัติการป้องกันการติดเชื้อ (Pre-Test) ผู้วิจัยดำเนินการสอนให้ความรู้ โดยใช้คู่มือการปฏิบัติการป้องกันการติดเชื้อของผู้ดูแลผู้ป่วยเด็กโรคมะเร็ง ผู้ดูแลสแกนผ่านคิวอาร์โคดที่ผู้วิจัยจัดเตรียมไว้ให้ สอนเป็นรายบุคคล ทุกวัน เวลา 13.00 – 16.00 น. ที่ห้องให้คำปรึกษาหอผู้ป่วยกุมารเวชกรรม โรงพยาบาลมหาราชนครเชียงใหม่ ใช้เวลาประมาณ 60 นาที เนื้อหาดังนี้

- การดูแลรักษาสุขอนามัย
- การดูแลการป้องกันการติดเชื้อระบบทางเดินหายใจ
- การดูแลอาหารและน้ำ
- การดูแลสิ่งแวดล้อม

ครั้งที่ 2 (วันที่ 2 สัปดาห์ที่ 1) ผู้วิจัยดำเนินการสอนให้ความรู้ โดยใช้คู่มือการปฏิบัติการป้องกันการติดเชื้อของผู้ดูแลผู้ป่วยเด็กโรคมะเร็ง เรื่องการสังเกตอาการติดเชื้อและอาการที่ควรรีบมาพบแพทย์ ใช้เวลาประมาณ 30 นาที

ครั้งที่ 3 - 4 (สัปดาห์ที่ 2 และสัปดาห์ที่ 3) ผู้วิจัยติดตามผ่านทางโทรศัพท์ เพื่อสนับสนุนให้ผู้ดูแลเกิดความมั่นใจในการปฏิบัติการป้องกันการติดเชื้อให้กับผู้ป่วยเด็กโรคมะเร็งได้อย่างต่อเนื่อง ใช้เวลาประมาณ 10 - 15 นาที

ครั้งที่ 5 (สัปดาห์ที่ 5) ผู้วิจัยดำเนินการเก็บแบบสอบถามการปฏิบัติการป้องกันการติดเชื้อในผู้ดูแลผู้ป่วยเด็กโรคมะเร็ง (Post-Test) ใช้เวลาประมาณ 30 นาที

การวิเคราะห์ข้อมูล

1. ข้อมูลทั่วไปของกลุ่มตัวอย่าง วิเคราะห์ด้วยสถิติพรรณนา โดยการแจกแจงความถี่ ร้อยละ ค่าเฉลี่ย ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน และเปรียบเทียบความแตกต่างของข้อมูลกลุ่มตัวอย่างโดยใช้สถิติไคสแควร์ (Chi-Square test) สถิติฟิชเชอร์ (Fisher exact test) และ สถิติแมนวิทนีย์ยู (Mann-Whitney U)

2. เปรียบเทียบคะแนนการปฏิบัติการป้องกันการติดเชื้อในผู้ดูแลผู้ป่วยเด็กโรคมะเร็ง ระหว่างกลุ่มที่ได้รับโปรแกรมการสนับสนุนและให้ความรู้ในการปฏิบัติและป้องกันการติดเชื้อและกลุ่มที่ได้รับการพยาบาลตามปกติ โดยใช้สถิติ Mann-Whitney U และการวิเคราะห์ความแปรปรวนร่วม

3. เปรียบเทียบคะแนนการปฏิบัติการป้องกันการติดเชื้อในผู้ดูแลผู้ป่วยเด็กโรคมะเร็ง ของกลุ่มทดลองก่อนและหลังการทดลองได้รับโปรแกรมการสนับสนุนและให้ความรู้ในการปฏิบัติป้องกันการติดเชื้อ โดยใช้สถิติ Wilcoxon signed rank test

ผลการวิจัย

1. ข้อมูลทั่วไปเกี่ยวกับผู้ป่วยเด็กโรคมะเร็ง

ข้อมูลทั่วไปของผู้ป่วยเด็กโรคมะเร็งกลุ่มควบคุมส่วนใหญ่เป็นเพศชาย 13 ราย (ร้อยละ 54.20) กลุ่มทดลองเพศชาย 15 ราย (ร้อยละ 62.50) กลุ่มควบคุมมีค่ากลางของอายุ 6.5 ปี (IQR = 6.3) และกลุ่มทดลองมีค่ากลางของอายุ 7.3 ปี (IQR = 5.13) ช่วงอายุที่พบมากที่สุดในกลุ่มควบคุมและกลุ่มทดลอง คือ อายุ 1 - 5 ปี (ร้อยละ 45.8 และร้อยละ 50 ตามลำดับ) ชนิดของโรคมะเร็งที่พบมากที่สุด คือ โรคมะเร็งเม็ดเลือดขาวชนิดเฉียบพลัน (Acute Lymphoblastic Leukemia; ALL) กลุ่มควบคุมมีจำนวน 13 ราย กลุ่มทดลองมี 14 ราย (ร้อยละ 54.2 และร้อยละ 58.3 ตามลำดับ) ซึ่งทั้งกลุ่มควบคุมและทดลองได้รับการวินิจฉัยเป็นโรคมะเร็งครั้งแรกจำนวนเท่ากันคือ 20 ราย (ร้อยละ 83.30) ระยะเวลาของการรักษาด้วยยาเคมีบำบัดกลุ่มควบคุมมีค่ากลาง 2.00 ปี (IQR = 1.00) และกลุ่มทดลองมีค่ากลาง 3.00 ปี (IQR = 1.00)

ระดับการศึกษาของกลุ่มควบคุมและกลุ่มทดลองพบมากที่สุด คือ ระดับชั้นอนุบาล กลุ่มควบคุมมีจำนวน 8 ราย และกลุ่มทดลองมีจำนวน 9 ราย (ร้อยละ 33.30 และร้อยละ 37.50 ตามลำดับ) จำนวนพี่น้องในครอบครัวรวมกลุ่มตัวอย่างพบว่า กลุ่มควบคุมและกลุ่มทดลองมีจำนวนพี่น้องเท่ากัน คือ 2 คน (ร้อยละ 37.50) การติดเชื้อหลังจากได้รับยาเคมีบำบัด ในช่วง 3 เดือนที่ผ่านมา กลุ่มทดลองมีการติดเชื้อ 10 ราย (ร้อยละ 58.30) พบการติดเชื้อระบบทางเดินหายใจ ระบบทางเดินปัสสาวะ ระบบทางเดินอาหาร และติดเชื้อในกระแสเลือด (ร้อยละ 16.70, ร้อยละ 16.70, ร้อยละ 8.30 และร้อยละ 8.30 ตามลำดับ) กลุ่มควบคุมมีการติดเชื้อ 4 ราย (ร้อยละ 16.70) พบการติดเชื้อระบบทางเดินหายใจ ระบบทางเดินอาหาร ระบบทางเดินปัสสาวะ และติดเชื้อในกระแสเลือด (ร้อยละ 8.30, ร้อยละ 4.20, ร้อยละ 4.20, และร้อยละ 4.20 ตามลำดับ)

การทดสอบความแตกต่างข้อมูลทั่วไปของผู้ป่วยเด็กกลุ่มควบคุมและกลุ่มทดลอง พบว่ากลุ่มควบคุมและกลุ่มทดลองมีข้อมูลส่วนบุคคลไม่แตกต่างกัน (Table 1)

Table 1 General information of Pediatric Cancer Patients

Demographic information	Experimental group (n=24)		Control group (n=24)		p-values
	Quantity	Percentage	Quantity	Percentage	
Gender					.56[a]
Male	15	62.50	54.20	13	
Female	9	37.50	45.80	11	
Age (years)	(Median = 7.30, IQR = 5.13, Min = 1, Max = 19)		(Median = 6.50, IQR = 6.3, Min = 1, Max = 15)		.828[c]
Type of cancer					.533[a]
ALL	14	58.30	8.30	2	
Neuroblastoma	0	0.00	54.20	13	
Lymphoma	3	12.50	12.50	3	
CA lung	1	4.20	8.30	2	
Osteosarcoma	2	8.30	4.20	1	
Wilm's tumor	2	8.30	0.00	0	
Retinoblastoma	1	4.20	4.20	1	
Medulloblastoma	1	4.20	4.20	1	
Rhabdomyosarcoma	0	0.00	4.20	1	

Demographic information	Experimental group (n=24)		Control group (n=24)		p-values
	Quantity	Percentage	Quantity	Percentage	
Diagnosis of Cancer					1.00[b]
First Diagnosis	20	83.30	20	83.30	
Relapse	4	16.70	4	16.70	
Duration of Treatment (years)	(Min=1, Max=4)		(Min=0.6, Max=4		.557[c]
	(Median=3.00, IQR=1.00)		(Median=2.00, IQR=1.00)		
Education Level					.946[a]
Kindergarten	9	37.50	8	33.30	
Primary school	6	25.00	7	29.20	
Secondary school	4	16.70	3	12.50	
Not attending school	5	20.80	6	25.00	
Number of Siblings (person)					.231[a]
none	4	16.70	8	33.30	
1 person	7	29.20	3	12.50	
2 persons	9	37.50	9	37.50	
3 persons	4	16.70	2	8.30	
4 persons	0	0.00	2	8.30	
Infections after receiving chemotherapy within the past 3 months (Multiple answers allowed)					.057[a]
None	14	58.30	83.30	20	
Infections	10	41.70	16.70	4	
Respiratory system	4	16.70	8.30	2	
Urinary system	2	16.70	4.20	1	
Gastrointestinal system	4	8.30	4.20	1	
Bloodstream	2	8.30	4.20	1	

[a]Chi-square test, [b]Fisher's test, [c]Mann-Whitney U, IQR= Interquartile Range

2. ข้อมูลทั่วไปเกี่ยวกับผู้ดูแลเด็ก

ข้อมูลทั่วไปของผู้ดูแลเด็กกลุ่มควบคุมเป็นเพศหญิง 20 ราย เพศชาย 4 ราย (ร้อยละ 83.30 และร้อยละ16.70 ตามลำดับ) กลุ่มทดลองเพศหญิง 17 ราย เพศชาย 7 ราย (ร้อยละ 70.80 และร้อยละ 29.20 ตามลำดับ) กลุ่มควบคุมมีค่ากลางของอายุ 35.50 ปี (IQR = 10) และกลุ่มทดลองมีค่ากลางของอายุ 36.00 ปี (IQR = 11.50) ช่วงอายุที่พบมากที่สุดในกลุ่มควบคุม คือ ช่วงอายุ 31 - 35 ปี (ร้อยละ 37.50) กลุ่มทดลองช่วงอายุที่พบมาก คือ อายุ 25 - 30 ปี, 31 - 35 ปี (ร้อยละ 25 เท่ากัน) ความสัมพันธ์ที่เกี่ยวข้องกับผู้ป่วยเด็กกลุ่มควบคุมและกลุ่มทดลอง คือ มารดา (ร้อยละ 75.00 และร้อยละ 70.80 ตามลำดับ) ระดับการศึกษากลุ่มควบคุมพบมากที่สุดคือ ระดับประถมศึกษา (ร้อยละ 33.3) กลุ่มทดลองพบมากที่สุดคือ ระดับมัธยมศึกษา ปวช./ปวส./อนุปริญญา (ร้อยละ 33.3) อาชีพกลุ่มควบคุมและกลุ่มทดลองที่พบมากที่สุดคือ อาชีพรับจ้าง (ร้อยละ 33.3 และร้อยละ 29.2 ตามลำดับ) รายได้อยู่ในช่วง 5,001-15,000 บาท คือ กลุ่มควบคุม (ร้อยละ 58.3) และกลุ่มทดลอง (ร้อยละ 50.0) จำนวนสมาชิกในครอบครัวของกลุ่มควบคุมและกลุ่มทดลองเท่ากัน คือ 7 (ร้อยละ 29.2) ประสบการณ์หรือระยะเวลาในการดูแลผู้ป่วยเด็กกลุ่มควบคุมมีค่ากลาง 1.75 ปี (IQR = 1.00) และกลุ่มทดลองมีค่ากลาง 1.00 ปี (IQR = 2.15) การได้รับข้อมูลเกี่ยวกับการปฏิบัติการป้องกันการติดเชื้อผู้ป่วยเด็กโรคมะเร็งกลุ่มควบคุมได้รับจากแพทย์มากที่สุด 23 ร า ย (ร้อยละ 95.8) และกลุ่มทดลองได้รับข้อมูลจากแพทย์และพยาบาลเท่ากันคือ 21 ราย (ร้อยละ 87.5)

การทดสอบความแตกต่างข้อมูลทั่วไปของผู้ดูแลผู้ป่วยเด็กกลุ่มควบคุมและกลุ่มทดลอง พบว่ากลุ่มควบคุมและกลุ่มทดลองมีข้อมูลส่วนบุคคลไม่แตกต่างกัน (Table 2)

Table 2 General information of Caregivers

Demographic information	Experimental group (n=24)		Control group (n=24)		p-values
	n	%	n	%	
Gender					.303[a]
Male	7	29.20	4	16.70	
Female	17	70.80	20	83.30	
Age (years)	(Min=25, Max=64		(Min=28, Max=65		.649[c]
	Median =36, IQR=11.50)		(Median=35.50, IQR=10.00)		
Relationship with the Pediatric					.16[a]
Cancer Patient					
Mother	17	70.80	18	75.00	

Demographic information	Experimental group (n=24)		Control group (n=24)		p-values
	n	%	n	%	
Father	4	16.70	1	4.20	
Aunt/Uncle	2	8.30	0	0.00	
Grandparent	1	4.20	4	16.70	
Others	0	0.00	1	4.20	
Education level					.65[a]
Primary school	4	16.70	8	33.30	
Secondary school	8	33.30	7	29.20	
Vocational/Graduate Diploma	8	33.30	6	25.00	
Bachelor's degree	1	4.20	2	8.30	
Master's degree	2	8.30	1	4.20	
Other	1	4.20	0	0.00	
Occupation					.196[a]
Work for hire	7	29.20	8	33.30	
Government service	0	0.00	0	0.00	
Personal business	6	25.00	4	16.70	
Agriculture	3	12.50	6	25.00	
Company employee	1	4.20	4	16.70	
Other	7	29.20	2	8.30	
Monthly Income (Bath)					.83[a]
< 5,000	7	29.20	5	20.80	
5,001-15,000	12	50.00	14	58.30	
15,001-25,000	3	12.50	2	8.30	
>25,001 Bath	2	8.30	3	12.50	
Marital status					.79[a]
single	1	4.20	2	8.30	
Living together	19	79.20	19	79.20	
Separate	4	16.70	3	12.50	
divorce	0	0.00	0	0.00	

Demographic information	Experimental group (n=24)		Control group (n=24)		p-values
	n	%	n	%	
Number of family members (people)					.35[a]
3	7	29.20	4	16.70	
4	7	29.20	6	25.00	
5	7	29.20	7	29.20	
6	0	0.00	4	16.70	
7	2	8.30	1	4.20	
8	1	4.20	2	8.30	
Experience or duration of care for pediatric cancer patients (years)	(Min = 0.30, Max=9.00 Median=1.00, IQR=2.15)		(Min=0.10, Max=4.00 Median=1.75, IQR= 1.00)		.90[c]
Received information about the prevention of infection prevention for pediatric cancer patients from (answered more than 1 question)					.90[c]
Healthcare Professionals					
Dortor	21	87.50	23	95.80	
Nurse	21	87.50	20	83.30	
Internet	8	33.30	9	37.50	
Family members of children with cancer					
Relatives of other child patients	3	12.50	4	16.70	
	8	33.30	7	29.20	

[a]Chi-square test, [b]Fisher's test, [c]Mann-Whitney U, IQR= Interquartile Range

3. การเปรียบเทียบคะแนนการปฏิบัติการป้องกันการติดเชื้อของผู้ดูแลผู้ป่วยเด็กโรคมะเร็งระหว่างกลุ่มที่ได้รับโปรแกรมการสนับสนุนและให้ความรู้ กับกลุ่มที่ได้รับการพยาบาลตามปกติ

Table 3 Comparison of mean Infection prevention practice scores of caregivers of children with cancer in the control group and experimental group using Mann-Whitney U test (n = 48)

Infection prevention practice score	Full score	Control group (n=24)		Experimental group (n=24)		p-value (Mann-Whitney U test)
		Median	IQR	Median	IQR	
Before the experiment	160	127.50	34	148.00	10.75	.016
After the experiment	160	132.00	30.75	153.00	5.75	.000

IQR = Interquartile Range

Table 3 พบว่าคะแนนการปฏิบัติการป้องกันการติดเชื้อระหว่างกลุ่มควบคุมและกลุ่มทดลองเท่ากับ 127.50 คะแนน และกลุ่มทดลองเท่ากับ 148.00 คะแนน ตามลำดับ ซึ่งแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($p < 0.05$) และภายหลังการได้รับโปรแกรมการสนับสนุนและให้ความรู้ พบว่ากลุ่มทดลองมีคะแนนการปฏิบัติการป้องกันการติดเชื้อเท่ากับ 153.00 คะแนน ซึ่งมากกว่ากลุ่มควบคุมที่มีคะแนนการปฏิบัติการป้องกันการติดเชื้อเท่ากับ 132.00 คะแนน อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($p < 0.05$)

4. เปรียบเทียบการปฏิบัติการป้องกันการติดเชื้อของผู้ดูแลผู้ป่วยเด็กโรคมะเร็ง ก่อนและหลังได้รับโปรแกรมการสนับสนุนและให้ความรู้

Table 4 Comparison of mean Infection prevention practice scores of caregivers of children with cancer before and after the experimental using Wilcoxon sign-rank test (n = 24)

Infection prevention practice score	Full score	Median	IQR	Wilcoxon matched pairs sign-rank test	
				Z	p-value
Before the experiment	160	148.00	10.75	-4.036	.000
After the experiment	160	153.00	5.75		

IQR = Interquartile Range

Table 4 ผลการวิจัยคะแนนการปฏิบัติการป้องกันการติดเชื้อของกลุ่มทดลอง หลังจากได้รับโปรแกรมการสนับสนุนและให้ความรู้มีคะแนนเพิ่มจาก 148.00 เป็น 153.00 คะแนน พบว่า กลุ่มทดลองหลังได้รับโปรแกรมการสนับสนุนและให้ความรู้ต่อการปฏิบัติการป้องกันการติดเชื้อมีคะแนนสูงกว่าก่อนได้รับโปรแกรมการสนับสนุนและให้ความรู้อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($p < 0.05$)

อภิปรายผล

ผลการศึกษาอภิปรายตามสมมติฐาน ดังต่อไปนี้

1. คะแนนการปฏิบัติการป้องกันการติดเชื้อของผู้ดูแลผู้ป่วยเด็กโรคมะเร็งกลุ่มที่ได้รับโปรแกรมการสนับสนุนและให้ความรู้สูงกว่ากลุ่มที่ได้รับการพยาบาลตามปกติ

ผลการศึกษาพบว่าคะแนนการปฏิบัติการป้องกันการติดเชื้อระหว่างกลุ่มควบคุมและกลุ่มทดลอง ก่อนการทดลองแตกต่างกัน โดยคะแนนการปฏิบัติการป้องกันการติดเชื้อของกลุ่มควบคุมเท่ากับ 127.50 คะแนน และกลุ่มทดลองเท่ากับ 148.00 คะแนน ตามลำดับ ซึ่งแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($p < 0.05$) และภายหลังการได้รับโปรแกรมการสนับสนุนและให้ความรู้ พบว่ากลุ่มทดลองมีคะแนนการปฏิบัติการป้องกันการติดเชื้อเท่ากับ 153.00 คะแนน ซึ่งมากกว่ากลุ่มควบคุมที่มีคะแนนการปฏิบัติการป้องกันการติดเชื้อเท่ากับ 132.00 คะแนน อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($p < 0.05$) สอดคล้องกับสมมติฐานการวิจัยข้อที่ 1 ที่กล่าวว่า คะแนนการปฏิบัติการป้องกันการติดเชื้อของผู้ดูแลผู้ป่วยเด็กโรคมะเร็ง ระหว่างกลุ่มที่ได้รับโปรแกรมการสนับสนุนและให้ความรู้สูงกว่ากลุ่มที่ได้รับการพยาบาลตามปกติ

กลุ่มทดลองที่ได้รับโปรแกรมการสนับสนุนและให้ความรู้ต่อการปฏิบัติการป้องกันการติดเชื้อในผู้ดูแลผู้ป่วยเด็กโรคมะเร็ง ที่ผู้วิจัยสร้างขึ้นจากกรอบแนวคิดทฤษฎีระบบการพยาบาลแบบสนับสนุนและให้ความรู้ของโอเร็ม ประกอบด้วย การสอน โดยการให้ความรู้เป็นวิธีที่ช่วยพัฒนาทักษะและความสามารถในการปฏิบัติการป้องกันการติดเชื้อของผู้ดูแล ช่วยให้ผู้ดูแลสามารถปฏิบัติเกี่ยวกับการป้องกันการติดเชื้อให้กับผู้ป่วยเด็กโรคมะเร็งที่มีการเจ็บป่วย เพื่อตอบสนองความต้องการการดูแลของผู้ป่วยเด็ก และเพื่อคงไว้ซึ่งภาวะสุขภาพที่ดี (Orem, 2001) นอกจากนี้ผู้วิจัยได้สอนกลุ่มทดลองเป็นรายบุคคล เพื่อเปิดโอกาสให้ผู้ดูแลได้พูดคุย และซักถาม อาจส่งผลให้กลุ่มทดลองตระหนักและเห็นความสำคัญของการปฏิบัติการป้องกันการติดเชื้อสำหรับผู้ป่วยเด็กโรคมะเร็ง กลุ่มทดลองได้รับการชี้แนะจากผู้วิจัย ช่วยให้ผู้ดูแลผู้ป่วยเด็กโรคมะเร็งตัดสินใจ และเลือกวิธีการปฏิบัติการป้องกันการติดเชื้อที่ถูกต้อง

ผลการวิจัยครั้งนี้สนับสนุนผลการศึกษาของ Phuwattanavanich (2018) ได้ศึกษาผลของระบบการพยาบาลแบบสนับสนุนและให้ความรู้ต่อความรู้ความสามารถของมารดาในการดูแลผู้ป่วยเด็กโรคปอดอักเสบที่เข้ารับการรักษาในโรงพยาบาล ผลการวิจัยพบว่ามารดาที่ได้รับระบบการพยาบาลแบบสนับสนุนและให้ความรู้มีคะแนนเฉลี่ยความรู้เรื่องปอดอักเสบและมีพฤติกรรมในการดูแลผู้ป่วยเด็กโรคปอดอักเสบสูงกว่าการทดลอง ($p < 0.001$) การศึกษาผลของโปรแกรมส่งเสริมพฤติกรรมการป้องกันการติดเชื้อสำหรับผู้ดูแลผู้ป่วยเด็กก่อนวัยเรียนโรคมะเร็งเม็ดเลือดขาวชนิดเฉียบพลัน โดยสอน

ให้ความรู้ ชี้แนะ การสาธิตผ่านสื่อวิดีโอ ภายหลังการทดลองพบว่า กลุ่มทดลองมีค่าเฉลี่ยความรู้เรื่องการป้องกันการติดเชื้อเพิ่มขึ้นสูงกว่าก่อนการทดลอง และค่าเฉลี่ยคะแนนพฤติกรรมการป้องกันการติดเชื้อของผู้ดูแลเพิ่มขึ้นสูงกว่ากลุ่มควบคุมอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ ($p < 0.05$) (Lamtrakul, 2020) และการศึกษาการใช้แนวปฏิบัติการพยาบาลเพื่อส่งเสริมผู้ดูแลในการจัดการดูแลต่อพฤติกรรมการดูแลสุขภาพและผลข้างเคียงระยะยาวในผู้ป่วยเด็กโรคมะเร็งเม็ดเลือดขาว จากคู่มือการดูแลสุขภาพและผลข้างเคียงระยะยาวในผู้ป่วยเด็กโรคมะเร็งเม็ดเลือดขาว พบว่าผู้ดูแลมีคะแนนเฉลี่ยพฤติกรรมการดูแลสุขภาพเด็กโรคมะเร็งเม็ดเลือดขาวเพิ่มสูงกว่าก่อนการทดลอง (Dandamrongrak et al., 2023)

2. คะแนนการปฏิบัติการป้องกันการติดเชื้อของผู้ดูแลผู้ป่วยเด็กโรคมะเร็งหลังได้รับโปรแกรมการสนับสนุนและให้ความรู้สูงกว่าก่อนได้รับโปรแกรม

ผลการวิจัยคะแนนการปฏิบัติการป้องกันการติดเชื้อของกลุ่มทดลอง หลังจากได้รับโปรแกรมการสนับสนุนและให้ความรู้มีคะแนนเพิ่มจาก 148.00 คะแนน เป็น 153.00 คะแนน ซึ่งแตกต่างอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($p < 0.05$) ซึ่งสนับสนุนสมมติฐานที่ 2 คะแนนการปฏิบัติการป้องกันการติดเชื้อของผู้ดูแลผู้ป่วยเด็กโรคมะเร็งหลังได้รับโปรแกรมการสนับสนุนและให้ความรู้สูงกว่าก่อนได้รับโปรแกรม

จากผลการวิจัยครั้งนี้แสดงให้เห็นว่าผลของโปรแกรมการสนับสนุนและให้ความรู้ต่อการปฏิบัติการป้องกันการติดเชื้อในผู้ดูแลผู้ป่วยเด็กโรคมะเร็ง ช่วยส่งเสริมให้กลุ่มทดลองมีการปฏิบัติการป้องกันการติดเชื้อที่ดีขึ้น ผู้วิจัยจัดทำคู่มือการปฏิบัติการป้องกันการติดเชื้อ เป็นสื่ออิเล็กทรอนิกส์ เนื้อหาเป็นภาพสีพร้อมคำบรรยาย ซึ่งเนื้อหาจะแบ่งเป็นหมวดหมู่ตามแนวปฏิบัติของสถาบันมะเร็งแห่งชาติ (NCI, 2015) และศูนย์ควบคุมและป้องกันโรคแห่งสหรัฐอเมริกา (CDC, 2021) โดยสมาร์ตโฟนเข้ามาช่วยในการให้ความรู้ ผู้ดูแลเปิดอ่านโดยสแกนผ่านคิวอาร์โคด เข้าถึงได้ง่าย สะดวก รวดเร็ว และติดตามผลเป็นระยะผ่านทางโทรศัพท์ ช่วยให้ผู้ดูแลมีความรู้ ความเข้าใจ และสามารถปฏิบัติการป้องกันการติดเชื้อให้ผู้ป่วยเด็กได้อย่างถูกต้อง สอดคล้องกับผลการศึกษาประสิทธิผลของโปรแกรมการสอนเกี่ยวกับการจัดการผลข้างเคียงจากเคมีบำบัดที่บ้านของผู้ดูแลเด็กโรคมะเร็งเม็ดเลือดขาว ในประเทศอินเดีย โดยมีการสอนให้ความรู้ หลังจากใช้โปรแกรมดังกล่าวมารดามีคะแนนค่าเฉลี่ยความรู้และการปฏิบัติการดูแลเพิ่มขึ้นสูงกว่าก่อนการทดลอง อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($p < 0.001$) (Saeed et al., 2021) จากการศึกษาของ Siripoon and Tangvoraphonkchai (2014) เกี่ยวกับผลของโปรแกรมสนับสนุนและให้ความรู้ต่อพฤติกรรมการดูแลของผู้ให้การพึ่งพา เด็กวัยเรียนอายุ 6 - 13 ปี โรคมะเร็งเม็ดเลือดขาวที่เริ่มเข้าสู่ระยะสุดท้าย การประเมินผลหลังจากได้รับโปรแกรมการสอนและสนับสนุน 2 สัปดาห์ ผลการวิจัยพบว่าคะแนนเฉลี่ยพฤติกรรมการดูแลผู้ป่วยมะเร็งเม็ดเลือดขาวจากระดับปานกลางเป็นระดับสูง อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.01 และนอกจากนี้ยังพบการศึกษาประสิทธิผลของการ

ให้ความรู้เกี่ยวกับการจัดการผลข้างเคียงของยาเคมีบำบัดที่บ้านในผู้ดูแลเด็กในประเทศอินเดีย โดยใช้แบบทดสอบการปฏิบัติการดูแลเกี่ยวกับผลข้างเคียงของยาเคมีบำบัดที่บ้าน และมีการให้ข้อมูลโดยการใช้แผ่นพับเป็นสื่อการสอนให้ความรู้ ผู้ดูแลมีคะแนนเฉลี่ยการปฏิบัติการดูแลเกี่ยวกับผลข้างเคียงของยาเคมีบำบัดเพิ่มขึ้น อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($p < 0.001$) (Kumar et al., 2020)

ข้อจำกัดของการวิจัย

การศึกษานี้ใช้แบบสอบถามในการประเมินการปฏิบัติการป้องกันการติดเชื้อของผู้ดูแลผู้ป่วยเด็กโรคมะเร็ง ซึ่งในเชิงวิจัย อาจทำให้เกิดอคติจากการให้ข้อมูลที่สังคมต้องยอมรับ (Social desirability bias) ส่งผลให้ผู้ให้ข้อมูลอาจให้ข้อมูลไม่ตรงกับความเป็นจริง

สรุป

จากผลการศึกษาครั้งนี้แสดงให้เห็นว่า การใช้โปรแกรมการสนับสนุนและให้ความรู้การปฏิบัติการป้องกันการติดเชื้อในผู้ดูแลผู้ป่วยเด็กโรคมะเร็ง จากแนวคิดระบบการพยาบาลแบบสนับสนุนและให้ความรู้ (supportive – educative nursing system) ของ Orem (2001) ทำให้กลุ่มทดลองมีคะแนนการปฏิบัติการป้องกันการติดเชื้อเพิ่มขึ้น ดังนั้นพยาบาลสามารถนำไปประยุกต์ใช้เพื่อส่งเสริมการปฏิบัติการป้องกันการติดเชื้อให้แก่ผู้ดูแลผู้ป่วยเด็กโรคมะเร็งอย่างต่อเนื่อง เพื่อให้ผู้ดูแลสามารถปฏิบัติตามแนวทางการป้องกันการติดเชื้อที่ถูกต้อง

ข้อเสนอแนะ

ข้อเสนอแนะในการนำผลการวิจัยไปใช้

พยาบาลสามารถนำโปรแกรมการสนับสนุนและให้ความรู้นี้ ใช้ในการส่งเสริมให้ผู้ดูแลเด็กโรคมะเร็งปฏิบัติการป้องกันการติดเชื้อในด้านต่าง ๆ เพื่อนำไปสู่การปฏิบัติและป้องกันการติดเชื้อที่ถูกต้องแก่ผู้ป่วยเด็กโรคมะเร็ง

ข้อเสนอแนะในการวิจัยครั้งต่อไป

1. ศึกษาประสิทธิผลของการใช้โปรแกรมการสนับสนุนและให้ความรู้ในผู้ดูแลผู้ป่วยเด็กโรคมะเร็ง โดยมีการวัดซ้ำและติดตามผลระยะยาว

2. ควรมีการรวบรวมข้อมูลโดยวิธีอื่นนอกเหนือจากแบบสอบถาม เช่น การสังเกตการปฏิบัติการป้องกันการติดเชื้อของผู้ดูแลโดยตรง เป็นต้น

รายการอ้างอิง (References)

Bidwell, S. S., Peterson, C. C., Demanelis, K., Zarins, K. R., Meza, R., Sriplung, H., Wiangnon, S., Chotsampancharoen, T., Chitapanarux, I., Pongnikorn, D., Daoprasert, K., Suwanrungruang, K., Chansaard, W., & Rozek, L. S. (2019). Childhood cancer incidence and survival in Thailand: A comprehensive population-based registry analysis, 1990-2011. *Pediatric blood & cancer*, *66*(1), e27428. https://doi.org/10.1002/pbc.27428

Burns, N., & Grove, S. K. (2013). *The practice of nursing research – appraisal, synthesis, and generation of evidence* (7th ed.). Elsevier.

Centers for Disease Control and Prevention. (2021, November 24). *Prevention infections in cancer patients.* https://www.cdc.gov/cancer/preventinfections/patients.htm

Chiang Mai Cancer Registry. (2021, January 15). *Hospital Cancer Registry: Maharaj Chiang Mai Hospital*. https://w2.med.cmu.ac.th/cmcr/

Childhood Cancer International Europe. (2021, February 15). *Fighting childhood cancer*. https://ccieurope.eu

Dandamrongrak, P., Pookboonmee, R., Pakakasama, S., & Punyoo, J. (2023). Effects of Nursing Practice Guidelines for promoting caregivers to provide care management on childcare behaviors and late effects in children with Acute Lymphoblastic Leukemia after completion of treatment. *Nursing Research and Innovation Journal*, *29*(2), 192 – 207. https://he02.tci-thaijo.org/index.php/RNJ/article/view/257994

Faknuam, S. (2020). Febrile Neutropenia in post-chemotherapeutic patients in Nakhonpathom Hospital. *Region 4-5 Medical Journal*, *39*(1), 25 - 34. https://he02.tci-thaijo.org/index.php/reg45/article/view/240096

Hanley, S., Odeniyi, F., Feemster, K., Coffin, S. E., & Sammons, J. S. (2021). Epidemiology and risk factors for healthcare-associated viral infections in children. *Journal of the Pediatric Infectious Diseases Society*, *10*(10), 941 – 950. https://doi.org/10.1093/jpids/piab015

Hassan, R. H., Eldegla, H. E., Elmorsy, F., & Eldars, W. (2017). Clinical and microbiological characteristics of healthcare-associated infections in a tertiary care pediatric hospital. *Egyptian Pediatric Association Gazette*, *65*, 127 - 131. https://doi.org/10.1016/j.epag.2017.09.001

Kar, Y. D., Özdemir, Z. C., & Bör, Ö. (2017). Evaluation of febrile neutropenic attacks of pediatric hematology-oncology patients. *Turk Pediatri Arsivi*, *52*(4), 213 – 220. https://doi.org/10.5152/TurkPediatriArs.2017.5312

Kumar, A., Charan, A., & Varghese, B. (2020). Effectiveness of information brochure on home management of side effects of chemotherapy among caregivers of children admitted at department of pediatric oncology units in selected hospitals at Lucknow, Uttar Pradesh, India. *International Journal of Multidisciplinary Research and Development*, *7*(7), 71 - 75. https://www.allsubject journal.com/assets/archives/2020/vol7issue7/7-7-14-547.pdf

Lamtrakul, S. (2020). *The effect of the program promoting infection prevention behaviors in family caregivers of pre-school age children with acute lymphoblastic leukemia: The application of self-care deficit nursing theory*. [Master's thesis]. Chulalongkorn University. https://digital.car.chula.ac.th/chulaetd/249

Miller, R.E. (2022, May 11). *Side effects of chemotherapy and radiation*. https://kidshealth.org/en/parents/side-effects.html

National Cancer Institute. (2015, September). *Children with cancer a guide for parents.* https://www.cancer.gov/publications/patient-education/children-with-cancer.pdf

National Cancer Institute. (2019). *Hospital-based cancer registry 2019*. New Thammada.

National Cancer Institute. (2022, August 1). *Dictionary of cancer terms*. https://www.cancer.gov/publications/dictionaries/cancer-terms/def/caregiver

Noochprayoon, I. (2018, May 22). *Types of cancer in children and treatment*. https://wishingwell thailand. org/knowledge/004/

Orem, D. E. (2001). *Nursing concepts of practice* (6th ed.). Mosby.

Phuwattanavanich, D. (2018). The effects of supportive – educative nursing system on maternal knowledge and capabilities in the care of children hospitalized with pneumonia. *Vajira Nursing Journal*, *19*(2), 35 – 44. https://he02.tci-thaijo.org/index.php/vnj/article/view/138945

Polit, D. F., & Beck, C. T. (2006). The content validity index: Are you sure you know what's being reported? Critique and recommendations. *Research in Nursing & Health, 29*(5), 489 - 497. https://doi.org/10.1002/nur.20147

Polit, D. F., & Hungler, B. P. (1999). *Nursing research: Principles and methods* (6th ed). Lippincott.

Ponsoongnem, W., Siripul, P., & Theunnadee, S. (2021). *Caring behaviors of caregiver for pediatric patients with acute lymphoblastic leukemia receiving chemotherapy*. The 22nd National Graduate Research Conference, Khon Kaen University.

Rodaree, Y., Sonkongdang, W., Arunritthidecha, A., Rengrad, P., Wongkom, S., & Sathitsamitphong, L. (2022). Development of discharge planning guidelines for pediatric patients with cancer receiving chemotherapy, Maharaj Nakorn Chiang Mai Hospital. *Nursing Journal CMU*, *49*(1), 302 – 316. https://he02.tci-thaijo.org/index.php/cmunursing/article/view/254638

Saeed, N. A. A. A., Hamzah, I. H., & Nitavid, A. (2021). Structured teaching programme enhances the knowledge of mothers to take care of children with leukaemia. *Journal of Public Health*, *29*, 55 - 60. https://doi.org/10.1007/s10389-019-01107-y

Siripoon, P., & Tangvoraphonkchai, J. (2014). The effects of a supportive educative program on care behavior of beginning to end stage leukemia school age children's dependent. *Journal of Nursing Science and Health*, *37*(2), 48 – 56. https://he01.tci-thaijo.org/index.php/nah/article/view/22256

Strange, M. (2020, August 1). *Environment disinfection is a vital step toward preventing the spread of COVID-19.* https://www.rdhmag.com/infection-control/article/14181523/environmental-disinfection-is-a-vital-step-toward-preventing-the-spread-of-covid-19-in-dental-offices

Taha, M., Mohamed, S., Mahmoud, N. F., & Khalid, W. Z. (2019). Effect of nursing instructions on knowledge and practice of mothers having children with leukemia undergoing chemotherapy. *Medical Journal of Cairo University*, *87*(4), 2447 - 2458. http://doi:10.21608/mjcu.2019.54853

Wadyim, N., Wangchom, S., & Mano, A. (2017). Teaching and learning management in nursing using electronic learning. *Journal of Health and Nursing Research (Journal of Boromarajonani College of Nursing, Bangkok)*, *33*(3), 146 – 157.https://he01.tci-thaijo.org/index.php/bcnbangkok/article/view/120119

Wannapoe, W. (2020). *The effect of nursing care according to neuman's model on infection prevention behaviors among mothers of children with leukemia receiving chemotherapy.* [Master's thesis] Chulalongkorn University. https://digital.car.chula.ac.th/chulaetd/4448

Wichaikull, S., & Mekananthawat, K. (2021). Factors influencing hospital associated infection in pediatric wards. *BCNNON Health Science Research Journal*, *15*(2), 124 – 137. https://he01.tci-thaijo.org/index.php/JHR/article/view/249859

Worapanwisit, T., Paritsiraprapa, C., & Rotchanarak, W. (2020). Prevention of febrile neutropenia in acute leukemia patients: Role of nurse. *Journal of the Royal Thai Army Nurses, 21*(3), 21 - 29. https://he01.tci-thaijo.org/index.php/JRTAN/article/view/241056/167023

World Health Organization. (2021, December 23). *Childrenhood cancer*. https://www.who.int/news-room/fact-sheets/detail/cancer-in-children

Yooyen, P., Sanasuttipan, W., & Srichantaranit, A. (2019). The effects of a teaching program om knowledge and behavior of caregivers to prevent infection in preschool-aged children with leukemia. *Nursing Science Journal of Thailand*, *37*(4), 79 - 92. https://he02.tci-thaijo.org/index.php/ns/article/download/224778/159866/788399

พฤติกรรมการใช้สื่อสังคมออนไลน์เพื่อการเรียนทางการพยาบาล หลังสถานการณ์ระบาดของโควิด-19 ของนักศึกษาหลักสูตรพยาบาลศาสตร์ มหาวิทยาลัยนราธิวาสราชนครินทร์

Social Media Usage Behavior for Nursing Study after the COVID-19 Outbreak of Nursing Students at Princess of Naradhiwas University

ปุณญิศาฐ์ จรินทร์ธนันต์[1*], แวนุรมี วาเลาะ[1], นิซูไรดา นิมุ[1]

Punyisa Jarintanan[1*], Waenurmee Waloh[1], Nisuraida Nimu[1]

(Received: October 15, 2024; Revised: May 9, 2025; Accepted: May 13, 2025)

บทคัดย่อ

การวิจัยนี้มีวัตถุประสงค์ เพื่อศึกษาปัจจัยที่มีความสัมพันธ์กับพฤติกรรมการใช้สื่อสังคมออนไลน์เพื่อการเรียนทางการพยาบาล หลังสถานการณ์ระบาดของโควิด-19 ของนักศึกษาหลักสูตรพยาบาลศาสตร์ มหาวิทยาลัยนราธิวาสราชนครินทร์ กลุ่มตัวอย่างคือ นักศึกษาพยาบาลจำนวน 220 คน เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย ประกอบด้วย แบบสอบถามข้อมูลส่วนบุคคล แบบสอบถามรูปแบบการใช้งานอินเทอร์เน็ตและแบบสอบถามพฤติกรรมการใช้สื่อสังคมออนไลน์ของนักศึกษาพยาบาล โดยแบบสอบถามมีค่าความเชื่อมั่นเท่ากับ 0.90 วิเคราะห์ข้อมูลโดยใช้สถิติเชิงพรรณนา (Descriptive statistics) และวิเคราะห์ความสัมพันธ์ด้วยวิธีการทดสอบไคสแควร์ (Chi-Square Test)

ผลการวิจัยพบว่า นักศึกษาส่วนใหญ่เป็นเพศหญิง (ร้อยละ 89.1) โดยเป็นนักศึกษาชั้นปีที่ 3, 2, 1 และ 4 คิดเป็นร้อยละ 31.4, 25.5, 21.8 และ 21.3 ตามลำดับ ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนเทอมล่าสุด (GPA) มากที่สุดคือ ระดับดีและระดับดีมาก คิดเป็นร้อยละ 59.1 และ 33.6 มีรายรับที่ได้ต่อเดือนเฉลี่ยสูงสุดอยู่ที่ 3,000 - 5,000 บาทต่อเดือน เมื่อวิเคราะห์ความสัมพันธ์ พบว่า ปัจจัยด้านเพศ ชั้นปีที่ศึกษา และรายรับที่ได้รับต่อเดือน ไม่มีความสัมพันธ์กับพฤติกรรมการใช้สื่อสังคมออนไลน์เพื่อการเรียนทางการพยาบาลอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ส่วนผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนเทอมล่าสุด (GPA) มีความสัมพันธ์กับพฤติกรรมการใช้สื่อสังคมออนไลน์เพื่อการเรียนทางการพยาบาลอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05 ($\chi^2 = 5.992$, $p = .05$) แสดงให้เห็นว่า นักศึกษาที่มีผลการเรียนในระดับดีขึ้นไปมี

[1] คณะพยาบาลศาสตร์มหาวิทยาลัยนราธิวาสราชนครินทร์

[1] Faculty of Nursing Princess of Naradhiwas University

*Corresponding Author: punyisa.j@pnu.ac.th

พฤติกรรมการใช้สื่อสังคมออนไลน์เพื่อการเรียนทางการพยาบาลหลังสถานการณ์ระบาดของโควิด-19 ที่สูงกว่ากลุ่มอื่น ดังนั้น ควรมีการสนับสนุนการเข้าถึงสื่อสังคมออนไลน์ที่สะดวกและมีคุณภาพ เพื่อเพิ่มการเรียนรู้ทางการพยาบาล

คำสำคัญ: การใช้สื่อสังคมออนไลน์เพื่อการเรียน, หลังสถานการณ์ระบาดของโควิด-19, นักศึกษาพยาบาล

Abstract

The objective of this research was to examine the factors influencing nursing students' use of social media for their studies after the COVID-19 outbreak at Princess of Naradhiwas University. The study sample was composed of 220 nursing students from Princess of Naradhiwas University. The research tools included a personal information questionnaire, an internet usage pattern questionnaire, and a social media usage behavior of nursing students questionnaire. The reliability of the questionnaire was established at 0.90. Data were analyzed using descriptive statistics, and relationships were assessed using the Chi-Square Test.

The findings revealed that the majority of students were female (89.1%). Students were categorized by year of study as follows: third year (31.4 %), second year (25.5 %), first year (21.8 %), and fourth year (21.3 %). The Grade Point Averages (GPAs) were predominantly good and very good, representing 59.1% and 33.6%, respectively. The highest average monthly income reported among the students was between 3,000 and 5,000 baht. Upon analyzing the relationships, it was found that personal factors such as gender, year of study, and monthly income were not significantly related to social media usage behavior for nursing studies. However, GPA was significantly related to social media usage behavior at a statistical level of 0.05. This indicates that students with good or very good academic performance tend to engage more with social media for their nursing studies compared to other groups. Therefore, it is recommended to provide better access to convenient and quality social media resources to support nursing education.

Keywords: Using social media for learning, After the COVID-19outbreak, Nursing students

บทนำ

การแพร่ระบาดของโควิด-19 (COVID-19) ที่ผ่านมา ส่งผลให้ทั่วโลกต้องปรับวิธีการเรียนจากในห้องเรียนมาเป็นการเรียนด้วยระบบออนไลน์ นักศึกษาจึงต้องปรับตัวให้เข้ากับการเปลี่ยนแปลงที่ต้องใช้สื่อสังคมออนไลน์ในการหาความรู้ จากการที่สื่อสังคมออนไลน์เป็นสิ่งที่สามารถเข้าถึงแหล่งข้อมูลข่าวสาร ความรู้ต่างๆได้อย่างสะดวก รวดเร็ว และทันสมัย ช่วยให้นักศึกษาสามารถสื่อสารระหว่างนักศึกษาด้วยกันหรือกับผู้สอนได้ตลอดเวลาแม้อยู่คนละสถานที่ (Chuayphen et al., 2020) ในช่วงหลังสถานการณ์ระบาดของโควิด-19 ประเทศไทยพบค่าเฉลี่ยการเข้าถึงสื่อสังคมออนไลน์ของวัยเรียนสูงถึง 8 ชั่วโมง 57 นาทีต่อวัน (EDTA, 2022) เพื่อตอบสนองทั้งด้านการเรียน ความบันเทิง และการสื่อสาร (Bumrungsri et al., 2021; Mettathamrong et al., 2020)

สื่อสังคมออนไลน์เพื่อการเรียนรู้ หรือ แพลตฟอร์มออนไลน์ที่นำมาเป็นเครื่องมือช่วยให้ผู้ใช้งานสามารถสร้าง แบ่งปัน แลกเปลี่ยนเนื้อหา ความคิดเห็น และมีปฏิสัมพันธ์ระหว่างกัน เพื่อตอบสนองต่อการจัดการเรียนการสอน ส่งเสริมการเรียนรู้ และพัฒนาทักษะต่างๆ ทั้งในและนอกห้องเรียน ผู้สอนและผู้เรียนสามารถใช้สื่อเหล่านี้ในการเข้าถึงข้อมูล ติดต่อสื่อสาร ทำงานร่วมกัน และสร้างชุมชนแห่งการเรียนรู้ได้ตลอดเวลา (Chuayphen et al., 2020; Santhuenkaew et al., 2024) คณะพยาบาลศาสตร์ มหาวิทยาลัยนราธิวาสราชนครินทร์ เป็นอีกสถาบันที่มีการปรับการเรียนการสอนให้เป็นรูปแบบออนไลน์โดยใช้สื่อสังคมออนไลน์หลายรูปแบบ เพื่อตอบรับกับนโยบายการป้องกันการแพร่ระบาดของโควิด-19 (COVID-19) ของภาครัฐ ส่งผลให้นักศึกษาต้องเปลี่ยนวิธีการเรียนรู้จากในห้องเรียนเป็นการเรียนผ่านสื่อสังคมออนไลน์อย่างหลีกเลี่ยงไม่ได้ แม้ปัจจุบันสถานการณ์โควิด-19 ภาครัฐมีการประกาศเปลี่ยนจากภาวะโรคระบาดไปสู่โรคประจำถิ่น และสามารถจัดการเรียนการสอนได้ตามปกติ แต่คณะพยาบาลศาสตร์ มหาวิทยาลัยนราธิวาสราชนครินทร์ ยังคงเห็นถึงความสำคัญของการจัดการเรียนรู้แบบปกติผสมผสานกับการเรียนผ่านสื่อสังคมออนไลน์ เนื่องจากมีการศึกษาพบว่าการเรียนรู้ผ่านสื่อสังคมออนไลน์สามารถช่วยเพิ่มประสิทธิภาพการเรียนรู้ต่อนักศึกษาได้ดีกว่าการเรียนในชั้นเรียนเพียงอย่างเดียว (Leelathakul & Chaipah, 2013) เพราะสื่อสังคมออนไลน์มีรูปแบบการสื่อสารทั้งชนิดภาพ ตัวอักษร และเสียง ซึ่งเป็นองค์ประกอบที่ช่วยให้สมองรับข้อมูลและจดจำได้มีประสิทธิภาพมากขึ้น (Mayer, 2002) และยังพบว่า นักศึกษาที่เรียนรู้ผ่านสื่อสังคมออนไลน์มีแนวโน้มผลการเรียนดีกว่าผู้ที่ไม่ได้ใช้สื่อสังคมออนไลน์ (Cheung et al., 2011) โดยพฤติกรรมการใช้สื่อสังคมออนไลน์ตั้งอยู่บนแนวคิดการใช้ประโยชน์และความพึงพอใจ (Uses and Gratification Theory) ที่ผู้ใช้งานหรือผู้รับสารจะเลือกใช้งาน รับเนื้อหาข่าวสารที่ตอบสนองความต้องการและความพึงพอใจ

ของตน (McCombs & Becker, 1979) โดยเฉพาะในวัยรุ่น ที่ต้องการความรวดเร็วในการเข้าถึงข้อมูลข่าวสารต่าง ๆ สื่อสังคมออนไลน์จึงเป็นสิ่งที่สามารถตอบสนองต่อความต้องการดังกล่าวได้เป็นอย่างดี

แม้จะมีการศึกษาเกี่ยวกับพฤติกรรมการใช้สื่อสังคมออนไลน์ในหลายแง่มุม แต่ยังคงขาดข้อมูลที่เจาะจงเกี่ยวกับพฤติกรรมการใช้สื่อสังคมออนไลน์เพื่อการเรียนของนักศึกษาพยาบาลในภาคใต้หลังสถานการณ์ระบาดของโควิด-19 ผู้วิจัยจึงสนใจศึกษาพฤติกรรมการใช้สื่อสังคมออนไลน์เพื่อการเรียนทางการพยาบาลหลังสถานการณ์ระบาดของโควิด-19 ของนักศึกษาพยาบาลศาสตร์ มหาวิทยาลัยนราธิวาสราชนครินทร์ เพื่อนำข้อมูลไปใช้เป็นแนวทางในการส่งเสริมพฤติกรรมการใช้สื่อสังคมออนไลน์ในเชิงบวก สร้างการเรียนรู้ที่ได้มาตรฐาน อันจะส่งผลดีต่อกระบวนการเรียนรู้และพัฒนาวิชาชีพพยาบาลให้ดียิ่งขึ้นต่อไป

วัตถุประสงค์

1. เพื่อศึกษาพฤติกรรมการใช้สื่อสังคมออนไลน์เพื่อการเรียนทางการพยาบาล หลังสถานการณ์ระบาดของโควิด-19 ของนักศึกษาหลักสูตรพยาบาลศาสตร์ มหาวิทยาลัยนราธิวาสราชนครินทร์

2. เพื่อศึกษาความสัมพันธ์ของปัจจัยส่วนบุคคลกับพฤติกรรมการใช้สื่อสังคมออนไลน์เพื่อการเรียนทางการพยาบาล หลังสถานการณ์ระบาดของโควิด-19 ของนักศึกษาหลักสูตรพยาบาลศาสตร์ มหาวิทยาลัยนราธิวาสราชนครินทร์

กรอบแนวคิดการวิจัย

ผู้วิจัยได้ประยุกต์แนวคิดและทฤษฎีการใช้ประโยชน์และความพึงพอใจ (The Uses and Gratification Theory) (Jerasopon et al., 1998) เพื่อกำหนดกรอบแนวคิดในการศึกษาปัจจัยที่มีความสัมพันธ์กับพฤติกรรมการใช้สื่อสังคมออนไลน์เพื่อการเรียนทางการพยาบาล หลังสถานการณ์ระบาดของโควิด-19 ของนักศึกษาหลักสูตรพยาบาลศาสตร์ มหาวิทยาลัยนราธิวาสราชนครินทร์ โดยอธิบายกรอบแนวคิดของแนวคิดและทฤษฎีการใช้ประโยชน์และความพึงพอใจ ดังนี้

ทฤษฎีการใช้สื่อเพื่อประโยชน์และความพึงพอใจ (Jerasopon et al., 1998) เป็นทฤษฎีที่ให้ความสำคัญที่ผู้รับสารใช้ตัดสินใจเลือกใช้สื่อและเนื้อหาที่ตอบสนองความต้องการของตนเอง โดยการตัดสินใจในการรับสื่อ ผู้รับสารจะพิจารณาจากความต้องการของตนเองว่ามีความต้องการอะไร จากสื่อหรือรูปแบบในการสื่อสารอย่างไร และสารนั้นตอบสนองความต้องการของตนได้อย่างไร โดยปัจจัยที่ต้องคำนึงถึงเพื่อพิจารณาผู้รับสาร ประกอบด้วย

1. ความต้องการของผู้รับสาร ผู้รับสารย่อมมีความต้องการข้อมูลที่เป็นประโยชน์กับตนเอง โดยมีความรวดเร็ว สอดคล้องกับความเชื่อ ทัศนคติ ค่านิยมของผู้รับสาร

2. ความแตกต่างของผู้รับสาร ได้แก่

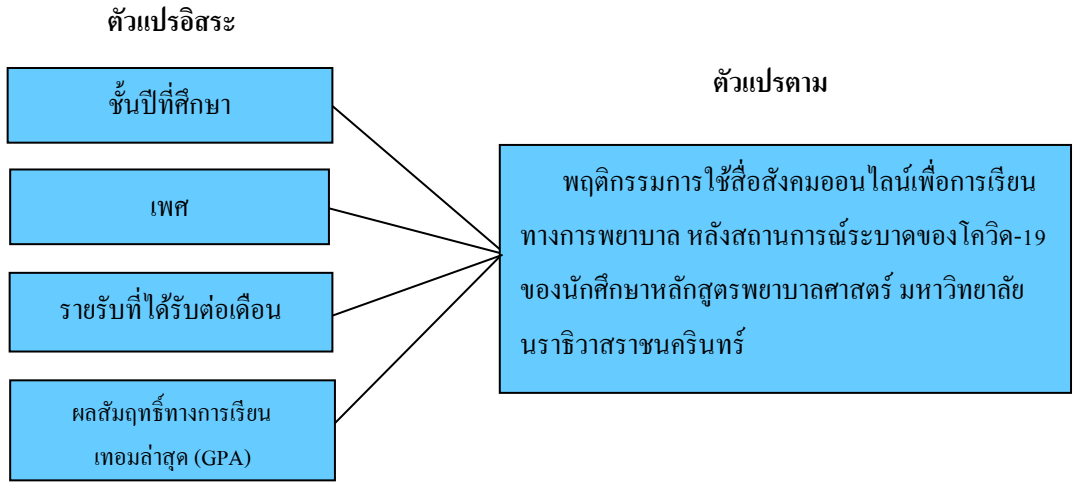
2.1 อายุ เป็นปัจจัยที่ส่งผลต่อกระบวนการคิดของบุคคล อายุที่ต่างกัน ย่อมมีความต้องการข้อมูลและความสนใจที่แตกต่างกัน

2.2 เพศ เพศหญิงและเพศชายมีความแตกต่างกันในเรื่องของความคิด ค่านิยม ทัศนคติ เพราะสังคมและวัฒนธรรมมีการกำหนดบทบาทของทั้งสองเพศไว้แตกต่างกัน

2.3 สถานะทางสังคมและเศรษฐกิจ บุคคลที่มีสถานะทางสังคม รายได้ ที่แตกต่างกัน ย่อมมีทัศนคติ ค่านิยม และเป้าหมายที่แตกต่างกัน

2.4 ระดับการศึกษา บุคคลที่มีระดับการศึกษาที่ต่างกัน มีประสบการณ์การเรียนรู้ที่แตกต่างกัน ย่อมมีผลต่อความต้องการข้อมูลและพฤติกรรมการเลือกใช้สื่อที่แตกต่างกัน

ผู้วิจัยจึงมีความสนใจที่จะศึกษาความสัมพันธ์ของปัจจัยส่วนบุคคลกับพฤติกรรมการใช้สื่อสังคมออนไลน์เพื่อการเรียนทางการพยาบาล หลังสถานการณ์ระบาดของโควิด-19 ของนักศึกษาหลักสูตรพยาบาลศาสตร์ มหาวิทยาลัยนราธิวาสราชนครินทร์ โดยใช้ทฤษฎีการใช้สื่อเพื่อประโยชน์และความพึงพอใจ เพื่อนำข้อมูลที่ได้ไปใช้เป็นแนวทางในการส่งเสริมพฤติกรรมการใช้สื่อสังคมออนไลน์ในเชิงบวก พัฒนาการรูปแบบการให้ข้อมูลและจัดระบบการเรียนรู้ให้นักศึกษาสามารถเข้าถึงแหล่งความรู้หรือฐานข้อมูลอันจะส่งผลดีต่อกระบวนการเรียนรู้ต่อไป



ภาพที่ 1 กรอบแนวคิดการวิจัย

วิธีการวิจัย

งานวิจัยนี้เป็นส่วนหนึ่งของโครงการวิจัยเรื่อง “ปัจจัยที่มีความสัมพันธ์กับพฤติกรรมการใช้อินเทอร์เน็ตหลังการเรียนออนไลน์ของนักศึกษาพยาบาลศาสตร์ มหาวิทยาลัยนราธิวาสราชนครินทร์ (Jarintanan, et al., 2025)

ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง

ประชากร นักศึกษาพยาบาลศาสตร์ คณะพยาบาลศาสตร์ มหาวิทยาลัยนราธิวาสราชนครินทร์ อำเภอเมืองนราธิวาส จังหวัดนราธิวาส

กลุ่มตัวอย่าง นักศึกษาพยาบาลชั้นปีที่ 1 - 4 ปีการศึกษา 2566 ที่เรียนในคณะพยาบาลศาสตร์ มหาวิทยาลัยนราธิวาสราชนครินทร์ จังหวัดนราธิวาส โดยเป็นกลุ่มตัวอย่างที่สามารถอ่าน ฟัง และเขียนภาษาไทยได้ และยินยอมที่จะให้เข้าร่วมงานวิจัย จำนวน 220 คน

การวิจัยครั้งนี้ ผู้วิจัยได้คำนวณขนาดกลุ่มตัวอย่างโดยใช้สูตรของ Yamane, (1973) ที่ระดับความเชื่อมั่น 95 %

$$n = \frac{N}{1 + Ne^2}$$

n = จำนวนตัวอย่างที่ต้องการ **N** = จำนวนประชากร

e = ค่าคลาดเคลื่อนของการประมาณค่าแทนค่าสูตร $n = \frac{390}{1 + 390\ (0.05)^2}$

ซึ่งคำนวณขนาดตัวอย่างได้เท่ากับ 198 คน เพื่อป้องกันข้อมูลที่อาจไม่ครบถ้วน ผู้วิจัยได้เพิ่มขนาดตัวอย่าง 10 % จะใช้ขนาดตัวอย่างรวมทั้งสิ้น 220 คน การวิจัยครั้งนี้ใช้วิธีการสุ่มอย่างง่าย (Simple Random Sampling) โดยการสุ่มจากจำนวนนักศึกษาที่กำลังศึกษาในคณะพยาบาลศาสตร์ มหาวิทยาลัยนราธิวาสราชนครินทร์ ปีการศึกษา 2566

เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย ประกอบด้วย แบบสอบถาม 3 ส่วน ดังนี้

ส่วนที่ 1 แบบสอบถามข้อมูลส่วนบุคคล เป็นแบบสอบถามที่ผู้วิจัยสร้างขึ้น เป็นข้อมูลทั่วไปของนักศึกษาพยาบาล ประกอบด้วย เพศ ชั้นปี ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนเทอมล่าสุด (GPA) รายรับที่ได้รับต่อเดือน เป็นต้น

ส่วนที่ 2 แบบสอบถามรูปแบบการใช้งานอินเทอร์เน็ต เป็นแบบสอบถามที่ผู้วิจัยสร้างขึ้น โดยเป็นแบบสอบถามประเภทเติมคำ และเลือกตอบ ประกอบด้วย อุปกรณ์ที่ใช้ในการเข้าถึงอินเทอร์เน็ต ช่วงเวลาที่ใช้อินเทอร์เน็ต ระยะเวลาเฉลี่ยที่ใช้อินเทอร์เน็ตในแต่ละวัน ระยะเวลาที่ใช้ในการหาความรู้

ทางสื่อสังคมออนไลน์ในแต่ละวัน ประเภทของสัญญาณอินเทอร์เน็ตที่ใช้ รายจ่ายค่าอินเทอร์เน็ตต่อเดือน วัตถุประสงค์ที่ใช้งานสื่อสังคมออนไลน์ และพฤติกรรมการใช้สื่อสังคมออนไลน์หลังการเรียนด้วยระบบออนไลน์

ส่วนที่ 3 แบบสอบถามพฤติกรรมการใช้สื่อสังคมออนไลน์ของนักศึกษาพยาบาล เป็นแบบสอบถามที่ผู้วิจัยพัฒนาขึ้นจากการทบทวนวรรณกรรม โดยกำหนดนิยามของตัวแปร ร่างแบบสอบถามให้มีเนื้อหาเกี่ยวกับพฤติกรรมการใช้สื่อสังคมออนไลน์เพื่อการเรียนทางการพยาบาล ซึ่งแบบสอบถามมีองค์ประกอบ 3 ด้าน คือ ด้านการเรียนทางการพยาบาล 10 ข้อ ด้านการติดต่อสื่อสารเพื่อการเรียน 10 ข้อ และด้านความบันเทิง 10 ข้อ รวมทั้งหมด 30 ข้อ มีลักษณะการวัดเป็นแบบมาตราส่วนประมาณค่า (rating scale) 5 ระดับ ได้แก่ ปฏิบัติเพิ่มขึ้น ปฏิบัติเท่าเดิม ปฏิบัติน้อยลง ปฏิบัติน้อยลงมาก ไม่เคยปฏิบัติ และมีข้อคำถามแบบเติมคำเกี่ยวกับสื่อสังคมออนไลน์ที่ใช้เพื่อการเรียน วัตถุประสงค์ในการใช้และนำไปใช้

การตรวจสอบคุณภาพเครื่องมือ

1. หลังจากผู้วิจัยสร้างแบบสอบถามเรียบร้อยแล้ว ผู้วิจัยจะนำแบบสอบถามเสนอต่อที่ปรึกษาโครงการวิจัย เพื่อให้ช่วยพิจารณาความถูกต้องของเนื้อหาและความถูกต้องเหมาะสมของภาษาที่ใช้

2. นำแบบสอบถามให้ผู้เชี่ยวชาญตรวจสอบเครื่องมือวิจัยจำนวน 3 ท่าน เพื่อตรวจสอบความเที่ยงตรงของแบบสอบถาม (Validity) ผลการวิเคราะห์หาความเที่ยงตรงตามเนื้อหาผ่านตามเกณฑ์ทุกข้อ มีค่าดัชนีความสอดคล้องระหว่างข้อคำถามกับวัตถุประสงค์ (IOC: Index of item objective congruence) ระหว่าง 0.67 – 1.00 เมื่อได้รับข้อเสนอแนะจึงนำมาปรับให้มีความสมบูรณ์ จากนั้นนำแบบสอบถามที่ปรับแก้สมบูรณ์แล้วเสนอต่อที่ปรึกษาโครงการวิจัย ตรวจสอบความถูกต้องเหมาะสมอีกครั้ง ก่อนนำแบบทดสอบไปทดลองใช้

3. นำแบบสอบถามไปทดลองใช้ (Try out) กับนักศึกษาพยาบาลศาสตร์จำนวน 30 คน ที่อาสาสมัครและไม่นำไปรวมกับกลุ่มตัวอย่าง หาค่าความเชื่อมั่น (Reliability) ของแบบสอบถาม โดยวิธีหาค่าสัมประสิทธิ์อัลฟ่า (Alpha-Coefficient) ตามแบบของครอนบาค (Cronbach, 1990) โดยแบบสอบถามมีค่าความเชื่อมั่นเท่ากับ 0.90

การพิทักษ์สิทธิ์กลุ่มตัวอย่าง

งานวิจัยนี้ได้รับการพิจารณาจริยธรรมการวิจัยในมนุษย์จากสำนักงานสาธารณสุขจังหวัดนราธิวาส รหัสโครงการวิจัย 11/2566 ลงวันที่ 26 มิถุนายน 2566

วิธีการเก็บรวบรวมข้อมูล

1. ภายหลังจากโครงร่างวิจัยผ่านการพิจารณาจากคณะกรรมการจริยธรรมการวิจัยในมนุษย์ ผู้วิจัยจะทำหนังสือขอความร่วมมือในการเก็บรวบรวมข้อมูลกับคณะพยาบาลศาสตร์ มหาวิทยาลัยนราธิวาสราชนครินทร์ เพื่อชี้แจงวัตถุประสงค์ และขออนุญาตเก็บข้อมูล

2. ผู้วิจัยเข้าพบนักศึกษาพยาบาล คณะพยาบาลศาสตร์ มหาวิทยาลัยนราธิวาสราชนครินทร์ แต่ละชั้นปี เพื่อขอความร่วมมือในการเก็บรวบรวมข้อมูล ขั้นตอนของการสุ่มคัดเลือกกลุ่มตัวอย่าง วัตถุประสงค์ เนื้อหา ประเด็นจริยธรรม ขั้นตอนในการเก็บรวบรวมข้อมูล โดยจะประสานงานผ่านประธานนักศึกษาแต่ละชั้นปี

3. ผู้วิจัยสุ่มกลุ่มตัวอย่างแบบง่าย (Simple random sampling) โดยใช้วิธีการจับสลากจากรายชื่อประชากรทั้งหมดในแต่ละชั้นปี ให้ได้ตามกลุ่มตัวอย่างที่คำนวณไว้ จากนั้นจึงเข้าพบกลุ่มตัวอย่างที่คัดเลือก โดยประสานงานผ่านประธานนักศึกษาแต่ละชั้นปี เพื่อนัดหมายวันและเวลา ผู้วิจัยกล่าวแนะนำตัว อธิบายและชี้แจงถึงวัตถุประสงค์ และประโยชน์ในการเข้าร่วมการวิจัย พร้อมทั้งการพิทักษ์สิทธิ์กลุ่มตัวอย่าง โดยแจ้งถึงการเก็บข้อมูลเป็นความลับ ไม่มีการระบุชื่อและรายงานผลการวิจัยนำเสนอแบบภาพรวม และกลุ่มตัวอย่างมีสิทธิที่จะปฏิเสธการเข้าร่วมวิจัย เมื่อกลุ่มตัวอย่างยินยอมเข้าร่วมการวิจัย ผู้วิจัยนำหนังสือยินยอมเข้าร่วมการวิจัยให้อ่านและลงลายมือชื่อยินยอมเข้าร่วมการวิจัยเป็นลายลักษณ์อักษร กรณีต้องการถอนตัวภายหลังสามารถแจ้งผู้วิจัยได้ตามช่องทางที่ระบุในใบพิทักษ์สิทธิ์

4. ผู้วิจัยอธิบายรายละเอียดของแบบสอบถามและแจกแบบสอบถามให้กลุ่มตัวอย่างตอบ โดยใช้ระยะเวลาในการตอบแบบสอบถามทั้งสิ้นประมาณ 30 นาที หลังจากตอบแบบสอบถามเสร็จเรียบร้อยให้ส่งแบบสอบถามให้ผู้วิจัยตรวจสอบ ถ้าหากกลุ่มตัวอย่างตอบแบบสอบถามไม่สมบูรณ์ ผู้วิจัยจะขอความร่วมมือให้กลุ่มตัวอย่างตอบแบบสอบถามให้สมบูรณ์ก่อน พร้อมสอบถามเหตุผล หากกลุ่มตัวอย่างไม่ประสงค์ให้ข้อมูล ผู้วิจัยจะเว้นว่างไว้ หลังจากนั้นผู้วิจัยจะเก็บเอกสารใส่ซองปิดผนึก พร้อมกล่าวขอบคุณกลุ่มตัวอย่าง

5. ผู้วิจัยรวบรวมแบบสอบถามเพื่อนำไปวิเคราะห์ผลโดยวิธีการทางสถิติ

การวิเคราะห์ข้อมูล

1. การวิเคราะห์โดยใช้สถิติเชิงพรรณนา (Descriptive statistics) เพื่อแจกแจงความถี่ ร้อยละ ค่าเฉลี่ย และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน ของข้อมูลส่วนบุคคล และพฤติกรรมการใช้สื่อสังคมออนไลน์

2. วิเคราะห์ความสัมพันธ์ของตัวแปรต้นและตัวแปรตามด้วยสถิติทดสอบไคสแควร์ (Chi - Square Test)

ผลการวิจัย

ข้อมูลส่วนบุคคล

กลุ่มตัวอย่างที่ทำการศึกษาในครั้งนี้เป็นนักศึกษาพยาบาลศาสตร์ มหาวิทยาลัยนราธิวาสราชนครินทร์ ประจำปีการศึกษา 2566 จำนวน 220 คน พบว่า ส่วนใหญ่เป็นนักศึกษาเพศหญิง จำนวน 196 คน คิดเป็นร้อยละ 89.1 โดยมีจำนวนชั้นปีที่ 3, 2, 1 และ 4 คิดเป็นร้อยละ 31.4, 25.5, 21.8 และ 21.3 ตามลำดับ ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนเทอมล่าสุด (GPA) มากที่สุดคือ ระดับดี (3.01 – 3.50) จำนวน 130 คน คิดเป็นร้อยละ 59.1 ส่วนรายรับที่ได้ต่อเดือนโดยเฉลี่ยสูงสุดอยู่ที่ 3,000 - 5,000 บาทต่อเดือน จำนวน 123 คน คิดเป็นร้อยละ 56 และ รายรับที่ได้ต่อเดือนโดยเฉลี่ยน้อยกว่า 3,000 บาทต่อเดือน จำนวน 78 คน คิดเป็นร้อยละ 36 (Table 1)

Table 1 Number and percentage of the sample classified according to personal information (n = 220)

Personal Information	n	%
Gender		
Male	24	10.9
Female	196	89.1
Year of study		
First-year student	48	21.8
Second-year student	56	25.5
Third-year student	69	31.4
Fourth-year student	47	21.3
Grade Point Average (GPA)		
Excellent (3.51 – 4.00)	74	33.6
Good (3.01 – 3.50)	130	59.1
Fairly Good (2.51 – 3.00)	16	7.3
Income received per month		
More than 5,000 baht/month	19	8.6
3,000 – 5,000 baht/month	123	55.9
Less than 3,000 baht/month	78	35.5

พฤติกรรมการใช้สื่อสังคมออนไลน์

ผลการศึกษาพบว่า นักศึกษาส่วนใหญ่ใช้อุปกรณ์ที่เข้าถึงอินเทอร์เน็ตมากที่สุด คือ สมาร์ตโฟน คิดเป็นร้อยละ 71.4 รองลงมาคือ แท็บเล็ต/ไอแพด คิดเป็นร้อยละ 28.6 โดยช่วงเวลาที่นักศึกษาเข้าใช้งานอินเทอร์เน็ตมากที่สุด คือ เวลาหลังเลิกเรียน 21.01 - 24.00 น. คิดเป็นร้อยละ 41.4 รองลงมาคือช่วงเวลา 18.01 - 21.00 น. คิดเป็นร้อยละ 39.5 โดยในแต่ละวันนักศึกษาใช้เวลาเข้าถึงอินเทอร์เน็ต 5 – 6 ชั่วโมงต่อวันมากที่สุด คิดเป็นร้อยละ 35 รองลงมาใช้เวลามากกว่า 6 ชั่วโมงต่อวัน ร้อยละ 33.7 ระยะเวลาในการหาความรู้ในสื่อสังคมออนไลน์สูงสุด คือ 30 - 60 นาทีต่อวัน และ 1 - 2 ชั่วโมงต่อวัน คิดเป็นร้อยละ 36.4 และ 34.5 ตามลำดับ โดยพบว่านักศึกษาส่วนใหญ่ใช้สัญญาณอินเทอร์เน็ตน้อยกว่า 5G (2G, 3G, 4G) คิดเป็นร้อยละ 72.7 รายจ่ายค่าอินเทอร์เน็ตส่วนใหญ่น้อยกว่า 300 บาทต่อเดือน คิดเป็นร้อยละ 76.8 ซึ่งภายหลังการเรียนด้วยระบบออนไลน์หลังสถานการณ์ระบาดของโควิด-19 นักศึกษาพยาบาลศาสตร์ มีการใช้สื่อสังคมออนไลน์เพื่อการเรียนเพิ่มมากขึ้นเป็นจำนวนมากที่สุด คิดเป็นร้อยละ 48.2 โดยสื่อสังคมออนไลน์ที่นักศึกษาเข้าใช้งานมากที่สุด คือ Google Workspace คิดเป็นร้อยละ 38 รองลงมาคือ ติ๊กต๊อก (tiktok) คิดเป็นร้อยละ 33 และ ยูทูป (Youtube) คิดเป็นร้อยละ 29 โดยใช้งานเกี่ยวกับการแลกเปลี่ยนข้อมูล การส่งชิ้นงาน และหาความรู้เพิ่มเติมแทนการเข้าใช้บริการห้องสมุดและนิยมใช้ฐานข้อมูลในประเทศไทยมากกว่าฐานข้อมูลของต่างประเทศ ส่วนสื่อสังคมออนไลน์ที่นักศึกษาเข้าใช้งานในการติดต่อสื่อสารมากที่สุด คือ แพลตฟอร์ม messenger คิดเป็นร้อยละ 57 รองลงมาคือ Instagram Direct คิดเป็นร้อยละ 21 โดยจะใช้สื่อสังคมออนไลน์ดังกล่าวในการทำงานกลุ่ม (Table 2)

Table 2 Number and percentage of social media usage behavior of the sample group (n = 220)

Internet usage patterns	n	%
Most used devices to access the internet		
Smartphone	157	71.4
Tablet	63	28.6
Time of the day that usually used to connect to the internet		
00.01 – 03.00 a.m.	5	2.3
09.01 – 12.00 a.m.	22	10.0
12.01 – 03.00 p.m.	6	2.7
03.01 – 06.00 p.m.	6	4.1
06.01 – 09.00 p.m.	87	39.5

Internet usage patterns	n	%
09.01 p.m. - midnight	91	41.4
Average time spent on the internet each day		
1 - 2 hours/day	6	2.7
2 - 3 hours/day	13	5.9
3 - 4 hours/day	50	22.7
5 - 6 hours/day	77	35.0
More than 6 hours/day	74	33.7
Proportion of online time on studying and searching for knowledge		
Less than 30 minutes/day	8	3.6
30 – 60 minutes/day	80	36.4
1 - 2 hours/day	76	34.5
More than 2 hours/day	56	25.5
The most used types of internet signals		
5G	49	22.3
Less than 5G (2G, 3G, 4G)	160	72.7
Internet signal at home	7	3.2
Hotspot	4	1.8
Monthly internet expenses		
Less than 300 baht/month	169	76.8
301 – 500 baht/month	43	19.5
501 – 800 baht/month	7	3.2
More than 800 baht/month	1	0.5
Social media usage for nursing study after the online learning		
Increase more	106	48.2
Same frequency	93	42.3
Decreased	21	9.5

ความสัมพันธ์ระหว่างข้อมูลส่วนบุคคลกับพฤติกรรมการใช้สื่อสังคมออนไลน์เพื่อการเรียนทางการพยาบาลหลังสถานการณ์ระบาดของโควิด-19

การศึกษาความสัมพันธ์พบว่า ปัจจัยส่วนบุคคลด้านเพศ ($\chi^2 = 0.563$, p = .453) ชั้นปีที่ศึกษา ($\chi^2 = 2.653$, p = .448) และรายรับที่ได้รับต่อเดือน ($\chi^2 = 4.044$, p = .132) ไม่มีความสัมพันธ์กับ

พฤติกรรมการใช้สื่อสังคมออนไลน์เพื่อการเรียนทางการพยาบาลหลังสถานการณ์ระบาดของโควิด-19 ส่วนผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนเทอมล่าสุด (GPA) มีความสัมพันธ์กับพฤติกรรมการใช้สื่อสังคมออนไลน์เพื่อการเรียนทางการพยาบาลหลังสถานการณ์ระบาดของโควิด-19 อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($\chi^2 = 5.992$, p = .05) (Table 3)

Table 3 The relationship between personal information and behavior of usage social media for nursing students after the outbreak situation of COVID-19 in Nursing students of Princess of Naradhiwas University (n = 220)

Personal Information		**Behavior of usage social media for nursing students**			χ^2	**Sig.**
		Same frequency	**frequency increases**	**Total**		
Gender	Male	20	4	24	.563	.453
		83.3%	16.7%	100%		
	Female	150	46	196		
		76.5%	23.5%	100%		
Year of study	First-year student	40	8	48	2.653	.448
		83.3%	16.7%	100%		
	Second-year	44	12	56		
	student	78.6%	21.4%	100%		
	Third-year student	49	20	69		
		71.0%	29.0%	100%		
	Fourth-year	37	10	47		
	student	78.7%	21.3%	100%		
Grade Point	Excellent	63	11	74	5.992	.05*
Average	(3.51 – 4.00)	85.1%	14.9%	100%		
(GPA)	Good	93	37	130		
	(3.01 – 3.50)	71.5%	28.5%	100%		
	Fairly Good	14	2	16		
	(2.51 – 3.00)	87.5%	12.5%	100%		

Personal Information		Behavior of usage social media for nursing students			χ^2	Sig.
		Same frequency	frequency increases	Total		
Income per month	More than 5,000 baht/month	17	2	19	4.044	.132
		89.5%	10.5%	100%		
	3,000 – 5,000 baht/month	98	25	123		
		79.7%	20.3%	100%		
	Less than 3,000 baht/month	55	23	78		
		70.5%	29.5%	100%		
Total		170	50	220		
		77.3%	22.7%	100%		

* $p < 0.05$

อภิปรายผล

1. ผลการศึกษาพฤติกรรมการใช้สื่อสังคมออนไลน์เพื่อการเรียนทางการพยาบาลหลังสถานการณ์ระบาดของโควิด-19 ของนักศึกษาหลักสูตรพยาบาลศาสตร์ มหาวิทยาลัยนราธิวาสราชนครินทร์ พบว่า นักศึกษาส่วนใหญ่มีพฤติกรรมการใช้สื่อสังคมออนไลน์เพื่อการเรียนทางการพยาบาลเพิ่มมากขึ้น ผ่านอุปกรณ์สมาร์ตโฟนและใช้งานบ่อยที่สุดในช่วงเวลาหลังเลิกเรียน คือ 18.01 – 24.00 น. ซึ่งเป็นช่วงเวลาที่ทบทวนบทเรียนและศึกษาหาข้อมูลเพิ่มเติมในการทำชิ้นงานตามที่ได้รับมอบหมายตลอดจนการส่งงานผ่านสื่อสังคมออนไลน์ ส่วนใหญ่ใช้เวลาเฉลี่ยในการเข้าถึงสื่อสังคมออนไลน์อยู่ที่ 5 – 6 ชั่วโมงต่อวัน และใช้เวลาเฉลี่ยในการหาความรู้มากกว่า 30 นาทีขึ้นไป โดยกลุ่มตัวอย่างจะเลือกใช้ข้อมูลในสื่อสังคมออนไลน์แทนการเข้าห้องสมุดและนิยมใช้บริการฐานข้อมูลในประเทศไทยมากกว่าการใช้ฐานข้อมูลของต่างประเทศ สอดคล้องกับการศึกษาของ Bumrungsri et al. (2021); Mettathamrong et al. (2020) ที่พบว่า นักศึกษาส่วนใหญ่จะเข้าถึงสื่อสังคมออนไลน์ผ่านอุปกรณ์สมาร์ตโฟน ซึ่งเป็นเครื่องมือที่ติดตัวและสามารถเข้าถึงสัญญาณอินเทอร์เน็ตได้สะดวกตลอดเวลา โดยมีการใช้งานมากกว่า 2 ชั่วโมงต่อวัน และใช้เพื่อการเรียนมากที่สุด มีการค้นคว้าหาความรู้แทนการเข้าห้องสมุดมากขึ้น ซึ่งการใช้สื่อสังคมออนไลน์จะช่วยให้เข้าถึงข้อมูลได้อย่างรวดเร็วและครอบคลุม

2. ความสัมพันธ์ของปัจจัยส่วนบุคคลกับพฤติกรรมการใช้สื่อสังคมออนไลน์เพื่อการเรียนทางการพยาบาลหลังสถานการณ์ระบาดของโควิด-19 ของนักศึกษาหลักสูตรพยาบาลศาสตร์ มหาวิทยาลัยนราธิวาสราชนครินทร์ พบว่า พฤติกรรมการใช้สื่อสังคมออนไลน์ที่เพิ่มมากขึ้นไม่มีความสัมพันธ์กับปัจจัยส่วนบุคคล ได้แก่ เพศ ชั้นปีที่ศึกษา และรายรับที่ได้รับต่อเดือน เนื่องจาก

นักศึกษาพยาบาลเกือบทั้งหมดเป็นเพศหญิง และ นักศึกษาทุกชั้นปีมีพฤติกรรมการใช้สื่อสังคมออนไลน์ไม่แตกต่างกัน ซึ่งเป็นผลจากการที่นักศึกษาต้องใช้สื่อสังคมออนไลน์เพื่อตอบสนองกับการเรียนรูปแบบใหม่ที่ใช้สื่อหรือแหล่งข้อมูลทางออนไลน์เพิ่มมากขึ้น นอกจากนี้ นักศึกษาส่วนใหญ่เป็นประชากรในพื้นที่สามจังหวัดชายแดนภาคใต้ซึ่งมีรายได้เฉลี่ยของครัวเรือนและค่าแรงขั้นต่ำอยู่ในระดับต่ำสุดของประเทศ (Ministry of labour, 2024) ทำให้กลุ่มตัวอย่างต่างมีค่าใช้จ่ายในการเข้าถึงอินเทอร์เน็ตแทบไม่แตกต่างกัน ส่งผลทำให้พฤติกรรมการใช้สื่อสังคมออนไลน์ไม่แตกต่างกัน

ในส่วนของผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนเทอมล่าสุด (GPA) ที่มีความสัมพันธ์กับพฤติกรรมการใช้สื่อสังคมออนไลน์เพื่อการเรียนทางการพยาบาลหลังสถานการณ์ระบาดของโควิด-19 อาจเป็นผลมาจากนักศึกษาที่มีผลการเรียนระดับดีขึ้นไปจะมีลักษณะพฤติกรรมที่ต้องการเรียนรู้ทุกที่ทุกเวลา ซึ่งสื่อสังคมออนไลน์สามารถช่วยให้นักศึกษาค้นหาข้อมูลที่ต้องการเพิ่มเติมได้สะดวก รวดเร็ว และมีความทันสมัยเหมาะสมตามความต้องการของผู้ใช้งาน เป็นไปตามทฤษฎีการใช้สื่อเพื่อประโยชน์และความพึงพอใจ (Jerasopon et al., 1998) ที่ผู้รับสารจะใช้สื่อเพื่อตอบสนองตามความต้องการของตน ซึ่งสื่อสังคมออนไลน์ในปัจจุบันมีความสะดวก รวดเร็ว ในการเข้าถึงข้อมูลต่าง ๆ และยังสามารถตอบสนองต่อการเข้าถึงแหล่งข้อมูลทั่วโลกได้อย่างไม่จำกัด (Anderson & Dron, 2011) กลุ่มตัวอย่างส่วนใหญ่มีการใช้สื่อสังคมออนไลน์ในการหาความรู้เพิ่มเติมเพื่อทบทวนความรู้ ทำรายงานหรือแบบฝึกหัดและมีพฤติกรรมการใช้ข้อมูลในสื่อสังคมออนไลน์แทนการเข้าห้องสมุดเพิ่มมากขึ้น สอดคล้องกับการศึกษาของ Bumrungsri et al. (2021); Chuayphen et al. (2020) ที่พบว่า นักศึกษาพยาบาลมีพฤติกรรมการใช้งานสื่อสังคมออนไลน์เพื่อการเรียนในระดับสูงที่สุด โดยใช้ในการดาวน์โหลดข้อมูลเพื่อให้การเรียนรู้มีประสิทธิภาพ และข้อมูลที่ได้สามารถช่วยตอบสนองต่อการเรียนแบบ active learning ได้เป็นอย่างดี นอกจากนี้การเรียนที่ใช้สื่อสังคมออนไลน์ยังสามารถช่วยให้ผู้เรียนมีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนเพิ่มมากขึ้น (Wannathai et al., 2023) จากเหตุผลดังกล่าว ผลการวิจัยจึงพบว่า นักศึกษาที่มีพฤติกรรมการใช้สื่อสังคมออนไลน์เพิ่มขึ้น เป็นนักศึกษาที่มีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนระดับดีขึ้นไปมากที่สุด

สรุป

จากผลการวิจัยครั้งนี้ นักศึกษาพยาบาลศาสตร์ มหาวิทยาลัยนราธิวาสราชนครินทร์ มีพฤติกรรมการใช้สื่อสังคมออนไลน์เพื่อการเรียนทางการพยาบาลเพิ่มมากขึ้นหลังสถานการณ์ระบาดของโควิด-19 แต่เนื่องจากนักศึกษาพยาบาลส่วนใหญ่มีเพศ ชั้นปีที่ศึกษา และรายรับที่ได้รับต่อเดือนคล้ายคลึงกัน ทำให้ไม่พบความสัมพันธ์กับพฤติกรรมการใช้สื่อสังคมออนไลน์ ในส่วนของผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนเทอมล่าสุด (GPA) ที่มีความสัมพันธ์กับพฤติกรรมการใช้สื่อสังคมออนไลน์เพื่อการเรียน

ทางการพยาบาลหลังสถานการณ์ระบาดของโควิด-19 อย่างมีนัยสำคัญทางสถิตินั้น ส่วนใหญ่เป็นนักศึกษาที่มีผลการเรียนในระดับดีถึงดีมาก สื่อสังคมออนไลน์จึงเป็นเครื่องมือที่ตอบสนองต่อความต้องการในการเรียนรู้ทางการพยาบาลได้เป็นอย่างดี

ข้อเสนอแนะ

ข้อเสนอแนะในการนำผลการวิจัยไปใช้

จากผลการศึกษา พบว่า นักศึกษามีพฤติกรรมการใช้สื่อสังคมออนไลน์เพื่อการเรียนทางการพยาบาลเพิ่มมากขึ้น ผู้สอนควรมีการส่งเสริมให้นักศึกษาพยาบาลได้เข้าถึงระบบฐานข้อมูลที่มีความทันสมัย น่าเชื่อถือและมีความเป็นสากล สถานศึกษาควรมีบริการสัญญาณอินเทอร์เน็ตที่เข้าถึงได้อย่างครอบคลุมและรวดเร็ว ให้สอดรับกับพฤติกรรมการใช้งานที่เพิ่มสูงขึ้น และจัดการเรียนการสอนที่มีการใช้สื่อสังคมออนไลน์เข้ามาช่วยเพิ่มศักยภาพในการเรียนทางการพยาบาลให้ดีขึ้น

ข้อเสนอแนะในการวิจัยครั้งต่อไป

1. ควรมีการศึกษาในกลุ่มประชากรที่กว้างมากขึ้น เพื่อให้สามารถเปรียบเทียบความสัมพันธ์และความแตกต่างได้

2. ควรมีการศึกษาปัจจัยอื่น ๆ เช่น การรับรู้ความสามารถตนเองในการใช้สื่อสังคมออนไลน์ รูปแบบการจัดกิจกรรมการเรียน เป็นต้น เพื่อนำผลการวิจัยไปใช้ปรับปรุงพัฒนาการจัดกิจกรรมการเรียนให้มีประสิทธิภาพมากขึ้นต่อไป

รายการอ้างอิง (References)

Anderson, T., & Dron, J. (2011). The theory and practice of online learning (2nd ed.). *Athabasca University Press*. https://www.aupress.ca/app/uploads/120146_99Z_Anderson_2008-Theory_and_Practice_of_Online_Learning.pdf

Bumrungsri, P., Trasuwan, J., Rattanarat, S., Tarakan, A., Chamnankit, N., Pongtongmueang, N., & Srisuk, N. (2021). Behavior of Online Media Use of Students of Faculty of Nursing, Suratthani Rajabhat University. *The 13th NPRU National Academic Conference Nakhon Pathom Rajabhat University.* https://publication.npru.ac.th/bitstream/123456789/1365 /1/ npru_110.pdf

Cheung, C., Chiu, P., & Lee, M. (2011). Online social network: Why do students use facebook?. *Computers in Human Behavior*; *27*(4), 1337 - 1343. https://doi.org/10.1016/j.chb.2010.07.028

Chuayphen, P., Kongprapun, N., & Pheukfak, S. (2020). Internet usage behavior of students of Rajamangala University of Technology Suvarnabhumi. *Journal of Liberal Art of Rajamangala University of Technology Suvarnabhumi, 2*(3), 543 - 556. https://so03.tci-thaijo.org/index.php/art/article/view/248779

Cronbach, L.J. (1990). *Essentials of psychological testing* (5th ed.). Harper & Row.

EDTA. (2022). *Thailand Internet User Behavior*. https://www.etda.or.th/getattachment/ 78750426-4a58-4c36-85d3-d1c11c3db1f3/IUB-65-Final.pdf.aspx

Jarintanan, P., Waloh, W., & Nimu, N. (2025). *Factors related to Internet usage behavior after online learning in Nursing students of Princess of Naradhiwas University* (Research Report). Faculty of Nursing, Princess of Naradhiwas University.

Jerasopon, P. (1998). *Principles and theories of communication*. Sukhothai Thammathirat Open University.

Leelathakul, N., & Chaipah, K. (2013). Quantitative Effects of using Facebook as a Learning Tool on Students' Performance. *In Proceeding of The 10th International Joint Conference on Computer Sciences and Software Engineering* (pp. 99-104). Khon Kaen University. https://doi.org/10.1109/JCSSE.2013.6567325

Mayer, R. E. (2002). Cognitive Theory and the Design of Multimedia Instruction: An example of the two-way street between cognition and instruction. *New Directions for Teaching and Learning*, *2002*(89), 55 - 71. https://doi.org/10.1002/tl.47

McCombs, M. E., & Becker, L. B. (1979). Using Mass Communication Theory. *Public Opinion Quarterly*; *36*(2), 176 - 187. https://doi.org/10.1086/267990

Mettathamrong, J., Pakpian, T., & Prajudtasri, P. (2020). A Confirmatory Factor Analysis Model of Internet Using Behavior in Daily Life of Thai Youth in the Social Media. *KKU Research Journal (Graduate Studies) Humanities and Social Sciences, 8*(3), 73 – 86. https://so04.tci-thaijo.org/index.php/gskkuhs/article/view/247813

Ministry of labour (2024). *Notification of the Wage Committee on Minimum Wage Rate (No.1 3)* . https://www.mol.go.th/wp-content/uploads/sites/2/2025/01/ประกาศค่าจ้าง-ฉ.13-Eng2025.pdf

Santhuenkaew, T., Athikiate, K., & Namwong, T. (2024). Using Social Media to Promote Students' Learning Skills in The Digital Age. *Journal of Applied Education, 2*(5), 37 – 44. https://so16.tci-thaijo.org/index.php/JAE/article/view/963

Wannathai, P., Paojinda, A., Maneemorakot, T., Ruayrung, J., & Jaion, A. (2023). Effects of Using Online Instructions on Students' Learning Achievement and Learning Progression in the Small-Sized Secondary Schools in Phetchaburi Province. *Journal of teacher professional development, 4*(1), 76 - 86. https://ph02.tci-thaijo.org/ index.php/withayajarnjournal/article/ view/247427

Yamane, T. (1973). *Statistics: An Introductory Analysis* (2rd ed.). Harper and Row.

การพัฒนาระบบบริการพยาบาลผู้ป่วยโรคไตเรื้อรังระยะสุดท้ายที่ได้รับการบำบัดทดแทนไตด้วยวิธีฟอกเลือดด้วยเครื่องไตเทียมแบบเบ็ดเสร็จในขั้นตอนเดียว โรงพยาบาลมหาสารคาม

Development of the Nursing Service System for End-Stage Renal Disease Received Hemodialysis by One Stop Service Method in Mahasarakham Hospital

กชณากาญ ดวงมาตย์พล[1], อนุชา ไทยวงษ์[2*], พิมพ์วลัญช์ ศรีสาร[1],
ปิยพัชร เหล่าบุรี[1], พิกุล ศรีโยวงค์[1], กำทร ดานา[2]
Kachanakan Duangmartpol[1], Anucha Taiwong[2*], Pimvalanch Sreesarn[1],
Piyapat Laoburee[1], Pikun Sreyowong[1], Kamthorn Dana[2]

(Received: March 11, 2025; Revised: May 12, 2025; Accepted: May 13, 2025)

บทคัดย่อ

การวิจัยและพัฒนานี้มีวัตถุประสงค์เพื่อพัฒนาและประเมินผลระบบบริการพยาบาลสำหรับผู้ป่วยโรคไตเรื้อรังระยะสุดท้ายที่ได้รับการบำบัดทดแทนไตด้วยวิธีฟอกเลือดแบบเบ็ดเสร็จในขั้นตอนเดียว ประกอบด้วย 4 ระยะ ได้แก่ 1) ศึกษาสถานการณ์และสภาพปัญหา 2) พัฒนาระบบบริการพยาบาล ตรวจสอบคุณภาพและศึกษานำร่อง 3) ตรวจสอบประสิทธิผลของระบบบริการพยาบาลฯ โดยแบบแผนการวิจัยกึ่งทดลองแบบสองกลุ่มวัดผลก่อนและหลังการทดลอง และ 4) ประเมินผล ปรับปรุงแก้ไข และยืนยันคุณภาพของระบบ เครื่องมือวิจัยประกอบด้วย แนวทางการสนทนากลุ่ม แบบบันทึกข้อมูลของผู้ป่วย แบบบันทึกข้อมูลของพยาบาลวิชาชีพผู้ปฏิบัติ แบบวัดความรู้ แบบวัดความสามารถในการปฏิบัติการพยาบาล แบบประเมินความพึงพอใจของผู้ป่วย และแบบประเมินความพึงพอใจของพยาบาล ซึ่งเครื่องมือทั้งหมดผ่านการตรวจสอบคุณภาพเครื่องมือโดยผู้ทรงคุณวุฒิ 3 ท่าน ดำเนินการวิจัยระหว่างเดือนกุมภาพันธ์ - ธันวาคม 2567 วิเคราะห์โดยใช้สถิติเชิงพรรณนาและการวิเคราะห์เชิงเนื้อหา

[1]พยาบาลวิชาชีพชำนาญการพิเศษ หน่วยไตเทียม โรงพยาบาลมหาสารคาม

[1]Professional Registered Nurse, Senior Professional Level, Hemodialysis Unit, Mahasarakham Hospital

[2]วิทยาลัยพยาบาลศรีมหาสารคาม คณะพยาบาลศาสตร์ สถาบันพระบรมราชชนก

[2]Srimahasarakham Nursing College, Faculty of Nursing, Praboromarajchanok Institute

Corresponding Author: anucha@smnc.ac.th

ผลการวิจัยพบว่า ระบบบริการพยาบาลฯ ที่พัฒนาสอดคล้องกับบริบทการดูแลผู้ป่วยและสอดคล้องกับความต้องการของผู้ปฏิบัติ ประกอบด้วย 3 องค์ประกอบ คือ โครงสร้าง กระบวนการ และผลลัพธ์ ซึ่งระบบที่พัฒนาขึ้นเรียกว่า C-K-D model ครอบคลุมการดูแล 4 ระยะ ภายหลังนำระบบที่พัฒนาขึ้นสู่การปฏิบัติพบว่า สามารถลดขั้นตอนการบริการและระยะเวลารอคอย ผู้ป่วยได้รับบริการที่รวดเร็วและสะดวกขึ้น พยาบาลวิชาชีพผู้ปฏิบัติมีความรู้และสมรรถนะเพิ่มขึ้น ผู้ป่วยและพยาบาลวิชาชีพมีความพึงพอใจในระดับมากที่สุด นอกจากนี้ยังพบว่า ผลลัพธ์ด้านตัวชี้วัดคุณภาพการดูแลมีแนวโน้มดีขึ้นและเป็นไปตามเกณฑ์เป้าหมาย ชี้ให้เห็นว่าระบบการบริการพยาบาลที่พัฒนาขึ้นนี้สามารถเพิ่มคุณภาพการดูแลได้อย่างมีประสิทธิภาพและประสิทธิผล อย่างไรก็ตามควรมีการติดตามผลอย่างต่อเนื่อง

คำสำคัญ: ระบบบริการพยาบาล, ฟอกเลือดด้วยเครื่องไตเทียม, แบบเบ็ดเสร็จในขั้นตอนเดียว

Abstract

This research and development aimed to develop and evaluate a one-stop nursing service system for end-stage renal disease patients receiving hemodialysis. The study consisted of 4 phases: 1) situation and problem analysis, 2) nursing service system development, quality verification, and pilot study, 3) effectiveness evaluation using a quasi-experimental research design with two groups comparing pre-test and post-test results, and 4) evaluation, modification, and quality confirmation of the system. Research instruments included focus group discussion guidelines, patient data recording forms, professional nursing practice recording forms, knowledge assessment tools, nursing practice capability assessment forms, patient satisfaction assessment forms, and nurse satisfaction assessment forms. All instruments were validated by three experts. The research was conducted between February - December 2024. Data were analyzed using descriptive statistics and content analysis.

The results revealed that the developed nursing service system was consistent with the patient care context and practitioner needs. It comprised three components: structure, process, and outcome, referred to as the C-K-D model, covering four phases of care. After implementing the developed system, findings showed reduced service steps and waiting times, with patients receiving faster and more convenient services. Professional nurses demonstrated increased knowledge and competency. Both patients and professional nurses reported the highest level of satisfaction. Furthermore, quality of care indicators showed improving trends and met target criteria, indicating that the developed

nursing service system could enhance care quality efficiently and effectively. However, continuous monitoring is recommended.

Keywords: Nursing Service System, Hemodialysis, One-Stop Service

บทนำ

โรคไตเรื้อรัง (Chronic kidney disease) เป็นปัญหาสาธารณสุขที่สำคัญและมีแนวโน้มเพิ่มสูงขึ้นทั่วโลก โดยทั่วโลกพบจำนวนผู้ป่วยมากกว่า 800 ล้านราย (Kovesdy, 2022) หากมีการดำเนินโรคก้าวหน้ามากขึ้นผู้ป่วยเหล่านี้จำเป็นต้องได้รับการบำบัดทดแทนไต (Renal replacement therapy) จากนโยบายกระทรวงสาธารณสุขนับตั้งแต่วันที่ 1 กุมภาพันธ์ 2565 เป็นต้นมา ได้ปรับเปลี่ยนนโยบายให้ผู้ป่วยสิทธิหลักประกันสุขภาพสามารถเลือกวิธีบำบัดทดแทนไตได้ทั้งการฟอกเลือดด้วยเครื่องไตเทียมและการล้างไตทางช่องท้องชนิดถาวรโดยไม่ต้องร่วมจ่าย นโยบายดังกล่าวส่งผลให้จำนวนผู้ป่วยที่เริ่มการฟอกเลือดด้วยเครื่องไตเทียมในโรงพยาบาลมหาสารคามเพิ่มขึ้นอย่างก้าวกระโดดเป็น 371 รายในปี 2565 คิดเป็นอัตราเพิ่มขึ้นถึงร้อยละ 64.15 เมื่อเทียบกับปีก่อนหน้า (Hemodialysis Department Mahasarakham Hospital, 2023) ปัจจุบันระบบบริการพยาบาลสำหรับผู้ป่วยกลุ่มนี้ในหน่วยไตเทียมของโรงพยาบาลมหาสารคามเป็นระบบที่ดำเนินงานแบบสหสาขาวิชาชีพ ครอบคลุมกระบวนการดูแลผู้ป่วยตั้งแต่ก่อน ขณะ และหลังการฟอกเลือด เพื่อให้ผู้ป่วยมีความปลอดภัย อายุยืนยาว และมีคุณภาพชีวิตที่ดี (Nephrology Society of Thailand, 2020) อย่างไรก็ตาม จากการวิเคราะห์สภาพปัญหาหน้างานและระบบบริการของหน่วยไตเทียม โรงพยาบาลมหาสารคาม พบว่า ระบบบริการในปัจจุบันยังมีหลายขั้นตอนและมีความซับซ้อน ผู้ป่วยต้องเดินทางไปรับบริการในหลายจุดและใช้เวลานานในการรับบริการแต่ละครั้ง ทำให้ผู้ป่วยเกิดความเหนื่อยล้า ความไม่สะดวก และอาจส่งผลต่อความร่วมมือในการรักษา เช่น การลืมนัดหรือลืมรับประทานยา (Ophascharoensuk, 2014) นอกจากนี้ การเพิ่มขึ้นของจำนวนผู้ป่วยอย่างรวดเร็วยังทำให้พยาบาลวิชาชีพผู้ดูแลต้องรับภาระงานที่มากขึ้น ส่งผลต่อความเสี่ยงด้านความปลอดภัยและคุณภาพของการบริการที่อาจลดลง การปรับปรุงระบบบริการจึงมีความจำเป็นอย่างยิ่งเพื่อรองรับสถานการณ์ที่เปลี่ยนแปลงและเพื่อการดูแลผู้ป่วยอย่างมีประสิทธิภาพและยั่งยืน

การให้บริการพยาบาลแบบเบ็ดเสร็จในขั้นตอนเดียว (One Stop Service) เป็นแนวคิดที่สามารถนำมาประยุกต์ใช้เพื่อแก้ไขปัญหาในระบบบริการปัจจุบัน แนวคิดนี้มุ่งเน้นการลดความซับซ้อนของขั้นตอน ลดระยะเวลารอคอย และเพิ่มประสิทธิภาพในการให้บริการ โดยใช้แนวทางการปรับลดหรือยุบรวมขั้นตอน รวมถึงออกแบบระบบใหม่ให้ครอบคลุมทุกกระบวนการที่สำคัญ (Drucker, 1998) มีการศึกษาที่แสดงให้เห็นว่าการใช้ระบบบริการแบบเบ็ดเสร็จสามารถเพิ่มประสิทธิภาพในการดูแลผู้ป่วย

โรคเรื้อรังได้หลายประการ ได้แก่ การลดระยะเวลารอคอย ลดความคับคั่งของผู้รับบริการ เพิ่มความพึงพอใจของผู้ป่วยและบุคลากรทางการแพทย์ รวมถึงเพิ่มอัตราการปฏิบัติตามแผนการรักษา (Prachamjun, 2017) แนวคิดดังกล่าวได้รับการนำมาใช้ในหลายหน่วยงานทางการแพทย์และสาธารณสุขในประเทศไทยและต่างประเทศ และพบว่าให้ผลลัพธ์ที่ดีในการปรับปรุงระบบบริการพยาบาล โดยเฉพาะอย่างยิ่งในการดูแลผู้ป่วยโรคเรื้อรังที่ต้องรับบริการอย่างต่อเนื่อง ดังนั้น หน่วยไตเทียม โรงพยาบาลมหาสารคาม จึงมีความสนใจที่จะพัฒนาระบบบริการพยาบาลแบบ One Stop Service สำหรับผู้ป่วยโรคไตเรื้อรังระยะสุดท้ายที่ได้รับการฟอกเลือดด้วยเครื่องไตเทียม เพื่อให้เกิดระบบที่มีมาตรฐาน มีคุณภาพ และสอดคล้องกับแนวทางการพยาบาลที่ทันสมัย โดยมุ่งเน้นให้ผู้ป่วยได้รับบริการที่รวดเร็ว ถูกต้อง และปลอดภัย พร้อมทั้งเพิ่มความพึงพอใจของทั้งบุคลากรทางการแพทย์และผู้ป่วย (Donabedian, 2003)

ในการพัฒนาระบบบริการพยาบาลแบบเบ็ดเสร็จในขั้นตอนเดียวสำหรับผู้ป่วยโรคไตเรื้อรังระยะสุดท้ายที่ได้รับการฟอกเลือดด้วยเครื่องไตเทียม จะอาศัยแนวคิดการพัฒนาคุณภาพอย่างต่อเนื่อง ซึ่งเริ่มตั้งแต่การวิเคราะห์สถานการณ์ปัจจุบัน การระบุปัญหาและอุปสรรคของระบบบริการ การกำหนดเป้าหมายและตัวชี้วัดของการพัฒนา การออกแบบระบบบริการใหม่ที่มีการบูรณาการทุกขั้นตอนให้ผู้ป่วยได้รับบริการทั้งหมดในจุดเดียว การนำระบบไปทดลองใช้ การประเมินผลลัพธ์ และการปรับปรุงระบบอย่างต่อเนื่อง การพัฒนาระบบจะคำนึงถึงองค์ประกอบสำคัญ 3 ประการ ตามแนวคิดของ Donabedian ได้แก่ โครงสร้าง (Structure) กระบวนการ (Process) และผลลัพธ์ (Outcome) เพื่อให้เกิดการพัฒนาอย่างครอบคลุมและยั่งยืน (Donabedian, 2003) ทั้งนี้ การพัฒนาระบบบริการพยาบาลแบบเบ็ดเสร็จในขั้นตอนเดียวจะนำไปสู่การยกระดับคุณภาพการดูแลผู้ป่วยโรคไตเรื้อรังระยะสุดท้ายที่ได้รับการฟอกเลือดด้วยเครื่องไตเทียมของโรงพยาบาลมหาสารคาม ซึ่งสอดคล้องกับนโยบายของกระทรวงสาธารณสุขในการพัฒนาระบบบริการสุขภาพให้มีคุณภาพ ประสิทธิภาพ และเข้าถึงได้อย่างเท่าเทียม และยังเป็นต้นแบบสำหรับหน่วยงานอื่น ๆ ในการพัฒนาระบบบริการพยาบาลแบบเบ็ดเสร็จในขั้นตอนเดียวสำหรับผู้ป่วยกลุ่มอื่น ๆ ต่อไป

วัตถุประสงค์

1. เพื่อศึกษาสถานการณ์ระบบบริการพยาบาลของหน่วยไตเทียม โรงพยาบาลมหาสารคาม
2. เพื่อพัฒนาระบบบริการพยาบาลฯ แบบ One Stop Service หน่วยไตเทียม โรงพยาบาลมหาสารคาม

3. เพื่อประเมินผลระบบบริการพยาบาลฯ แบบ One Stop Service หน่วยไตเทียม โรงพยาบาลมหาสารคาม

กรอบแนวคิดการวิจัย

การวิจัยนี้ประยุกต์ใช้ทฤษฎีเชิงระบบของ Donabedian (2003) เป็นกรอบแนวคิดซึ่งมีองค์ประกอบ 3 ด้าน โครงสร้าง (structure) กระบวนการ (process) และผลลัพธ์ (outcome) โดยนำมาบูรณาการร่วมแนวคิดการพยาบาลผู้ป่วยโรคไตเรื้อรังระยะสุดท้ายที่ได้รับการบำบัดทดแทนไตด้วยวิธีฟอกเลือดด้วยเครื่องไตเทียมจากการทบทวนวรรณกรรม ขั้นตอนการวิจัย ประกอบด้วย 4 ระยะ ได้แก่ 1) ศึกษาสถานการณ์และสภาพปัญหา 2) พัฒนาระบบบริการพยาบาล ตรวจสอบคุณภาพ และศึกษานำร่อง 3) ตรวจสอบประสิทธิผลของระบบบริการพยาบาลฯ โดยแบบแผนการวิจัยกึ่งทดลองแบบสองกลุ่มวัดผลก่อนและหลังการทดลอง และ 4) ประเมินผล ปรับปรุงแก้ไข และยืนยันคุณภาพของระบบ

วิธีการวิจัย

การศึกษานี้เป็นการวิจัยและพัฒนา (Research and Development) ประกอบด้วย 4 ระยะ ได้แก่ ระยะที่ 1 ศึกษาสถานการณ์และสภาพปัญหา ระยะที่ 2 พัฒนาระบบบริการพยาบาล ตรวจสอบคุณภาพและศึกษานำร่อง ระยะที่ 3 ตรวจสอบประสิทธิผลของระบบบริการพยาบาลฯ โดยแบบแผนการวิจัยกึ่งทดลองแบบสองกลุ่มวัดผลก่อนและหลังการทดลองในผู้ป่วย 60 คน และพยาบาลวิชาชีพ 13 คน และระยะที่ 4 ประเมินผล ปรับปรุงแก้ไข และยืนยันคุณภาพของระบบ ดำเนินการวิจัยระหว่างเดือนกุมภาพันธ์-ธันวาคม 2567 ณ หน่วยไตเทียม โรงพยาบาลมหาสารคาม

ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง แบ่งตามระยะการดำเนินการวิจัยได้ดังนี้

ระยะที่ 1 ศึกษาสถานการณ์และสภาพปัญหา

ผู้ให้ข้อมูลหลัก (Key informants) ได้แก่ พยาบาลวิชาชีพผู้ปฏิบัติงาน จำนวน 13 ราย ซึ่งเพียงพอต่อการให้ข้อมูลเชิงคุณภาพ มีเกณฑ์คัดเข้า คือ 1) ปฏิบัติงานที่หน่วยไตเทียม โรงพยาบาลมหาสารคาม 2) มีใบประกอบวิชาชีพ 3) มีประสบการณ์การดูแลผู้ป่วยโรคไตเรื้อรังระยะสุดท้ายที่ได้รับการบำบัดทดแทนไตด้วยวิธีฟอกเลือดด้วยเครื่องไตเทียมอย่างน้อย 1 ปี และ 4) ยินยอมเข้าร่วมการวิจัย

ระยะที่ 2 พัฒนาระบบบริการพยาบาล ตรวจสอบคุณภาพ และศึกษานำร่อง

1. ผู้ป่วยโรคไตเรื้อรังระยะสุดท้ายที่ได้รับการบำบัดทดแทนไตด้วยวิธีฟอกเลือดด้วยเครื่องไตเทียม จำนวน 5 ราย ซึ่งเป็นขนาดกลุ่มตัวอย่างที่เพียงพอต่อการศึกษานำร่อง โดยมีเกณฑ์คัดเข้า คือ 1) ได้รับการฟอกเลือด 2 – 3 ครั้งต่อสัปดาห์ในหน่วยไตเทียม โรงพยาบาลมหาสารคาม ต่อเนื่องเป็นเวลา 3 เดือนขึ้นไป 2) มีการรับรู้และสามารถสื่อสารได้ปกติ และ 3) ยินยอมเข้าร่วมการวิจัย เกณฑ์การ

คัดออก คือ 1) ได้รับการวินิจฉัยว่าเป็นโรคมะเร็งระยะสุดท้ายและโรคภูมิคุ้มกันบกพร่อง และ 2) เข้ารับการรักษาในโรงพยาบาลนานกว่า 1 สัปดาห์ ในระหว่างการวิจัย

2. พยาบาลวิชาชีพผู้ปฏิบัติ จำนวน 5 ราย ซึ่งเป็นกลุ่มเดียวกับผู้ให้ข้อมูลหลักในระยะที่ 1 คัดเลือกโดยการสุ่มจับฉลาก

ระยะที่ 3 ตรวจสอบประสิทธิผลของระบบบริการพยาบาลฯ

1. ผู้ป่วยโรคไตเรื้อรังระยะสุดท้ายที่ได้รับการบำบัดทดแทนไตด้วยวิธีฟอกเลือดด้วยเครื่องไตเทียม ในการศึกษาครั้งนี้มีประชากรทั้งสิ้น 64 ราย โดยมีคุณสมบัติตามเกณฑ์คัดเข้าเช่นเดียวกับเกณฑ์คัดเข้าในระยะที่ 2 จำนวน 60 ราย ดังนั้นการศึกษาครั้งนี้จึงใช้กลุ่มตัวอย่างจำนวน 60 ราย โดยแบ่งเป็นกลุ่มก่อนการพัฒนาและกลุ่มหลังการพัฒนากลุ่มละ 30 ราย ทั้งนี้กลุ่มตัวอย่างในระยะนี้ ไม่ใช่กลุ่มเดียวกับกลุ่มตัวอย่างในระยะที่ 2

2. พยาบาลวิชาชีพผู้ปฏิบัติ จำนวน 13 ราย ซึ่งเป็นกลุ่มเดียวกับผู้ให้ข้อมูลหลักในระยะที่ 1

ระยะที่ 4 ประเมินผล ปรับปรุงแก้ไข และยืนยันคุณภาพของระบบ

พยาบาลวิชาชีพผู้ปฏิบัติ จำนวน 13 ราย ซึ่งเป็นกลุ่มเดียวกับผู้ให้ข้อมูลหลักในระยะที่ 1

เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย แบ่งตามระยะการดำเนินการวิจัยได้ดังนี้

ระยะที่ 1 ศึกษาสถานการณ์และสภาพปัญหา

แนวทางการสนทนากลุ่ม สร้างขึ้นโดยคณะผู้วิจัยจากการทบทวนวรรณกรรมตามกรอบการบริหารองค์กร (Michalski, 2011) ประกอบด้วยข้อคำถามจำนวน 5 ข้อ เกี่ยวกับสถานการณ์และสภาพปัญหาในการดูแลผู้ป่วยโรคไตเรื้อรังระยะสุดท้ายที่ได้รับการบำบัดทดแทนไตด้วยวิธีฟอกเลือดด้วยเครื่องไตเทียม

ระยะที่ 2 พัฒนาระบบบริการพยาบาล ตรวจสอบคุณภาพ และศึกษานำร่อง

1. แบบบันทึกข้อมูลของผู้ป่วย สร้างขึ้นจากการทบทวนวรรณกรรม มีลักษณะเป็นช่องว่างสำหรับเติมคำ แบ่งเป็น 2 ส่วน คือ 1) ข้อมูลทั่วไปของผู้ป่วย ประกอบด้วยข้อคำถามจำนวน 7 ข้อ ได้แก่ เพศ อายุ สถานภาพสมรส สิทธิการรักษา จำนวนครั้งที่ได้รับการฟอกเลือดต่อสัปดาห์ ชนิดของ Vascular access และโรคประจำตัว และ 2) ข้อมูลผลลัพธ์ทางคลินิก ประกอบด้วยข้อคำถามจำนวน 6 ข้อ ได้แก่ Serum Albumin, Serum Potassium, Serum Phosphorus, Serum Calcium, Kt/V และการเกิดภาวะความดันโลหิตต่ำในระหว่างที่ฟอกเลือด

2. แบบบันทึกข้อมูลของพยาบาลวิชาชีพผู้ปฏิบัติ สร้างขึ้นจากการทบทวนวรรณกรรม มีลักษณะเป็นช่องว่างสำหรับเติม ประกอบด้วยข้อคำถามจำนวน 5 ข้อ ได้แก่ เพศ อายุ ประสบการณ์ในการปฏิบัติงานในหน่วยไตเทียม ระดับสมรรถนะ การอบรมเฉพาะทาง

ระยะที่ 3 ตรวจสอบประสิทธิผลของระบบบริการพยาบาลฯ

1. แบบบันทึกข้อมูลของผู้ป่วย เช่นเดียวกับระยะที่ 2

2. แบบบันทึกข้อมูลของพยาบาลวิชาชีพผู้ปฏิบัติ เช่นเดียวกับระยะที่ 2

3. แบบวัดความรู้ สร้างขึ้นจากการทบทวนวรรณกรรม (Nursing Division, 2016) เกี่ยวกับการพยาบาลผู้ป่วยโรคไตเรื้อรังระยะสุดท้ายที่ได้รับการบำบัดทดแทนไตด้วยวิธีฟอกเลือด ประกอบด้วยข้อคำถามจำนวน 20 ข้อ แบ่งเป็น 8 ด้าน มีลักษณะตัวเลือกเป็นหลายตัวเลือกและมีคำตอบที่ถูกเพียงข้อเดียว (Multiple choice) มีช่วงคะแนนที่เป็นไปได้ คือ 0 - 20 คะแนน การแปลผลแบ่งออกเป็นความรู้ระดับสูง (มากกว่าหรือเท่ากับร้อยละ 80, 16 คะแนน) และความรู้ระดับต่ำ (น้อยกว่าร้อยละ 80, น้อยกว่า 16 คะแนน)

4. แบบวัดความสามารถในการปฏิบัติการพยาบาล สร้างขึ้นจากการทบทวนวรรณกรรม (Nursing Division, 2016) ประกอบด้วยข้อคำถามจำนวน 20 ข้อ แบ่งเป็น 7 ด้าน มีลักษณะตัวเลือกของคำตอบเป็นมาตราส่วนประมาณค่า 5 ระดับ (5 = ปฏิบัติได้ถูกต้องและสม่ำเสมอ, 1 = ไม่ปฏิบัติ) การแปลผลค่าคะแนนเฉลี่ยรวม แบ่งออกเป็น 5 ระดับได้แก่ น้อยสุด (0 – 1.50 คะแนน) น้อย (1.51 – 2.50 คะแนน) ปานกลาง (2.51 – 3.50 คะแนน) มาก (3.51 – 4.50 คะแนน) และมากที่สุด (4.51 – 5.00 คะแนน)

ระยะที่ 4 ประเมินผล ปรับปรุงแก้ไข และยืนยันคุณภาพของระบบ

1. แบบประเมินความพึงพอใจของผู้ป่วย สร้างขึ้นจากการทบทวนวรรณกรรม ประกอบด้วยข้อคำถามจำนวน 7 ข้อ มีลักษณะตัวเลือกของคำตอบเป็นมาตราส่วนประมาณค่า 5 ระดับ (5 = พึงพอใจมากที่สุด, 1 = พึงพอใจน้อยมาก) การแปลผลค่าคะแนนเฉลี่ยรวม แบ่งออกเป็น 5 ระดับได้แก่ น้อยสุด (0 – 1.50 คะแนน) น้อย (1.51 – 2.50 คะแนน) ปานกลาง (2.51 - 3.50 คะแนน) มาก (3.51 - 4.50 คะแนน) และมากที่สุด (4.51 - 5.0 คะแนน)

2. แบบประเมินความพึงพอใจของพยาบาล สร้างขึ้นจากการทบทวนวรรณกรรม ประกอบด้วยข้อคำถามจำนวน 9 ข้อ มีลักษณะตัวเลือกของคำตอบเป็นมาตราส่วนประมาณค่า 5 ระดับ (5 = พึงพอใจมากที่สุด, 1 = พึงพอใจน้อยมาก) การแปลผลค่าคะแนนเฉลี่ยรวม แบ่งออกเป็น 5 ระดับได้แก่ น้อยสุด (0 – 1.50 คะแนน) น้อย (1.51 – 2.50คะแนน) ปานกลาง (2.51 - 3.50 คะแนน) มาก (3.51 - 4.50 คะแนน) และมากที่สุด (4.51 - 5.0 คะแนน)

การตรวจสอบคุณภาพของเครื่องมือ

ผู้วิจัยได้นำแนวทางการสนทนากลุ่ม แบบบันทึกข้อมูลของผู้ป่วย แบบบันทึกข้อมูลของพยาบาลวิชาชีพผู้ปฏิบัติ แบบวัดความรู้ แบบวัดความสามารถในการปฏิบัติการพยาบาล แบบประเมิน

ความพึงพอใจของผู้ป่วย และแบบประเมินความพึงพอใจของพยาบาล เสนอต่อผู้ทรงคุณวุฒิจำนวน 3 ท่าน ได้แก่ อายุรแพทย์โรคไต 1 ท่าน พยาบาลผู้เชี่ยวชาญไตเทียม 1 ท่าน และพยาบาลไตเทียม 1 ท่าน เพื่อตรวจสอบความตรงเชิงเนื้อหาและความสอดคล้องกับวัตถุประสงค์การวิจัย พบว่า แนวทางการสนทนากลุ่ม แบบบันทึกข้อมูลของผู้ป่วย และแบบบันทึกข้อมูลของพยาบาลวิชาชีพผู้ปฏิบัติ มีค่าดัชนีความสอดคล้องกับวัตถุประสงค์การวิจัย เท่ากับ 0.67, 0.67 และ 1.00 ตามลำดับ แบบวัดความรู้ แบบวัดความสามารถในการปฏิบัติการพยาบาล แบบประเมินความพึงพอใจของผู้ป่วย และแบบประเมินความพึงพอใจของพยาบาล มีค่าดัชนีความตรงเชิงเนื้อหาทั้งฉบับเท่ากับ 0.93, 0.93, 0.94 และ 1.00 ตามลำดับ จากนั้นผู้วิจัยนำแบบวัดความรู้ไปทดสอบความเชื่อมั่นกับพยาบาลวิชาชีพที่คุณลักษณะคล้ายคลึงกับกลุ่มตัวอย่างในการศึกษานี้ จำนวน 10 ราย พบว่าแบบวัดความรู้คำนวณค่า KR-20 ได้เท่ากับ 0.88 และได้นำแบบประเมินความพึงพอใจของผู้ป่วยไปทดสอบความเชื่อมั่นกับผู้ป่วยที่คุณลักษณะคล้ายคลึงกับกลุ่มตัวอย่างในการศึกษานี้ จำนวน 10 ราย คำนวณค่าสัมประสิทธิ์แอลฟ่าของครอนบาค ได้เท่ากับ 0.76 และนำแบบวัดความสามารถในการปฏิบัติการพยาบาลและแบบประเมินความพึงพอใจของพยาบาล ไปทดสอบความเชื่อมั่นกับพยาบาลวิชาชีพผู้ปฏิบัติที่คุณลักษณะคล้ายคลึงกับกลุ่มตัวอย่างคำนวณค่าสัมประสิทธิ์แอลฟ่าของครอนบาค ได้เท่ากับ 0.82 และ 0.78 ตามลำดับ

การพิทักษ์สิทธิ์กลุ่มตัวอย่าง

การวิจัยครั้งนี้ ได้รับการรับรองจริยธรรมการวิจัยในมนุษย์ โรงพยาบาลมหาสารคาม รหัสโครงการ MSKH_REC 67-01-004 และ COA no 67/003 ลงวันที่ 24 มกราคม 2567

วิธีการเก็บรวบรวมข้อมูล แบ่งเป็น 4 ระยะ ดังนี้

ระยะที่ 1 ศึกษาสถานการณ์และสภาพปัญหา (กุมภาพันธ์ 2567) ผู้วิจัยสนทนากลุ่มร่วมกับผู้ให้ข้อมูลหลัก โดยใช้แนวทางการสนทนากลุ่ม จากนั้นผู้วิจัยและผู้ให้ข้อมูลหลักร่วมกันสรุปการวิเคราะห์หน่วยงานโดยใช้วิธี SWOT analysis ในประเด็นจุดแข็ง (Strength) จุดอ่อน (Weakness) โอกาส (Opportunity) และอุปสรรค (Threat)

ระยะที่ 2 พัฒนาระบบบริการพยาบาล ตรวจสอบคุณภาพ และศึกษานำร่อง (มีนาคม-เมษายน 2567)

1. ผู้วิจัยนำข้อค้นพบที่ได้จากระยะที่ 1 มาเป็นปัจจัยนำเข้าในการกำหนดทิศทางและออกแบบระบบบริการพยาบาลฯ แบบ One Stop Service (ร่างระบบบริการพยาบาลฯ ที่ 1)

2. นำร่างระบบบริการพยาบาลฯ เสนอต่อผู้ทรงคุณวุฒิจำนวน 3 ท่าน เพื่อตรวจสอบคุณภาพความเหมาะสม ความสอดคล้องของโครงสร้างและระบบบริการพยาบาลฯ ปรุงแก้ไขตามคำแนะนำ จนได้ร่างระบบบริการพยาบาลฯ ที่ 2

3. นำร่างระบบบริการพยาบาลฯ ที่ 2 ไปศึกษานำร่องในกลุ่มตัวอย่างขนาดเล็ก เพื่อประเมินความเป็นไปได้ในการนำระบบบริการพยาบาลฯ ไปใช้

4. ผู้วิจัยปรับปรุงแก้ไขระบบบริการพยาบาลฯ (ร่างระบบบริการพยาบาลฯ ที่ 3) จนได้ร่างระบบบริการพยาบาลฯ ฉบับสมบูรณ์

ระยะที่ 3 ตรวจสอบประสิทธิผลของระบบบริการพยาบาลฯ (กรกฎาคม-กันยายน 2567)

1. นำระบบบริการพยาบาลฯ ฉบับสมบูรณ์ ไปตรวจสอบประสิทธิผลโดยใช้แบบแผนการวิจัยกึ่งทดลองแบบสองกลุ่มวัดผลก่อนและหลังการทดลอง โดยแบ่งผู้ป่วยเป็นกลุ่มก่อนการพัฒนา และกลุ่มหลังการพัฒนากลุ่มละ 30 ราย

2. ผู้วิจัยได้จัดกิจกรรมอบรมเชิงปฏิบัติการเกี่ยวกับการใช้ระบบบริการพยาบาลฯ แบบ One Stop Service ที่พัฒนาขึ้นภายใต้กิจกรรมการเรียนรู้แบบบรรยาย การสอน การสาธิต และการฝึกทักษะการพยาบาลผู้ป่วยโรคไตเรื้อรังระยะสุดท้ายที่ได้รับการบำบัดทดแทนไตด้วยวิธีฟอกเลือดด้วยเครื่องไตเทียม

ระยะที่ 4 ประเมินผล ปรับปรุงแก้ไข และยืนยันคุณภาพของระบบ (ตุลาคม 2567)

ผู้วิจัยนำเสนอผลการใช้ระบบบริการพยาบาลฯ ที่พัฒนาขึ้น โดยร่วมแลกเปลี่ยนเรียนรู้ร่วมกับพยาบาลผู้ปฏิบัติ ในประเด็นความเสี่ยงที่สำคัญ ตัวชี้วัดคุณภาพบริการ ความพึงพอใจ การลดขั้นตอนและระยะเวลารอคอย ความพึงพอใจต่อการใช้ระบบบริการพยาบาลฯ แบบ One Stop Service ระหว่างก่อนและหลังการพัฒนาระบบบริการพยาบาลฯ จากนั้นนำข้อเสนอแนะและข้อค้นพบที่ได้มาปรับปรุงแก้ไข และยืนยันคุณภาพจนได้ระบบบริการพยาบาลฯ ฉบับสมบูรณ์ และประกาศนำไปใช้ภายในหน่วยงาน

การวิเคราะห์ข้อมูล

วิเคราะห์ข้อมูลเชิงปริมาณโดยใช้สถิติเชิงพรรณนาได้แก่ ความถี่ ร้อยละ และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน และสถิติทดสอบที (paired t-test) และวิเคราะห์ข้อมูลเชิงคุณภาพโดยการวิเคราะห์เนื้อหา (Content analysis)

ผลการวิจัย

1. การศึกษาสถานการณ์ระบบบริการพยาบาลของหน่วยไตเทียม โรงพยาบาลมหาสารคาม

จากการศึกษาสถานการณ์ระบบบริการพยาบาลของหน่วยไตเทียม โรงพยาบาลมหาสารคาม โดยใช้วิธีการสนทนากลุ่ม พบประเด็นสำคัญที่น่าสนใจหลายประการ กล่าวคือ หน่วยไตเทียมมีภาระงานด้านการบริการเพิ่มขึ้นอันเนื่องมาจากจำนวนผู้ป่วยฟอกเลือดด้วยเครื่องไตเทียมรายใหม่ที่เพิ่มขึ้น

อย่างต่อเนื่อง ในขณะที่การให้บริการของหน่วยไตเทียมยังไม่เพียงพอต่อความต้องการของผู้ป่วยที่มีจำนวนมากขึ้น อีกทั้งอัตรากำลังของพยาบาลวิชาชีพที่ปฏิบัติงานยังมีไม่เพียงพอ ส่งผลให้ผู้ป่วยต้องรอคอยการรับบริการเป็นเวลานาน ซึ่งมีผลกระทบโดยตรงต่อความพึงพอใจในระบบบริการของหน่วยงาน โดยระบบบริการพยาบาลในรูปแบบเดิมนั้น ประกอบด้วยหลายขั้นตอนและยังไม่มีความชัดเจนเป็นรูปธรรม ทำให้เกิดความล่าช้าในการให้บริการ มีสิทธิ์การรักษาหลายสิทธิ์ แต่ละสิทธิ์มีรูปแบบและกระบวนการที่แตกต่างกัน แบบบันทึก Hemodialysis Flow sheet ยังไม่สามารถสื่อสารข้อมูลอาการเปลี่ยนแปลงของผู้ป่วยในขณะรับบริการฟอกเลือดได้อย่างชัดเจนและครอบคลุม และการให้คำแนะนำสำหรับผู้ป่วยเกี่ยวกับการรับประทานอาหารและการใช้ยายังต้องไปรับบริการในจุดอื่น ดังตัวอย่างคำกล่าวของผู้ให้ข้อมูลที่กล่าวว่า *"หากผู้ป่วยได้รับคำแนะนำในเรื่องยา อาหาร และการปฏิบัติตัว โดยพยาบาลเฉพาะทางจะทำให้ผู้ป่วยมีความรู้ ความเข้าใจในการดูแลตนเองได้มากขึ้น"* สะท้อนให้เห็นถึงความสำคัญของบทบาทพยาบาลเฉพาะทางในการให้คำแนะนำที่เฉพาะเจาะจงและตรงกับความต้องการของผู้ป่วยแต่ละราย นอกจากนี้ ยังมีข้อเสนอแนะเกี่ยวกับการปรับระบบการจ่ายยาว่า *"การสั่ง-จ่ายยา ในระบบ Day dose และปรับระบบรับยาและให้คำแนะนำโดยพยาบาลเฉพาะทางขณะฟอกเลือดและรับยากลับบ้านก่อนการฟอกเลือดสิ้นสุด จะช่วยลดความแออัดและการรอรับยาได้"* แนวคิดนี้มุ่งเน้นการบูรณาการบริการให้ผู้ป่วยได้รับยาและคำแนะนำในขณะที่กำลังรับการฟอกเลือด ซึ่งจะช่วยประหยัดเวลาและลดความแออัดในจุดรับยา ในด้านการจัดการข้อมูลและการเบิกจ่าย ผู้ให้ข้อมูลได้เสนอว่า *"การลงข้อมูลผู้ป่วย และการเบิกจ่ายในจุดเดียว จะทำให้มีความสมบูรณ์ของเวชระเบียน และเบิกจ่ายได้ตามความเป็นจริงมากที่สุด"* ข้อเสนอนี้แสดงให้เห็นถึงความต้องการในการรวมศูนย์การจัดการข้อมูลและกระบวนการเบิกจ่าย เพื่อเพิ่มประสิทธิภาพและความถูกต้องของระบบ เมื่อวิเคราะห์สถานการณ์ตามแนวทางของ SWOT พบว่า หน่วยไตเทียม โรงพยาบาลมหาสารคาม มีความได้เปรียบทางกลยุทธ์หลายประการ ประการแรก มีนโยบายที่ชัดเจนในด้านการส่งต่อผู้ป่วย การดูแลผู้ป่วย การให้คำปรึกษาโดยพยาบาลเฉพาะทาง การมีเครือข่ายร่วมดูแล และระบบการเบิกจ่ายเฉพาะสิทธิ์ ประการที่สอง มีบุคลากรที่มีความเชี่ยวชาญทั้งแพทย์และพยาบาลเฉพาะทางในการดูแลผู้ป่วย ประการที่สาม มีทีมสหวิชาชีพและศูนย์ไตเทียมเครือข่ายร่วมดูแลผู้ป่วยโรคไตในจังหวัดมหาสารคาม ซึ่งเป็นจุดแข็งที่ช่วยสนับสนุนการพัฒนาระบบบริการให้มีประสิทธิภาพมากยิ่งขึ้น

2. การพัฒนาระบบบริการพยาบาลฯ แบบ One Stop Service หน่วยไตเทียม โรงพยาบาลมหาสารคาม

ผู้วิจัยนำข้อค้นพบจากการศึกษาในระยะที่ 1 มาเป็นปัจจัยนำเข้าเพื่อออกแบบระบบบริการพยาบาลร่วมกับการทบทวนวรรณกรรม และประสบการณ์เชิงวิชาชีพของผู้วิจัย โดยกำหนดเป้าหมาย

ในการพัฒนาคือ เกิดระบบบริการพยาบาลแบบลดขั้นตอนและลดเวลารอคอย โดยมุ่งเน้นระบบบริการพยาบาลในรูปแบบ One Stop Service เพื่อช่วยยกระดับคุณภาพการบริการ ลดระยะเวลารอคอย และเพิ่มความพึงพอใจของผู้ป่วยที่มารับบริการ โดย

ประกอบด้วย 3 องค์ประกอบ มีดังนี้ ระบบบริการพยาบาลฯ (C-K-D model) ประกอบด้วย 3 องค์ประกอบ ดังนี้

2.1 ด้านโครงสร้าง (3Cs) ประกอบด้วย 3 ส่วนคือ 1) การจัดตั้งคณะกรรมการร่วมดำเนินการพัฒนาระบบบริการพยาบาลฯ แบบ One Stop Service (Core of keyman) 2) การกำหนดบทบาทและหน้าที่ความรับผิดชอบที่ชัดเจน (Core of job description) และ 3) การจัดทำผังการดูแลผู้ป่วยที่ชัดเจนและเป็นรูปธรรม (Clear Patient Care Plan)

2.2 ด้านกระบวนการ (2Ks) ประกอบด้วย 2 ส่วนคือ

2.2.1 การพัฒนาแนวปฏิบัติทางคลินิกสำหรับผู้ป่วยโรคไตเรื้อรังระยะสุดท้ายที่ได้รับการบำบัดทดแทนไตด้วยวิธีฟอกเลือดด้วยเครื่องไตเทียม (Key CNPG) ตามมาตรฐานการพยาบาลตรวจรักษาพิเศษ สร้างขึ้นจากการทบทวนวรรณกรรมและประสบการณ์เชิงวิชาชีพของผู้วิจัยแบ่งออกเป็น 4 ระยะ คือ 1) ก่อนการฟอกเลือด ได้แก่ แนวทางการประเมินผู้ป่วย ประกอบด้วย การประเมินความพร้อมของผู้ป่วย การประเมินประเภทผู้ป่วย การประเมินภาวะเสี่ยง (Early warning sign) การเตรียมเครื่องไตเทียมและชุดตัวกรองเลือดพร้อมใช้ 2) ระหว่างการฟอกเลือด ได้แก่ การพยาบาลผู้ป่วยขณะฟอกเลือด เพื่อเฝ้าระวัง ป้องกัน และแก้ไขภาวะแทรกซ้อน แนวทางการรายงานในกรณีเร่งด่วน แนวทางการขอความช่วยเหลือเมื่อเกิดเหตุฉุกเฉิน 3) ระยะหลังการฟอกเลือด เป็นการประเมินสภาพและความพร้อมของผู้ป่วยก่อนการ Off Hemodialysis การดูแล Vascular access และ 4) การดูแลต่อเนื่องและการวางแผนจำหน่ายกลับบ้าน โดยให้คำแนะนำการรับประทานอาหารของผู้ป่วยสอดคล้องกับผลการตรวจทางห้องปฏิบัติการ การกำกับการรับประทานยาโดยใช้ drug reconcile และการดูแลให้ผู้ป่วยรับยากลับบ้านพร้อมให้คำแนะนำตามแผนการรักษาของแพทย์

2.2.2 การพัฒนาศักยภาพพยาบาลในการดูแล (Knowledge and Skills Development) ผ่านกิจกรรมการอบรมเชิงปฏิบัติการเกี่ยวกับ 1) การพยาบาลผู้ป่วยที่มีภาวะฉุกเฉิน ประกอบด้วย การประเมินและเฝ้าระวัง การป้องกันและแก้ไขภาวะฉุกเฉินที่พบได้บ่อยในผู้ป่วยโรคไตเรื้อรังระยะสุดท้ายที่ได้รับการบำบัดทดแทนไตด้วยวิธีฟอกเลือดด้วยเครื่องไตเทียม การติดตามและการจำหน่าย การบริหารยาฉุกเฉิน การเตรียมและการใช้อุปกรณ์ช่วยชีวิต การช่วยชีวิตขั้นสูง (ACLS) 2) การให้คำปรึกษาด้านโภชนาการ 3) การให้การดูแลด้านยาประจำตัวผู้ป่วย 4) การเขียนบันทึกทางการพยาบาลใน Hemodialysis flow sheet และ 5) การบันทึกข้อมูลในระบบโปรแกรมเฉพาะหน่วยไตเทียม

นอกจากนี้ยังมีการการเสริมสร้างทักษะการสื่อสารและให้คำปรึกษาแก่ผู้ป่วยและครอบครัว การพัฒนาความสามารถในการใช้เทคโนโลยีและอุปกรณ์ทางการแพทย์ที่ทันสมัย และการจัดระบบพี่เลี้ยง (Mentoring) เพื่อถ่ายทอดประสบการณ์จากพยาบาลผู้เชี่ยวชาญ

2.3 ด้านผลลัพธ์ (3Ds) ประกอบด้วย 3 ส่วน คือ ผลลัพธ์ด้านผู้รับบริการ (ผลลัพธ์ทางคลินิกและความพึงพอใจ) (Desired Patient Outcomes) ผลลัพธ์ด้านผู้ให้บริการ (ความรู้ การปฏิบัติการพยาบาล และความพึงพอใจ) (Dedicated Staff Excellence) และผลลัพธ์ด้านระบบบริการ (ลดขั้นตอนและระยะเวลารอคอย) (Developed Service System)

3. การประเมินผลระบบบริการพยาบาลฯ แบบ One Stop Service หน่วยไตเทียม โรงพยาบาลมหาสารคาม

3.1 ผลลัพธ์ด้านผู้รับบริการ กลุ่มตัวอย่างของการศึกษาครั้งนี้จำนวน 60 ราย แบ่งเป็นกลุ่มก่อนการพัฒนาและกลุ่มภายหลังการพัฒนาจำนวนกลุ่มละ 30 ราย กลุ่มก่อนพัฒนา พบว่า ส่วนใหญ่เป็นเพศชาย (ร้อยละ 70.00) มีอายุเฉลี่ย 62.70 ± 10.00 ปี ระดับการศึกษาปริญญาตรี (ร้อยละ 46.67) สถานภาพสมรสคู่ (ร้อยละ 73.33) มีสิทธิการรักษาคือ จ่ายตรง (ร้อยละ 73.33) ฟอกเลือดด้วยเครื่องไตเทียม 3 ครั้ง/สัปดาห์ (ร้อยละ 80.00) ชนิดของ Vascular access เป็น AVF/AVG (ร้อยละ 80.00) และ ร้อยละ 90.00 มีโรคประจำตัว ได้แก่ โรคเบาหวาน (ร้อยละ 36.67) และโรคความดันโลหิตสูง (ร้อยละ 33.33) สำหรับกลุ่มภายหลังการพัฒนาพบว่า ส่วนใหญ่เป็นเพศชาย (ร้อยละ 73.33) มีอายุเฉลี่ย 63.50 ± 9.80 ปี ระดับการศึกษาปริญญาตรี (ร้อยละ 50.00) สถานภาพสมรสคู่ (ร้อยละ 76.67) มีสิทธิการรักษาคือ จ่ายตรง (ร้อยละ 76.67) ฟอกเลือดด้วยเครื่องไตเทียม 3 ครั้ง/สัปดาห์ (ร้อยละ 83.33) ชนิดของ Vascular access เป็น AVF/AVG (ร้อยละ 83.33) และ ร้อยละ 93.33 มีโรคประจำตัว ได้แก่ โรคเบาหวาน (ร้อยละ 40.00) และโรคความดันโลหิตสูง (ร้อยละ 36.67) จากการทดสอบทางสถิติไคสแควร์ พบว่า กลุ่มตัวอย่างทั้งในระยะก่อนและหลังการพัฒนามีลักษณะของข้อมูลทั่วไปไม่แตกต่างกัน ($p > .05$) ภายหลังการพัฒนาพบว่ากลุ่มตัวอย่างมีแนวโน้มของผลลัพธ์ทางคลินิกดีขึ้นและเป็นไปตามเกณฑ์เป้าหมาย (Table 1) นอกจากนี้ยังพบว่าภายหลังการพัฒนา กลุ่มตัวอย่างมีความพึงพอใจภาพรวมอยู่ในระดับดีมาก (Mean =4.65 ± 0.48) โดยด้านที่มีความพึงพอใจสูงสุด 3 อันดับแรกคือ ด้านเวลารอคอยในการรักษาพยาบาล (Mean = 4.92 ± 0.28) ด้านอัธยาศัยของพยาบาลในการให้บริการ (Mean = 4.83 ± 0.46) และด้านการติดต่อประสานงานรวดเร็วชัดเจน (Mean = 4.73 ± 0.48) ตามลำดับ (Table 2)

Table 1 Comparison of quality indicators for patient care who received treatment by hemodialysis before and after development

Quality Indicators	Goal	Before (n=30)	After (n=30)
Percentage of patients with Serum Albumin < 3.5 g/dL	< 20%	15.00%	6.67%
Percentage of patients with Serum Potassium > 6.0 mEq/L	< 20%	3.33%	0%
Percentage of patients with Serum Phosphorus > 5.0 mg/dL	< 20%	15.0%	18.33%
Percentage of patients with Serum Calcium >10.2 mg/dL	< 20%	1.67%	0%
Percentage of patients with Kt/V > 1.8 in patients receiving hemodialysis 2 times/week (n=20)	> 80%	40.00%	35.00%
Percentage of patients with Kt/V >1.2 in patients receiving hemodialysis 3 times/week (n=40)	>80%	97.50%	100%
Rate of Hypotension during Hemodialysis	< 5%	3.59%	2.42%

Table 2 Patient satisfaction with the one-stop service nursing care system (n = 30)

Comment Categories	Satisfaction Level		
	Mean	S.D.	Result
1. Convenience when receiving services	4.62	0.64	Highest
2. Quick and clear coordination	4.73	0.48	Highest
3. Nurses' hospitality in providing services	4.83	0.46	Highest
4. Health information provision	4.37	0.84	high
5. Service quality	4.55	0.77	Highest
6. Waiting time for nursing care	4.92	0.28	Highest
7. Overall satisfaction	4.65	0.48	Highest

3.2 ผลลัพธ์ด้านผู้ให้บริการ ภายหลังการพัฒนา พยาบาลวิชาชีพผู้ปฏิบัติทุกรายได้รับการพัฒนาความรู้ในการพยาบาลผู้ป่วยโรคไตเรื้อรังระยะสุดท้ายที่ได้รับการบำบัดทดแทนไตด้วยวิธีฟอกเลือดด้วยเครื่องไตเทียม โดยพบว่าพยาบาลวิชาชีพผู้ปฏิบัติมีความรู้เพิ่มขึ้นและสูงกว่าก่อนการพัฒนาอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ นอกจากนี้พยาบาลวิชาชีพผู้ปฏิบัติ มีความสามารถในการปฏิบัติการพยาบาลเพิ่มขึ้นและสูงกว่าก่อนการพัฒนาอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ (Table 3) และมีความพึงพอใจภาพรวมอยู่ในระดับดีมาก (Mean =4.56± 0.52) (Table 4)

Table 3 Comparison of knowledge and competency before and after nursing competency development

Item	Before (n=13)		After (n=13)		t	*p*-value
	Mean	**S.D.**	**Mean**	**S.D.**		
Knowledge						
• Nursing caring for hemodialysis patients	14.46	2.37	17.92	1.26	-6.44	< 0.001
Competency						
• Nursing care for patients before hemodialysis	3.87	0.86	4.41	0.64	-6.28	< 0.001
• Nursing care for patients during hemodialysis	3.97	0.88	4.49	0.73	-6.68	< 0.001
• Nursing care for patients after hemodialysis	4.13	0.91	4.67	0.47	-3.56	< 0.05
• Continuous nursing care for hemodialysis patients	4.08	0.86	4.62	0.51	-3.92	<0.001
• Recording hemodialysis data in the benefits system	3.38	1.12	4.46	0.52	-4.84	< 0.001
• Infection prevention and control in the hemodialysis unit	3.92	0.95	4.67	0.48	-4.02	< 0.05
• Assisting physicians with On DLC (Double Lumen Catheter)	4.15	0.69	4.77	0.44	-3.55	< 0.05

Table 4 Results of satisfaction with the nursing service system

Item	Satisfaction Level		Result
	Mean	**S.D.**	
1. Content comprehensiveness	4.15	0.55	high
2. Clarity in practice	4.08	0.49	high
3. Practical applicability	4.54	0.52	highest

Item	Satisfaction Level		Result
	Mean	S.D.	
4. Easy to implement and convenient to use	4.15	0.69	high
5. Clear improvement trend in service quality	4.46	0.52	high
6. Ability to learn and follow guidelines consistently	4.77	0.44	highest
7. Standardized work practices/use of research evidence	4.62	0.51	highest
8. Service providers have increased confidence in their work	4.31	0.48	high
9. Overall satisfaction	4.56	0.52	highest

3.3 ผลลัพธ์ด้านระบบบริการ พบว่า ภายหลังการพัฒนาระบบบริการพยาบาลฯ สามารถลดระยะเวลารอคอยและจำนวนขั้นตอนการการบริการได้ (Table 5)

Table 5 Comparison of service time in the nursing service system using a one-stop service approach

	Before	After
Duration of hemodialysis service for regular hemodialysis patients at Mahasarakham Hospital	6 hr 30 min	4 hr 30 min
Step of service	6 steps	1 step

อภิปรายผล

การศึกษาครั้งนี้มีวัตถุประสงค์เพื่อพัฒนาระบบบริการพยาบาลสำหรับผู้ป่วยโรคไตเรื้อรังระยะสุดท้ายที่ได้รับการบำบัดทดแทนไตด้วยวิธีฟอกเลือดแบบเบ็ดเสร็จในขั้นตอนเดียว (One Stop Service) โรงพยาบาลมหาสารคาม ผลการศึกษาสอดคล้องกับกรอบแนวคิดของ Donabedian (2003) ซึ่งประเมินคุณภาพการดูแลใน 3 ด้าน ได้แก่ โครงสร้าง กระบวนการ และผลลัพธ์ ผลการศึกษาพบว่า ระบบที่พัฒนาขึ้นเรียกว่า C-K-D model ซึ่งมีองค์ประกอบครอบคลุมทั้ง 3 ด้าน ตามกรอบของ Donabedian (2003) ได้แก่ 1) ด้านโครงสร้าง (3Cs) ประกอบด้วย การจัดตั้งคณะกรรมการร่วมดำเนินการพัฒนาระบบบริการพยาบาลฯ แบบ One Stop Service การกำหนดบทบาทและหน้าที่ความรับผิดชอบที่ชัดเจน และการจัดทำผังการดูแลผู้ป่วยที่ชัดเจนและเป็นรูปธรรม 2) ด้านกระบวนการ (2Ks) ประกอบด้วย การพัฒนาแนวปฏิบัติทางคลินิกสำหรับผู้ป่วยโรคไตเรื้อรังระยะสุดท้ายที่ได้รับการบำบัดทดแทนไตด้วยวิธีฟอกเลือดด้วยเครื่องไตเทียม และการพัฒนาศักยภาพพยาบาลในการดูแล และ 3) ด้านผลลัพธ์ (3Ds) ประกอบด้วย ผลลัพธ์ด้านผู้รับบริการ (ผลลัพธ์ทางคลินิกและความพึงพอใจ) ผลลัพธ์ด้านผู้ให้บริการ

(ความรู้ การปฏิบัติการพยาบาล และความพึงพอใจ) และผลลัพธ์ด้านระบบบริการ (ลดขั้นตอน และระยะเวลารอคอย)

การพัฒนาระบบบริการพยาบาลแบบ One Stop Service ช่วยลดความซับซ้อนของโครงสร้างและการบริหารจัดการผู้ป่วยในหน่วยไตเทียม ที่เดิมต้องใช้ทรัพยากรและเวลานาน โรงพยาบาลมหาสารคามได้ปรับปรุงระบบให้เป็นดิจิทัลเพื่อเชื่อมโยงข้อมูลผู้ป่วยระหว่างหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง และเพิ่มอัตรากำลังพยาบาลเฉพาะทางไตเทียม ซึ่งเป็นปัจจัยสำคัญต่อการพัฒนาคุณภาพการดูแล (Hemodialysis Department Mahasarakham Hospital, 2023) สอดคล้องกับ Nephrology Society of Thailand (2020) ที่ระบุว่าการจัดการระบบบริการพยาบาลที่ดีส่งผลให้ผู้ป่วยเข้าถึงการรักษาได้สะดวกและลดอัตราการรอคอยสำหรับผู้ป่วยฟอกเลือด เช่นเดียวกับการศึกษาของ Srimat (2024) ที่พบว่าการพัฒนาระบบบริการแบบครบวงจรช่วยเพิ่มความพึงพอใจของผู้ป่วยและทำให้บุคลากรทำงานได้อย่างมีประสิทธิภาพมากขึ้น

นอกจากนี้ยังพบว่า การออกแบบกระบวนการให้บริการใหม่ช่วยลดระยะเวลารอคอยและขั้นตอนซ้ำซ้อน เพิ่มประสิทธิภาพการดูแลผู้ป่วย โดยเฉพาะในการประเมินสุขภาพก่อน ระหว่าง และหลังการฟอกเลือด การพัฒนาสมรรถนะพยาบาลผ่านการฝึกอบรมตามมาตรฐาน (Nursing Division, 2016) ทำให้พยาบาลวิชาชีพผู้ปฏิบัติมีความรู้และความสามารถในการปฏิบัติการพยาบาลเพิ่มขึ้นอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ โดยวิชาชีพการพยาบาลเป็นศาสตร์แห่งการปฏิบัติ การพัฒนาความเชี่ยวชาญของพยาบาลเป็นกระบวนการที่ต้องอาศัยการเรียนรู้และฝึกฝนอย่างต่อเนื่อง ต้องมีกระบวนการที่ชัดเจนและการฝึกอบรมที่เป็นระบบช่วยให้พยาบาลทำงานได้อย่างมีประสิทธิภาพ ลดข้อผิดพลาด และเพิ่มคุณภาพการดูแล (Drucker, 1998) สอดคล้องกับการศึกษาของ Michalski (2011) ที่พบว่าการปรับกระบวนการทำงานเป็นระบบ One Stop Service ช่วยลดความแออัดในสถานพยาบาลและช่วยให้บุคลากรจัดลำดับความสำคัญของงานได้ดีขึ้น

การประเมินระบบบริการพยาบาลแบบ One Stop Service พบว่าระยะเวลารับบริการลดลงจาก 6 ชั่วโมง 30 นาที เหลือเพียง 4 ชั่วโมง 30 นาที และจุดให้บริการลดลงจาก 6 จุด เหลือเพียง 1 จุด แสดงถึงการลดภาระของผู้ป่วยและบุคลากรอย่างมีประสิทธิภาพ นอกจากนี้ ผู้ป่วยมีระดับ Serum Albumin ดีขึ้น อัตราการเกิด Hypotension intra Hemodialysis ลดลง (Nephrology Society of Thailand, 2020) และการควบคุมระดับ Serum Potassium และ Phosphorus อยู่ในเกณฑ์มาตรฐานที่ดีขึ้น ซึ่งช่วยลดภาวะแทรกซ้อนที่อาจเกิดขึ้น สอดคล้องกับงานวิจัยของ Ophascharoensuk (2014) ที่พบว่าการพัฒนากระบวนการพยาบาลที่เน้นการจัดการภาวะโภชนาการและเฝ้าระวังภาวะแทรกซ้อนช่วยเพิ่มคุณภาพชีวิตของผู้ป่วยไตเรื้อรังระยะสุดท้าย เช่นเดียวกับงานวิจัยของ Srimat (2024) ที่สนับสนุนว่าระบบ One

Stop Service ช่วยลดความซับซ้อนของกระบวนการรักษาและเพิ่มความสะดวกสบายให้ผู้ป่วย ส่งผลให้มีความร่วมมือในการรักษาและอัตราการดำเนินการตามแนวทางการแพทย์เพิ่มขึ้น ซึ่งสอดคล้องกับแนวคิดของ Press Ganey (2019) ที่ระบุว่าคุณภาพบริการที่ดีส่งผลโดยตรงต่อความพึงพอใจของผู้ป่วย นอกจากนี้ระบบที่พัฒนาขึ้นยังมีแนวปฏิบัติทางคลินิกสำหรับผู้ป่วยโรคไตเรื้อรังระยะสุดท้ายที่ได้รับการบำบัดทดแทนไตด้วยวิธีฟอกเลือดด้วยเครื่องไตเทียม ช่วยให้พยาบาลผู้ปฏิบัติ สามารถปฏิบัติการพยาบาลได้อย่างถูกต้อง ครบถ้วน และเป็นไปตามมาตรฐาน สอดคล้องกับการศึกษาที่ผ่านมาที่พบว่าแนวปฏิบัติการพยาบาลผู้ป่วยไตวายเรื้อรังที่ฟอกเลือดด้วยเครื่องไตเทียม ช่วยส่งเสริมให้พยาบาลผู้ปฏิบัติมีความรู้เพิ่มขึ้น สามารถปฏิบัติตามแนวปฏิบัติการพยาบาลได้อย่างถูกต้องและครอบคลุม สามารถลดการเกิดภาวะความดันโลหิตต่ำขณะฟอกเลือดจนได้รับการรักษาได้อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($p < .01$) (Thaoanont et al., 2023) อย่างไรก็ตาม อัตราส่วนของปริมาตรของยูเรียที่ ถูกขจัดออกเทียบกับปริมาตรของยูเรียทั้งหมดในร่างกาย (Kt/V) ในผู้ป่วยที่รับการฟอกเลือดสัปดาห์ละ 2 ครั้ง ยังไม่เป็นไปตามเป้าหมาย ซึ่งสะท้อนให้เห็นว่าการฟอกเลือดสัปดาห์ละ 2 ครั้งอาจไม่เพียงพอ อาจจำเป็นต้องรับการฟอกเลือดเพิ่มเป็นสัปดาห์ละ 3 ครั้ง เพื่อให้สามารถขับของเสียออกจากร่างกายได้อย่างมีประสิทธิภาพ

การพัฒนาระบบบริการ One Stop Service ยังช่วยส่งเสริมความต่อเนื่องของการดูแล (Continuity of Care) ซึ่งเป็นหัวใจสำคัญสำหรับผู้ป่วยไตเรื้อรังระยะสุดท้ายที่ต้องการการดูแลอย่างใกล้ชิดตลอดระยะเวลาฟอกเลือด แนวคิดการดูแลแบบองค์รวมและการดูแลแบบต่อเนื่องนี้ เป็นสิ่งที่ Donabedian (2003) ชี้ว่าเป็นหัวใจสำคัญของคุณภาพการดูแลสุขภาพ ซึ่งเมื่อมีการพัฒนาให้มีมาตรฐานที่ชัดเจนและมีการประเมินผลอย่างต่อเนื่อง จะช่วยยกระดับคุณภาพการดูแลได้อย่างเป็นรูปธรรม

สรุป

การพัฒนาระบบบริการพยาบาลแบบ One Stop Service สำหรับผู้ป่วยโรคไตเรื้อรังระยะสุดท้ายที่ได้รับการฟอกเลือดด้วยเครื่องไตเทียม ณ หน่วยไตเทียม โรงพยาบาลมหาสารคาม โดยประยุกต์ใช้แนวคิดการประเมินคุณภาพบริการของ Donabedian (2003) เป็นกรอบแนวคิด ซึ่งระบบที่พัฒนาขึ้นเรียกว่า C-K-D model ประกอบด้วย 1) ด้านโครงสร้าง (3Cs) ประกอบด้วย การจัดตั้งคณะกรรมการร่วมดำเนินการพัฒนาระบบบริการพยาบาลฯ แบบ One Stop Service (Core of keyman) การกำหนดบทบาทและหน้าที่ความรับผิดชอบที่ชัดเจน (Core of job description) และ การจัดทำผังการดูแลผู้ป่วยที่ชัดเจนและเป็นรูปธรรม (Clear Patient Care Plan) 2) ด้านกระบวนการ (2Ks) ประกอบด้วย การพัฒนาแนวปฏิบัติทางคลินิกสำหรับผู้ป่วยโรคไตเรื้อรังระยะสุดท้ายที่ได้รับการบำบัดทดแทนไตด้วยวิธีฟอกเลือดด้วยเครื่องไตเทียม (Key CNPG) และการพัฒนาพัฒนาศักยภาพพยาบาลในการดูแล (Knowledge and

Skills Development) และด้านผลลัพธ์ (3Ds) ประกอบด้วย ผลลัพธ์ด้านผู้รับบริการ (ผลลัพธ์ทางคลินิกและความพึงพอใจ) (Desired Patient Outcomes) ผลลัพธ์ด้านผู้ให้บริการ (ความรู้ การปฏิบัติการพยาบาล และความพึงพอใจ) (Dedicated Staff Excellence) และผลลัพธ์ด้านระบบบริการ (ลดขั้นตอนและระยะเวลารอคอย) (Developed Service System) โดยระบบที่พัฒนาขึ้นนี้ สามารถยกระดับคุณภาพบริการ ลดขั้นตอน ลดระยะเวลารอคอย และเพิ่มประสิทธิภาพการปฏิบัติงานของพยาบาลได้อย่างเป็นรูปธรรม สอดคล้องกับแนวคิดการพัฒนาคุณภาพบริการแบบองค์รวมของ Donabedian (2003) และสนับสนุนการนำระบบนี้ไปขยายผลในหน่วยบริการอื่นที่มีลักษณะงานคล้ายกันต่อไป

ข้อเสนอแนะ

ข้อเสนอแนะในการนำผลการวิจัยไปใช้

1. ขยายผลการใช้ระบบ One Stop Service ไปยังหน่วยไตเทียมในโรงพยาบาลชุมชน เพื่อยกระดับคุณภาพบริการ ลดขั้นตอน ลดเวลารอคอย และเพิ่มประสิทธิภาพการดูแลผู้ป่วยในภาพรวม

2. ควรมีการพัฒนาสมรรถนะพยาบาลอย่างต่อเนื่อง ด้วยการจัดอบรมเชิงปฏิบัติการ การใช้หลักฐานเชิงประจักษ์ในการปฏิบัติงาน และการถอดบทเรียน เพื่อส่งเสริมให้เป็นองค์กรแห่งการเรียนรู้

3. ติดตามและประเมินคุณภาพบริการอย่างต่อเนื่อง โดยเน้นการประเมินทั้งด้านกระบวนการและผลลัพธ์ทางคลินิก พร้อมทั้งรับฟังความคิดเห็นจากผู้ป่วยและบุคลากร เพื่อพัฒนาระบบบริการให้มีคุณภาพยิ่งขึ้น

ข้อเสนอแนะในการวิจัยครั้งต่อไป

1. ศึกษาการนำระบบ One Stop Service ไปประยุกต์ใช้กับหน่วยบริการที่ดูแลผู้ป่วยโรคเรื้อรังอื่น เช่น หน่วยเบาหวานหรือหน่วยหัวใจ เพื่อเปรียบเทียบผลลัพธ์ในการพัฒนาคุณภาพบริการ

2. ศึกษาผลกระทบของระบบ One Stop Service ต่อคุณภาพบริการในระยะยาว เช่น การเกิดภาวะแทรกซ้อน หรือการปฏิบัติตามแผนการรักษาของผู้ป่วย เพื่อประเมินประสิทธิผลเชิงลึก

3. ศึกษาปัจจัยเชิงระบบ เช่น นโยบายการบริหารจัดการ การสนับสนุนจากผู้บริหาร และความพร้อมของบุคลากร ที่ส่งผลต่อความสำเร็จหรืออุปสรรคในการพัฒนาคุณภาพบริการผ่านระบบ One Stop Service เพื่อให้ได้ข้อมูลเชิงลึกในการออกแบบระบบบริการที่เหมาะสมกับบริบทต่าง ๆ

รายการอ้างอิง (References)

Donabedian, A. (2003). *An introduction to quality assurance in health care*. Oxford University Press.

Drucker, F. P. (1998). *Knowledge-worker productivity: The biggest challenge*. Harvard Business School Publishing.

Hemodialysis Department, Mahasarakham Hospital. (2023). Service profile 2023. In *Nursing service quality report 2023.* Mahasarakham Hospital.

Kovesdy, C. P. (2022). Epidemiology of chronic kidney disease: an update 2022. Kidney international supplements, 12(1), 7-11. https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/35529086/

Srimat, K. (2024). Development of children with thalassemia in receiving a blood transfusion care system on One Stop Service in Kumpawapi Hospital. *Journal of Health Innovation Research and Development*, *5*(1), 139 - 149. https://he01.tci-thaijo.org/index.php/jrhi/article/view/269428/181373

Michalski, A. (2011). *The McKinsey 7-S framework: Invented in the 1980s and still a possibility for success today.* GRIN.

Nephrology Society of Thailand. (2020). *Information on renal replacement therapy in Thailand 2016-2019.* Subcommittee on Registration of Renal Replacement Therapy in Thailand.

Nursing Division. (2016). *Special care nursing standards*. Department of Medical Services, Ministry of Public Health.

Ophascharoensuk, W. (2014). *Criteria and guidelines for certification of hemodialysis treatment standards.* Samit Printing and Publishing.

Prachamjun, S. (2017). *Student affairs management One Stop Service (OSS).* Nakhon Ratchasima Rajabhat University.

Press Ganey. (2019). *The impact of patient experience on healthcare quality and outcomes*. Press Ganey Associates.

Thaoanont, O., Yodsuban, P., & Amornchai, R. (2023). Development of clinical nursing practice guidelines for patients undergoing hemodialysis. *Journal of Nursing Division, 50*(3), 185 – 200. https://he01.tci-thaijo.org/index.php/JND/article/view/268074

คำแนะนำการเตรียมและส่งต้นฉบับ
วารสารมหาวิทยาลัยนราธิวาสราชนครินทร์

วารสารมหาวิทยาลัยนราธิวาสราชนครินทร์ เป็นวารสารที่รับตีพิมพ์เผยแพร่บทความวิจัยและบทความวิชาการ ที่เกี่ยวข้องกับวิทยาศาสตร์สุขภาพ เช่น ด้านการแพทย์ (Medicine) ด้านการพยาบาล (Nursing) ด้านทันตกรรม (Dentistry) ด้านสาธารณสุขศาสตร์ (Health profession) และด้านอื่น ๆ ที่เกี่ยวข้องกับวิทยาศาสตร์สุขภาพ โดยบทความที่จะตีพิมพ์เผยแพร่ ต้องเป็นผลงานวิจัยที่แล้วเสร็จไม่เกิน 5 ปี ไม่เคยตีพิมพ์หรืออยู่ในระหว่างพิจารณาตีพิมพ์ในวารสารอื่นเมื่อได้รับการตอบรับให้ตีพิมพ์ ถ้าเป็นบทความวิจัยที่เป็นหรือเป็นส่วนหนึ่งของวิทยานิพนธ์ / ดุษฎีนิพนธ์ ต้องมีหนังสือรับรอง และลงนามทั้งอาจารย์ที่ปรึกษาหลักและนักศึกษาผู้ทำวิทยานิพนธ์ / ดุษฎีนิพนธ์ กองบรรณาธิการขอสงวนสิทธิ์ในการแก้ไขต้นฉบับเพื่อความเหมาะสมและเป็นไปตามเกณฑ์ที่กองบรรณาธิการกำหนด โดย บทความที่จะตีพิมพ์เผยแพร่ ต้องผ่านการพิจารณา กลั่นกรอง ตรวจสอบ จากผู้ทรงคุณวุฒิ (Peer review) ที่มีความรู้ความชำนาญ มีประสบการณ์ ในด้านที่เกี่ยวข้องในการประเมินบทความ เพื่อให้ข้อคิดเห็น ข้อเสนอแนะ ที่เป็นประโยชน์ ก่อนการตีพิมพ์เผยแพร่ จำนวนอย่างน้อย 2 ท่าน โดยจะไม่เปิดเผยข้อมูลของผู้เขียนและผู้ประเมินบทความ (Double blinded peer review)

ประเภทของบทความ

1. บทความวิจัย
2. บทความวิชาการ
3. บทความปริทัศน์ บทความพิเศษ และปกิณกะ

การเตรียมบทความต้นฉบับ

1. ต้นฉบับพิมพ์ด้วยคอมพิวเตอร์โปรแกรมสำเร็จรูป MS Word 97/03 for Windows แบบอักษร Angsana New ขนาดตัวอักษร 16 อักษรปกติ พิมพ์หน้าเดียวบนกระดาษ A4 ระยะขอบกระดาษด้านบน-ด้านล่าง 2.54 ซม. ด้านใน 3.17 ซม. ด้านนอก 2.54 ซม. ไม่เกิน 12 หน้า (ไม่รวมรายการอ้างอิง)

2. ชื่อเรื่อง ทั้งภาษาไทยและภาษาอังกฤษ พิมพ์ไว้หน้าแรกตรงกลาง ขนาดตัวอักษร 18 ตัวหนา

3. ชื่อผู้นิพนธ์ ทั้งภาษาไทยและภาษาอังกฤษ อยู่ใต้ชื่อเรื่องโดยชิดขอบกระดาษด้านขวา ขนาดตัวอักษร 14 อักษรปกติ และให้ระบุตัวเลขเป็นตัวยกท้ายชื่อผู้เขียน เพื่อแสดงรายละเอียดเกี่ยวกับสถานที่ทำงานของผู้เขียนบทความทุกคนไว้ที่เชิงอรรถในหน้าแรก

4. ชื่อหน่วยงานของผู้นิพนธ์ ทั้งภาษาไทยและภาษาอังกฤษ อยู่ส่วนล่างสุด ที่เชิงอรรถในหน้าแรก ขนาดตัวอักษร 12 ปกติ ระบุหน่วยงานรองและหน่วยงานหลัก และระบุตัวเลขเป็นตัวยกหน้าชื่อหน่วยงานผู้นิพนธ์ทุกท่าน และ E-mail Address ของผู้เขียนหลักเพื่อเป็น Corresponding Author

5. บทคัดย่อ (Abstract) ทั้งภาษาไทยและภาษาอังกฤษ ความยาวไม่เกิน 300 คำ

6. คำสำคัญ (Key words) ทั้งภาษาไทยและภาษาอังกฤษ (จำนวน 3 - 5 คำ)

7. การพิมพ์หัวข้อ หัวข้อใหญ่สุด ให้ชิดขอบด้านซ้าย หัวข้อย่อยเว้นห่างจากหัวข้อใหญ่ 4 ตัวอักษร และหัวข้อย่อยขนาดเดียวกัน ต้องพิมพ์ให้ตรงกัน เมื่อขึ้นหัวข้อใหญ่ ควรเว้นระยะพิมพ์หนึ่งบรรทัด

8. การใช้ตัวเลข คำย่อ และวงเล็บควรใช้เลขอารบิคทั้งหมด ใช้คำย่อที่เป็นสากลเท่านั้น (ระบุคำเต็มไว้ในครั้งแรก) การวงเล็บภาษาอังกฤษ ควรใช้ดังนี้ (Student centered learning)

9. กรณีมีรูปภาพ บันทึกเป็นไฟล์ที่มีนามสกุล JPEGs หรือ Tiffs เท่านั้น และให้พิมพ์เป็นภาษาอังกฤษทั้งหมด (เริ่มใช้ในวารสารปีที่ 17 เป็นต้นไป)

10. บทความวิจัย ให้เรียงลำดับสาระ ดังนี้

10.1 บทคัดย่อ (Abstract)

10.2 บทนำ (Introduction) ระบุความสำคัญของปัญหาการวิจัย กรอบแนวคิด สมมุติฐาน การทบทวนหรืออ้างอิงเอกสาร/ทฤษฎี / งานวิจัย ที่นำไปสู่กรอบแนวคิดหรือวัตถุประสงค์การวิจัย

10.3 วัตถุประสงค์ (Objectives)

10.4 วิธีการวิจัย (Research methodology) ระบุแบบแผนการวิจัยการได้มาซึ่งกลุ่มตัวอย่างและการกำหนดขนาดกลุ่มตัวอย่าง เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย การตรวจสอบคุณภาพเครื่องมือ การพิทักษ์สิทธิ์กลุ่มตัวอย่าง วิธีการเก็บรวบรวมข้อมูล และการวิเคราะห์ข้อมูล

10.5 ผลการวิจัย (Results) เสนอผลที่พบตามวัตถุประสงค์การวิจัยตามลำดับอย่างชัดเจน ควรเสนอในรูปตารางหรือแผนภูมิ กรณีมีตารางหรือแผนภูมิให้พิมพ์เป็นภาษาอังกฤษทั้งหมด **(เริ่มใช้ในวารสารฯ ปีที่ 17 เป็นต้นไป)**

10.6 อภิปรายผล (Discussion) เสนอเป็นความเรียง ชี้ให้เห็นถึงความเชื่อมโยงของผลการวิจัยกับกรอบแนวคิด และงานวิจัยที่ผ่านมา ไม่ควรอภิปรายเป็นข้อ ๆ แต่ชี้ให้เห็นถึงความเชื่อมโยงของตัวแปรที่ศึกษาทั้งหมด

10.7 สรุป (Conclusions) ระบุข้อสรุปที่สำคัญ สอดคล้องกับวัตถุประสงค์หรือไม่

10.8 ข้อเสนอแนะ (Suggestion) ข้อเสนอแนะในการนำผลการวิจัยไปใช้ และสำหรับการวิจัยต่อไป

10.9 รายการอ้างอิง (References) ใช้รูปแบบการอ้างอิง APA 7th Edition และต้องเป็นรายการที่มีการอ้างอิงไว้ในเนื้อหาเท่านั้น รายการอ้างอิงที่นำมาอ้างอิงต้องมีความทันสมัย ทันต่อเหตุการณ์ และควรตีพิมพ์เผยแพร่ไม่เกิน 5 ปีย้อนหลัง และให้พิมพ์เป็นภาษาอังกฤษทั้งหมด

11. บทความวิชาการ ประกอบด้วย

11.1 บทคัดย่อ (Abstract)

11.2 บทนำ (Introduction)

11.3 เนื้อเรื่อง (Content) แสดงสาระสำคัญที่ต้องการนำเสนอตามลำดับ

11.4 บทสรุป (Conclusion)

11.5 ข้อเสนอแนะ (Suggestion) (ถ้ามี)

11.6 รายการอ้างอิง (References)

12. การพิมพ์รายการอ้างอิง

ให้ใช้ APA Formatted References, 7th edition **(เริ่มใช้ในบทความ วารสารฯ ปีที่ 16 ฉบับที่ 2 เป็นต้นไป)**

การชำระค่าธรรมเนียมการตีพิมพ์

1. วารสารจะดำเนินการเก็บค่าธรรมเนียมการตีพิมพ์ เมื่อบทความผ่านการพิจารณารับประเมินบทความจากผู้ทรงคุณวุฒิ ซึ่งจะมีการแจ้งผลการพิจารณาตีพิมพ์เบื้องต้นผ่านทางระบบ Thaijo ตามที่ผู้นิพนธ์ Submission บทความ

2. รายละเอียดค่าธรรมเนียมการตีพิมพ์บทความ

	บุคคลภายในมหาวิทยาลัย		บุคคลภายนอกมหาวิทยาลัย
บทความภาษาไทย	3,000	บาท	4,500 บาท
บทความภาษาอังกฤษ	5,000	บาท	7,000 บาท

*** กรณีวารสารปฏิเสธการตีพิมพ์บทความ ผู้นิพนธ์ต้องชำระค่าดำเนินการในการประเมินบทความภาษาไทย จำนวน 3,000 บาท / บทความ กรณีบทความภาษาอังกฤษ จำนวน 5,000 บาท / บทความ***

ตัวอย่างการเขียนรายการอ้างอิง

การอ้างอิงในเนื้อหา

ใช้ระบบนาม-ปี (Author's last name – year of Publication) ถ้าชื่อสกุลผู้เขียนเป็นภาษาไทยให้แปลเป็นภาษาอังกฤษ โดยมีรูปแบบการเขียน ดังนี้

1. ผู้แต่ง 1 คน

   สกุล (ปี) หรือ (สกุล, ปี) Siriphan (2016) หรือ (Siriphan, 2016)

2. ผู้แต่ง 2 คน

   Siriphan and Kaewchai (2016) หรือ (Siriphan & Kaewchai, 2016)

3. ผู้แต่ง 3 คนขึ้นไป

   ให้ใส่เฉพาะสกุลผู้แต่งคนแรกตามด้วยคำว่า et al.

   (Seeley et al., 2016) หรือ Seeley et al. (2016) ในการอ้างอิงครั้งแรก และการอ้างอิงครั้งต่อไป

4. ผู้แต่งเป็นหน่วยงาน

4.1 ให้ใส่ชื่อหน่วยงานแทนชื่อผู้แต่ง สำหรับการอ้างอิงครั้งแรกให้ใส่ชื่อเต็มขอหน่วยงาน ตามด้วยอักษรย่อในเครื่องหมายวงเล็บเหลี่ยม [ ] และต่อไปให้ใช้เฉพาะอักษรย่อ หากอักษรย่อบางหน่วยงานซ้ำกันให้ใส่ชื่อเต็มของหน่วยงานในการอ้างอิงทุกครั้ง

การอ้างอิงครั้งแรก

(World Health Organization [WHO], 2020)

การอ้างอิงครั้งต่อมา

(WHO, 2020)

4.2 ให้ใส่ชื่อเต็มของหน่วยงาน กรณีที่มีทั้งชื่อหน่วยงานใหญ่และหน่วยงานย่อย เฉพาะต่างประเทศ ให้ใส่ชื่อหน่วยงานใหญ่ คั่นด้วยเครื่องหมายจุลภาค (,) ตามด้วยชื่อหน่วยงานย่อย

World Health Organization

University of Southampton, Faculty of Health Sciences

5. การอ้างอิงเอกสารมากกว่าหนึ่งงานที่ผู้แต่งต่างกัน

ให้ใส่ชื่อผู้แต่งโดยเรียงตามลำดับอักษร แยกแต่ละรายการอ้างอิง โดยคั่นด้วยเครื่องหมายอัฒภาค (;) หากมีทั้งงานภาษาไทยและภาษาต่างประเทศให้เรียงรายการอ้างอิงภาษาไทยก่อน

(Knecht, et al., 2000; Moskal, 2000; Schrock, 2000)

การอ้างอิงในรายการอ้างอิงท้ายบทความ (References)

1. การลงชื่อผู้แต่ง

1.1 ผู้แต่ง 1 คน

ให้ใส่ชื่อสกุล คั่นด้วยเครื่องหมายจุลภาค (,) ตามด้วยอักษรย่อชื่อต้น และอักษรย่อชื่อกลาง (ถ้ามี)

Ahmad Asmuni	ลงชื่อผู้แต่งเป็น Asmuni, A.
John W. Creswell	ลงชื่อผู้แต่งเป็น Creswell, J.W.
Harison Michael Campbell	ลงชื่อเป็น Campbell, H.M.

1.2 ผู้แต่ง 2 คน

ให้ใส่ชื่อสกุล คั่นด้วยเครื่องหมายจุลภาค (,) ตามด้วยอักษรย่อชื่อต้น และอักษรย่อชื่อกลางของผู้แต่งทั้ง 2 คน โดยใส่เครื่องหมายจุลภาคคั่น และตามด้วย & หน้าชื่อสกุลผู้แต่งคนที่ 2

Sutter, J., & Jue, A.

1.3 ผู้แต่ง 3 – 20 คน

ให้ใส่ชื่อสกุล คั่นด้วยเครื่องหมายจุลภาค ตามด้วยอักษรย่อชื่อต้น และอักษรย่อชื่อกลางของผู้แต่งทุกคน โดยใส่เครื่องหมายจุลภาคคั่นระหว่างผู้แต่งทุกคนและตามด้วย & หน้าชื่อสกุลผู้แต่งคนสุดท้าย

Fonghoi, W., Tayjasanant, C., & Nomnian, S.

1.4 ผู้แต่ง 21 คนขึ้นไป

ให้ใส่ชื่อผู้แต่งคนที่ 1 ถึงคนที่ 19 คั่นด้วยเครื่องหมายจุลภาค (,) ระหว่างผู้แต่งทุกคน ตามด้วยเครื่องหมายมหัพภาค 3 จุด (. . .) โดยหน้าและหลังของแต่ละจุด ต้องเว้นวรรค 1 ตัวอักษร และตามด้วยชื่อผู้แต่งคนสุดท้าย

Yagi, K., Sato, Y., Sakaguchi, S., Goda, M., Hamano, H., Aizawa, F., Shimizu, M., Inoue-Hamano, A., Nishimori, T., Tagi, M., Kanno, M., Matsuoka-Ando, R., Yoshioka, T., Matstubara, Y., Izawa-Ishizawz, Y., Shimizu, R., Maruo, A., Kuniki, Y., Sakamoto, … Ishizawa, K.

1.5 บรรณาธิการ

ให้ใส่ชื่อบรรณาธิการ ตามด้วยตัวย่อ Ed. หากมากกว่า 1 คนให้ใช้ Eds. ไว้ในเครื่องหมายวงเล็บ ( )

Shelley, M., & Sahin, I. (Eds.)

2. ประเภทรายการอ้างอิง

2.1 บทความ

2.1.1 บทความในวารสาร ฉบับตีพิมพ์

1. ชื่อผู้แต่ง ให้ใส่ตามหลักเกณฑ์การลงชื่อผู้แต่ง
2. ปีพิมพ์ ให้ใส่ไว้ในเครื่องหมายวงเล็บ ( ) สำหรับงานภาษาต่างประเทศให้ใช้เป็นปี ค.ศ.
3. ชื่อบทความ สำหรับงานภาษาต่างประเทศ ให้พิมพ์ตัวอักษรตัวแรกด้วยตัว พิมพ์ใหญ่ทุกคำ ยกเว้นคำสันธาน
4. ชื่อวารสาร ให้พิมพ์ตัวอักษรตัวแรกในแต่ละคำด้วยตัวพิมพ์ใหญ่ และเป็น*ตัวพิมพ์เอียง*
5. ปีที่วารสาร พิมพ์ด้วย*ตัวพิมพ์เอียง*
6. ฉบับที่ ให้ใส่ไว้ในเครื่องหมายวงเล็บ ติดกับปีที่ แต่ไม่ต้องเป็นตัวพิมพ์เอียง
7. เลขหน้า

ตัวอย่าง

U-senyang, S., Trichandhara, K., & Rinthaisong, I. (2017). Antecedents of Organizational Health in Southern Thailan. International Journal of Behavioral Science, *12*(1), 79 – 97.

2.1.2 บทความในวารสาร ฉบับที่เผยแพร่ออนไลน์

นามสกุล,/อักษรย่อของชื่อ./(ปีพิมพ์)./ชื่อบทความ./*ชื่อวารสาร,/ปีที่*(ฉบับที่),/เลขหน้า./URL

ตัวอย่าง

Fonghoi, W. (2019). In-service Secondary School English Language teachers' Instructional Practices, Challenges, and their Training Needs: A Focus Group Interview Study, *Princess of Naradhiwas University Journal of Humanities and Social Sciences*, *6*(2), 152 – 165. http://so05.tci-thaijo.org/index/php/pnuhuso/article/View/ 173972/142226

2.1.3 บทความในวารสาร ที่มีเลข Digital Object Identifier (DOI)

นามสกุล,/อักษรย่อของชื่ อ./(ปีพิมพ์)./ชื่อบทความ./*ชื่อวารสาร,/ปีที่*(ฉบับที่),/เลขหน้า./ https://doi.org/////////เลข DOI

ตัวอย่าง

Sayoh, I., Rusling, D.A., Brown, T., & Fox, K.R. (2020). DNA Structural Changes Induced by Intermolecular Triple Helix Formation. *ACS Omega 2020*, *5,* 1679-1687. http://doi.org/10.1021/acsomega.9b03776

2.1.4 บทความในนิตยสาร

นามสกุล,/อักษรย่อของชื่อ./(ปี,/เดือน/วัน)./ชื่อบทความ./*ชื่อนิตยสาร,/ปีที่*(ฉบับที่),/เลขหน้า.

ตัวอย่าง

Walt, V. (2021). The Lonely Quest for Ethical Chocolate. *Fortune*, *183*(2), 54 - 58.

2.1.5 บทความในนิตยสารออนไลน์

นามสกุล,/อักษรย่อของชื่ อ./(ปี,/เดือน/วัน)./ชื่อบทความ./*ชื่อนิตยสาร,/ปีที่*(ฉบับที่),/เลขหน้า./ URL

ตัวอย่าง

Kelleher, K. (2020, February 13). Here are the Biggest Tax Law Changes to Look Out for this Year. *Time, 195*(3). http://time.com/5770130/tax-law-changes-2020/

2.2 หนังสือ

1. ชื่อผู้แต่ง ให้ใส่ตามหลักเกณฑ์การลงชื่อผู้แต่ง

2. ปีพิมพ์ ให้ใส่ไว้ในเครื่องหมายวงเล็บ ( ) สำหรับงานต่างประเทศ ให้ใช้เป็นปีค.ศ. กรณีที่ไม่ปรากฏปีพิมพ์ให้ใส่ n.d.

3. ชื่อหนังสือ สำหรับงานภาษาต่างประเทศ ให้พิมพ์ตัวอักษรตัวแรกด้วยตัวพิมพ์ใหญ่ทุกคำ ยกเว้นคำสันธาน

4. กรณีหนังสือจัดพิมพ์ครั้งที่ 2 ขึ้นไป ให้ระบุ (พิมพ์ครั้งที่/เลข) ไว้หลังชื่อหนังสือโดยไม่ต้องคั่นด้วยเครื่องหมายมหัพภาค (.) สำหรับงานต่างประเทศให้ใส่ตัวย่อ ed. ไว้หลังครั้งที่พิมพ์

5. สำนักพิมพ์ ไม่ใส่คำว่า สำนักพิมพ์ ห้างหุ้นส่วน จำกัด บริษัท จำกัด มหาชน ยกเว้นสำนักพิมพ์ของสถาบันการศึกษา ให้ใส่ตามข้อมูลที่ปรากฏ เช่น สำนักพิมพ์มหาวิทยาลัยธรรมศาสตร์ โรงพิมพ์แห่งจุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย เป็นต้น หรือภาษาต่างประเทศที่ใช้คำว่า Books หรือ Press

6. กรณีไม่ปรากฏสำนักพิมพ์ ให้ใส่ n.p.

7. กรณีที่ชื่อผู้แต่งและสำนักพิมพ์เหมือนกัน ให้ใส่คำว่า Author แทนตรงสำนักพิมพ์

ตัวอย่าง

Mackey, A. (2007). *Oxford Applied Linguistics: Conversational Interaction in Second Language Acquisition*. Oxford University Press.

Shelley, M., & Sahin, I. (Eds.). (2022). *Studies on Education, Science, and Technology 2021*. ISTES Organization.

2.2.1 บทในหนังสือ

นามสกุล,/อักษรย่อของชื่ อ./(ปี พิ มพ์)./ชื่ อบทหรื อชื่ อบทความ./In/ชื่ อบรรณาธิ การ /(Ed. หรือ/////////Eds.),/*ชื่อหนังสือ*/(p./เลขหน้า)./สำนักพิมพ์.

ตัวอย่าง

Button, L. (2009). Facing Time: The Evocation of Time in Visual and Literary Forms of Autobiography. In S. Panja, S. Chakrabarti & C. Devadawson (Eds.), *Word, Image, Text: Studies in Literary and Visual Culture* (PP. 152-160). Orient BlackSwan.

2.2.2 หนังสืออิเล็กทรอนิกส์

นามสกุล,/อักษรย่อของชื่อ./(ปีพิมพ์)./*ชื่อเรื่อง*/(พิมพ์ครั้งที่)./สำนักพิมพ์./URL

ตัวอย่าง

Fedorov, A. (2007). *Media Education: Sociology Surveys. House*. http://files.eric. ed.gor /fulltext/ED557586.pdf

2.3 วิทยานิพนธ์

1. ชื่อผู้แต่ง ให้ใส่ตามหลักเกณฑ์การลงชื่อผู้แต่ง

2. ปีที่เผยแพร่ ให้ใส่ไว้ในเครื่องหมายวงเล็บ ( ) สำหรับงานต่างประเทศ ให้ใช้เป็นปี ค.ศ.

3. ชื่อวิทยานิพนธ์ สำหรับงานภาษาต่างประเทศ ให้พิมพ์ตัวอักษรตัวแรกด้วยตัวพิมพ์ใหญ่ทุกคำ ยกเว้นคำสันธาน (Conjunction) ได้แก่ for, and, or, but, while, when, after, before, because และเป็น*ตัวพิมพ์เอียง*

4. ให้ใส่คำว่า วิทยาพิพนธ์ปริญญามหาบัณฑิต หรือวิทยานิพนธ์ปริญญาดุษฎีบัณฑิต ในเครื่องหมายวงเล็บ [ ] สำหรับงานภาษาต่างประเทศ ให้ใส่คำว่า Master's thesis หรือ Doctoral dissertation

5. ชื่อมหาวิทยาลัย

2.3.1 วิทยานิพนธ์ ฉบับตีพิมพ์

นามสกุล,/อักษรย่อของชื่อ./(ปีที่เผยแพร่)./*ชื่อวิทยานิพนธ์* /[Master's thesis หรือ Doctoral ///////dissertation]./ชื่อมหาวิทยาลัย.

ตัวอย่าง

Mayi, L. (2011). *Doing Repair in Native-Non-Native Talk: A Conversation Analytic Study of Thai-English Interaction* [Master's thesis]. York St John University.

2.3.2 วิทยานิพนธ์ จากฐานข้อมูลออนไลน์

นามสกุล,/อักษรย่อของชื่อ./(ปีที่เผยแพร่)./*ชื่อวิทยานิพนธ์* /[Master's thesis หรือ Doctoral ///////dissertation,/ชื่อมหาวิทยาลัย]./ชื่อฐานข้อมูล./URL

ตัวอย่าง

Hounkong, K. (2015). *Coptosapelta Flavescens as a Potential Anti-Entamoebba Histolytica and Anti-Giardia Intestinalis* [Doctoral dissertation, Prince of Songkla University]. PSU Knowledge Bank. http://kb.psu.ac.th/psukb/bitstream/2010 /10246/1/404643.pdf

2.4 รายงานการวิจัย

1. ชื่อผู้แต่ง ให้ใส่ตามหลักเกณฑ์การลงชื่อผู้แต่ง

2. ปี ให้ใส่ไว้ในเครื่องหมายวงเล็บ ( ) สำหรับงานต่างประเทศ ให้ใช้เป็นปี ค.ศ.

3. ชื่อเรื่อง สำหรับงานภาษาต่างประเทศ ให้พิมพ์ตัวอักษรตัวแรกด้วยตัวพิมพ์ใหญ่ทุกคำ ยกเว้นคำสันธาน (Conjunction) ได้แก่ for, and, or, but, while, when, after, before, because และเป็น*ตัวพิมพ์เอียง*

4. สำนักพิมพ์

ตัวอย่าง

Rushton, N. (2022). *Register of Change Part 1 2000-2010* (Research Report). Cambridge University Press & Assessment. http://files/eric/ed/gov/fulltext /ED622104.pdf

2.5 เอกสารประกอบการประชุมวิชาการ (Proceeding)

1. ชื่อผู้แต่ง ให้ใส่ตามหลักเกณฑ์การลงชื่อผู้แต่ง

2. ปี ให้ใส่ไว้ในเครื่องหมายวงเล็บ ( ) สำหรับงานต่างประเทศ ให้ใช้เป็นปี ค.ศ.

3. ชื่อบทความ สำหรับงานต่างประเทศให้พิมพ์ตัวอักษรตัวแรกด้วยตัวพิมพ์ใหญ่ทุกคำ ยกเว้นคำสันธาน (Conjunction) ได้แก่ for, and, or, but, while, when, after, before, because และเป็นตัวพิมพ์เอียง

4. ให้ใส่คำว่า In ตามด้วยชื่อบรรณาธิการหรือชื่อหน่วยงาน หากเป็นบรรณาธิการให้ใส่คำว่า Ed. หรือ Eds. ไว้ในเครื่องหมายวงเล็บ กำกับไว้หลังชื่อบรรณาธิการ

5. ชื่อหัวข้อการประชุม ให้เป็นตัวเอียง

6. ชื่อการประชุม ให้พิมพ์ตัวอักษรตัวแรกในแต่ละคำด้วยตัวพิมพ์ใหญ่ และเป็น*ตัวพิมพ์เอียง* จากนั้นให้ใส่ตัวอักษรย่อ PP. ตามด้วยเลขหน้า ไว้ในเครื่องหมายวงเล็บ

7. ชื่อฐานข้อมูล / ชื่อหน่วยงานจัดการประชุม

ตัวอย่าง

Kakinuma, Y. (2022). Catching on to Crypto: Evidence from the Stock Exchange of Thailand. In Faculty of Management and Tourism, Burapha University, Business transformation thriving through changes and turbulences, *The International and National Conference on Business Administration and Accountancy 2022: INCBAA 2022* (p.4), Faculty of Management and Tourism, Burapha University.

2.6 สารสนเทศจากเว็บไซต์

นามสกุล,/อักษรย่อของชื่อ./(ปี,/เดือน/วันที่เผยแพร่)./*ชื่อเรื่อง*./ชื่อเว็บไซต์./URL

ตัวอย่าง

Sirisilla, S. (2022, December 19). *Effective Use of Statistics in Research–Methods and Tools for Data Analysis.* Enago Academy. https://www.enago.com/academy/statistics-in-research-data-analysis/

ข้อแนะนำในการส่งต้นฉบับ

เมื่อผู้นิพนธ์เตรียมไฟล์ต้นฉบับตามการเตรียมต้นฉบับบทความวิจัย/บทความวิชาการแล้ว สามารถส่งไฟล์ต้นฉบับทาง

E-mail: pnu_jr@hotmail.com และ https://li01.tci-thaijo.org/index.php/pnujr

โดยลงทะเบียนสมาชิกเข้าเว็บไซต์ แล้วทำตามคำแนะนำสำหรับการใช้งานเบื้องต้นของระบบ ThaiJO (สำหรับผู้แต่ง Author) ซึ่งมีรายละเอียดตามหัวข้อดังนี้

- การลงทะเบียนผู้นิพนธ์ (Author Register) (ผู้ใช้ยังไม่มี Username, Password ในระบบ ThaiJO)
- การส่งบทความ (Submission)
- รอตรวจสอบสถานะ การตอบรับ/ปฏิเสธ ทาง E-mail

ข้อแนะนำการส่งเอกสารที่เกี่ยวข้อง

ผู้นิพนธ์ศึกษา ตรวจสอบขั้นตอนการส่งบทความ และดาวน์โหลดเอกสารที่เกี่ยวข้อง ที่เว็บไซต์ **http://journal.pnu.ac.th/index.php?option=com_content&view=article&id=67&Itemid=41** หลังจากนั้นส่งเอกสารที่เกี่ยวข้องและบทความต้นฉบับ จำนวน 1 ชุด ทางไปรษณีย์ ส่งมาที่

บรรณาธิการวารสารมหาวิทยาลัยนราธิวาสราชนครินทร์

ชั้น 3 สำนักงานอธิการบดี มหาวิทยาลัยนราธิวาสราชนครินทร์

99 ม. 8 ต. โคกเคียน อ. เมือง จ. นราธิวาส 96000

การติดต่อวารสารมหาวิทยาลัยนราธิวาสราชนครินทร์

ติดต่อได้ที่ งานวารสาร (คุณปิยนุช วัจนศิริ หรือ คุณซัมซียะห์ เจ๊ะสาเม๊าะ)

Tel 073-709-030 ต่อ 1161, Fax 073-709-030 ต่อ 1173

Mobile phone 09-3604-3247 E-mail: pnu_jr@hotmail.com