



บทความวิชาการ

- การประยุกต์ใช้ทฤษฎีสัมพันธภาพระหว่างบุคคลในทักษะชีวิต: กรณีศึกษาวัยรุ่นที่มีภาวะซึมเศร้า สุรสิทธิ์ ช่วยบุญ และคณะ

บทความวิจัย

- ผลของโปรแกรมการสร้างเสริมความรอบรู้ทางสุขภาวะโดยการเรียนรู้ผ่านเกม ต่อความรอบรู้ทางสุขภาวะในการป้องกันการเสพกัญชา ในนักเรียนมัธยมศึกษาตอนปลาย จารุวรรณ สอนองชาติ และคณะ
- ปัจจัยที่มีความสัมพันธ์กับพฤติกรรมการดูแลสุขภาพตนเอง ของประชาชนกลุ่มเสี่ยงโรคความดันโลหิตสูง อำเภอเขาชัย้อย จังหวัดเพชรบุรี ทินุชา ทันทวงศ์
- ปัจจัยที่มีความสัมพันธ์กับพฤติกรรมสร้างเสริมสุขภาพ เพื่อป้องกันโรคหัวใจและหลอดเลือดในผู้ป่วยโรคเบาหวานร่วมกับโรคความดันโลหิตสูง ที่มีระดับความเสี่ยงสูง ในเขตอำเภอเมือง จังหวัดเพชรบุรี วิไลวรรณ คมขำ และคณะ
- ปัจจัยที่มีความสัมพันธ์กับพฤติกรรมการใช้ยาหลายขนานของผู้สูงอายุ ในชุมชนที่มีโรคไม่ติดต่อเรื้อรัง ฤดี กุลภัทร์แสงทอง และคณะ
- ผลของตำรับยาอายุวัฒนะต่อคุณภาพการนอนในผู้สูงอายุ ที่มีภาวะนอนไม่หลับ รสริน ใจเย็น และคณะ
- การพัฒนานวัตกรรมแอปพลิเคชันบนอุปกรณ์เคลื่อนที่: แอปพลิเคชัน “ดูฟัน” จังหวัดตรัง ปี 2565 (การแปร่งพินคุณภาพโดยใช้แอปพลิเคชัน “ดูฟัน” บันทึกผลการเยี่ยมสีฟัน) อาภาพรรณี เขมวุฒิพงษ์ สุนิสา อินทนน
- ความสัมพันธ์ระหว่างความรอบรู้ด้านสุขภาพทางเพศกับพฤติกรรมทางเพศ ของวัยรุ่นในอำเภอแห่งหนึ่งของจังหวัดสุพรรณบุรี วันชัย สมใจเพ็ง
- การพัฒนารูปแบบการรักษาพยาบาลผู้ป่วยโรคเบาหวาน ในสถานการณ์ การระบาดโรคไวรัสโคโรนา 2019 ของโรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบล วรารักษ์ หวังจิตต์เชียร
- ผลของโปรแกรมการให้ความรู้ร่วมกับการใช้ผ้าห่มแบบเป่าลมร้อน ต่อความรู้ในการปฏิบัติตัว และผลข้างเคียงภายหลังการได้รับยาระงับความรู้สึก แบบทั่วไปในผู้สูงอายุ สุภาภรณ์ รัตนสิมากร และคณะ

คำแนะนำในการเขียนต้นฉบับ



วารสารวิทยาลัยพยาบาลพระจอมเกล้า จังหวัดเพชรบุรี รับผิดชอบตีพิมพ์ผลงานทางวิชาการ ประเภทบทความวิชาการ (Academic articles) บทความวิจัย (Research articles) ทั้งนี้ บทความวิจัยหรือ บทความวิชาการ ต้องไม่เคยตีพิมพ์ในวารสารอื่นมาก่อน หรือไม่อยู่ในระหว่างที่ส่งตีพิมพ์ในวารสารอื่นยกเว้นเป็น ผลงานวิชาการที่ได้นำเสนอในการประชุมทางวิชาการ ที่ไม่มีรายงานสืบเนื่องจากการประชุมวิชาการ (Proceedings) วารสารนี้ มีคณะกรรมการพิชญพิจารณา ที่มีผู้ทรงคุณวุฒิจากสถาบันต่างๆ พิจารณาคุณภาพของ บทความทุกเรื่องก่อนการตีพิมพ์ บทความละ 3 ท่าน ข้อคิดเห็นใดๆ ที่ตีพิมพ์ในวารสารเป็นความคิดเห็นของผู้เขียน มิใช่ของกองบรรณาธิการ

วัตถุประสงค์

1. เพื่อเผยแพร่ผลงานวิจัย และผลงานวิชาการด้านการพยาบาล การแพทย์ การสาธารณสุข และ การศึกษาในสาขาวิทยาศาสตร์สุขภาพที่เกี่ยวข้อง
2. เพื่อสร้างเครือข่ายทางวิชาการในการแลกเปลี่ยนความรู้ทางด้านการพยาบาล การแพทย์ การสาธารณสุข และในการศึกษาในสาขาวิทยาศาสตร์สุขภาพที่เกี่ยวข้อง

สำนักงานวารสาร

กองบรรณาธิการ วารสารวิทยาลัยพยาบาลพระจอมเกล้า จังหวัดเพชรบุรี
เลขที่ 203 หมู่ 2 ถนนคีรีรัฐยา ตำบลธงชัย
อำเภอเมือง จังหวัดเพชรบุรี 76000
โทรศัพท์ 0-32427049 – 50 ต่อ 115
จดหมายอิเล็กทรอนิกส์ที่ journal@pckpb.ac.th

พิมพ์ที่

มุมหนึ่งปรีนตัง
เลขที่ 23 หมู่ 1 ตำบลหนองพลับ
อำเภอเมืองเพชรบุรี
จังหวัดเพชรบุรี 76000

หมายเหตุ: บทความในวารสารวิทยาลัยพยาบาลพระจอมเกล้า จังหวัดเพชรบุรี เป็นความคิดเห็นของผู้เขียน มิใช่ของกองบรรณาธิการ และมีข้อความรับผิดชอบของวิทยาลัยพยาบาลพระจอมเกล้า จังหวัดเพชรบุรี

<p>ที่ปรึกษา ศ.เกียรติคุณ นพ.กำแหง จาตุรจินดา ศ.พิเศษ ดร.นพ.วิชัย เทียนถาวร ศ.พญ.วณิษา ชื่นกองแก้ว</p> <p>บรรณาธิการ ดร.อัจฉราวดี ศรียะศักดิ์</p> <p>ผู้ช่วยบรรณาธิการ ดร.จุไรรัตน์ ดวงจันทร์</p> <p>กองจัดการ ดร.รพีพรรณ นาคบุบผา อาจารย์วารุณี เกตุอินทร์ อาจารย์ทิพวัลย์ มีทรัพย์ นางโสภิษฐ์ มิตรดี</p> <p>เจ้าของ วิทยาลัยพยาบาลพระจอมเกล้า จังหวัดเพชรบุรี คณะพยาบาลศาสตร์ สถาบันพระบรมราชชนก กระทรวงสาธารณสุข</p>	<p>กองบรรณาธิการ ศ.เกียรติคุณ ดร.วิภาดา คุณาวิกติกุล คณะพยาบาลศาสตร์ มหาวิทยาลัยเชียงใหม่ ศ.เกียรติคุณ ดร.พิมพ์พรรณ ศิลปสุวรรณ คณะสาธารณสุขศาสตร์ มหาวิทยาลัยมหิดล ศ.เกียรติคุณ ดร.บุญทิพย์ สิริธรงค์ สาขาพยาบาลศาสตร์ มหาวิทยาลัยสุโขทัยธรรมมาธิราช</p> <p>รศ.ดร.ยาใจ สิทธิมงคล คณะพยาบาลศาสตร์ มหาวิทยาลัยมหิดล รศ.ดร.สุภาภรณ์ พยัคฆเรือง คณะพยาบาลศาสตร์ มหาวิทยาลัยมหิดล รศ.ดร.ปิยะนันท์ ลิ้มเรืองรอง คณะพยาบาลศาสตร์ มหาวิทยาลัยมหิดล รศ.ดร.สมใจ พุทธาพิทักษ์ผล สาขาพยาบาลศาสตร์ มหาวิทยาลัยสุโขทัยธรรมมาธิราช รศ.ดร.วัลย์พร นันท์ศุภวัฒน์ คณะพยาบาลศาสตร์ มหาวิทยาลัยรังสิต รศ.ดร.วันดี สุทธิรังษี คณะพยาบาลศาสตร์ มหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์ รศ.ดร.ศิริพันธุ์ ศิริพันธุ์ คณะพยาบาลศาสตร์ มหาวิทยาลัยราชภัฏวชิราขนครินทร์ รศ.ดร.วิลาวัลย์ ขมนิรัตน์ คณะพยาบาลศาสตร์ มหาวิทยาลัยขอนแก่น รศ.ดร.อรัญญา เชาวลิต คณะพยาบาลศาสตร์ สถาบันพระบรมราชชนก ผศ.ดร.มนพร ซาดิขานี คณะพยาบาลศาสตร์ มหาวิทยาลัยรังสิต ดร.ศุภกรใจ เจริญสุข วิทยาลัยพยาบาลบรมราชชนนี ชลบุรี Dr.Paul Alexander Turner โรงเรียนเซนต์ฟรังซิสเซเวียร์ ผศ.ดร.อติญาณ์ ศรีเกษตริณ วิทยาลัยพยาบาลพระจอมเกล้า จังหวัดเพชรบุรี ดร.นงนภัทร รุ่งเนย วิทยาลัยพยาบาลพระจอมเกล้า จังหวัดเพชรบุรี ดร.จินตนา ทองเพชร วิทยาลัยพยาบาลพระจอมเกล้า จังหวัดเพชรบุรี ดร.กนกภรณ์ อ่วมพราหมณ์ วิทยาลัยพยาบาลพระจอมเกล้า จังหวัดเพชรบุรี</p>
--	--

กำหนดเผยแพร่ปีละ 3 ฉบับ

ฉบับที่ 1 มกราคม – เมษายน

ฉบับที่ 2 พฤษภาคม – สิงหาคม

ฉบับที่ 3 กันยายน – ธันวาคม

บทความในวารสารวิทยาลัยพยาบาลพระจอมเกล้า จังหวัดเพชรบุรี เป็นความคิดเห็นของผู้เขียน มิใช่ของกองบรรณาธิการ และมิใช่ความรับผิดชอบของวิทยาลัยพยาบาลพระจอมเกล้า จังหวัดเพชรบุรี

ราคาจำหน่ายเล่มละ 250 บาท

บทบรรณาธิการ

วารสารวิทยาลัยพยาบาลพระจอมเกล้า จังหวัดเพชรบุรี ได้รับการรับรองคุณภาพวารสาร จากศูนย์ดัชนีการอ้างอิงวารสารไทย (Thailand Citation Index: TCI) ในกลุ่ม 2 สาขาวิทยาศาสตร์สุขภาพ ตั้งแต่ปี พ.ศ. 2563-2567 บทความที่ลงตีพิมพ์ในวารสาร ได้รับการพิจารณาลั่นกรองจากผู้ทรงคุณวุฒิ 3 ท่านต่อบทความ แบบ Double blinded โดยจัดทำเป็นวารสารอิเล็กทรอนิกส์ (online journal) ISSN 2697-5279X (Online) ควบคู่กับฉบับที่ตีพิมพ์เป็นรูปเล่ม ISSN 2630-046X (Print) เพื่อเผยแพร่ผลงานทางวิชาการที่หลากหลาย สำหรับปีที่ 5 ฉบับที่ 2 เดือนพฤษภาคม - สิงหาคม 2565 นี้ มีบทความที่ลงตีพิมพ์เผยแพร่ จำนวน 10 เรื่อง ดังนี้

บทความวิชาการ จำนวน 1 เรื่อง คือ การประยุกต์ใช้ทฤษฎีสัมพันธภาพระหว่างบุคคลในทักษะชีวิต: กรณีศึกษาวัยรุ่นที่มีภาวะซึมเศร้า บทความวิจัยจำนวน 9 เรื่อง คือ 1) ผลของโปรแกรมการสร้างเสริมความรอบรู้ทางสุขภาวะโดยการเรียนรู้ผ่านเกมต่อความรอบรู้ทางสุขภาวะในการป้องกันการเสพยาสูบ ในนักเรียนมัธยมศึกษาตอนปลาย 2) ปัจจัยที่มีความสัมพันธ์กับพฤติกรรมการดูแลสุขภาพตนเองของประชาชนกลุ่มเสี่ยงโรคความดันโลหิตสูง อำเภอเขาย้อย จังหวัดเพชรบุรี 3) ปัจจัยที่มีความสัมพันธ์กับพฤติกรรมสร้างเสริมสุขภาพเพื่อป้องกันโรคหัวใจและหลอดเลือดในผู้ป่วยโรคเบาหวานร่วมกับโรคความดันโลหิตสูงที่มีระดับความเสี่ยงสูงในเขตอำเภอเมือง จังหวัดเพชรบุรี 4) ปัจจัยที่มีความสัมพันธ์กับพฤติกรรมการใช้ยาหลายขนานของผู้สูงอายุในชุมชนที่มีโรคไม่ติดต่อเรื้อรัง 5) ผลของตำรับยาอายุวัฒนะต่อคุณภาพการนอนในผู้สูงอายุที่มีภาวะนอนไม่หลับ 6) การพัฒนานวัตกรรมแอปพลิเคชันบนอุปกรณ์เคลื่อนที่: แอปพลิเคชัน “ดูฟัน” จังหวัดตรัง ปี 2565 (การแปรผันคุณภาพโดยใช้แอปพลิเคชัน “ดูฟัน” บันทึกผลการเยี่ยมสีฟัน) 7) ความสัมพันธ์ระหว่างความรอบรู้ด้านสุขภาพทางเพศกับพฤติกรรมทางเพศของวัยรุ่นในอำเภอแห่งหนึ่งของจังหวัดสุพรรณบุรี 8) การพัฒนารูปแบบการรักษาพยาบาลผู้ป่วยโรคเบาหวาน ในสถานการณ์การระบาดโรคไวรัสโคโรนา 2019 ของโรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบล และ 9) ผลของโปรแกรมการให้ความรู้ร่วมกับการใช้ผ้าห่มแบบเป่าลมร้อนต่อความรู้ในการปฏิบัติตัวและผลข้างเคียง ภายหลังจากได้รับยาระงับความรู้สึกแบบทั่วไปในผู้สูงอายุ

กองบรรณาธิการ วารสารวิทยาลัยพยาบาลพระจอมเกล้า จังหวัดเพชรบุรี ขอขอบคุณผู้เขียนที่ร่วมเสนอบทความที่เป็นประโยชน์ และคณะกรรมการกลั่นกรองทุกท่านที่ช่วยให้ข้อเสนอแนะ ทำให้บทความมีความสมบูรณ์ยิ่งขึ้น ขอขอบคุณกองจัดการวารสารฯ ทุกท่านที่ให้การสนับสนุนการดำเนินงานของวารสารวิทยาลัยพยาบาลพระจอมเกล้า จังหวัดเพชรบุรี หากผู้เขียนท่านใดมีความประสงค์จะส่งบทความตีพิมพ์ในฉบับถัดไป คือ ปีที่ 5 ฉบับที่ 3 เดือนกันยายน - ธันวาคม 2565 และในฉบับที่ 1 ของปีถัดไป สามารถติดต่อกับกองจัดการวารสารตามช่องทางที่กำหนด ทั้งนี้ วารสารกำหนดจำนวนเรื่องในการตีพิมพ์เผยแพร่ ฉบับละประมาณ 15 เรื่อง ประกอบด้วยบทความวิชาการ 2-3 เรื่อง และบทความวิจัยประมาณ 12-13 เรื่อง

ดร.อัจฉราวดี ศรียะศักดิ์

บรรณาธิการ

สารบัญ

□ บทความวิชาการ

- การประยุกต์ใช้ทฤษฎีสัมพันธภาพระหว่างบุคคลในทักษะชีวิต: กรณีศึกษาวัยรุ่นที่มีภาวะซึมเศร้า 1
Adaptation of Interpersonal Theory for Life-skill Enhancement: A Case Study of Depressive Adolescents

สุรสิทธิ์ ช่วยบุญ, พัชรนันท์ รัตนภาค, สุลี ทองวิเชียร, วันดี ชูชื่น

Surasit Chouyboon, Pacharanan Rattanapark, Sulee Tongvichean, Wandee Choochuen

□ บทความวิจัย

- ผลของโปรแกรมการสร้างเสริมความรอบรู้ทางสุขภาวะโดยการเรียนรู้ผ่านเกม 14
ต่อความรอบรู้ทางสุขภาวะในการป้องกันการเสพยาในนักเรียนมัธยมศึกษาตอนปลาย
Effect of a Promoting Health Literacy Program using Game-Based Learning on Health Literacy in Preventing Cannabis Addiction among High School Students

จารุวรรณ สอนงญาติ, พิศิษฐ์ พลชนะ, เนติยา แจ่มทิม, ลักขณา ศิรฉัตรกุล, เมทนี ระดาบุตร

Jaruwan Sanongyard, Pisit Poltana, Netiya Jamtim, Lakana Sirathirakul, Matanee Radabutr

- ปัจจัยที่มีความสัมพันธ์กับพฤติกรรมการดูแลสุขภาพตนเองของประชาชนกลุ่มเสี่ยง 28
โรคความดันโลหิตสูง อำเภอเขาย้อย จังหวัดเพชรบุรี

Factors Related to Self-Care Behaviors of People with Prehypertension in KhaoYoi District, Phetchaburi Province

ทีนุชา ทันวงศ์

Teenucha Tunwong

- ปัจจัยที่มีความสัมพันธ์กับพฤติกรรมสร้างเสริมสุขภาพ เพื่อป้องกันโรคหัวใจและหลอดเลือด 44
ในผู้ป่วยโรคเบาหวานร่วมกับโรคความดันโลหิตสูงที่มีระดับความเสี่ยงสูง ในเขตอำเภอเมือง
จังหวัดเพชรบุรี

Factors Related to Health Promoting Behaviors for Cardiovascular Disease Prevention among Diabetes with Hypertensive Patients in a High-Risk Level, Muang District, Phetchaburi Province

วิไลวรรณ คมขำ, กมลทิพย์ ชลังธรรมเนียม, นพนัฐ จำปาเทศ

Wilaiwan Komkhum, Kamontip Khungtumneum, Nopphanath Chumpathat

- ปัจจัยที่มีความสัมพันธ์กับพฤติกรรมการใช้ยาหลายขนานของผู้สูงอายุในชุมชน 57
ที่มีโรคไม่ติดต่อเรื้อรัง

Factors Related to Polypharmacy Use Behaviors among Community-Dwelling Older Persons with Non-Communicable Diseases

ฤดี กุลภัทร์แสงทอง, กมลทิพย์ ชลังธรรมเนียม, วิญญูทัณญ บุษุตัน

Rudee Kulapatsangtong, Kamontip Khungtumneum, Winthanyou Bunthan

สารบัญ (ต่อ)

□ บทความวิจัย (ต่อ)

ผลของตำรับยาอายุวัฒนะต่อคุณภาพการนอนในผู้สูงอายุที่มีภาวะนอนไม่หลับ	72
Effect of Ayuwatana Recipes on the Quality of Sleep in Older People with Insomnia รสริน ใจเย็น, ศุภะลักษณ์ พักคำ, ยงยุทธ วัชรดุลย์ Rossarin Jaiyen, Supalak Fakkham, Yongyudh Vajaradul	
การพัฒนานวัตกรรมแอปพลิเคชันบนอุปกรณ์เคลื่อนที่: แอปพลิเคชัน “ดูฟัน” จังหวัดตรัง ปี 2565 (การแปร่งฟันคุณภาพโดยใช้แอปพลิเคชัน “ดูฟัน” บันทึกผลการย้อมสีฟัน)	85
Developing innovation of Mobile Device Application: Application “Doo FUN” in Trang 2022 (Quality brushing using the application "Doo FUN" for Dental Plaque Disclosure Recording) อภาพรรณี เขมวุฒิพงษ์, สุนิสา อินทนิน Apapunnee Khemwutipong, Sunisa Intanin	
ความสัมพันธ์ระหว่างความรู้ด้านสุขภาพทางเพศกับพฤติกรรมทางเพศของวัยรุ่น ในอำเภอแห่งหนึ่งของจังหวัดสุพรรณบุรี	101
The Relationship between Sexual Health Literacy and Sexual Behaviors of Teenage in a District of Suphanburi Province วันชัย สมใจเพ็ง Wanchai Somjaipeng	
การพัฒนารูปแบบการรักษาพยาบาลผู้ป่วยโรคเบาหวาน ในสถานการณ์การระบาดของ โรคไวรัสโคโรนา 2019 ของโรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบล	117
The Treatment Model Development for Diabetic Patients in the Situation of the Coronavirus 2019 Outbreak at Tambon Health Promoting Hospital วรารักษ์ หวังจิตต์เชียร Vararn Wangjitchien	
ผลของโปรแกรมการให้ความรู้ร่วมกับการใช้ผ้าห่มแบบเป่าลมร้อนต่อความรู้ในการปฏิบัติตัว และผลข้างเคียงภายหลังการได้รับยาระงับความรู้สึกแบบทั่วไปในผู้สูงอายุ	133
The Effect of The Combination of Health Education and Forced-air Warming Blanket on Knowledge regarding Health Behavior and Side Effects among Elderly Patients Undergoing Surgery with General Anesthesia สุภาภรณ์ รัตนสิมากร, อัจฉรา คำมะทิตย์, วิชิตา วิชาชัย Supaporn Rattanasimakorn, Adchara Khammathit, Wichita Wichachai	
□ คำแนะนำในการเขียนต้นฉบับ	149

บทความวิชาการ (Academic article)

การประยุกต์ใช้ทฤษฎีสัมพันธภาพระหว่างบุคคลในทักษะชีวิต:

กรณีศึกษาวัยรุ่นที่มีภาวะซึมเศร้า

Adaptation of Interpersonal Theory for Life-skill Enhancement:

A Case Study of Depressive Adolescents

สุรสิทธิ์ ช่วยบุญ¹, พัชรนันท์ รัตนภาค¹, สุลี ทองวิเชียร², วันดี ชูชื่น^{3*}

Surasit Chouyboon¹, Pacharanan Rattanapark¹, Sulee Tongvichean², Wandee Choochuen^{3*}

*ผู้ให้การติดต่อ (Corresponding email: wandee@pckpb.ac.th, โทรศัพท์ (086-1676610)

(Received: October 24, 2021; Revised: August 18, 2022; Accepted: August 22, 2022)

บทคัดย่อ

ทักษะชีวิตคือ ทักษะด้านความรู้ความเข้าใจ อารมณ์ มนุษย์สัมพันธ์และสังคมที่ช่วยให้บุคคลสามารถรับมือกับความท้าทายในชีวิตประจำวันได้อย่างมีประสิทธิภาพ การเสริมสร้างทักษะชีวิต ได้แก่ การตัดสินใจ แก้ปัญหา คิดวิเคราะห์และสร้างสรรค์ สื่อสารอย่างมีประสิทธิภาพ การสร้างความสัมพันธ์ที่ดี ความเห็นอกเห็นใจผู้อื่น และจัดการกับความเครียด

ผู้ป่วยวัยรุ่นที่มีภาวะซึมเศร้าควรได้รับการเสริมสร้างทักษะชีวิต บทความวิชาการนี้ มีวัตถุประสงค์นำเสนอกิจกรรมการเสริมสร้างทักษะชีวิตที่ต้องร่วมมือกันระหว่างกันระหว่างพยาบาลและผู้รับบริการที่มีภาวะซึมเศร้า พยาบาลต้องใช้ความเข้าใจ และนำแนวคิดกระบวนการพยาบาลตามทฤษฎีสัมพันธภาพระหว่างบุคคล (Peplau, 1991) 4 ขั้นตอน ได้แก่ 1) ระยะเริ่มต้น 2) ระยะปัญหา 3) ดำเนินการแก้ปัญหา และ 4) สิ้นสุดสัมพันธภาพ กระบวนการพยาบาลตามทฤษฎีนี้ สามารถพัฒนาทักษะชีวิตให้สอดคล้องตามบริบทสถานการณ์ของผู้ที่มีภาวะซึมเศร้า ตั้งแต่การสร้างความสัมพันธ์ที่ดี การตัดสินใจ แก้ปัญหา และการจัดการกับความเครียด ซึ่งเป็นการป้องกันอันตรายจากภาวะซึมเศร้าในวัยรุ่นให้มีประสิทธิภาพมากที่สุด

คำสำคัญ: ทฤษฎีสัมพันธภาพระหว่างบุคคล, ทักษะชีวิต, วัยรุ่นที่มีภาวะซึมเศร้า

¹ อาจารย์ คณะพยาบาลศาสตร์ มหาวิทยาลัยเกษมบัณฑิต

Instructor, Faculty of Nursing, Kasem Bundit University

² รองศาสตราจารย์ คณะพยาบาลศาสตร์ มหาวิทยาลัยกรุงเทพธนบุรี

Associate Professor, Faculty of Nursing, Bangkokthonburi University

³ อาจารย์วิทยาลัยพยาบาลพระจอมเกล้า จังหวัดเพชรบุรีคณะพยาบาลศาสตร์ สถาบันพระบรมราชชนก กระทรวงสาธารณสุข

Instructor, Prachomklao College of Nursing, Phetchaburi Province, Faculty of Nursing, Praboromrajchanok Institute, Ministry of Public Health

Abstract

Life skills consist of cognitive, emotional, interpersonal and social skills that enable individuals to deal effectively with the challenges in everyday life. Strengthening one's life skills are included decision-making, problem-solving, critical thinking, and effective communication, healthy relationship-building, empathy, and stress management.

People with depression should receive life skills enhancement. The objective of this article is to focus on activities to enhance life skills that have to be cooperatively managed between nurses and depressive adolescent patients. Apart from an attempt to understand this group of patients, nurses need to apply Peplau's theory of interpersonal relations in the nursing process in these 4 steps: 1) orientation 2) identification 3) exploitation, and 4) resolution. The theoretical nursing process can develop life skills to suit the personal contexts of each patient, starting with healthy-relation building, decision making, and stress management; all can effectively protect against depression in adolescence as well as its danger.

Keywords: Interpersonal theory, Life skills, Depressive adolescents

บทนำ

ภาวะซึมเศร้า (depression) เป็นความผิดปกติทางจิตใจของบุคคลในการแสดงออก ทั้งด้านความคิด แรงจูงใจ อารมณ์ และพฤติกรรม (โพรยทิพย์ สันตะพันธ์ และคณะ, 2562) องค์การอนามัยโลกระบุว่า ภาวะซึมเศร้าเป็นสาเหตุสำคัญของการเจ็บป่วยและความทุพพลภาพในหมู่วัยรุ่นทั่วโลก การฆ่าตัวตายเป็นสาเหตุการเสียชีวิตอันดับที่สี่ในเด็กอายุ 15-19 ปี ครั้งหนึ่งของภาวะสุขภาพจิตทั้งหมด เริ่มต้นเมื่ออายุ 14 ปี แต่ผู้ป่วยส่วนใหญ่ตรวจไม่พบและไม่ได้รับการรักษา (World health Organization, 2020) การสำรวจวัยรุ่นที่มีภาวะซึมเศร้าในประเทศไทย โดยกรมสุขภาพจิต กระทรวงสาธารณสุข พบว่ามีความชุกร้อยละ 1.6 และมีความคิดฆ่าตัวตายเป็นร้อยละ 15.0 (วิมลวรรณ ปัญญาว่อง และคณะ, 2563)

การป้องกันภาวะซึมเศร้าส่วนใหญ่มีพื้นฐานจากแนวความคิดการบำบัดด้วยการปรับความคิด และพฤติกรรม หรือการบำบัดด้วยสัมพันธ์ภาพระหว่างบุคคล หลักฐานเชิงประจักษ์แสดงให้เห็นว่าการป้องกันภาวะซึมเศร้าที่มีประสิทธิภาพ ควรเริ่มตั้งแต่ระยะก่อนมีอาการ โดยการจัดกิจกรรมที่ลดปัจจัยเสี่ยง และเพิ่มปัจจัยปกป้อง การศึกษางานวิจัยเกี่ยวกับภาวะซึมเศร้าในวัยรุ่นในบทความที่ตีพิมพ์เผยแพร่ จำนวน 8 เรื่องเป็นการวิจัยเชิงความสัมพันธ์ 5 เรื่องและเชิงทดลอง 3 เรื่อง โดยงานวิจัยเชิงความสัมพันธ์ 5 เรื่อง ได้แก่ 1) ปัจจัยที่มีความสัมพันธ์กับภาวะซึมเศร้าของวัยรุ่นในสถานสงเคราะห์ (ประยูรศรี ศรีจันทร์ และคณะ, 2563) 2) ปัจจัยที่มีอิทธิพลต่อภาวะซึมเศร้าในวัยรุ่นด้อยโอกาสไทยในจังหวัดหนึ่งในภาคกลาง (โสภณ แสงอ่อน และคณะ, 2561) 3) อิทธิพลของปัจจัยด้านสัมพันธ์ภาพระหว่างบุคคลต่อภาวะซึมเศร้า

ของวัยรุ่นตอนปลาย (สุนันท์ เสียงเสนาะ และคณะ, 2560) 4) ปัจจัยที่มีอิทธิพลต่อภาวะซึมเศร้าของนักเรียนวัยรุ่นตอนต้นในโรงเรียนขยายโอกาสทางการศึกษา จังหวัดสมุทรสาคร (ศุภชัย ตู้กลาง และคณะ, 2555) และ 5) ความสัมพันธ์ระหว่างภาวะติดเฟซบุ๊ก (Facebook) กับความรู้สึกมีคุณค่าในตนเองและภาวะซึมเศร้าในนักเรียนมัธยมศึกษาตอนปลาย (จุฑามาศ ทองประดับ และคณะ, 2562) พบว่าเป็นการศึกษางานวิจัยในตัวแปร/ประเด็นที่ใกล้เคียงกัน ได้แก่ การสนับสนุนทางสังคม ความผูกพันใกล้ชิดกับเพื่อนหรือครอบครัว และความรู้สึกมีคุณค่าในตนเอง เพื่อศึกษาความสัมพันธ์ของประเด็นที่งานวิจัยสนใจศึกษา ผลวิจัยมีความสอดคล้องในทิศทางเดียวกัน คือ ค่าความสัมพันธ์ของการสนับสนุนทางสังคม ความผูกพันกับผู้อื่นใกล้ชิด เพื่อน หรือครอบครัว และความรู้สึกมีคุณค่าในตนเองที่มากขึ้น ส่งผลให้มีคะแนนภาวะซึมเศร้าของวัยรุ่นลดลง โดยการนำค่าความสัมพันธ์ที่ได้จากงานวิจัยนั้นๆ (Pearson's correlation: r) มาวิเคราะห์ค่าดัชนีบอกขนาดของความสัมพันธ์ด้วยวิธีของ Glass (อ้างถึงใน อุทุมพร (ทองอุทัย) จามรบาน, 2531) พบว่า ค่าดัชนีบอกขนาดของความสัมพันธ์ของความรู้สึกมีคุณค่าในตนเอง มีขนาดของความสัมพันธ์ทางลบในระดับสูงมากกว่าตัวแปร/ ประเด็นอื่นๆ (Glass's $r = -1.66$) และค่าความผูกพันใกล้ชิดกับเพื่อนมีขนาดความสัมพันธ์ต่อภาวะซึมเศร้าของวัยรุ่นน้อยที่สุด (Glass's $r = -.23$) รายละเอียดดังตาราง 1 ผลของการหาตัวอย่างดัชนีบอกขนาดของความสัมพันธ์ของปัจจัยกับภาวะซึมเศร้า ทำให้เกิดแนวคิดในการลดอันตรายต่อภาวะซึมเศร้าในวัยรุ่น โดยเน้นความรู้สึกมีคุณค่าในตนเองในกิจกรรมการเสริมสร้างทักษะชีวิตให้กับวัยรุ่นที่มีภาวะซึมเศร้า

ตาราง 1 สัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ของเพียร์สัน (r) และค่าดัชนีบอกขนาดของความสัมพันธ์ (Glass's r) ระหว่างกับตัวแปรที่เกี่ยวข้องกับภาวะซึมเศร้า

ตัวแปร	สัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ เพียร์สัน (r)	ดัชนีบอกขนาดของความสัมพันธ์ (Glass's r)
การสนับสนุนทางสังคม	-0.31	-0.66
ความรู้สึกมีคุณค่าในตนเอง	-0.64	-1.66
การสนับสนุนทางสังคม	-0.14	-0.29
ความผูกพันใกล้ชิดกับเพื่อน	-0.11	-0.23
ความผูกพันใกล้ชิดกับเพื่อน	-0.24	-0.49
ความผูกพันในครอบครัว	-0.30	-0.63
การสนับสนุนทางสังคม	-0.21	-0.44
ความรู้สึกมีคุณค่าในตนเอง	-0.34	-0.72

การศึกษางานวิจัยที่ต้องการลดความเสี่ยงต่อภาวะซึมเศร้าในวัยรุ่น โดยศึกษาดัชนีที่บอกความแตกต่างของผลการทดลอง ซึ่งเรียกว่าขนาดอิทธิพล (effect size) ของการวิจัยกึ่งทดลอง 3 เรื่อง ได้แก่ 1) ผลของโปรแกรมการจัดการกับอารมณ์ต่อภาวะซึมเศร้าในวัยรุ่นตอนต้นที่มีปัญหา

พฤติกรรม (ใบเรียม เงามาม และเพ็ญพักตร์ อุทิศ, 2558) 2) ผลของโปรแกรมการฝึกทักษะชีวิตต่อภาวะซึมเศร้าในนักเรียนมัธยมศึกษาตอนปลาย (ถิรนนท์ ฝิวผา และคณะ, 2561) และ 3) ผลของโปรแกรมการให้คำปรึกษากลุ่มที่มีต่อการเสริมสร้างความฉลาดทางสังคมในวัยรุ่นกลุ่มเสี่ยงต่อภาวะซึมเศร้า (ทัชชา สุริโย และคณะ, 2559) จากค่าสถิติที่ได้จากการทดสอบที (t -test) ของงานวิจัยกึ่งทดลองจำนวน 3 เรื่อง ข้างต้น โดยใช้สูตรการคำนวณค่าดัชนีที่บอกความแตกต่างของผลการทดลอง ของ Glass ซึ่งใช้แทนค่าดัชนีด้วยสัญลักษณ์ d หรือ Δ (อ้างอิงใน อุทุมพร (ทองอุทัย) จามรมาน, 2531) พบว่า เมื่อเปรียบเทียบค่าดัชนีที่บอกความแตกต่างของผลการทดลอง หรือขนาดอิทธิพล (effect size) ของโปรแกรมกึ่งทดลองเพื่อศึกษาภาวะซึมเศร้าของวัยรุ่นพบว่า โปรแกรมการฝึกทักษะชีวิตมีผลต่อภาวะซึมเศร้า มีขนาดอิทธิพลสูงสุดเท่ากับ 4.63 รองมาซึ่งใกล้เคียงกันเป็นโปรแกรมการจัดการกับอารมณ์ เท่ากับ 3.48 รายละเอียด ดังตาราง 2

ตาราง 2 ค่าที และดัชนีบอกความแตกต่างของผลการทดลอง หรือขนาดอิทธิพล (effect size: d) ของโปรแกรมที่ส่งผลต่อภาวะซึมเศร้า คำนวณด้วยวิธีของ Glass

โปรแกรม	ค่าที (t -test)	ค่าดัชนีที่บอกความแตกต่าง ของผลการทดลอง (Glass's d)
การจัดการกับอารมณ์	10.72	3.48
การฝึกทักษะชีวิต	19.65	4.63
การให้คำปรึกษากลุ่ม	.32	.17

จากการใช้ขนาดของผลมารวมพิจารณาในการส่งเสริมป้องกันภาวะซึมเศร้าในวัยรุ่น พบประเด็นที่น่าสนใจสำหรับการวิจัยต่อไป ได้แก่ การศึกษาเกี่ยวกับโปรแกรมการฝึกทักษะชีวิต เพื่อส่งเสริมให้วัยรุ่นมีความรู้สึกมีคุณค่าในตนเองมากที่สุด สอดคล้องกับกระบวนการพยาบาลที่มีแนวคิดการทำความเข้าใจตนเองและผู้อื่น ในทฤษฎีสัมพันธภาพระหว่างบุคคล โดยกระบวนการพยาบาลสัมพันธ์ภาพระหว่างพยาบาลกับผู้ป่วย (Peplau, 1991) การประยุกต์การใช้ทฤษฎีสัมพันธภาพระหว่างบุคคล ในกิจกรรมการสร้างทักษะชีวิตเพื่อเพิ่มความรู้สึกมีคุณค่าในตนเอง จะทำให้พยาบาลได้ตระหนักและทบทวนการใช้บทบาทอิสระของวิชาชีพในการป้องกันอันตรายที่อาจเกิดขึ้นได้กับวัยรุ่นที่เสี่ยงหรือมีภาวะซึมเศร้ามากที่สุด

ทักษะชีวิต

ทักษะชีวิต (life skills) หมายถึง ทักษะด้านความรู้ความเข้าใจ อารมณ์ มนุษย์สัมพันธ์ และสังคม ที่ช่วยให้บุคคลสามารถรับมือกับความท้าทายในชีวิตประจำวันได้อย่างมีประสิทธิภาพ (World Health Organization, 2020) เป็นความสามารถในการปรับตัวและพฤติกรรมเชิงบวก ซึ่งช่วยให้บุคคลมีความสามารถในการตัดสินใจ แก้ปัญหา คิดวิเคราะห์และสร้างสรรค์ สื่อสารอย่างมีประสิทธิภาพ การสร้างความสัมพันธ์ที่ดี ความเห็นอกเห็นใจผู้อื่น และจัดการกับความเครียดหรือสิ่งรบกวนอื่น เพื่อให้ประสบความสำเร็จในชีวิต ทั้งในระดับบุคคล ระดับความสัมพันธ์ระหว่างบุคคล และภายในชุมชนและสถานที่

ทำงาน (World Health Organization, 2009) การศึกษาวิจัยเกี่ยวกับการเสริมสร้างทักษะชีวิตพบว่าสามารถนำไปพัฒนาทักษะการแก้ปัญหา (ดวงใจ วัฒนสินธุ์ และคณะ, 2563) ภาวะสุขภาพจิต (ธนพล บรรดาศักดิ์ และคณะ, 2565) และการจัดการกับอารมณ์ (ใบเรียม เงามาม และ เพ็ญพัทธ์ อุทิศ, 2558) ซึ่งเป็นทักษะที่ช่วยฝึกให้มีสติรู้เท่าทันอารมณ์และความเครียดที่เกิดขึ้น มีความยับยั้งชั่งใจ สามารถจัดการกับอารมณ์ที่เกิดขึ้นได้เป็นอย่างดีและแสดงออกในทางที่เหมาะสม รวมถึงความสามารถในการเข้าใจผู้อื่นและการสร้างสัมพันธภาพที่ดี (สุตภาทร ประดับแก้ว และ รุ่งระวี สมะวรรณนะ, 2558) ดังตัวอย่างโปรแกรมต่อไปนี้

1. โปรแกรมทักษะชีวิตที่พัฒนาโดยนักจิตวิทยาการให้คำปรึกษา ซึ่งเป็นการนำกรอบทักษะด้านความตระหนักรู้ในตนเอง ประยุกต์แนวคิดเกี่ยวกับการปรับตัว และแนวคิดทฤษฎีการเห็นคุณค่าในตนเอง ได้แก่ทฤษฎีลำดับขั้นความต้องการของมาสโลว์ และ แนวคิดที่เกี่ยวข้อง เช่น ทฤษฎีการให้คำปรึกษาเชิงจิตวิทยาแบบเผชิญความเป็นจริง ทฤษฎีการให้คำปรึกษาเชิงจิตวิทยาแบบอัตถิภาวนิยม ทฤษฎีเกี่ยวกับตน และทฤษฎีการวิเคราะห์ความสัมพันธ์ระหว่างบุคคล มาประยุกต์ใช้เป็นแนวทางในการพัฒนาโปรแกรมการฝึกทักษะชีวิตที่มีต่อการปรับตัวและการเห็นคุณค่าในตนเองของนักศึกษามหาวิทยาลัยรังสิต โดยโปรแกรมฝึกทักษะชีวิต (life skills training) มีเนื้อหาประกอบด้วยการสร้างสัมพันธภาพ การบริหารเวลา การตั้งเป้าหมายในชีวิต และการทำให้เป้าหมายในชีวิตประสบความสำเร็จ ทักษะทางการเรียน การผ่อนคลาย การปรับเปลี่ยนนิสัย การเห็นคุณค่าในตนเอง การมองตนเองและผู้อื่นในแง่ดี ผลการศึกษาพบว่า นักศึกษาที่เข้ารับการฝึกทักษะชีวิตมีการปรับตัวและเห็นคุณค่าในตนเองดีกว่าก่อนการเข้าร่วมโปรแกรมและดีกว่ากลุ่มควบคุม (ปราณี บุญญา และคณะ, 2556)

2. โปรแกรมการฝึกทักษะชีวิตเพื่อเสริมสร้างความแข็งแกร่งในชีวิต (resilience) เรื่อง “การพัฒนาโปรแกรมการฝึกทักษะชีวิตเพื่อเสริมสร้างความแข็งแกร่งในชีวิตสำหรับนักศึกษาพยาบาล” ซึ่งความแข็งแกร่งในชีวิตคือ ความสามารถของบุคคลที่จะยืนหยัดและนำพาชีวิตให้ผ่านพ้นภาวะวิกฤติไปได้ และเมื่อบุคคลเผชิญกับเหตุการณ์ที่ก่อให้เกิดความยุ่งยากใจ บุคคลที่มีความแข็งแกร่งในชีวิตจะสามารถจัดการกับสภาวะการณ์นั้นๆ (สุกัญญา สุรังสี และคณะ, 2562) ซึ่งเป็นการประยุกต์ใช้การฝึกทักษะชีวิต 2 องค์ประกอบหลัก คือ ทักษะการจัดการตนเอง (self-management skills) ได้แก่ ทักษะในการเสริมสร้างควมมีคุณค่าในตนเอง ทักษะการตัดสินใจและแก้ปัญหา ทักษะการลดความเครียดและความวิตกกังวล และการจัดการความโกรธ และทักษะทางสังคมทั่วไป (general social skills) ทักษะการมีสัมพันธภาพระหว่างบุคคล ทักษะการสื่อสารอย่างมีประสิทธิภาพ ทักษะการสร้างความสัมพันธ์ระหว่างหญิงชาย และทักษะการยืนยันสิทธิของตนเอง โดยใช้การเรียนรู้แบบมีส่วนร่วม (participatory learning) และกระบวนการกลุ่ม (group Process) ประกอบด้วย 6 ชุดกิจกรรม ได้แก่ 1) ความแข็งแกร่งในชีวิต 2) คุณค่าในตนเอง 3) การคิดและตัดสินใจแก้ปัญหา 4) การจัดการกับความเครียดและความโกรธ 5) การสื่อสารอย่างมีประสิทธิภาพ 6) การเตรียมตัวให้พร้อมรับสถานการณ์ ผลการศึกษาพบว่า ภายหลังเข้าร่วมโปรแกรมนักศึกษามีคะแนนความแข็งแกร่งในชีวิตอยู่ในระดับสูง (สุกัญญา สุรังสี และคณะ, 2562)

ผลของการพัฒนาโปรแกรมเพื่อฝึกทักษะชีวิต ทำให้บุคคลมีความรู้ความเข้าใจ อารมณ์ มนุษย์สัมพันธ์ และสังคมที่ช่วยให้บุคคลสามารถเผชิญปัญหาและจัดการกับสภาวะการณ์นั้นๆ ได้อย่างเหมาะสม ซึ่ง

ครอบคลุมใน 2 ทักษะหลัก ได้แก่ การเสริมสร้างทักษะการจัดการตนเอง (self-management skills) และทักษะทางสังคมทั่วไป (general social skills) ซึ่งจะเห็นได้ว่าโปรแกรมฝึกทักษะชีวิตเหล่านั้นมุ่งเน้นให้บุคคลรับรู้ความมีคุณค่าในตนเอง สอดคล้องกับผลของการศึกษาโปรแกรมการส่งเสริมป้องกันภาวะซึมเศร้าในวัยรุ่น ที่พบประเด็นการศึกษาเกี่ยวกับโปรแกรมการฝึกทักษะชีวิต เพื่อส่งเสริมให้วัยรุ่นมีความรู้สึกมีคุณค่าในตนเอง นำไปสู่แนวทางที่พยาบาลซึ่งเป็นวิชาชีพแห่งการดูแลทุกกลุ่มวัย สามารถช่วยเหลือกลุ่มวัยรุ่นที่มีภาวะซึมเศร้าให้ได้รับการฝึกทักษะชีวิต โดยประยุกต์แนวทางทฤษฎีสัมพันธภาพระหว่างบุคคล มาใช้เป็นแนวทางดำเนินการตามขั้นตอนในการสร้างเสริมทักษะชีวิตต่อไป

บทบาทพยาบาลต่อการเสริมสร้างทักษะชีวิตในภาวะซึมเศร้า ตามแนวคิดสัมพันธภาพระหว่างบุคคล

การเสริมสร้างทักษะชีวิตมุ่งเน้นที่การพัฒนารูปแบบหรือโปรแกรมที่ใช้ป้องกันภาวะซึมเศร้าในวัยรุ่น เพื่อป้องกันหรือลดความรุนแรงภาวะซึมเศร้าในระยะเริ่มต้นไม่ให้เกิดนำไปสู่โรคซึมเศร้า ลักษณะการจัดกิจกรรมที่เน้นการเสริมสร้างทักษะการจัดการกับความคิดที่บิดเบือน การปรับโครงสร้างความคิดใหม่ และการเสริมสร้างทักษะการมีปฏิสัมพันธ์กับบุคคลในครอบครัว โดยเฉพาะการป้องกันภาวะซึมเศร้าในวัยรุ่นกลุ่มเสี่ยง ได้แก่ กลุ่มนักเรียนที่มีบิดามารดามีประวัติซึมเศร้า มีความเครียด หรือมีภาวะวิกฤติในชีวิต เช่น ครอบครัวหย่าร้าง หรือมีการสูญเสีย เป็นต้น ซึ่งรูปแบบของโปรแกรมในลักษณะนี้ ส่วนใหญ่มักจัดกระทำในส่วนโรงเรียนเป็นฐาน (school based) ครอบครัวเป็นฐาน (family based) หรือชุมชนเป็นฐาน (community based) บทบาทพยาบาลจึงอยู่บนพื้นฐานแนวคิดทางการพยาบาลจิตเวชและชุมชน เช่น สัมพันธภาพระหว่างพยาบาลกับผู้ป่วย (nurse-patient relationships) ในทฤษฎีสัมพันธภาพระหว่างบุคคล (interpersonal relations theory) วัยรุ่นที่มีภาวะซึมเศร้า จึงต้องการการพยาบาลที่ทำให้บุคคลเกิดความไว้วางใจและร่วมมือกับพยาบาลในการสร้างเสริมทักษะชีวิต (Mami & Hemmati, 2014) การสร้างสัมพันธภาพตามแนวคิดสัมพันธภาพระหว่างพยาบาลและผู้ป่วย (nurse-patient relationship โดยกล่าวถึงมโนคติที่สำคัญ 4 ประการ ได้แก่ (Peplau, 1991)

1. การพยาบาลที่เน้นกลไกทางจิต (psychodynamic nursing) หมายถึง การดูแลช่วยเหลือบุคคลด้านสุขภาพที่ใช้องค์ความรู้ และกระบวนการดูแลช่วยเหลือที่เน้นการทำความเข้าใจพฤติกรรมตนเองและผู้อื่น

2. สัมพันธภาพระหว่างพยาบาลและผู้ป่วย (nurse-patient relationship) หมายถึง กระบวนการพยาบาลที่เกิดจากความสัมพันธ์ระหว่างพยาบาลกับผู้ป่วยบริการ

- 2.1 ระยะเวลาเริ่มต้น (orientation) เป็นระยะที่พยาบาลและผู้รับบริการต่างรู้สึกเป็นคนแปลกหน้ากัน พยาบาลควรนำกระบวนการสร้างสัมพันธภาพมาใช้เพื่อทำให้ผู้รับบริการเกิดความไว้วางใจในตัวพยาบาล ตลอดจนความสามารถของพยาบาลซึ่งเป็นสิ่งสำคัญที่จะทำให้ผู้รับบริการเต็มใจที่จะได้รับการช่วยเหลือ และช่วยลดความวิตกกังวล นอกจากนี้ พยาบาลควรให้ผู้รับบริการและครอบครัวตระหนักถึงปัญหา และความสำคัญของการแก้ไข

2.2 ระบุปัญหา (identification) เป็นระยะที่ผู้รับบริการเริ่มตอบสนองต่อการให้บริการ พยาบาลจึงควรเปิดโอกาสให้ผู้รับบริการได้ระบายความคิด ความรู้สึก และประสบการณ์ต่างๆ พยาบาลและผู้รับบริการต้องทำความเข้าใจร่วมกัน ทั้งการรับรู้ความคาดหวัง เป้าหมายของสัมพันธภาพ ซึ่งจะทำให้ผู้รับบริการสามารถระบุปัญหา สาเหตุที่แท้จริงของปัญหา ความช่วยเหลือ และบริการที่ต้องการได้รับ เมื่อสัมพันธภาพเพื่อการบำบัดเข้มแข็ง ผู้รับบริการจะยอมรับปัญหาและรู้สึกว่าตนเองสามารถจัดการปัญหา และควบคุมสถานการณ์ได้ด้วยตนเอง

2.3 ระบุใช้ศักยภาพเพื่อการเปลี่ยนแปลง (exploitation) เป็นระยะที่ผู้รับบริการมีการรับรู้ที่ดีขึ้น เกิดการเรียนรู้ในการใช้แหล่งประโยชน์ต่างๆ ที่ช่วยในการปรับเปลี่ยนพฤติกรรม บทบาทของพยาบาลควรสนับสนุนให้ผู้รับบริการเข้าใจ เรียนรู้การบริการที่มีอยู่สำหรับผู้รับบริการและช่องทางการใช้ประโยชน์ จากแหล่งบริการที่มีอยู่ โดยมีพยาบาลคอยช่วยเหลือในช่วงแรก เพื่อให้ผู้รับบริการสามารถพึ่งพาตนเองในการแก้ไขปัญหา นำไปสู่การเปลี่ยนแปลงที่ดีขึ้น

2.4 ระบุสิ้นสุดสัมพันธภาพ (resolution) เป็นระยะที่ผู้ป่วยเกิดการเรียนรู้และมีความสามารถของตนเองในการแก้ปัญหาด้วยตนเองไม่ต้องการพึ่งพาพยาบาล การสิ้นสุดสัมพันธภาพช่วยเพิ่มความสามารถของผู้รับบริการในการพึ่งพาตนเองมากขึ้นนำไปสู่การมีคุณภาพชีวิตที่ดี ระยะนี้พยาบาลควรเตรียมความพร้อมล่วงหน้า 1-2 สัปดาห์ เพื่อให้ผู้รับบริการสามารถแก้ปัญหาได้ด้วยตนเองอย่างเต็มศักยภาพเพราะผู้รับบริการบางรายอาจเกิดความวิตกกังวล

3. บทบาทพยาบาลที่มีต่อผู้รับบริการ (nursing role) มี 6 บทบาท ได้แก่ คนแปลกหน้า (stranger) ผู้สอน (teaching) ผู้ให้ข้อมูล (resource person) ผู้ให้คำปรึกษา (counseling) ผู้ทดแทน (surrogate) และบทบาทผู้นำ (leadership)

4. ประสบการณ์ทางจิตชีววิทยา (psychobiological experiences) หมายถึง การรับรู้ ความคิด ความรู้สึกของผู้ป่วยที่เกี่ยวข้องกับประสบการณ์ของบุคคลในขณะนั้น ทั้งทางด้านชีวภาพและสภาวะทางจิตใจ ซึ่งเป็นพลังหรือแรงผลักดันสู่การกระทำหรือการแสดงออกเฉพาะอย่างของบุคคลนั้นๆ

กระบวนการพยาบาลของ Peplau (1991) มุ่งเน้นสัมพันธภาพระหว่างพยาบาลกับผู้รับบริการและความร่วมมือระหว่างกันในการช่วยเหลือ เป็นกระบวนการที่ช่วยเหลือให้ผู้รับบริการตระหนักถึงคุณค่าในตนเอง ความสามารถหรือศักยภาพ ทั้งทางความคิดและการสร้างสัมพันธภาพระหว่างบุคคลที่ตนเองมีอยู่ กระบวนการเหล่านี้ จะส่งผ่านทางโปรแกรมทักษะชีวิตที่วัยรุ่นได้รับ โดยขั้นตอนตามกระบวนการของโปรแกรม จะกระตุ้น และฝึกฝนกระบวนการคิดให้ผู้ที่ปฏิบัติกิจกรรมไปตามขั้นตอน จนเกิดความเข้าใจและมั่นใจพฤติกรรมที่แสดงออกของตนเองต่อปฏิสัมพันธ์ที่ดีกับพยาบาล ทำให้ภาคภูมิใจในความคิดแก้ปัญหาของตนเอง นำไปสู่สถานการณ์ที่วัยรุ่นที่รู้สึกว่ามีปัญหาหรือสับสนต่อภาวะการณ์ที่เกิดขึ้น จะสามารถใช้ทักษะชีวิตที่ได้รับจากพยาบาลที่ไวใจและและพัฒนาการมีสัมพันธภาพที่ดี ก่อให้เกิดการเลียนแบบในการสร้างสัมพันธภาพกับบุคคลอื่นๆ ตามต้องการ สำหรับพยาบาลที่ให้ความช่วยเหลือแนะนำหรือให้คำปรึกษาทักษะชีวิตแก่วัยรุ่นที่มีภาวะซึมเศร้า สามารถใช้กระบวนการพยาบาลนี้ เพื่อพัฒนาทักษะชีวิตของวัยรุ่นที่มีภาวะซึมเศร้า เกิดการในการแก้ปัญหาาร่วมกันได้ตามสถานการณ์จริง

ซึ่งพบได้จากวัยรุ่นในปัจจุบันที่อยู่กับสังคมที่ติดต่อกับเพื่อนต่างเพศได้โดยง่าย จนเกิดปัญหาตั้งครรรค์ ในขณะที่ยังศึกษา ทำให้เกิดภาวะซึมเศร้า และพยาบาลได้เข้าช่วยเหลือโดยใช้กระบวนการพยาบาลจิตเวช นำไปสร้างเสริมทักษะชีวิต ดังกรณีศึกษาต่อไปนี้

กรณีศึกษา: วัยรุ่นที่มีภาวะซึมเศร้า

วัยรุ่นหญิง อายุ 16 ปี ศึกษาชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 4 ในโรงเรียนมีชื่อเสียงแห่งหนึ่งของจังหวัด ถูกให้พักการศึกษาในภาคเรียนที่ 2 พยาบาลประจำสถานศึกษาพบอาการแยกตัว สอบถามนักเรียนคนอื่นๆ ไม่มีใครให้ข้อมูลได้ จึงปรึกษาพยาบาลในสถานบริการที่ทำหน้าที่รับผิดชอบงานอนามัยโรงเรียน พยาบาลในสถานบริการที่ได้รับส่งต่อกรณีศึกษาคนดังกล่าว ได้ศึกษาข้อมูลทั่วไปจากระบบทะเบียนของนักเรียนในสถานศึกษา สอบถามข้อมูลเพิ่มเติมจากครู และนักเรียนในห้องเรียน เมื่อเข้าไปสร้างสัมพันธ์ภาพและสังเกตอาการ จดบันทึกอาการไว้เป็นข้อมูลพื้นฐานในการให้กระบวนการพยาบาล ได้รับข้อมูลพอสังเขป ดังนี้

อาการปัจจุบัน แยกตัวไม่เข้ากลุ่มเพื่อน ซักถามไม่ตอบคำถาม นั่งคนเดียวในห้องโดยใช้เวลานาน ตั้งแต่เลิกเรียนในชั่วโมงสุดท้ายของแต่ละวันจนเวลาที่เจ้าหน้าที่มาปิดห้องเรียน จึงจะเดินทางกลับบ้าน เป็นเวลาติดต่อกันนาน 2 สัปดาห์

ประวัติการเจ็บป่วยในปัจจุบัน ไม่มี

ประวัติการเจ็บป่วยในอดีต ไม่มี

โรคประจำตัว ไม่มี

โรคทางพันธุกรรม ยายเป็นโรคความดันโลหิตสูง

ประวัติครอบครัว อาศัยอยู่กับครอบครัว ประกอบด้วย มารดา อายุ 38 ปี สุขภาพแข็งแรงดี ประกอบอาชีพค้าขายอาหารทะเลสดตามตลาดนัด บิดาหย่าร้างกับมารดาเมื่อ 5 ปีที่แล้ว มีน้องสาว 1 คน เรียนอยู่ชั้นมัธยมศึกษา ปีที่ 2 โรงเรียนเดียวกัน และน้องสาวบอกกับมารดาว่าเมื่อจบชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3 จะออกจากโรงเรียนไปสมัครทำงานร้านสะดวกซื้อ ซึ่งมีเพื่อนน้องสาวทำอยู่

ผลการเรียน เกรดเฉลี่ยเทอมแรก เท่ากับ 2.37

จากกรณีศึกษานี้ เมื่อนำแนวคิดการใช้ทักษะชีวิตขององค์การอนามัยโลก (WHO) ได้แก่ ด้านการตัดสินใจ การแก้ปัญหา การคิดวิเคราะห์และสร้างสรรค์ สื่อสารอย่างมีประสิทธิภาพ การสร้างความสัมพันธ์ที่ดี ความเห็นอกเห็นใจผู้อื่นและจัดการกับความเครียด มาเป็นแนวทางสร้างเสริมทักษะชีวิต โดยพยาบาลประจำสถานบริการรับวัยรุ่นกรณีศึกษาไว้ดูแล พร้อมนัดหมายวันสัมภาษณ์เพื่อวางแผนให้การพยาบาล โดยการเก็บรวบรวมข้อมูล ประเมินรูปแบบที่ต้องการสร้างเสริมทักษะชีวิตในวัยรุ่นกรณีศึกษา และใช้กระบวนการพยาบาลตามแนวคิดทฤษฎีสัมพันธภาพระหว่างพยาบาลกับผู้รับบริการ (nurse-patient relationship) 4 ขั้นตอน ดังนี้

1. ระยะเริ่มต้น (orientation) ฝึกทักษะชีวิตด้านการสื่อสารที่มีประสิทธิภาพ ร่วมกับทักษะด้านมนุษยสัมพันธ์ พยาบาลและวัยรุ่นกรณีศึกษาต่างรู้สึกเป็นคนแปลกหน้ากัน พยาบาลใช้

กระบวนการสร้างสัมพันธ์ภาพมาเพื่อให้วัยรุ่นกรณีศึกษาเกิดความไว้วางใจในตัวพยาบาล โดยการแสดงท่าที่เป็นมิตรและการยอมรับในความคิดของผู้อื่นและเต็มใจที่จะได้รับการช่วยเหลือ และช่วยลดความวิตกกังวล

ระยะนี้ ใช้เวลาเท่าใดขึ้นกับทักษะการสร้างสัมพันธ์ภาพของพยาบาล การเข้าใจปัญหาที่กรณีศึกษาประสบอยู่ รวมถึงการแสดงออกให้กรณีศึกษารับรู้ได้ถึงความตั้งใจ และความสามารถของพยาบาล ผู้เข้ามาช่วยเหลือ การสร้างสัมพันธ์ภาพในระยะนี้จึงสำคัญมาก เพราะจะเป็นระยะที่วัยรุ่นกรณีศึกษาสามารถเลียนแบบในการสร้างสัมพันธ์ภาพกับผู้อื่น ซึ่งพยาบาลสังเกตได้จากพฤติกรรมในการพูดคุยและท่าทางที่แสดงออกต่อพยาบาล รวมถึง สอบถามพฤติกรรมของกรณีศึกษากับเพื่อนนักเรียนคนอื่นๆ ถึงการร่วมกิจกรรม และอาการแยกตัวที่กรณีศึกษาเคยเป็น พบว่ายังมีเป็นบางครั้งที่เหมาะสม ผลของการฝึกให้กรณีศึกษามีทักษะการสื่อสารที่มีประสิทธิภาพ และการสร้างความสัมพันธ์ที่ดีให้กับพยาบาล และบุคคลรอบข้าง พบว่า กรณีศึกษาแสดงท่าทางยอมรับสัมพันธ์ภาพที่พยาบาลแสดงต่อกรณีศึกษา ยอมพูดคุยและให้ข้อมูล ไม่เดินหนี มองตอบพยาบาลด้วยสายตาที่เป็นมิตร และไว้วางใจในการตอบรับการนัดหมายครั้งต่อไป

2. ระยะระบุปัญหา (identification) ฝึกทักษะชีวิตด้านความตระหนักรู้ในอารมณ์ของตนเอง ร่วมกับความเห็นอกเห็นใจผู้อื่น ระยะนี้พยาบาลสามารถใช้แบบคัดกรองภาวะซึมเศร้าในวัยรุ่น จากแบบประเมิน Center for Epidemiologic Studies-Depression Scale (CES-D) ฉบับภาษาไทย (สถาบันสุขภาพจิตเด็กและวัยรุ่นราชนครินทร์, 2019) และอธิบายผลการประเมินให้กรณีศึกษาฟังเมื่อสิ้นสุดระยะนี้ พยาบาลต้องเปิดโอกาสให้กรณีศึกษาได้ระบายความรู้สึกนึกคิดของตนเอง และประสบการณ์ต่างๆ ต้องทำความเข้าใจร่วมกัน ทั้งการรับรู้ความคาดหวัง เป้าหมายของสัมพันธ์ภาพ ซึ่งจะช่วยให้ผู้รับบริการสามารถระบุปัญหา สาเหตุที่แท้จริงของปัญหา สามารถระบุความช่วยเหลือและบริการที่ต้องการได้

ผลการพยาบาลในระยะนี้พบว่า กรณีศึกษายอมรับสาเหตุของการแยกตัวและรู้สึกโดดเดี่ยว อันเนื่องมาจากการพักการศึกษา และยอมรับว่าสาเหตุที่พักการศึกษามาจากตนเองตั้งครรรค์ ตนเองไม่ได้กังวลมากนักเกี่ยวกับการพักการศึกษา แต่กลับรู้สึกดีด้วยซ้ำที่ตนไม่ต้องเจอเพื่อนฝูงในสภาพที่ตนเองตั้งครรรค์และไม่อยากตอบคำถามเกี่ยวกับความสัมพันธ์คู่สวามีในสถานศึกษา แต่ตนเองรู้สึกโดดเดี่ยวและท้อแท้จากภาวะการตั้งครรรค์ และบทบาทภายในครอบครัวตนเอง สงสารมารดาที่ตั้งความหวังไว้กับตนเองที่ส่งให้เรียนหนังสือ และให้น้องสาวออกจากโรงเรียน เพราะเห็นว่าตนเองเรียนใกล้จบมากกว่าน้องสาว เหตุผลเหล่านี้ชักจูงเหนี่ยวนำให้กรณีศึกษานั่งภายในห้องเรียนจนเย็นใกล้ปิดห้องเรียน เพราะไม่อยากกลับบ้านและไม่รู้ว่าจะตอบมารดาอย่างไร เมื่อกรณีศึกษาได้ระบายความอัดอัดเป็นเสมือนคู่ทักษะชีวิตด้านความตระหนักรู้ในตนเองกับความเข้าใจผู้อื่น พยาบาลต้องเสริมสร้างทักษะในด้านนี้ให้กรณีศึกษา ให้เข้าใจพฤติกรรมในการแสดงออกถึงความหวังใยมารดา ความรักความหวังดีและการให้อภัยของมารดา หากเกิดการสูญเสียกับกรณีศึกษา มารดาจะมีความรู้สึกเช่นไร พยาบาลต้องใช้เทคนิคการสะท้อนคิดให้เหมาะสม

ผลการคัดกรองภาวะซึมเศร้าจากกรณีศึกษาได้ 13 คะแนน ซึ่งแปลว่ามีภาวะซึมเศร้าในระดับปานกลาง พยาบาลจึงต้องมีบทบาทในการปรึกษาแพทย์เฉพาะทางจิตเวช ร่วมกับการเสริมสร้างทักษะชีวิต โดยใช้เทคนิคการสนทนาเพื่อการบำบัดเพื่อให้กรณีศึกษาตระหนักรู้ในอารมณ์ของตนเอง ได้แก่ การส่งเสริมให้กรณีศึกษาารู้สึกว่าตนเองมีคุณค่า เช่น การรู้จัก การจำได้ (giving recognition) การกระตุ้นการ

ระบายนามคิดและความรู้สึก เช่น การยอมรับ (accepting) การสะท้อนคำพูดเฉพาะส่วนสำคัญ (selective reflection) การส่งเสริมให้พยาบาลและกรณีศึกษามีความเข้าใจตรงกัน เช่น การขอคำอธิบายให้กระจ่าง (clarifying) การตรวจสอบเพื่อให้แน่ใจว่าพยาบาลกับกรณีศึกษาเข้าใจตรงกัน (validating) เป็นต้น ผลของการใช้เทคนิคดังกล่าว ทำให้กรณีศึกษาได้รับรู้และเข้าใจความรักและการให้อภัยของมารดา การได้ระบายนามคิดและความรู้สึก ส่งผลให้กรณีศึกษาความตระหนักถึงอารมณ์และคุณค่าในตนเอง

3. ระยะใช้ศักยภาพเพื่อการเปลี่ยนแปลง (exploitation) ฝึกทักษะชีวิตด้านการจัดการอารมณ์รับมือกับความเครียด ทักษะการแก้ปัญหา และการตัดสินใจ เป็นระยะที่กรณีศึกษามีการรับรู้ที่ดีขึ้น เกิดการเรียนรู้ในการใช้แหล่งประโยชน์ต่างๆ ที่ช่วยในการปรับเปลี่ยนพฤติกรรม พยาบาลได้ใช้วิธีการปรับวิธีในการตอบสนอง โดยการให้เล่าเหตุการณ์หรือประสบการณ์ที่ได้พบมาก่อนหน้านี้และวิธีการที่กรณีศึกษาเคยใช้แก้ปัญหา และได้ผลลัพธ์เป็นอย่างไร ร่วมกับกระตุ้นให้กรณีศึกษาเล่าถึงความรู้ของตนเอง และปรับเปลี่ยนให้กรณีศึกษาสนใจอารมณ์และความเครียดของตนเองที่มีผลต่อการรับรู้ของทารกในครรภ์ ซึ่งในทางจิตวิทยาทารกสามารถรับรู้ความรู้สึกของมารดาได้ และสามารถตอบสนองได้ตามอายุครรภ์ที่เพิ่มขึ้น พยาบาลแนะนำหนังสือและสื่ออื่นๆ เพื่อส่งเสริมพัฒนาการทารกในครรภ์ และเรียนรู้ทักษะชีวิตด้านการจัดการอารมณ์และพร้อมรับมือกับความเครียด

การส่งเสริมทักษะชีวิตที่สำคัญในระยะนี้คือ ทักษะด้านการตัดสินใจ ควบคู่กับการแก้ปัญหา เพื่อให้วัยรุ่นกรณีศึกษาสามารถใช้ศักยภาพเพื่อการเปลี่ยนแปลง ฟังพาดตนเองในการแก้ไขปัญหา นำไปสู่การเปลี่ยนแปลงที่ดีขึ้น และเปิดช่องทางการใช้ประโยชน์จากแหล่งบริการที่มีอยู่โดยมีพยาบาลคอยช่วยเหลือในช่วงแรก ส่งเสริมทักษะชีวิตเพื่อเสริมสร้างความแข็งแกร่งในชีวิต (resilience) กิจกรรมที่ใช้ในกรณีศึกษา ได้แก่ ความแข็งแกร่งในชีวิต คุณค่าในตนเอง การคิดและตัดสินใจแก้ปัญหา การจัดการกับความเครียดและความโกรธ และการเตรียมตัวให้พร้อมรับสถานการณ์ พยาบาลต้องประเมินความสามารถของกรณีศึกษาที่จะยืนหยัดและนำพาชีวิตให้ผ่านพ้นภาวะวิกฤติ จัดการกับสภาวะการณ์นั้นๆ ได้ จากนั้นส่งเสริมทักษะชีวิตด้านความคิดสร้างสรรค์และการคิดอย่างมีวิจารณญาณ โดยกระตุ้นให้แสดงความคิดเห็น เพื่อใช้ความสามารถที่กรณีศึกษามีความชำนาญหรือความถนัดที่มีอยู่ในตนเองกำหนดแนวทางการดำเนินชีวิตที่จะเริ่มขึ้น เพื่อการใช้ชีวิตที่สมบูรณ์อย่างยั่งยืน ใช้เวลาในระยะนี้ 3 ชั่วโมง/วัน/สัปดาห์ จำนวน 6 ครั้ง รวม 18 ชั่วโมง พบว่า สามารถจัดการกับความเครียด เตรียมตัวพร้อมรับสถานการณ์ การตั้งครรภ์ ตัดสินใจแก้ปัญหาด้วยการเรียนการศึกษานอกโรงเรียน ระหว่างนี้ ไปทำงานที่ร้านสะดวกซื้อที่น้องสาวติดต่อให้ รวมทั้งมารดายอมรับได้และพร้อมเลี้ยงหลานซึ่งเป็นสมาชิกคนใหม่

4. ระยะสิ้นสุดสัมพันธภาพ (resolution) ฝึกทักษะชีวิตด้านความคิดสร้างสรรค์ เป็นระยะที่กรณีศึกษาเกิดการเรียนรู้และมีความสามารถของตนเองในการแก้ปัญหาด้วยตนเอง หาเวลาว่างชายของออนไลน์ และสนใจแสวงหาแหล่งซื้อขายของใช้เด็กอ่อน เพื่อการค้าขายในเฟสบุ๊คของตนเอง ไม่ต้องการพึ่งพาศูนย์พยาบาล การสิ้นสุดสัมพันธภาพช่วยเพิ่มความสามารถของวัยรุ่นกรณีศึกษาในการพึ่งพาดตนเองมากขึ้น นำไปสู่การมีคุณภาพชีวิตที่ดี ระยะนี้พยาบาลได้เตรียมความพร้อมและมีการเตรียมครอบครัวกับสถานบริการในพื้นที่เพื่อการผดุงครรภ์อนามัยต่อไป

บทสรุป

การพัฒนาทักษะชีวิต โดยใช้ทฤษฎีปฏิสัมพันธ์ระหว่างบุคคล ผ่านกระบวนการพยาบาลสัมพันธ์ระหว่างพยาบาลกับผู้ป่วย (interpersonal relations) เพื่อป้องกันภาวะซึมเศร้าในวัยรุ่น ของ Peplau (1991) โดยทักษะชีวิตที่ได้รับการพัฒนาตามกระบวนการพยาบาลที่ใช้ในสัมพันธ์ระหว่างพยาบาลกับผู้ป่วยในกรณีศึกษาในระยะเวลาเริ่มต้น (orientation) เป็นการพัฒนาทักษะชีวิตด้านการสื่อสารที่มีประสิทธิภาพเพื่อการสร้างความสัมพันธ์ที่ดี ระยะระบุปัญหา (identification) เป็นการพัฒนาทักษะชีวิตด้านความตระหนักรู้ในอารมณ์ของตนเอง และระยะใช้ศักยภาพเพื่อการเปลี่ยนแปลง (exploitation) เป็นการพัฒนาทักษะชีวิตด้านการจัดการอารมณ์ จัดการกับความเครียด และการตัดสินใจการแก้ปัญหา ดังนั้น การพัฒนาทักษะชีวิตดังกล่าว สามารถช่วยเหลือวัยรุ่นที่มีภาวะซึมเศร้า ให้ได้รับการพัฒนาทักษะชีวิตให้ตระหนักรู้อันตรายของตนเองในภาวะซึมเศร้า สามารถเผชิญปัญหาได้อย่างเหมาะสม

กระบวนการพยาบาลสัมพันธ์ระหว่างพยาบาลกับผู้ป่วย เป็นขั้นตอนของการเสริมสร้างทักษะชีวิตในวัยรุ่นที่อยู่ในภาวะซึมเศร้านั้น สามารถนำไปประยุกต์ใช้กับผู้ป่วยหรือผู้รับบริการประเภทอื่นๆ เช่น การพยาบาลผู้ป่วยยาเสพติด การพยาบาลผู้ป่วยสุขภาพจิตที่ต้องการคำปรึกษาต่างๆ นอกจากนี้ ความหลากหลายของบุคคลยังต้องการการพัฒนาทฤษฎีทางการพยาบาล โดยการศึกษาวิจัยอย่างต่อเนื่องในเรื่องที่เกี่ยวข้อง เช่น กระบวนการพยาบาลที่ใช้สัมพันธ์ระหว่างพยาบาลกับผู้ป่วยในผู้รับบริการที่หลากหลายเผ่าพันธุ์และวัฒนธรรม หรือระหว่างคู่ขัดแย้งในภาวะสงคราม ซึ่งอาจเกิดขึ้นในอนาคตต่อไป

เอกสารอ้างอิง

- จุฑามาศ ทองประดับ, ทศนา ทวีคุณ, และ ชรินทร์ นินทจันทร์. (2562). ความสัมพันธ์ระหว่างภาวะติดเฟกซ์กับความรู้สึกมีคุณค่าในตนเองและภาวะซึมเศร้าในนักเรียนมัธยมศึกษาตอนปลาย. *วารสารพยาบาลสภาอากาศไทย*, 12(2), 117-133.
- ดวงใจ วัฒนสินธุ์, สิริพิมพ์ ชูปาน, ภัทร เองอุดมทรัพย์, ศิริวัลท์ วัฒนสินธุ์, และ รัศมีสุนันท์ จันทรรักดี. (2563). ผลของโปรแกรมการเสริมสร้างทักษะการแก้ปัญหาทางสังคมต่อภาวะซึมเศร้าของนักศึกษาพยาบาล. *วารสารการพยาบาลจิตเวชและสุขภาพจิต*, 34(1), 86-102.
- ถิรนนท์ ผิวผา, นุชนาถ บรรทมพร, และ สารรัตน์ วุฒิอาภา. (2561). ผลของโปรแกรมการฝึกทักษะชีวิตต่อภาวะซึมเศร้าในนักเรียนมัธยมศึกษาตอนปลาย. *วารสารพยาบาลทหารบก*, 19(ฉบับพิเศษ), 89-98.
- ทัชชา สุริโย, อมราพร สุรการ, และ อัจฉรา ประเสริฐสิน. (2559). การพัฒนาโปรแกรมการให้คำปรึกษากลุ่มเพื่อเสริมสร้างความฉลาดทางสังคม สำหรับวัยรุ่นกลุ่มเสี่ยงต่อภาวะซึมเศร้า. *วารสารวิชาการ Veridian E –Journal, Silpakorn University ฉบับภาษาไทย สาขามนุษยศาสตร์ สังคมศาสตร์ และศิลปะ*, 9(1), 582-597.

- ธนพล บรรดาศักดิ์, เสาวลักษณ์ ตันตีสุวิวงษ์, นฤมล จันทระเกษม, บุญสืบ โสโสม, วรรณษา ชัยชนะรุ่งเรือง, และ สุพรรณษา ขวัญสมคิด. (2565). ผลของโปรแกรมการเสริมสร้างทักษะชีวิตต่อภาวะสุขภาพจิตของนักศึกษาพยาบาล. *วารสารมหาวิทยาลัยนราธิวาสราชนครินทร์*, 14(2), 77-94.
- ใบเรียม เงามาม, และ เพ็ญพักตร์ อุทิศ. (2558). ผลของโปรแกรมการจัดการกับอารมณ์ต่อภาวะซึมเศร้าในวัยรุ่นตอนต้นที่มีปัญหาพฤติกรรม. *วารสารการพยาบาลจิตเวชและสุขภาพจิต*, 29(2), 116-127.
- ประยูรศรี ศรีจันทร์, พวงเพชร เกษรสมุทร, และ วารินทร์ ถาน้อย. (2563). ปัจจัยที่มีความสัมพันธ์กับภาวะซึมเศร้าของวัยรุ่นในสถานสงเคราะห์. *วารสารพยาบาลศาสตร์*, 38(1), 86-98.
- ปราณี บุญญา, วงพักตร์ ภูพันธ์ศรี, บุญเลิศ ไพรินทร์, และ สุวิมล อังควานิช. (2556). ผลของการฝึกทักษะชีวิตที่มีต่อการปรับตัวและการเห็นคุณค่าในตนเองของนักศึกษามหาวิทยาลัยรังสิต. *วารสารการพยาบาลจิตเวชและสุขภาพจิต*, 27(2), 30-42.
- โปรยทิพย์ สันตะพันธุ์, ศิริณพร บุสหงส์, และ เขาวลิต ศรีเสริม. (2562). ภาวะซึมเศร้าในวัยรุ่น: บทบาทพยาบาล. *วารสารเกื้อการุณย์*, 26(1), 187-199.
- วิมลวรรณ ปัญญาอ่อน, รัตนาศักดิ์ สันติธาดากุล, และ โชชิตา ภาวสุทธิไพศิฐ. (2563). ความชุกของภาวะซึมเศร้าและความเสี่ยงฆ่าตัวตายในวัยรุ่นไทย: การสำรวจโรงเรียนใน 13 เขตสุขภาพ. *วารสารสุขภาพจิตแห่งประเทศไทย*, 28(2), 136-149.
- ศุภชัย ตู้กลาง, อรพรรณ ทองแดง, อีร์ศักดิ์ สาตรา, และ สุชีรา ภัทรายุตวรรตน์. (2555). ปัจจัยที่มีอิทธิพลต่อภาวะซึมเศร้าของนักเรียนวัยรุ่นตอนต้นในโรงเรียนขยายโอกาสทางการศึกษา จังหวัดสมุทรสาคร. *วารสารสมาคมจิตแพทย์แห่งประเทศไทย*, 57(3), 283-294.
- สถาบันสุขภาพจิตเด็กและวัยรุ่นราชนครินทร์. (2019). *แบบประเมินซึมเศร้าสำหรับวัยรุ่น (CES-D)*. <https://new.camri.go.th>
- ศุภัญญา สุรังษี, ลัดดา เหลืองรัตนมาศ, และ สรวงทิพย์ ภูกฤษณา. (2562). การพัฒนาโปรแกรมการฝึกทักษะชีวิตเพื่อเสริมสร้างความแข็งแกร่งในชีวิตสำหรับนักศึกษาพยาบาล. *วารสารพยาบาลกระทรวงสาธารณสุข*, 29(3), 194-204.
- สุตาภัทร ประดับแก้ว, และ รุ่งระวี สมะวรรณนะ. (2558). ผลของโปรแกรมทักษะชีวิตที่มีต่อความสามารถในการจัดการอารมณ์ของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาตอนต้น. *วารสารอิเล็กทรอนิกส์ทางการศึกษา*, 10(2), 308-321.
- สุนันท์ เสียงเสนาะ, ดวงใจ วัฒนสินธุ์, ภรภัทร เสงอุดมทรัพย์, และ เวทิส ประทุมศรี. (2560). อิทธิพลของปัจจัยด้านสัมพันธ์ภาพระหว่างบุคคลต่อภาวะซึมเศร้าของวัยรุ่นตอนปลาย. *วารสารวิทยาลัยพยาบาลบรมราชชนนี กรุงเทพฯ*, 33(3), 59-69.
- โสภณ แสงอ่อน, พัชรินทร์ นินทจันทร์, และ จุฑาทิพย์ กิ่งแก้ว. (2561). ปัจจัยที่มีอิทธิพลต่อภาวะซึมเศร้าในวัยรุ่นด้อยโอกาสไทยในจังหวัดหนึ่งในภาคกลาง. *วารสารการพยาบาลจิตเวชและสุขภาพจิต*, 32(2), 13-38.

อุทุมพร (ทองอุทัย) จามรมาน. (2531). *การสังเคราะห์งานวิจัย: เซึ่งปริมาณเน้นวิธีวิเคราะห์เมตต้า*. ฟันนี้
พับบลิชชิ่ง.

Mami, S., & Hemmati, A. (2014). Effect of life skills on assertiveness, interpersonal relations and self-esteem of indistinct boys. *Advances in Environmental Biology*, 442-447. <https://link.gale.com/apps/doc/A392176561/AONE?u=anon~ba779aed&sid=google Scholar&xid=18353d28>

Peplau, H. E. (1991). Phases of nurse-patient relationships. In *Interpersonal relations in nursing: A Conceptual frame of reference for psychodynamic nursing* (pp. 17-42). Springer.

World Health Organization. (2009). *Preventing violence by developing life skills in children and adolescents*. World Health Organization. <http://www.who.int/violenceprevention/publications/en/index.html>

World Health Organization. (2020). *Adolescent mental health*. <https://www.who.int/news-room/fact-sheets/detail/adolescent-mental-health>

บทความวิจัย (Research article)

ผลของโปรแกรมการสร้างเสริมความรู้ทางสุขภาวะโดยการเรียนรู้ผ่านเกม ต่อความรู้ทางสุขภาวะในการป้องกันการเสพติดกัญชาในนักเรียนมัธยมศึกษาตอนปลาย Effect of a Promoting Health Literacy Program using Game-Based Learning on Health Literacy in Preventing Cannabis Addiction among High School Students

จารุวรรณ สอนงญาต^{1*}, พิศิษฐ์ พลธนะ², เนติยา แจ่มทิม¹, ลักขณา ศิริถิรกุล¹, เมทนี ระดาบุตร³
Jaruwat Sanongyart^{1*}, Pisit Poltana², Netiya Jamtim¹, Lakana Sirathirakul¹,
Matanee Radabutr³

* ผู้ให้การติดต่อ (Corresponding e-mail: jaruwat@snc.ac.th; เบอร์โทรศัพท์ 064-6862948
(Received: October 24, 2021; Revised: July 10, 2022; Accepted: July 17, 2022)

บทคัดย่อ

การวิจัยกึ่งทดลองแบบสองกลุ่มทดสอบก่อนและหลังการทดลองนี้มีวัตถุประสงค์เพื่อ 1) เปรียบเทียบคะแนนเฉลี่ยความรู้ทางสุขภาวะในการป้องกันการเสพติดกัญชาของนักเรียนมัธยมศึกษาตอนปลาย ระหว่างก่อนและหลังการเข้าร่วมโปรแกรมการสร้างเสริมความรู้ทางสุขภาวะโดยการเรียนรู้ผ่านเกม และ 2) เปรียบเทียบคะแนนเฉลี่ยความรู้ทางสุขภาวะในการป้องกันการเสพติดกัญชาของนักเรียนมัธยมศึกษาตอนปลาย ระหว่างกลุ่มทดลองที่เข้าร่วมโปรแกรมการสร้างเสริมความรู้ทางสุขภาวะโดยการเรียนรู้ผ่านเกม และกลุ่มควบคุมที่ได้รับการเรียนรู้ปกติ คัดเลือกกลุ่มตัวอย่างโดยการสุ่มอย่างง่ายจากนักเรียนโรงเรียนมัธยมศึกษาตอนปลาย ในจังหวัดสุพรรณบุรี แบ่งเป็นกลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุมกลุ่มละ 48 คน เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัยคือ โปรแกรมโปรแกรมการสร้างเสริมความรู้ทางสุขภาวะโดยการเรียนรู้ผ่านเกม และแบบวัดความรู้ทางสุขภาวะในการป้องกันการเสพติดกัญชา วิเคราะห์ข้อมูลโดยใช้สถิติพรรณนาและการทดสอบที

¹ อาจารย์ วิทยาลัยพยาบาลบรมราชชนนี สุพรรณบุรี คณะพยาบาลศาสตร์ สถาบันพระบรมราชชนก กระทรวงสาธารณสุข
Instructor, Boromarajonani College of Nursing, Suphanburi, Faculty of Nursing, Praboromarajchanok Institute,
Ministry of Public Health

² ผู้อำนวยการ วิทยาลัยพยาบาลบรมราชชนนี สุพรรณบุรี คณะพยาบาลศาสตร์ สถาบันพระบรมราชชนก กระทรวงสาธารณสุข
Director of Boromarajonani College of Nursing, Suphanburi, Faculty of Nursing, Praboromarajchanok Institute,
Ministry of Public Health

³ อาจารย์ วิทยาลัยพยาบาลบรมราชชนนี จังหวัดนนทบุรี คณะพยาบาลศาสตร์ สถาบันพระบรมราชชนก กระทรวงสาธารณสุข
Instructor, Boromarajonani College of Nursing, Changwat Nonthaburi, Faculty of Nursing, Praboromarajchanok Institute,
Ministry of Public Health

ผลการวิจัยพบว่า ภายหลังจากเข้าร่วมโปรแกรมการสร้างเสริมความรู้ทางสุขภาวะโดยการเรียนรู้ผ่านเกม กลุ่มทดลองมีคะแนนเฉลี่ยความรู้ทางสุขภาวะในระดับมาก ($M = 64.79, SD = 2.80$) สูงกว่าก่อนการทดลอง ($M = 38.24, SD = 2.94$) อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 ($t = 13.64$) และสูงกว่ากลุ่มควบคุมที่ได้รับการเรียนแบบปกติ ($M = 42.65, SD = 2.96$) อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 ($t = 12.86$)

ผลการวิจัย ชี้ให้เห็นว่าการเรียนด้วยโปรแกรมการสร้างเสริมความรู้ทางสุขภาวะโดยการเรียนรู้ผ่านเกม สามารถนำไปประยุกต์ใช้ในการเสริมสร้างพฤติกรรมป้องกันการเสพยาในนักเรียนมัธยมศึกษาได้

คำสำคัญ: การรอบรู้ทางสุขภาวะ, การเรียนรู้ผ่านเกม, กัญชา, นักเรียนมัธยมศึกษา

Abstract

This quasi-experimental, pretest-posttest control group design study aims to 1) compare the mean score between pretest and posttest of students who learn with a promoting health literacy program, and 2) compare posttest scores between the students who learn with the game group and the normal learning group. The random sampling was simply selected from high school students in Suphanburi Province. The samples were separated into 2 groups, including 48 students in the experimental group and 48 students in the control group. The research instruments were a promoting health literacy program using game-based learning and health literacy in preventing cannabis addiction questionnaire. Statistical analyses were descriptive statistics and t-tests.

The results show that the mean score for the posttest of the learning with a promoting health literacy program using game-based learning ($M = 64.79, SD = 2.80$) is higher than the mean score of the pretest ($M = 38.24, SD = 2.94$) at .05 level of significance ($t = 13.64$). The mean score of students who participated in the promoting health literacy program using game-based learning is higher than normal learning ($M = 42.65, SD = 2.96$) at a .05 level of significance ($t = 12.86$).

The conclusion is that game-based learning with a promoting health literacy program using game-based learning is appropriate for preventing cannabis addiction among high school students.

Keywords: Health literacy, Game-based learning, Cannabis, High school students

ความเป็นมาและความสำคัญของปัญหา

ประเทศไทยได้มีนโยบายกัญชาทางการแพทย์ครั้งแรกในวันที่ 18 กุมภาพันธ์ พ.ศ. 2562 เพื่อการบำบัดรักษาผู้ป่วยเรื้อรังบางโรค แต่ในทางกลับกันกัญชาก็มีฤทธิ์เสพติดจริง (บัณฑิต ศรไพศาล, 2561) และส่งผลกระทบต่อสุขภาพและสังคมโดยรวม รวมทั้ง มีประเด็นเกี่ยวกับการปลูกและการใช้ประโยชน์จากกัญชาที่ไม่ชัดเจน การปลูกกัญชาโดยที่ไม่ได้รับอนุญาตเป็นการกระทำที่ผิดกฎหมาย เพราะกัญชายังเป็นยาเสพติดให้โทษประเภทที่ 5 ตามประกาศของกระทรวงสาธารณสุข แต่ก็มีข้อโต้แย้งว่าสามารถปลูกได้ถ้าเป็นในรูปแบบยาแผนไทย (BBC NEWS ไทย, 2564) อีกทั้ง พระราชบัญญัติยาเสพติดให้โทษ (ฉบับที่ 7) พ.ศ. 2562 (2562) ได้กำหนดข้อบังคับในการนำกัญชามาใช้ประโยชน์ ต้องอยู่ภายใต้ข้อจำกัดและการควบคุมของหน่วยงานที่ควบคุม ทั้งในเรื่องที่มาของวัตถุดิบ มาตรฐานคุณภาพของการผลิตและการปลูก แผนปริมาณการผลิต การใช้ จำหน่าย และรูปแบบของผลผลิตหรือผลิตภัณฑ์ที่ต้องการ รวมไปถึงมาตรฐานเกี่ยวกับสถานที่ และการควบคุมผู้ใช้ผลิตภัณฑ์อย่างเข้มงวด เพื่อป้องกันการนำกัญชากลับไปนอกระบบการควบคุม (สุนทร พุทธศรีจารุ, 2562) จึงควรออกแบบให้ทุกภาคส่วนที่เกี่ยวข้องนำไปดำเนินการได้ในทิศทางเดียวกัน เพื่อให้ผู้ป่วยได้รับประโยชน์จากการใช้กัญชาทางการแพทย์อย่างเหมาะสม (บัณฑิต ศรไพศาล, 2561) เพราะกัญชายังเป็นพืชเสพติดที่มีการผลิต เข้าถึงง่ายและมีผู้บริโภคแพร่หลายที่สุดทั่วโลก

ในประเทศไทยพบการระบาดของในกลุ่มคนที่มีความเปราะบางเพิ่มมากขึ้น และปรากฏผลกระทบจากการเสพยาเสพติดที่ชัดเจนและวงกว้าง ได้แก่ การเกิดอุบัติเหตุจากการเมากัญชาแล้วขับ อัตราการเข้าพักรักษาตัวในโรงพยาบาลจากการลองใช้กัญชาและเกิดภาพหลอน การเข้าถึงกัญชาทางการแพทย์และนำไปใช้อย่างผิดๆ โดยเฉพาะอย่างยิ่งในกลุ่มเยาวชน และส่งผลให้เกิดโอกาสในการใช้ยาเสพติดอื่นเพิ่มขึ้น (วิศวะ เชียงแรง และ วรณวิภา เมืองถ้ำ, 2564) จากสถิติผู้เข้ารับการรักษา พบว่า อายุที่เริ่มใช้ยาเสพติดมีความแตกต่างกันตามชนิดของยาเสพติด เริ่มใช้ยาเสพติดในช่วงอายุระหว่าง 10-19 ปี โดยผู้เสพยาเริ่มใช้ยาเสพติดเมื่ออายุ 13 ปี (สำนักงานคณะกรรมการการป้องกันและปราบยาเสพติด กระทรวงยุติธรรม, 2564) หากพิจารณาโดยรวมจะเห็นว่ากลุ่มเป้าหมายที่ใช้ยาเสพติดทุกชนิดจะเริ่มใช้ในช่วงเด็กหรือเยาวชนแทบทั้งสิ้นและมีแนวโน้มอายุที่จะเริ่มใช้ยาเสพติดลดลงและในปัจจุบันพบว่าในกลุ่มเด็กและเยาวชนที่ใช้ยาเสพติดได้เข้าไปเกี่ยวข้องกับพฤติกรรมการค้าด้วย เพื่อใช้จ่ายสิ่งฟุ่มเฟือยตอบสนองความต้องการของตนเอง (ศิริลักษณ์ ปัญญา และ เสาวลักษณ์ ทาแจ้, 2563) ทุกประเทศทั่วโลกต่างหาแนวทางการป้องกัน และแก้ไขปัญหายาเสพติดอย่างต่อเนื่อง สำหรับประเทศไทยการแก้ไขปัญหากลุ่มผู้เรียนหรือเยาวชนที่ใช้ยาเสพติดมีความสำคัญเป็นอย่างมาก โดยเฉพาะในสถานศึกษา (พระครูพิพัฒนสุตคุณ และคณะ, 2563)

ความรอบรู้ทางสุขภาพ (health literacy: HL) เป็นทักษะทางสังคมและปัญญาก่อให้เกิดแรงจูงใจและความสามารถของบุคคลในการเข้าถึงสารสนเทศและพัฒนาขีดความสามารถในระดับบุคคล เพื่อส่งเสริมและดำรงรักษาสุขภาพตนเองอย่างยั่งยืน (Kanj & Mitic, 2009) มีองค์ประกอบที่สำคัญ ได้แก่ ทักษะความรู้ความเข้าใจ ทักษะการเข้าถึงข้อมูล ทักษะการสื่อสารข้อมูล ทักษะการตัดสินใจ และทักษะการจัดการทักษะการรู้เท่าทันสื่อ (Manganello, 2008) การสร้างความรอบรู้ด้านสุขภาพเน้นทั้งในระดับบุคคล ความสัมพันธ์ระหว่างบุคคล และสังคมชุมชน ซึ่งสามารถนำไปเป็นกรอบในการพัฒนาเป็นเครื่องมือการวัด ทั้งใน

การดูแลรักษาทางคลินิกหรือในกลุ่มผู้ป่วย และสร้างเสริมสุขภาพของประชาชนทั้งกลุ่มเสี่ยงและทั่วไป สำหรับกลุ่มเสี่ยงด้านการใช้ยาเสพติดคือ กลุ่มวัยรุ่น การแพร่ระบาดของยาเสพติดในสถานศึกษาในวัยรุ่นนั้น ทำให้รัฐบาลได้กำหนดกลยุทธ์ในการป้องกันและ แก้ไขปัญหาเสพติดในสถานศึกษาทุกแห่ง คือ การสร้างภูมิคุ้มกันยาเสพติดในสถานศึกษาและการจัด กิจกรรมป้องกันและเฝ้าระวังยาเสพติดในสถานศึกษาให้ครอบคลุมทุกสถานศึกษาที่กำหนดเป็นเป้าหมาย กระทรวงศึกษาธิการจึงกำหนดนโยบายพิเศษเร่งด่วนเป็นแนวทางให้สถานศึกษาจัดกิจกรรมรณรงค์ ดึงโปรแกรมการให้ความรู้เรื่องยาเสพติดและความเป็นผู้นำในกลุ่มเยาวชนแบบฐานกิจกรรมผ่านเกมสร้างผู้นำ ส่งผลต่อความรู้และพฤติกรรมการป้องกันยาเสพติดของเยาวชนแกนนำ (สุภาพร ชินสมพล และคณะ, 2562) วัยรุ่นจึงเป็นกลุ่มที่ควรได้สร้างเสริมความรู้ทางสุขภาพ ผ่านสื่อและเทคโนโลยี เนื้อหาความบันเทิงผ่านอินเทอร์เน็ตได้อย่างต่อเนื่อง เช่นเดียวกับกับเกมทำให้สามารถเข้าถึงความรู้ทางสุขภาพในการป้องกันการเสพติดได้ ซึ่งเป็นกิจกรรมที่ก่อให้เกิดการมีส่วนร่วมอย่างมาก

การสอนสมัยใหม่เน้นกิจกรรมและสื่อที่น่าสนใจ เพื่อให้ผู้เรียนเข้าใจและทดลองทำด้วยตัวเอง มุ่งพัฒนากระบวนการทางความคิดของผู้เรียน โดยผู้สอนสามารถพัฒนาความคิดของผู้เรียนให้ผู้เรียนใช้ความคิดเชิงเหตุผล วิเคราะห์ สังเคราะห์หรือการประเมินค่า (วีระยุทธ อินพะเนา และคณะ, 2563) การเรียนรู้โดยใช้เกม (game-based learning: GBL) เป็นการจัดกิจกรรมการเรียนรู้แบบเชิงรุกที่ผู้สอนนำเกมเข้ามาบูรณาการในการเรียนรู้ ทั้งในชั้นการสอน การมอบหมายงาน และการประเมินผล (ณัฐฐา พิวัฒมา, 2564) โดยมีจุดเด่น คือ การสร้างความสนุกสนานรวมเข้ากับการเรียนรู้ ซึ่งส่งผลต่อต่อจิตใจที่สำคัญ คือ ลดความเครียด ส่งเสริมปฏิกิริยาโต้ตอบ ส่งเสริมการเรียนรู้และความจำ รวมทั้ง การสร้างเสริมแรงจูงใจ (วิหวัศ ดวงกุ่มเมศ และ วาริรัตน์ แก้วอุไร, 2560) ทำให้ผู้เรียนได้รับทั้งความรู้และความเพลิดเพลินไปพร้อมๆ กัน การประยุกต์เกมมาใช้ในการเรียนรู้ จึงเป็นสิ่งที่น่าสนใจ กระตุ้นการเรียนรู้ที่เหมาะสมกับผู้เรียนในยุคปัจจุบัน ที่มีความพร้อมของอุปกรณ์ที่ใช้ในการเล่น เกม จึงเป็นการปรับเปลี่ยนรูปแบบและเทคนิคการสอนเพื่อให้เหมาะสมกับผู้เรียน (El Mawas et al., 2020) และช่วยพัฒนาผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนเกี่ยวกับยาเสพติด (ธวัชชัย แสงจันทร์ และ สุมาลี สิกเสน, 2561)

ดังนั้น การเรียนรู้ผ่านเกม จึงสามารถนำมาใช้ในการสร้างเสริมความรู้ทางสุขภาพในการป้องกันสิ่งเสพติดในนักเรียนมัธยมศึกษาได้ ผลการวิจัยนี้ สามารถนำไปใช้เป็นรูปแบบในการปรับปรุงและวางแผน ให้ความรู้ การป้องกันและสร้างเสริมพฤติกรรมสุขภาพที่ถูกต้องในเรื่องปัญหาจะทำให้เยาวชนปลอดภัยจากปัญหาและมีคุณภาพชีวิตที่ดี ซึ่งจะมีผลต่อประสิทธิภาพและความสุขในการเรียน รวมถึงการดำรงชีวิตต่อไป และสิ่งที่สำคัญมากคือต้องมีการลงทุนกับการวิจัยและการสร้างระบบเฝ้าระวังผลกระทบจากนโยบายกัญชาทางการแพทย์ในประเทศไทยอย่างจริงจังและเพียงพอ

วัตถุประสงค์วิจัย

1. เพื่อเปรียบเทียบคะแนนเฉลี่ยความรู้ทางสุขภาพในการป้องกันการเสพติดของนักเรียนมัธยมศึกษาตอนปลาย ระหว่างก่อนเรียนและหลังเรียนด้วยโปรแกรมการสร้างเสริมความรู้ทางสุขภาพ โดยการเรียนรู้ผ่านเกม

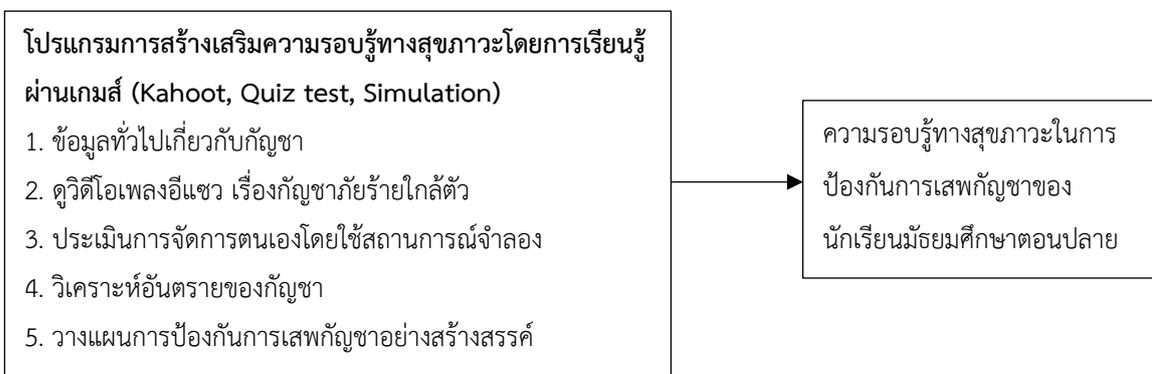
2. เพื่อเปรียบเทียบคะแนนเฉลี่ยความรอบรู้ทางสุขภาวะในการป้องกันการเสพกัญชาของนักเรียนมัธยมศึกษาตอนปลาย ระหว่างกลุ่มทดลองที่ได้รับโปรแกรมการสร้างเสริมความรอบรู้ทางสุขภาวะโดยการเรียนรู้ผ่านเกม และกลุ่มควบคุมที่ได้รับการเรียนรู้ปกติ

สมมติฐานการวิจัย

1. คะแนนเฉลี่ยความรอบรู้ทางสุขภาวะในการป้องกันการเสพกัญชาของนักเรียนมัธยมศึกษาตอนปลายหลังเรียนสูงกว่าก่อนเรียนด้วยโปรแกรมการสร้างเสริมความรอบรู้ทางสุขภาวะโดยการเรียนรู้ผ่านเกม
2. คะแนนเฉลี่ยความรอบรู้ทางสุขภาวะในการป้องกันการเสพกัญชาของนักเรียนมัธยมศึกษาตอนปลายของกลุ่มทดลองที่ได้รับโปรแกรมการสร้างเสริมความรอบรู้ทางสุขภาวะโดยการเรียนรู้ผ่านเกมสูงกว่ากลุ่มควบคุมที่ได้รับการเรียนรู้ปกติ

กรอบแนวคิดการวิจัย

การวิจัยนี้ ประยุกต์ใช้ทฤษฎีเงื่อนไขการเรียนรู้ (conditions of learning) (ทิตานา แคมมณี, 2557) โดยการให้ความรู้เกี่ยวกับกัญชา และแนวทางการปรับเปลี่ยนพฤติกรรมป้องกันการเสพกัญชา โดยใช้โดยใช้เกม (game-based learning: GBL) (ณัฐธรา ฬิวมา, 2564) เป็นการจัดกิจกรรมการเรียนรู้แบบเชิงรุกผ่านเกมแบบฝึกหัด (kahoot) แบบทดสอบ (quiz test) และเกมสถานการณ์จำลอง (simulation) ซึ่งส่งผลให้มีการเปลี่ยนแปลงพฤติกรรมสุขภาพในทางที่ดีขึ้น เกิดผลลัพธ์ทางสุขภาพที่ดีรวมทั้ง การพัฒนาทักษะตามแนวคิดความรู้ด้านสุขภาพ (Manganello, 2008; อังคินันท์ อินทรกำแหง, 2560) ผู้วิจัยนำมาประยุกต์ใช้กับกลุ่มนักเรียนมัธยมศึกษาตอนปลาย เพื่อให้มีความรอบรู้ทางสุขภาวะในการป้องกันการเสพกัญชา ได้แก่ 1) ด้านการเข้าถึงข้อมูลสุขภาพและบริการสุขภาพและความรู้ ความเข้าใจ ในการป้องกันการเสพกัญชา 2) ด้านทักษะการสื่อสารเพื่อสร้างเสริมพฤติกรรมป้องกันการเสพกัญชา 3) ด้านทักษะการจัดการตนเองในการป้องกันการเสพกัญชา 4) ด้านการรู้เท่าทันสื่อ ที่มีเนื้อหาเกี่ยวข้องกับพฤติกรรมเสพกัญชา และ 5) ด้านทักษะการตัดสินใจเพื่อการป้องกันการเสพกัญชา ด้วยการให้ความรู้เกี่ยวกับกัญชา โดยมีกรอบแนวคิดการวิจัยดังภาพ



ภาพ กรอบแนวคิดในการวิจัยผลของโปรแกรมการสร้างเสริมความรอบรู้ทางสุขภาวะโดยการเรียนรู้ผ่านเกม ต่อความรอบรู้ทางสุขภาวะในการป้องกันการเสพกัญชาในนักเรียนมัธยมศึกษาตอนปลาย

วิธีดำเนินการวิจัย

การวิจัยกึ่งทดลอง (quasi-experimental research) แบบสองกลุ่มทดสอบก่อนและหลังการทดลอง (pretest-posttest control group design) มีรายละเอียดของวิธีดำเนินการวิจัย ดังนี้

ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง

ประชากร ได้แก่ นักเรียนชั้นมัธยมศึกษาตอนปลายของโรงเรียนในสังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษาสุพรรณบุรี จำนวน 32 โรงเรียน ในปีการศึกษา 2564 รวมทั้งสิ้น 15,473 คน

กลุ่มตัวอย่างคือ นักเรียนมัธยมศึกษาตอนปลาย ปีภาคการศึกษาที่ 1 ปีการศึกษา 2564 กำหนดขนาดของกลุ่มตัวอย่าง โดยใช้โปรแกรม G*power 3.1.9.2 (Faul et al., 2007) การทดสอบ Mean: Difference between two independent mean สำหรับการทดสอบทางเดียว กำหนดค่าความคลาดเคลื่อน เท่ากับ .05 ค่าอำนาจการทดสอบ (power test) .80 และค่าอิทธิพล (effect size) ขนาดกลาง เท่ากับ .50 ได้กลุ่มตัวอย่างทั้งสิ้น จำนวน 96 คน

เลือกกลุ่มตัวอย่างโดยการสุ่มเลือกโรงเรียนอย่างง่ายด้วยการจับฉลาก เพื่อเป็นกลุ่มทดลองจำนวน 1 โรงเรียนและเป็นกลุ่มควบคุม อีก 1 โรงเรียน จากนั้นเลือกนักเรียนโดยการจับฉลากจากบัญชีรายนามนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาตอนปลายเลือกเข้าเป็นกลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุม กลุ่มละ 48 คน โดยมีเกณฑ์การคัดเลือก (inclusion criteria) ดังนี้ 1) นักเรียนมีความพร้อม และสมัครใจในการเข้าร่วมกิจกรรมตามโปรแกรมที่กำหนดได้ และ 2) ไม่เคยใช้สารเสพติดใดๆ มาก่อน และ 3) ไม่เคยเข้าร่วมกิจกรรมค่ายยาเสพติด กำหนดเกณฑ์การคัดออก (Exclusion criteria) สำหรับกลุ่มทดลองคือ ขาดการเข้าร่วมโปรแกรมการสร้างเสริมความรู้ทางสุขภาพโดยการจัดการเรียนรู้แบบผ่านเกม มากกว่า 2 ครั้ง

เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย

1. เครื่องมือที่ใช้ในการทดลอง คือ โปรแกรมการสร้างเสริมความรู้ทางสุขภาพโดยการเรียนรู้ผ่านเกมต่อความรู้ทางสุขภาพในการป้องกันการเสพยาในนักเรียนมัธยมศึกษาตอนปลาย โดยการเรียนรู้ผ่านโปรแกรมการสร้างเสริมความรู้ทางสุขภาพโดยการเรียนรู้ผ่านเกมแบบฝึกหัด (Kahoot) แบบทดสอบ (quiz test) และเกมสถานการณ์จำลอง (simulation) เพื่อเสริมสร้างการป้องกันการเสพยา ซึ่งผู้วิจัยสร้างขึ้นตามแบบแนวคิดของ health literacy โดยมีกิจกรรม ดังนี้ 1) ความรู้ทั่วไปเกี่ยวกับภัยสุขภาพ 2) ดูวิดีโอเพลงอีแซว เรื่องภัยสุขภาพร้ายใกล้ตัว 3) การประเมินการจัดการตนเอง โดยใช้สถานการณ์จำลอง 4) การวิเคราะห์ภัยสุขภาพอันตรายกว่าที่คุณคิดอย่างไร และ 5) การวางแผนการป้องกันการเสพยาอย่างสร้างสรรค์

2. เครื่องมือที่ใช้ในการเก็บรวบรวมข้อมูล เป็นแบบสอบถาม จำแนกเป็น 2 ส่วน ได้แก่ ส่วนที่ 1 แบบสอบถามข้อมูลทั่วไป ประกอบด้วย อายุ เพศ ศาสนา และการพักอาศัย เป็นแบบเลือกตอบ จำนวน 4 ข้อ

ส่วนที่ 2 แบบสอบถามความรู้ทางสุขภาพในการป้องกันการเสพยา ตัดแปลงจากแบบสอบถามรู้ด้านสุขภาพของคนไทย (อังคินันท์ อินทรกำแหง, 2560) จำนวน 5 ด้าน ได้แก่ 1) การเข้าถึงข้อมูลสุขภาพและบริการสุขภาพและความรู้ ความเข้าใจในการป้องกันการเสพยา

จำนวน 8 ข้อ 2) ทักษะการสื่อสารเพื่อสร้างเสริมพฤติกรรมการป้องกันการเสพติด ยา จำนวน 17 ข้อ 3) ทักษะการจัดการตนเองในการป้องกันการเสพติด ยา จำนวน 4 ข้อ 4) การรู้เท่าทันสื่อที่มีเนื้อหาเกี่ยวข้องกับพฤติกรรมการเสพติด ยา จำนวน 6 ข้อ และ 5) ทักษะการตัดสินใจเพื่อสร้างเสริมพฤติกรรมการป้องกันการเสพติด ยา จำนวน 10 ข้อ รวมทั้งสิ้น 45 ข้อ เป็นมาตรฐานประมาณค่า 5 ระดับระหว่าง 1 ถึง 5 คะแนน หมายถึง การปฏิบัติตรงกับสภาพเป็นจริงน้อยที่สุดถึงมากที่สุด โดยมีเกณฑ์ในการจำแนกคะแนนเต็ม 100 คะแนน รายด้านและโดยรวมออกเป็น 5 ระดับ ดังนี้ (วิรัช วรรณรัตน์, 2560)

คะแนน 81-100 หมายถึง ระดับมากที่สุด

คะแนน 61- 80 หมายถึง ระดับมาก

คะแนน 41 -60 หมายถึง ระดับปานกลาง

คะแนน 21- 40 หมายถึง ระดับน้อย

คะแนน 1 - 20 หมายถึง ระดับน้อยที่สุด

การตรวจสอบคุณภาพของเครื่องมือ

เครื่องมือการวิจัยทั้งหมด ผ่านการตรวจสอบความตรงตามเนื้อหา (content validity) โดยผู้ทรงคุณวุฒิ จำนวน 3 ท่าน ได้แก่ ด้านการพยาบาล 1 ท่าน ด้านการรอบรู้ทางสุขภาพ 1 ท่าน และด้านสื่อเทคโนโลยี 1 ท่าน โดยแบบสอบถามความรอบรู้ทางสุขภาพในการป้องกันการเสพติด ยามีค่าดัชนีความสอดคล้องระหว่างข้อคำถามกับนิยามตัวแปรของการวิจัย (index of Item-objective congruence: IOC) ระหว่าง 0.6-1.00 จากนั้นนำไปทดลองใช้กับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาตอนปลายที่ไม่ใช่กลุ่มตัวอย่างชั้นปีละ 10 คน รวมทั้งสิ้น 30 คน นำมาวิเคราะห์หาค่าความเชื่อมั่นสัมประสิทธิ์แอลฟาของครอนบาคเท่ากับ .86

การเก็บรวบรวมข้อมูล ดำเนินการตามขั้นตอน ดังนี้

ระยะก่อนการทดลอง

- ผู้วิจัยทำหนังสือขอความร่วมมือในการเก็บรวบรวมข้อมูลและดำเนินการทดลองกับโรงเรียนทั้งในกลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุม
- นัดหมายนักเรียนและผู้ปกครอง เพื่อชี้แจงวัตถุประสงค์และวิธีการดำเนินการวิจัย รวมทั้งการพิทักษ์สิทธิ์ของกลุ่มตัวอย่าง การขอความยินยอมอย่างเป็นทางการ
- ทำการวัดระดับความรู้ทางสุขภาพในการป้องกันการเสพติด ยาโดยใช้แบบสอบถามก่อนทดลอง (pretest) โดยใช้เวลา 30 นาที
- นัดหมายการดำเนินการวิจัยตามโปรแกรมทั้งในกลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุม

ระยะทดลอง

ดำเนินกิจกรรมสำหรับกลุ่มทดลองตามโปรแกรมการสร้างเสริมความรู้ทางสุขภาพโดยการเรียนรู้ผ่านเกม ใช้เวลา 120 นาที มีกิจกรรมการเรียนรู้ ดังนี้

1. การให้ข้อมูลทั่วไปเกี่ยวกับกัญชา ผ่านเกมแบบฝึกหัด (kahoot) และแบบทดสอบ (Quiz test) ใช้เวลา 15 นาที

2. ดูวิดีโอเพลงอีแซว เรื่อง กัญชาภัยร้ายใกล้ตัว ใช้เวลา 15 นาที
3. การจัดการตนเอง เรื่อง ดูแลตนเองอย่างไรให้ไกลกัญชา ผ่านสถานการณ์จำลอง (Simulation) โดยแบ่งกลุ่มตัวอย่างออกเป็น 2 กลุ่มใหญ่ กลุ่มที่ 1 ใช้ scenario เรื่อง ดูแลตนเองอย่างไรให้ไกลกัญชา และกลุ่มที่ 2 ใช้ scenario เรื่อง ดูแลตนเองอย่างไรให้ไกลกัญชา โดยแบ่งผู้เรียนเป็น 6 กลุ่มย่อย กลุ่มละ 8 คน โดยเป็นผู้แสดงตามสถานการณ์จำลอง จำนวน 4 คน และผู้สังเกตการณ์ จำนวน 4 คน ตามขั้นตอนของการเรียนรู้ผ่านสถานการณ์จำลอง ทั้งขั้นนำ (pre-brief) ขั้นปฏิบัติตามสถานการณ์ (scenario) และขั้นสรุปการเรียนรู้ (debriefing) ใช้เวลา 60 นาที
4. การวิเคราะห์กรณีศึกษา เรื่อง กัญชาอันตรายกว่าที่คุณคิด ผ่านเกมแบบฝึกหัด (kahoot) และผ่านสถานการณ์จำลอง (simulation) ใช้เวลา 30 นาที
5. การวางแผนการป้องกันการเสพติดกัญชา เรื่อง การป้องกันการเสพติดกัญชาอย่างสร้างสรรค์ ใช้เวลา 30 นาที ผ่านเกมแบบฝึกหัด (kahoot) และผ่านสถานการณ์จำลอง (simulation) ใช้เวลา 30 นาที

การดำเนินกิจกรรมสำหรับกลุ่มควบคุม โดยการสอนสุขศึกษาและให้ความรู้ตามปกติโดยการบรรยายในเรื่องประโยชน์และโทษของกัญชาตามกิจกรรมการเรียนรู้ในวิชาสุขศึกษา ซึ่งใช้เวลา 60 นาที

ระยะหลังการทดลอง

หลังจากเสร็จสิ้นการทดลอง 4 สัปดาห์ ทำการนัดหมายกลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุมพร้อมกันในช่วงเวลาชั่วโมงแนะแนวของโรงเรียนนั้นๆ และให้ทำแบบสอบถามหลังทดลอง (posttest) โดยใช้เวลา 30 นาที และหลังเก็บรวบรวมข้อมูล ตรวจสอบความถูกต้องและความครบถ้วนของแบบสอบถาม และ สรุปผลการดำเนินงานในการเก็บรวบรวมข้อมูล โดยข้อมูลจะเป็นความลับ

การวิเคราะห์ข้อมูล

1. วิเคราะห์ข้อมูลคุณลักษณะส่วนบุคคลของกลุ่มตัวอย่าง โดยใช้สถิติเชิงพรรณนา (descriptive statistics) ได้แก่ ความถี่ และร้อยละ วิเคราะห์คะแนนความรอบรู้ทางสุขภาวะในการป้องกันการเสพติดกัญชาของนักเรียนมัธยมศึกษาตอนปลาย โดยใช้สถิติเชิงพรรณนา (descriptive statistics) ได้แก่ ค่าเฉลี่ย (mean: M) และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (standard deviation: SD)
2. วิเคราะห์เปรียบเทียบคะแนนเฉลี่ยความรอบรู้ทางสุขภาวะในการป้องกันการเสพติดกัญชาของนักเรียนมัธยมศึกษาตอนปลายในกลุ่มทดลองระหว่างก่อนเรียนและหลังเรียนด้วยโปรแกรมการสร้างเสริมความรอบรู้ทางสุขภาวะโดยการเรียนรู้ผ่านเกม โดยการทดสอบค่าทีแบบไม่เป็นอิสระต่อกัน (dependent t-test) และระหว่างกลุ่มทดลองที่ได้รับโปรแกรมการสร้างเสริมความรอบรู้ทางสุขภาวะโดยการเรียนรู้ผ่านเกม และกลุ่มควบคุมที่ได้รับการเรียนรู้ปกติ โดยการทดสอบค่าทีแบบเป็นอิสระต่อกัน (independent t-test)

การพิทักษ์สิทธิของกลุ่มตัวอย่าง

การวิจัยนี้ ผ่านการรับรองจากคณะกรรมการวิจัยในมนุษย์ของวิทยาลัยพยาบาลบรมราชชนนี สุพรรณบุรี เลขที่ EC-037/2563 ลงวันที่ 30 กรกฎาคม 2563 กลุ่มตัวอย่างได้รับการชี้แจงรายละเอียด วัตถุประสงค์ และขั้นตอนการดำเนินการกิจกรรมก่อนตัดสินใจยินยอมเข้าร่วมการวิจัย สามารถออกจากการศึกษาได้ทุกเมื่อ โดยไม่มีผลกระทบใดๆ ข้อมูลทุกอย่างจะถูกเก็บไว้เป็นความลับ และนำเสนอเป็นภาพรวมตามความเป็นจริง หลังการเผยแพร่ให้นักเรียนกลุ่มควบคุมที่ได้ข้อมูลการเรียนรู้ปกติ จะได้เรียนรู้ด้วยโปรแกรมการสร้างเสริมความรู้ทางสุขภาพโดยการเรียนรู้ผ่านเกมเช่นเดียวกับกลุ่มทดลอง และข้อมูลการวิจัยจะถูกทำลายภายใน 2 ปี

ผลการวิจัย

1. ข้อมูลทั่วไปของกลุ่มตัวอย่าง พบว่ากลุ่มทดลองส่วนใหญ่เป็นเพศหญิง ร้อยละ 65.24 มีอายุอยู่ในช่วง 15-20 ปี คิดเป็นร้อยละ 100 นับถือศาสนาพุทธ คิดเป็นร้อยละ 89.58 ขณะที่กลุ่มควบคุมส่วนใหญ่เป็นเพศหญิง ร้อยละ 61.10 มีอายุอยู่ในช่วง 15-20 ปี คิดเป็นร้อยละ 97.92 นับถือศาสนาพุทธ คิดเป็นร้อยละ 87.50 และการพักอาศัยทั้งกลุ่มตัวอย่างและกลุ่มควบคุมอยู่กับครอบครัว มากที่สุด ร้อยละ 79.17 และ 72.92 ตามลำดับ ดังตาราง 1

ตาราง 1 จำนวน และร้อยละของข้อมูลทั่วไปของนักเรียนมัธยมศึกษาตอนปลาย จำแนกตามกลุ่มทดลอง ได้รับโปรแกรมการสร้างเสริมความรู้ทางสุขภาพโดยการเรียนรู้ผ่านเกม และกลุ่มควบคุมที่ได้รับ การเรียนรู้ปกติ (n = 96)

รายการ	กลุ่มทดลอง (n = 48)		กลุ่มควบคุม (n = 48)	
	จำนวน	ร้อยละ	ร้อยละ	ร้อยละ
เพศ				
หญิง	31	65.24	29	61.10
ชาย	17	34.76	19	38.90
อายุ				
< 15 ปี	0	0.00	1	2.08
≥15 ปี	48	100	47	97.92
ศาสนา				
พุทธ	43	89.58	42	87.50
คริสต์	2	4.17	1	2.08
อิสลาม	3	6.25	5	10.42
การพักอาศัย				
กับครอบครัว	38	79.17	35	72.92
เช่าหอพัก	3	6.25	1	2.08
อาศัยบ้านญาติ	7	14.58	12	25.00

2. การเปรียบเทียบคะแนนความรอบรู้ทางสุขภาวะในการป้องกันการเสพกัญชาโดยการเรียนรู้ผ่านเกมของนักเรียนมัธยมศึกษาตอนปลายก่อนเรียนและหลังเรียน พบว่า คะแนนความรอบรู้ทางสุขภาวะของกลุ่มทดลองภายหลังเรียนด้วยโปรแกรมการสร้างเสริมความรอบรู้ทางสุขภาวะโดยการเรียนรู้ผ่านเกมอยู่ในระดับปานกลาง ($M = 64.79, SD = 2.80$) สูงกว่าก่อนการทดลอง ซึ่งอยู่ในระดับน้อย ($M = 38.24, SD = 2.94$) อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 ($t = 13.64, p < .001$) ดังตาราง 2

ตาราง 2 ค่าเฉลี่ย (M) ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (SD) ระดับ และการทดสอบที่คะแนนความรอบรู้ทางสุขภาวะในการป้องกันการเสพกัญชาของนักเรียนในกลุ่มทดลอง ระหว่างก่อนและหลังเรียนด้วยโปรแกรมการสร้างเสริมความรอบรู้ทางสุขภาวะโดยการเรียนรู้ผ่านเกม ($n = 48$)

การทดสอบ	M	SD	ระดับ	t	p
ก่อนการทดลอง	38.24	2.94	น้อย	13.64**	<.001
หลังการทดลอง	64.79	2.80	มาก		

* $p < .05$, ** $p < .01$

3. การเปรียบเทียบคะแนนความรอบรู้ทางสุขภาวะในการป้องกันการเสพกัญชาของนักเรียนระหว่างกลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุม ผลการวิจัยพบว่า คะแนนความรอบรู้ทางสุขภาวะของกลุ่มทดลองภายหลังเรียนด้วยโปรแกรมการสร้างเสริมความรอบรู้ทางสุขภาวะโดยการเรียนรู้ผ่านเกมอยู่ในระดับมาก ($M = 64.79, SD = 2.80$) สูงกว่ากลุ่มควบคุมที่เรียนในแบบปกติ ซึ่งอยู่ในระดับปานกลาง ($M = 42.65, SD = 2.96$) แตกต่างอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 ($t = 12.86, p < .001$) ดังตาราง 3

ตาราง 3 ค่าเฉลี่ย (M) ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (SD) ระดับ และการทดสอบที่คะแนนความรอบรู้ทางสุขภาวะในการป้องกันการเสพกัญชาของนักเรียนระหว่างกลุ่มทดลองที่เรียนรู้ผ่านเกมและกลุ่มควบคุมที่การเรียนรู้แบบปกติ

กลุ่ม	n	M	SD	ระดับ	t	p
ทดลอง	48	64.79	2.80	มาก	12.86*	<.001
ควบคุม	48	42.65	2.96	ปานกลาง		

* $p < .05$, ** $p < .01$

การอภิปรายผล

จากการเปรียบเทียบคะแนนความรอบรู้ทางสุขภาวะในการป้องกันการเสพกัญชาโดยการเรียนรู้ผ่านเกมของนักเรียนมัธยมศึกษาตอนปลายก่อนเรียนและหลังเรียน พบว่า ผลการเรียนรู้ของนักเรียนมัธยมศึกษาตอนปลายหลังเรียนด้วยโปรแกรมการสร้างเสริมความรอบรู้ทางสุขภาวะโดยการเรียนรู้ผ่านเกม สูงกว่าก่อนหลังเรียนอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 ซึ่งเกิดจากนักเรียนได้ดูวิดีโอเรื่องกัญชาภัยร้ายใกล้ตัว

ฝึกจากสถานการณ์จำลองเกี่ยวกับข้อมูลทั่วไปเกี่ยวกับกัญชา และทำแบบฝึกหัดทำให้นักเรียนได้รับรู้จากประสบการณ์ตรงผ่านการเล่นเกม นักเรียนได้ประเมินการจัดการตนเองและฝึกวิเคราะห์อันตรายของกัญชา โดยใช้สถานการณ์จำลองด้วยตนเอง ซึ่งสอดคล้องกับการศึกษาที่ประยุกต์ใช้ทฤษฎีขั้นตอนการเปลี่ยนแปลงพฤติกรรมพบว่า กลุ่มทดลองมีความรู้เกี่ยวกับสารเสพติดเพิ่มขึ้นการรับรู้ความสามารถของตนเองในการปรับเปลี่ยนพฤติกรรมเพิ่มสูงขึ้น และมีพฤติกรรมเสี่ยงต่อการเสพสารเสพติดลดลง (ศุภวิงศ์ สนสุผล และคณะ, 2561) และมีการเปลี่ยนแปลงจากขั้นก่อนซึ่งใจเป็นขั้นปฏิบัติและขั้นพร้อมที่จะปฏิบัติ และผลของโปรแกรมการเสริมสร้างความรอบรู้ทางสุขภาพต่อการใช้กัญชาทางการแพทย์อย่างถูกต้องในประชาชนจังหวัดเชียงราย พบว่า กลุ่มทดลองมีคะแนนความรอบรู้เกี่ยวกับกัญชาทางการแพทย์หลังเข้าร่วมโปรแกรมเพิ่มมากขึ้น โดยเฉพาะในด้านการเข้าถึงข้อมูลและการตรวจสอบข้อมูล และการเข้าถึงและได้รับข้อมูลการใช้กัญชาทางการแพทย์ที่ตรงกับปัญหาสุขภาพเพิ่มมากขึ้น (พิมพ์พิสาข์ จอมศรี และคณะ, 2563)

การวิจัยนี้ใช้เกมเป็นเครื่องมือในการเสริมสร้างความรอบรู้ทางสุขภาพ ส่งผลให้กลุ่มทดลองมีคะแนนเฉลี่ยความรอบรู้ทางสุขภาพในการป้องกันการเสพยาของนักเรียนสูงกว่ากลุ่มควบคุมอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 เนื่องจากการได้รับรู้เรื่องโทษของกัญชาและได้ฝึกการคิดวิเคราะห์จากสถานการณ์ผ่านเกม ซึ่งเป็นการเรียนรู้แบบเชิงรุกที่ทำให้นักเรียนมีส่วนร่วมในกิจกรรมการเรียนการสอนผ่านประสบการณ์ตรงของผู้เรียน ทำให้มีส่วนร่วมระหว่างผู้เรียนและผู้สอนที่มีผลต่อการสร้างบรรยากาศในการเรียนที่ให้ผู้เรียนกล้าพูด กล้าตอบ เปิดโอกาสให้ผู้เรียนมีส่วนร่วมในกระบวนการเรียนรู้ ผ่านการลงมือปฏิบัติและมีการทำงานร่วมกันด้วยกิจกรรมที่หลากหลาย (เมทณี ระดาบุตร และคณะ, 2562) สอดคล้องกับการศึกษาผลของการใช้เกมเพื่อพัฒนาทักษะการสื่อสารภาษาจีนพบว่า มีผลสัมฤทธิ์สูงกว่าวิธีการจัดการเรียนการสอนแบบปกติ (ไพศาล สุขใจรุ่งวัฒนา, 2565) เช่นเดียวกับผลการสอนการอ่านโดยใช้เกมมีพิเคชั่นต่อผลสัมฤทธิ์ในการอ่านภาษาอังกฤษ (วรพงษ์ แสงประเสริฐ, 2563) เนื่องจากเกมเป็นนวัตกรรมการศึกษาที่มีความสร้างสรรค์และมีขั้นตอนการใช้ที่เข้าใจง่ายและชวนให้นักศึกษาเกิดความรู้สึกอยากเรียน ทำให้ผู้เรียนเกิดความสนใจ ได้ฝึกทักษะการสื่อสารด้วยตนเอง และเกิดการเรียนรู้ได้ดียิ่งขึ้น (ไพศาล สุขใจรุ่งวัฒนา, 2565) นอกจากนี้ ยังเป็นการเรียนการสอนเชิงรุก และการเรียนด้วยเกมสามารถเสริมสร้างพลังอำนาจของผู้เรียน เกิดการมีส่วนร่วม เสริมแรงจูงใจ และการพัฒนาทักษะการสื่อสารและการคิดของผู้เรียนอีกด้วย (Fauzi & Hussain, 2016) แม้ว่า จะยังไม่มีผลการวิจัยที่ใช้เกม เพื่อส่งเสริมความรอบรู้ทางสุขภาพในการป้องกันการเสพยาของนักเรียนมัธยมศึกษาตอนปลายมาสนับสนุนผลการวิจัยครั้งนี้ แต่ก็ยังเป็นข้อมูลเชิงประจักษ์ที่จะนำไปสู่การประยุกต์ใช้ในอนาคตต่อไป

ข้อเสนอแนะ

ข้อเสนอแนะการนำผลการวิจัยไปใช้

ผู้บริหารสถานศึกษาสามารถนำโปรแกรมการสร้างเสริมความรอบรู้ทางสุขภาพะโดยการเรียนรู้ผ่านเกมไปประยุกต์ใช้หรือบูรณาการร่วมกับกิจกรรมการเรียนการสอนเสริมหลักสูตร หรือในกลุ่มสาระการเรียนรู้วิชาสุขศึกษาเพื่อป้องกันและแก้ไขปัญหการใช้ยาเสพติดสำหรับสถานศึกษาต่อไป

ข้อเสนอแนะในการวิจัยครั้งต่อไป

ควรทำการพัฒนารูปแบบการสร้างเสริมความรอบรู้ทางสุขภาวะโดยการจัดการเรียนรู้แบบใช้เกมเพื่อเสริมสร้างพฤติกรรมกรรมการป้องกันการแพร่ระบาดของกัญชา ครอบคลุมกลุ่มวัยรุ่นทั้งในและนอกระบบโรงเรียน รวมทั้ง ติดตามการคงอยู่ของความรอบรู้ทางสุขภาวะในการป้องกันการเสพกัญชาในนักเรียนมัธยมศึกษาตอนปลายอย่างต่อเนื่อง

เอกสารอ้างอิง

- ณัฐฐา พิวงมา. (2564). การจัดการเรียนรู้โดยใช้เกมเป็นฐานด้วยบูรณาการเทคโนโลยีเกมคอมพิวเตอร์. *วารสารมนุษยศาสตร์และสังคมศาสตร์ มหาวิทยาลัยราชพฤกษ์*, 7(ฉบับพิเศษ ครอบคลุม 15 ปี), 1-15.
- ทิตินา แคมมณี. (2557). *ศาสตร์การสอน: องค์ความรู้เพื่อจัดกระบวนการเรียนรู้ที่มีประสิทธิภาพ* (พิมพ์ครั้งที่ 18). สำนักพิมพ์แห่งจุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย.
- ธวัชชัย แสงจันทร์, และ สุมาลี ลิกเสน. (2561). ศึกษาการพัฒนาผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 4 โดยใช้บทเรียนคอมพิวเตอร์ช่วยสอน เรื่องยาเสพติดร่วมกับเทคนิคการเรียนรู้แบบเพื่อนคู่คิด. ในสถาบันวิจัยและพัฒนา มหาวิทยาลัยราชภัฏนครปฐม, *การประชุมวิชาการระดับชาติครั้งที่ 10 มหาวิทยาลัยราชภัฏนครปฐม: น้อมนำศาสตร์พระราชาสู่การวิจัยและพัฒนาท้องถิ่น อย่างยั่งยืน* (หน้า 1863-1870). สถาบันวิจัยและพัฒนา มหาวิทยาลัยราชภัฏนครปฐม.
- บัณฑิต ศรไพศาล. (2561). ประสพการณ์การใช้กัญชาทางการแพทย์ในประเทศแคนาดา. ใน มูลนิธิสาธารณสุขแห่งชาติ มสช, *การกำหนดกรอบงานวิจัยเรื่องที่เกี่ยวข้องกับสารสกัดกัญชาเพื่อนำไปกำหนดนโยบายสำหรับใช้ในทางการแพทย์ให้เหมาะสมกับประเทศไทย* (หน้า 1-36). มูลนิธิสาธารณสุขแห่งชาติ มสช.
- พระครูพิพัฒน์สุตคุณ, พระมหาเมธี จนทวิโส, และ กวีภัทร ฉาวชานา. (2563). การเอาชนะยาเสพติดในสถานศึกษา. *วารสารบัณฑิตศึกษาปริทรรศน์ วิทยาลัยสงฆ์นครสวรรค์*, 8(3), 235-244.
- พระราชบัญญัติยาเสพติดให้โทษ (ฉบับที่ 7) พ.ศ. 2562. (2562, 18 กุมภาพันธ์). *ราชกิจจานุเบกษา*, เล่ม 136 ตอนที่ 18 ก. หน้า 1-16.
- พิมพ์พิสาข์ จอมศรี, มัลลิกา มาตระกุล, วุฒิชัย ไชยรินคำ, ธวัชชัย ใจคำวัง, และ สุรินทร์พร ลิขิตเสถียร. (2563, 18 กุมภาพันธ์). *การพัฒนาโปรแกรมการเสริมสร้างความรอบรู้ทางสุขภาพต่อการใช้กัญชาทางการแพทย์อย่างถูกต้องในประชาชนจังหวัดเชียงราย*. ศูนย์ศึกษาปัญหาการเสพติด. <https://cads.in.th/cads/content?id=164>
- เมทนี ระดาบุตร, สุภลักษณ์ ธานีรัตน์, และ สุนทรี ภิญญอมิตร. (2562). การรับรู้และประสพการณ์ของนักศึกษาพยาบาล วิทยาลัยพยาบาลบรมราชชนนีนี จังหวัดนนทบุรี เกี่ยวกับการเรียนการสอนเชิงรุก. *วารสารพยาบาลทหารบก*, 20(3), 144-153.

- ไพศาล สุขใจรุ่งวัฒนา. (2565). ผลของการใช้เกมส์เพื่อพัฒนาทักษะการสื่อสารภาษาจีน. *Thai Journal of East Asian Studies*, 42(2), 35-48.
- วรพงษ์ แสงประเสริฐ. (2563). ผลการสอนการอ่านโดยใช้เกมมิฟิเคชันที่มีต่อผลสัมฤทธิ์ในการอ่านภาษาอังกฤษเพื่อความเข้าใจและเจตคติที่มีต่อการสอนอ่านของนักเรียนมัธยมศึกษาตอนปลาย. ในสำนักบัณฑิตศึกษา มหาวิทยาลัยสุโขทัยธรรมาธิราช, การประชุมเสนอผลงานวิจัยระดับชาติ มหาวิทยาลัยสุโขทัยธรรมาธิราช ครั้งที่ 10 (หน้า 85-94). สำนักบัณฑิตศึกษา มหาวิทยาลัยสุโขทัยธรรมาธิราช.
- วิทวัส ดวงภูมิเมศ, และ วาริรัตน์ แก้วอุไร. (2560). การจัดการเรียนรู้ในยุคไทยแลนด์ 4.0 ด้วยการเรียนรู้อย่างกระตือรือร้น. *วารสารมนุษยศาสตร์และสังคมศาสตร์ บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยราชภัฏพิบูลสงคราม*, 11(2), 1-13.
- วิรัช วรรณรัตน์. (2560). คะแนนสอบและการตัดเกรด. *วารสารมนุษยศาสตร์และสังคมศาสตร์ มหาวิทยาลัยราชพฤกษ์*, 2(3), 1-11.
- วิศวะ เชียงแรง, และ วรรณวิภา เมืองถ้ำ. (2564). การกำหนดแนวทางมาตรการการควบคุมการใช้กัญชาในประเทศไทย. *วารสารสังคมศาสตร์วิชาการ*, 14(2), 20-35.
- วิระยุทธ อินพะเนา, รุจา ภูไพบูลย์, และ ชื่นฤดี คงศักดิ์ตระกูล. (2563). ผลของโปรแกรมสื่อเกมคอมพิวเตอร์ “Kid...คิด” ต่อทัศนคติ การรับรู้บรรทัดฐานทางสังคมและการรับรู้ความสามารถในการควบคุมพฤติกรรมเพื่อการหลีกเลี่ยงพฤติกรรมเสี่ยงทางเพศของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 6. *วารสารวิทยาลัยพยาบาลบรมราชชนนี อุตรดิตถ์*, 12(1), 107-121.
- ศิริลักษณ์ ปัญญา, และ เสาวลักษณ์ ทาแจ้. (2563). การกระทำผิดซ้ำในคดียาเสพติดของเด็กและเยาวชนในสังคมไทยยุค 4.0. *พยาบาลสาร*, 47(2), 514-525.
- ศุสวิงศ์ สนสุผล, สุรีย์ จันทรมณี, และ ประภาพิณ สุวรรณ. (2561) ศึกษาประสิทธิผลของโปรแกรมการปรับเปลี่ยนพฤติกรรมป้องกันการเสพยาเสพติดในนักเรียนมัธยมศึกษาตอนต้นจังหวัดบุรีรัมย์ โดยประยุกต์ใช้ทฤษฎีขั้นตอนการเปลี่ยนแปลงพฤติกรรมในด้านความรู้เกี่ยวกับสารเสพติด การรับรู้ความสามารถของตนเอง พฤติกรรมเสี่ยงต่อการเสพยาเสพติด และขั้นตอนการเปลี่ยนแปลงพฤติกรรม. *รมยสาร*, 16(1), 207-223.
- สำนักงานคณะกรรมการการป้องกันและปราบปรามยาเสพติด กระทรวงยุติธรรม. (2564). *รายงานผลการดำเนินงานป้องกันและปราบปรามยาเสพติด ประจำปีงบประมาณ พ.ศ. 2564*. www.oncb.go.th/EBookLibrary/annual%20report%202564.pdf.
- สุนทร พุทศรีจารุ (2562). การพัฒนามาตรการทางกฎหมายควบคุมการใช้กัญชาทางการแพทย์และการนำไปสู่การปฏิบัติ. *วารสารอาหารและยา*, 26(2), 10-19.

- สุภาพร ชินสมพล, บุญลือ มีเงิน, เขมกัญญา กลุ่มจจอหอ, สุจิตรา ศุภหัตถิ, และ ชัยสิทธิ์ ทิศกระโทก. (2562). ศึกษาการพัฒนาโปรแกรมให้ความรู้เรื่องยาเสพติดของเยาวชนแกนนำเครือข่ายป้องกันปัญหาเสพติด. ใน วิทยาลัยนครราชสีมา, การประชุมวิชาการระดับชาติ วิทยาลัยนครราชสีมา ครั้งที่ 6 ประจำปี พ.ศ.2562 “สังคมผู้สูงวัย: โอกาสและความท้าทายของอุดมศึกษา” (หน้า 999-1003). วิทยาลัยนครราชสีมา. [www.http://journal.nmc.ac.th/th/admin/Journal/2562Vol9No1_112.pdf](http://journal.nmc.ac.th/th/admin/Journal/2562Vol9No1_112.pdf).
- อังคินันท์ อินทรกำแหง. (2560). การสร้างและพัฒนาเครื่องมือความรอบรู้ด้านสุขภาพของคนไทย. สถาบันวิจัยพฤติกรรมศาสตร์ มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ.
- BBC NEWS ไทย. (2564). กัญชา: ทำความเข้าใจกฎหมายปลดกัญชาออกจากยาเสพติดกัญชาออกจากยาเสพติด. <https://www.bbc.com/thai/thailand-60035754>.
- El Mawas, N., Tal, I., Moldovan, A. N., Bogusevski, D., Andrews, J., Muntean, G. M., & Muntean, C. H. (2020). Investigating the impact of an adventure-based 3D solar system game on primary school learning process. *Knowledge Management & E-Learning: An International Journal*, 12(2), 165-190.
- 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.
- Fauzi, S. S. M., & Hussain, R. M. R. (2016). Designing instruction for active and reflective learners in the flipped classroom. *Malaysian Journal of Learning and Instruction*, 13(2), 147-173.
- Kanj, M., & Mitic, W. (2009). Health literacy and health promotion, definitions, concepts and document. In World Health Organization, *7th Global Conference on Health Promotion, Promoting Health and Development: Closing the Implementation Gap*. World Health Organization. https://www.dors.it/documentazione/testo/201409/02_2009_OMS%20Nairobi_Health%20Literacy.pdf
- Manganello, J. A. (2008). Health literacy and adolescents: A framework and agenda for future research. *Health Education Research*, 23(5), 840-847.

บทความวิจัย (Research article)

ปัจจัยที่มีความสัมพันธ์กับพฤติกรรมการดูแลสุขภาพตนเองของประชาชนกลุ่มเสี่ยง
โรคความดันโลหิตสูง อำเภอเขาย้อย จังหวัดเพชรบุรี
Factors Related to Self-Care Behaviors of People with Prehypertension in
KhaoYoi District, Phetchaburi Province

ทีนุชา ทันวงศ์^{1*}

Teenucha Tunwong^{1*}

*ผู้ให้การติดต่อ (Corresponding e-mail: teenucha@hotmail.com; โทรศัพท์ 091-7413330)

(Received: May 6, 2022; Revised: July 12, 2022; Accepted: August 10, 2022)

บทคัดย่อ

การวิจัยเชิงพรรณานี้ มีวัตถุประสงค์เพื่อศึกษาระดับพฤติกรรมการดูแลสุขภาพและปัจจัยที่มีความสัมพันธ์กับพฤติกรรมการดูแลสุขภาพของประชาชนกลุ่มเสี่ยงโรคความดันโลหิตสูง อำเภอเขาย้อย จังหวัดเพชรบุรี จำนวน 320 คน เลือกกลุ่มตัวอย่างโดยวิธีการสุ่มแบบเป็นระบบ เก็บรวบรวมข้อมูลโดยใช้แบบสอบถาม ปัจจัยส่วนบุคคล แบบแผนความเชื่อด้านสุขภาพ ปัจจัยสนับสนุนทางสังคม และพฤติกรรมการดูแลสุขภาพ มีค่าความตรงเชิงเนื้อหาระหว่าง .66-1.00 และค่าความเชื่อมั่นสัมประสิทธิ์แอลฟาครอนบาคเท่ากับ .87, .85 และ .91 ตามลำดับ วิเคราะห์ข้อมูลโดยใช้สถิติเชิงพรรณนา และวิเคราะห์ความสัมพันธ์โดยใช้สถิติไคสแควร์ ผลการวิจัยพบว่า

พฤติกรรมการดูแลสุขภาพ โดยรวมอยู่ในระดับสูง ร้อยละ 79.38 ปัจจัยส่วนบุคคล ได้แก่ เพศ อายุ สถานภาพสมรส อาชีพ และประวัติโรคความดันโลหิตสูงของบุคคลในครอบครัว มีความสัมพันธ์กับพฤติกรรมการดูแลสุขภาพ อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01 ($\chi^2 = 13.20, 13.48, 17.26, 15.84, 18.59$; Cramer's V = .20, .20, .23, .22, .24 ตามลำดับ) ระดับการศึกษา มีความสัมพันธ์กับพฤติกรรมการดูแลสุขภาพ อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 ($\chi^2 = 6.44$; Cramer's V = .14) และรายได้ไม่มีความสัมพันธ์กับพฤติกรรมการดูแลสุขภาพ ปัจจัยแบบแผนความเชื่อด้านสุขภาพ ด้านการรับรู้ประโยชน์ และการรับรู้อุปสรรคในการปฏิบัติตนมีความสัมพันธ์ในระดับต่ำกับพฤติกรรมการดูแลสุขภาพ ที่ระดับนัยสำคัญทางสถิติที่ .01 ($\chi^2 = 14.11, 7.24$ Cramer's V = .15, .15) ส่วนด้านการรับรู้โอกาสเสี่ยง การรับรู้ความรุนแรง และปัจจัยสนับสนุนทางสังคมทุกด้าน ไม่มีความสัมพันธ์กับพฤติกรรมการดูแลสุขภาพ

¹ พยาบาลวิชาชีพ ชำนาญการ โรงพยาบาลเขาย้อย จังหวัดเพชรบุรี

Register Nurse (Professional Level), KhaoYoi Hospital, Phetchaburi Province

ผลการวิจัยครั้งนี้สามารถนำไปใช้ในการวางแผน สนับสนุนให้กลุ่มเสี่ยงรับรู้ถึงประโยชน์ในการป้องกันโรคและสามารถจัดอุปสรรคในการดูแลสุขภาพตนเอง โดยให้บุคคลในครอบครัวมีส่วนร่วมสนับสนุน พฤติกรรมการดูแลสุขภาพ

คำสำคัญ: กลุ่มเสี่ยงโรคความดันโลหิตสูง, แบบแผนความเชื่อด้านสุขภาพ, การสนับสนุนทางสังคม พฤติกรรมการดูแลสุขภาพ

Abstract

This descriptive research aims to study the level of self-care behaviors and factors relating to self-care behaviors of people at risk of hypertension in Khao Yoi District, Phetchaburi Province. The samples were 320 people selected by systematic randomization using a questionnaire consisting of 4 parts - personal factors, patterns of beliefs toward health matters, social support and self-care behaviors, to collect needed data. The total reliability of the questionnaire is .66-1.00 and the Cronbach's alpha coefficients are .87, .85, and .91, respectively. The data have been analyzed by descriptive statistics as well as using chi-square statistics to analyze its correlation. The results reveal as follows.

As for the healthcare behaviors, there are totally at a high level of 79.38%. Individual factors – gender, age, marital status, occupation, and genetic tendency are correlated with healthcare behaviors at 01 level. ($\chi^2 = 13.20, 13.48, 17.26, 15.84, 18.59$; Cramer's V = .20, .20, .23, .22, .24, respectively) of statistically significance. Levels of education are a correlative factor at the .05 level. ($\chi^2 = 6.44$; Cramer's V = .14) of statistically significance whereas levels of income do not correlate with the behaviors. About the patterns of beliefs toward health matters, perception of benefits, and self-behavioral barriers is lowly correlated with healthcare behaviors at .01 ($\chi^2 = 14.11, 7.24$ Cramer's V = .15, .15) of statistically significance. However, the realization of genetic risk, awareness of disease severity, and all social supportive factors do not correlate with the behaviors.

The research results can be applied to design plans to promote the benefits of self-disease prevention for getting rid of self-care barriers through family support of health care amongst people at risk.

Keywords: People with prehypertension, Health belief model, Social support, Self-care behaviors

ความเป็นมาและความสำคัญของปัญหา

โรคความดันโลหิตสูง (hypertension) เป็นโรคไม่ติดต่อเรื้อรังที่เป็นปัญหาสาธารณสุขของหลายประเทศทั่วโลก จากการคาดการณ์พบว่า ในปี 2568 จะมีจำนวนผู้ป่วยทั่วโลกจำนวนเกือบพันล้านคน โดยในแต่ละปีมีประชากรวัยผู้ใหญ่เสียชีวิตจากโรคนี้อีกถึงเกือบ 7.5 ล้านคนหรือร้อยละ 12.5 ของสาเหตุการตายทั้งหมด อีกทั้ง ยังมีผลสูญเสียปีสุขภาวะ (disability adjusted life years: DALYs) 57 ล้านปีหรือร้อยละ 3.7 (กลุ่มพัฒนาระบบสาธารณสุข สำนักโรคไม่ติดต่อ กรมควบคุมโรค, 2561) โดยสาเหตุส่วนใหญ่มาจากปัจจัยการดำเนินชีวิตที่เปลี่ยนไป เช่น กิจกรรมทางกายน้อย การบริโภคอาหารที่มีส่วนประกอบของเกลือและไขมันสูง การบริโภคเครื่องดื่มแอลกอฮอล์ และการสูบบุหรี่ ซึ่งนำมาสู่ภาวะโรคที่เพิ่มขึ้น (กองโรคไม่ติดต่อ กรมควบคุมโรค กระทรวงสาธารณสุข, 2562) กระทรวงสาธารณสุขจึงปรับแนวคิดในการทำงานด้านสุขภาพด้วยการกระตุ้นให้ประชาชนมีการตื่นตัวและเน้นการ “สร้างสุขภาพ” มากกว่าการ “ซ่อมสุขภาพ” โดยการส่งเสริมสุขภาพประชาชนที่ยังไม่ป่วยและป้องกันโรคไม่ให้เกิดขึ้น เพื่อลดภาระค่าใช้จ่ายด้านการรักษาพยาบาล และยังทำให้ประชาชนมีคุณภาพชีวิตที่ดี (สมใจ จางวาง และคณะ, 2559) จากฐานข้อมูล Health Data Center: HDC กระทรวงสาธารณสุข พบว่า จังหวัดเพชรบุรี มีจำนวนผู้ป่วยโรคความดันโลหิตสูงรายใหม่ ในปีพ.ศ. 2560-2562 เพิ่มขึ้น โดยในอำเภอเขาชัย้อย มีจำนวนผู้ป่วยโรคความดันโลหิตสูงรายใหม่ ในปีพ.ศ. 2560- 2562 เพิ่มขึ้นเป็น 956.70 , 960.85 และ 1005.38 ต่อแสนประชากร และจากผลการดำเนินงานคัดกรองสุขภาพประชาชนกลุ่มเป้าหมายอายุ 35 ปี ขึ้นไปใน ปี 2563 มีจำนวนประชาชนเข้ารับการคัดกรอง 14,687 คน พบว่าเป็นกลุ่มเสี่ยงโรคความดันโลหิตสูง ร้อยละ 2.12 และกลุ่มสงสัยป่วยเป็นโรคความดันโลหิตสูง ร้อยละ 0.41 (สำนักงานสาธารณสุขจังหวัดเพชรบุรี, 2562) หากกลุ่มเสี่ยงดังกล่าวมีพฤติกรรมการดูแลสุขภาพตนเองไม่เหมาะสม อาจส่งผลให้กลายเป็นกลุ่มป่วยโรคความดันโลหิตสูงรายใหม่ได้

การปรับเปลี่ยนพฤติกรรมในการดำเนินชีวิตเป็นหัวใจสำคัญของการป้องกันกลุ่มโรคไม่ติดต่อ (non-communicable diseases, NCDs) รวมทั้ง โรคความดันโลหิตสูง และเป็นพื้นฐานในการควบคุมระดับความดันโลหิต คำแนะนำของการปรับเปลี่ยนพฤติกรรมชีวิตเพื่อควบคุมและป้องกันโรคความดันโลหิตสูง ได้แก่ การปรับรูปแบบของการบริโภคอาหาร การจำกัดปริมาณเกลือและโซเดียมในอาหาร การเพิ่มกิจกรรมทางกายหรือการออกกำลังกายอย่างสม่ำเสมอ การจำกัดหรืองดเครื่องดื่มแอลกอฮอล์ และการเลิกบุหรี่ (สมาคมความดันโลหิตสูงแห่งประเทศไทย, 2562) จากการทบทวนวรรณกรรมพบว่า ปัจจัยที่มีความสัมพันธ์ต่อการดูแลสุขภาพของประชาชนกลุ่มเสี่ยงโรคความดันโลหิตสูง จำแนกออกเป็นปัจจัยส่วนบุคคล เช่น เพศ อายุ ระดับการศึกษา สถานภาพสมรส รายได้ และอาชีพ (วานิช สุขสถาน, 2561) ในขณะที่ Rosenstock et al. (1988) ระบุว่า การรับรู้ของบุคคลมีอิทธิพลต่อการปฏิบัติในการป้องกันโรค กล่าวคือ การที่บุคคลจะมีพฤติกรรมหลีกเลี่ยงจากการเป็นโรค ต้องมีความเชื่อว่าเขามีโอกาสเสี่ยงต่อการเป็นโรค โรคนั้นมีความรุนแรงและมีผลกระทบต่อ การดำเนินชีวิต รวมทั้ง การปฏิบัตินั้นจะเกิดผลดีในการลดโอกาสเสี่ยงต่อการเป็นโรคหรือช่วยลดความรุนแรงของโรค นอกจากนี้ แรงสนับสนุนทางสังคม ซึ่งหมายถึงการแลกเปลี่ยนทรัพยากรระหว่างบุคคลตั้งแต่ 2 คนขึ้นไป โดยมีวัตถุประสงค์เพื่อเพิ่มความ

เป็นอยู่ที่ดีของผู้รับบริการ (Shumaker & Brownell, 1984) ซึ่งส่งผลทั้งทางตรงและทางอ้อมต่อผลลัพธ์ทางสุขภาพ (Cohen & Syme, 1985) องค์ประกอบของการสนับสนุนทางสังคม ได้แก่ จากสมาชิกครอบครัว จากบุคลากรทางสุขภาพและเพื่อน ครอบครัวทั้งด้านอารมณ์ การประเมินผล ข้อมูลข่าวสาร และเครื่องมือ/สิ่งของ/แรงงาน (Kadirvelu et al., 2012)

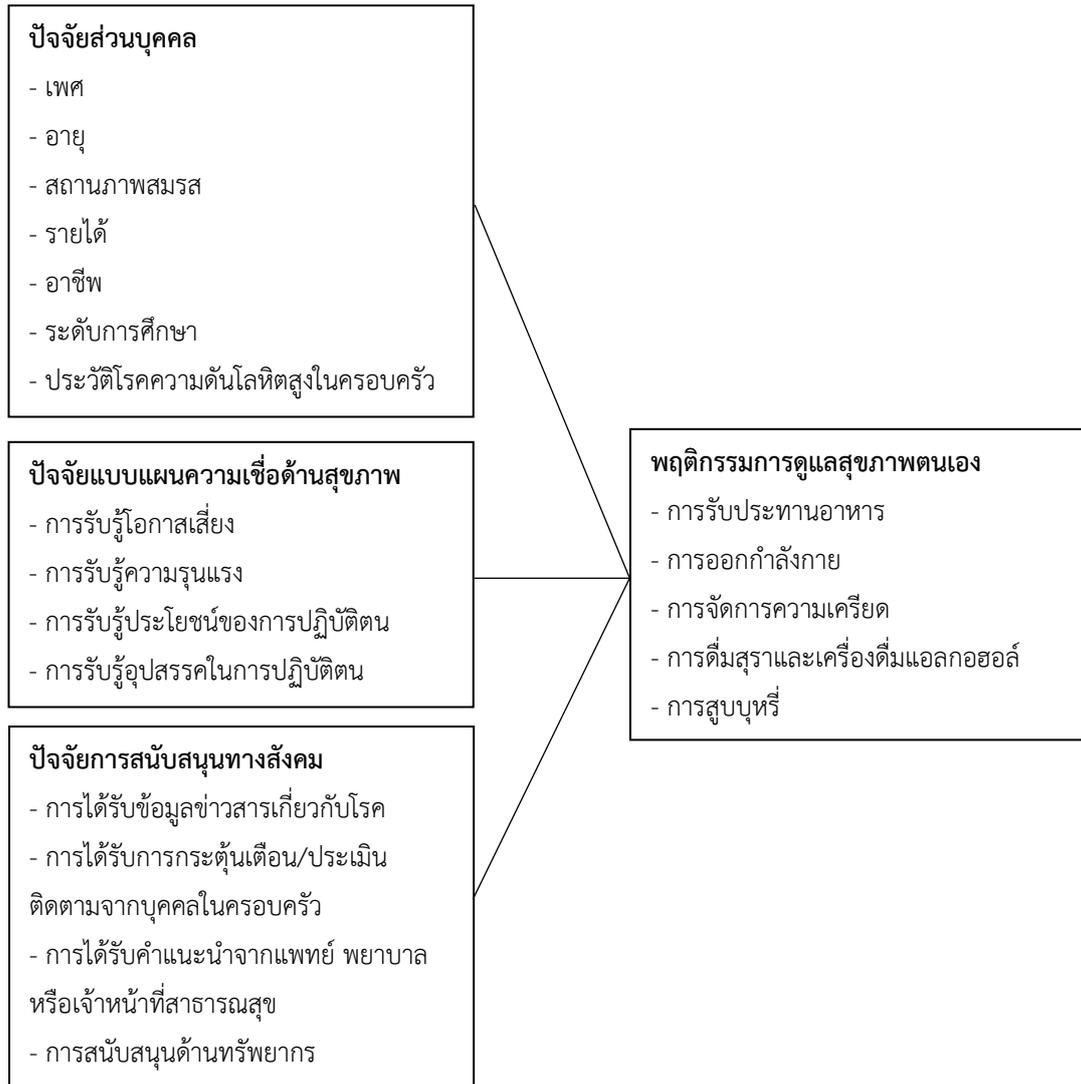
ผู้วิจัยมุ่งศึกษาปัจจัยที่มีความสัมพันธ์กับพฤติกรรมการดูแลตนเองเพื่อป้องกันและลดการเกิดโรคความดันโลหิตสูงของประชาชนกลุ่มเสี่ยงในอำเภอเขาย้อย จังหวัดเพชรบุรี เพื่อใช้เป็นแนวทางในการดำเนินการควบคุมและแก้ไขปัญหาประชาชนกลุ่มเสี่ยงโรคความดันโลหิตสูงในพื้นที่ได้อย่างเหมาะสมและเพื่อลดโอกาสป่วยเป็นโรคความดันโลหิตสูง ทำให้ประชาชนมีคุณภาพชีวิตที่ดี และตอบสนองนโยบายของกระทรวงสาธารณสุขต่อไป

วัตถุประสงค์ของการวิจัย

1. ศึกษาระดับพฤติกรรมการดูแลตนเองของกลุ่มเสี่ยงโรคความดันโลหิตสูง ตามหลัก 3 อ. 2 ส. อำเภอเขาย้อย จังหวัดเพชรบุรี
2. ศึกษาปัจจัยที่มีความสัมพันธ์กับพฤติกรรมการดูแลสุขภาพตนเองของประชาชนกลุ่มเสี่ยงโรคความดันโลหิตสูง อำเภอเขาย้อย จังหวัดเพชรบุรี

กรอบแนวคิดการวิจัย

การศึกษานี้ คัดเลือกตัวแปรที่มีความสัมพันธ์กับพฤติกรรมการดูแลสุขภาพตนเองของประชาชนกลุ่มเสี่ยงโรคความดันโลหิตสูง โดยใช้หลัก 3 อ. 2 ส. (อาหาร ออกกำลังกาย การจัดการความเครียด การดื่มสุราหรือเครื่องดื่มแอลกอฮอล์ และการสูบบุหรี่) ได้แก่ 1) ปัจจัยส่วนบุคคล คือ เพศ อายุ สถานภาพสมรส รายได้ อาชีพ ระดับการศึกษา และประวัติครอบครัว 2) ปัจจัยตามแบบแผนความเชื่อด้านสุขภาพ (Rosenstock et al., 1988) คือ การรับรู้โอกาสเสี่ยงของการเกิดโรค (perceived susceptibility) การรับรู้ความรุนแรงของโรค (perceived severity) การรับรู้ประโยชน์ของการปฏิบัติตน (perceived benefits) และการรับรู้ต่ออุปสรรค (perceived barriers) และ 3) ปัจจัยสนับสนุนทางสังคม คือ การได้รับข้อมูลข่าวสารเกี่ยวกับโรค การได้รับการกระตุ้นเตือน/ประเมินติดตามจากบุคคลในครอบครัว การได้รับคำแนะนำจากแพทย์ พยาบาลหรือเจ้าหน้าที่สาธารณสุข และการสนับสนุนด้านทรัพยากร สามารถเขียนเป็นกรอบแนวคิดการวิจัย ดังภาพ



ภาพ กรอบแนวคิดการวิจัยปัจจัยที่มีความสัมพันธ์กับพฤติกรรมดูแลสุขภาพตนเองของประชาชนกลุ่มเสี่ยงโรคความดันโลหิตสูง อำเภอเขาชัย้อย จังหวัดเพชรบุรี

วิธีดำเนินการวิจัย

การวิจัยเชิงพรรณนา (Descriptive research) ดำเนินการวิจัยระหว่างเดือนมีนาคม - เมษายน พ.ศ. 2564 มีรายละเอียด ดังนี้

ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง

ประชากร คือ ประชาชนกลุ่มเป้าหมายคัดกรองโรคความดันโลหิตสูง ที่มีอายุมากกว่า 35 ปีขึ้นไปในพื้นที่อำเภอเขาชัย้อย จังหวัดเพชรบุรี ในปี พ.ศ.2563 จำนวน 14,725 คน พบว่าเป็นกลุ่มเสี่ยงโรคความดันโลหิตสูง ซึ่งมีค่าความดันโลหิตตัวบนระหว่าง 130-139 มิลลิเมตรปรอท และ/หรือความดันโลหิตตัวล่างระหว่าง 85-89 มิลลิเมตรปรอท (กองโรคไม่ติดต่อ กรมควบคุมโรค กระทรวงสาธารณสุข, 2562) จำนวน 1,887 คน

กลุ่มตัวอย่าง คือ ประชาชนกลุ่มเสี่ยงโรคความดันโลหิตสูง ที่มีอายุมากกว่า 35 ปีขึ้นไป ในพื้นที่อำเภอเขาชัย จังหวัดเพชรบุรี กำหนดขนาดของกลุ่มตัวอย่าง โดยการเปิดตารางสำเร็จรูปของ Krejci and Morgan (1970) ได้จำนวนกลุ่มตัวอย่าง 320 คน โดยมีเกณฑ์ในการเลือกกลุ่มตัวอย่าง ดังนี้ 1) มีภูมิลำเนาอยู่ในทะเบียนราษฎรอำเภอเขาชัยไม่น้อยกว่า 1 ปี 2) สามารถสื่อสารให้ข้อมูลด้วยตนเอง และ 3) ยินดีให้ข้อมูลการวิจัย คัดเลือกโดยวิธีการสุ่มแบบมีระบบ (systematic random sampling) จากบัญชีรายชื่อประชากรกลุ่มเสี่ยงโรคความดันโลหิตสูงที่มีคุณสมบัติตามเกณฑ์และเรียงตามลำดับการเข้ารับ การคัดกรอง ของโรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลและเขตพื้นที่รับผิดชอบของโรงพยาบาลเขาชัย จำนวน 13 แห่ง โดยมีจำนวนตามสัดส่วนของประชากรของทั้ง 13 พื้นที่

เครื่องมือวิจัยที่ใช้ในการวิจัย เป็นแบบสอบถาม 5 ส่วน ดังนี้

ส่วนที่ 1 ข้อมูลส่วนบุคคลของกลุ่มเสี่ยงโรคความดันโลหิตสูง จำนวน 7 ข้อ ได้แก่ เพศ อายุ สถานภาพสมรส รายได้ อาชีพ ระดับการศึกษา และประวัติโรคความดันโลหิตสูงในครอบครัว ลักษณะ คำถามเป็นแบบเลือกตอบ

ส่วนที่ 2 แบบสอบถามแบบแผนความเชื่อด้านสุขภาพ ดัดแปลงจากแบบสอบถามจาก งานวิจัยที่ผ่านมา (กัลยารัตน์ แก้ววันดี และคณะ, 2558; สมใจ จางวาง และคณะ, 2559; วานิช สุขสถาน, 2561) จำนวน 22 ข้อ แบ่งออกเป็น 4 ด้าน ได้แก่ การรับรู้โอกาสเสี่ยง จำนวน 7 ข้อ การรับรู้ความรุนแรง จำนวน 5 ข้อ การรับรู้ประโยชน์ของการปฏิบัติตน จำนวน 5 ข้อ และการรับรู้อุปสรรคในการปฏิบัติตน จำนวน 5 ข้อ เป็นมาตรฐานประมาณค่า 5 ระดับ คือ น้อยที่สุด น้อย ปานกลาง มาก มากที่สุด

ส่วนที่ 3 แบบสอบถามปัจจัยการสนับสนุนทางสังคม ดัดแปลงจากแบบสอบถามจาก งานวิจัยที่ผ่านมา (กัลยารัตน์ แก้ววันดี และคณะ, 2558; สมใจ จางวาง และคณะ, 2559) จำนวน 7 ข้อ จำแนกเป็น 4 ด้าน คือ 1) ด้านการได้รับข้อมูลข่าวสารเกี่ยวกับโรคความดันโลหิตสูง จำนวน 1 ข้อ มีลักษณะคำถามให้เลือกตอบคือ เคย = 2 คะแนน และไม่เคย = 1 คะแนน 2) การได้รับการกระตุ้น เตือน/ประเมินติดตามจากบุคคลในครอบครัว จำนวน 2 ข้อ 3) การได้รับคำแนะนำจากแพทย์พยาบาล หรือเจ้าหน้าที่สาธารณสุข จำนวน 2 ข้อ และ 4) การสนับสนุนด้านทรัพยากร จำนวน 2 ข้อ เป็นมาตรฐาน ประมาณค่า 3 ระดับ คือ บ่อยครั้ง นานๆ ครั้ง และไม่เคยเลย

ส่วนที่ 4 แบบสอบถามพฤติกรรม การดูแลสุขภาพตนเองเพื่อลดความเสี่ยงต่อการเป็น โรคความดันโลหิตสูงตามหลัก 3 อ.2ส. ดัดแปลงจากแบบสอบถามจากงานวิจัยที่ผ่านมา (กัลยารัตน์ แก้ววันดี และคณะ, 2558; สมใจ จางวาง และคณะ, 2559; ชญาภัทร พันธงาม และคณะ, 2560) ได้แก่ ด้านการรับประทานอาหาร การออกกำลังกาย การจัดการความเครียด การดื่มสุราและเครื่องดื่ม แอลกอฮอล์ และการสูบบุหรี่ จำนวน 12 ข้อ เป็นมาตรฐานประมาณค่า 3 ระดับ คือ ปฏิบัติเป็นประจำ เท่ากับ 3 คะแนน ปฏิบัติบางครั้ง/นานๆ ครั้ง เท่ากับ 2 คะแนน และไม่เคยปฏิบัติเลย เท่ากับ 1 คะแนน ส่วนข้อ คำถามเชิงลบมีการให้คะแนนตรงกันข้ามกัน

ส่วนที่ 5 ความคิดเห็น ข้อเสนอแนะจากประชาชนกลุ่มเสี่ยงโรคความดันโลหิตสูง ลักษณะคำถามเป็นคำถามปลายเปิดเกี่ยวกับความคาดหวังของระดับความดันโลหิตในอนาคต และแนวทางการปรับพฤติกรรมสุขภาพให้ประสบความสำเร็จ

การตรวจสอบคุณภาพของเครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย

แบบสอบถามผ่านการพิจารณาความตรงเชิงเนื้อหา (content validity) โดย ผู้ทรงคุณวุฒิ 3 ท่าน ได้แก่ อาจารย์พยาบาล ผู้เชี่ยวชาญเรื่องโรคไม่ติดต่อ และอาจารย์ด้านการวิจัย มีค่าดัชนีความสอดคล้อง (index of item objective congruence: IOC) ระหว่าง .66-1.00 แล้วจึงนำไปทดลองใช้กับกลุ่มที่ใกล้เคียงกับกลุ่มตัวอย่าง จำนวน 30 ราย โดยแบบสอบถามการรับรู้แบบแผนความเชื่อด้านสุขภาพ ปัจจัยด้านการสนับสนุนทางสังคม และพฤติกรรมการดูแลสุขภาพตนเอง มีค่าความเชื่อมั่นสัมประสิทธิ์แอลฟาครอนบาค (Cronbach's alpha coefficient) เท่ากับ .87, .85 และ .91 ตามลำดับ

วิธีการเก็บรวบรวมข้อมูล มีขั้นตอนดังต่อไปนี้

1. ภายหลังจากได้รับการอนุมัติจากคณะกรรมการจริยธรรมการวิจัยในมนุษย์ด้านการแพทย์และสาธารณสุขจังหวัดเพชรบุรี ผู้วิจัยได้ติดต่อประสานงานกับโรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลในอำเภอเขาย้อย จังหวัดเพชรบุรี จำนวน 13 แห่ง เพื่อแจ้งวัตถุประสงค์และขอความร่วมมือในการเก็บรวบรวมข้อมูลการวิจัย
2. ชี้แจงวิธีการเก็บรวบรวมข้อมูลแก่ผู้ช่วยวิจัย รวมทั้งกระบวนการพิทักษ์สิทธิ์และการขอความยินยอมโดยการบอกกล่าว ซึ่งเป็นพยาบาลวิชาชีพของแต่ละโรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบล จำนวน 13 คน
3. ผู้วิจัยและผู้ช่วยวิจัย ดำเนินการเก็บรวบรวมข้อมูลโดยใช้แบบสอบถามกับกลุ่มตัวอย่างที่บ้านและที่โรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบล โดยใช้เวลาในการตอบแบบสอบถามประมาณ 20 นาที ระหว่างเดือนมีนาคม-เมษายน พ.ศ.2564 ซึ่งหากผู้ป่วยปฏิเสธการให้ข้อมูล จะเลือกกลุ่มตัวอย่างจากบัญชีรายชื่อลำดับถัดไป จนได้จำนวนแบบสอบถามกลับคืนมาครบตามจำนวนที่กำหนด

การวิเคราะห์ข้อมูล

1. วิเคราะห์ข้อมูลส่วนบุคคลของกลุ่มตัวอย่าง โดยใช้สถิติเชิงพรรณนา (descriptive statistic) ได้แก่ จำนวน ร้อยละ
2. วิเคราะห์คะแนนพฤติกรรมการดูแลตนเอง เพื่อลดความเสี่ยงต่อการเป็นโรคความดันโลหิตสูงตามหลัก 3 อ. 2 ส. โดยใช้สถิติเชิงพรรณนา (descriptive statistic) ได้แก่ จำนวน ร้อยละ ค่าเฉลี่ย (M) และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (SD) จัดลำดับคะแนนเฉลี่ยออกเป็น 3 ช่วง ตามเกณฑ์การคำนวณช่วงการวัด (Best, 1977) ดังนี้

คะแนนเฉลี่ย 0 – 1.00 หมายถึง ระดับต่ำ

คะแนนเฉลี่ย 1.01 – 2.00 หมายถึง ระดับปานกลาง

คะแนนเฉลี่ย 2.01– 3.00 หมายถึง ระดับสูง

3 วิเคราะห์คะแนนปัจจัยด้านการสนับสนุนทางสังคม ในด้านการได้รับข้อมูลข่าวสารเกี่ยวกับโรคความดันโลหิตสูง โดยใช้สถิติเชิงพรรณนา (descriptive statistic) ได้แก่ ความถี่ และร้อยละ และการสนับสนุนทางสังคม โดยใช้ค่าเฉลี่ย (M) และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (SD) และจัดลำดับคะแนนเฉลี่ยออกเป็น 3 ช่วง ตามเกณฑ์การคำนวณช่วงการวัด (Best, 1977) ดังนี้

คะแนนเฉลี่ย 0 – 1.00 หมายถึง ระดับต่ำ

คะแนนเฉลี่ย 1.01 – 2.00 หมายถึง ระดับปานกลาง

คะแนนเฉลี่ย 2.01– 3.00 หมายถึง ระดับสูง

4. วิเคราะห์คะแนนแบบสอบถามแบบแผนความเชื่อด้านสุขภาพ โดยใช้สถิติเชิงพรรณนา (descriptive statistic) ได้แก่ ค่าเฉลี่ย (M) และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (SD) และจัดระดับคะแนนเฉลี่ยออกเป็น 3 ช่วง ตามเกณฑ์การคำนวณช่วงการวัด (Best,1977) ดังนี้

คะแนนเฉลี่ย 1.00 – 2.33 หมายถึง ระดับต่ำ

คะแนนเฉลี่ย 2.34 – 3.66 หมายถึง ระดับปานกลาง

คะแนนเฉลี่ย 3.67 – 5.00 หมายถึง ระดับสูง

5. วิเคราะห์ความสัมพันธ์ระหว่างปัจจัยส่วนบุคคล ปัจจัยด้านแบบแผนความเชื่อด้านสุขภาพ ปัจจัยด้านการสนับสนุนทางสังคม กับพฤติกรรมการดูแลสุขภาพตนเองของประชาชนกลุ่มเสี่ยงโรคความดันโลหิตสูง โดยใช้สถิติการทดสอบไคสแควร์ (Chi –Square: χ^2) กำหนดระดับนัยสำคัญทางสถิติที่ .05 และหาระดับความสัมพันธ์ด้วยการทดสอบ Cramer's V ซึ่งมีการแปลผลจัดระดับความสัมพันธ์ออกเป็น 5 ระดับ (กัลยา วานิชย์บัญชา, 2549) ดังนี้

ค่า $V = 0$ หมายถึง ไม่มีความสัมพันธ์กัน

ค่า $V = .01 - .25$ หมายถึง ระดับต่ำ

ค่า $V = .26 - .55$ หมายถึง ระดับปานกลาง

ค่า $V = .56 - .75$ หมายถึง ระดับสูง

ค่า $V = 1$ หมายถึง มีความสัมพันธ์กันอย่างสมบูรณ์

7. วิเคราะห์ข้อมูลความคิดเห็นเกี่ยวกับความคาดหวังของระดับความดันโลหิตในอนาคต และแนวทางการปรับพฤติกรรมสุขภาพให้ประสบความสำเร็จ โดยวิเคราะห์เนื้อหาและเรียงลำดับจากมากไปหาน้อย และนำมาแจกแจงความถี่และร้อยละ

การพิทักษ์สิทธิกลุ่มตัวอย่าง

โครงการวิจัยนี้ ได้รับการรับรองจากคณะกรรมการจริยธรรมการวิจัยในมนุษย์ด้านการแพทย์และสาธารณสุขจังหวัดเพชรบุรี รหัส PBEC No.23/2563 ลงวันที่ 15 กุมภาพันธ์ 2564 โดยข้อมูลการวิจัยจะถูกเก็บไว้เป็นความลับ นำเสนอผลการวิจัยในภาพรวมที่ไม่สามารถอ้างอิงไปยังกลุ่มตัวอย่างได้ และข้อมูลจะถูกทำลายภายหลังจากผลงานวิจัยได้รับการตีพิมพ์เผยแพร่เรียบร้อยแล้ว

ผลการวิจัย

1. พฤติกรรมการดูแลสุขภาพตนเองเพื่อลดความเสี่ยงต่อการเกิดโรคความดันโลหิตสูงตามหลัก 3 อ. 2 ส. ของประชาชนกลุ่มเสี่ยงโรคความดันโลหิตสูง ผลการวิจัยพบว่า ในภาพรวมอยู่ในระดับสูง ร้อยละ 79.38 เมื่อพิจารณารายด้าน พบว่าด้านการออกกำลังกาย การสูบบุหรี่ การรับประทานอาหาร และการดื่มสุรา อยู่ในระดับสูงเช่นกัน คิดเป็นร้อยละ 82.81, 82.81, 74.69 และ 64.69 ตามลำดับ ส่วนด้านการจัดการความเครียด พบว่าส่วนใหญ่อยู่ในระดับปานกลาง ร้อยละ 57.50 รายละเอียดดังตาราง 1

ตาราง 1 จำนวน และร้อยละ ของระดับพฤติกรรมการดูแลสุขภาพตนเองเพื่อลดความเสี่ยงต่อการเกิดโรคความดันโลหิตสูงตามหลัก 3 อ. 2 ส. ของประชาชนกลุ่มเสี่ยงโรคความดันโลหิตสูง อำเภอเขาชัยย้อย จังหวัดเพชรบุรี จำแนกตามรายด้านและโดยรวม (n = 320)

ปัจจัย	พฤติกรรมการดูแลสุขภาพตนเอง		
	สูง จำนวน (ร้อยละ)	ปานกลาง จำนวน (ร้อยละ)	ต่ำ จำนวน (ร้อยละ)
ด้านการรับประทานอาหาร	239 (74.69)	80 (25.00)	1 (0.31)
ด้านการออกกำลังกาย	265 (82.81)	40 (12.50)	15 (4.69)
ด้านการจัดการความเครียด	119 (37.19)	184 (57.50)	17 (5.31)
ด้านการดื่มสุรา	207 (64.69)	96 (30.00)	17 (5.31)
ด้านการสูบบุหรี่	265 (82.81)	40 (12.50)	15 (4.69)
รวม	254 (79.38)	38 (11.87)	28 (8.75)

2. ปัจจัยที่มีความสัมพันธ์กับพฤติกรรมการดูแลสุขภาพตนเอง เพื่อลดความเสี่ยงต่อการเกิดโรคความดันโลหิตสูงตามหลัก 3 อ. 2 ส. ของประชาชนกลุ่มเสี่ยงโรคความดันโลหิตสูง อำเภอเขาชัยย้อย จังหวัดเพชรบุรี

2.1 ความสัมพันธ์ระหว่างปัจจัยส่วนบุคคล กับพฤติกรรมการดูแลสุขภาพตนเองของประชาชนกลุ่มเสี่ยงโรคความดันโลหิตสูง อำเภอเขาชัยย้อย จังหวัดเพชรบุรี พบว่า เพศ อายุ สถานภาพสมรส อาชีพ และประวัติการมีผู้ป่วยโรคความดันโลหิตสูงในครอบครัว มีความสัมพันธ์ในระดับต่ำกับพฤติกรรมการดูแลสุขภาพตนเองของประชาชนกลุ่มเสี่ยงโรคความดันโลหิตสูง อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01 ($\chi^2 = 13.20, 13.48, 17.26, 15.84, 18.59$; Cramer's V = .20, .20, .23, .22, .24 ตามลำดับ) ส่วนระดับการศึกษามีความสัมพันธ์ในระดับต่ำอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 ($\chi^2 = 6.44$; Cramer's V = .14) ส่วนรายได้ไม่มีความสัมพันธ์กับพฤติกรรมการดูแลสุขภาพตนเองของประชาชนกลุ่มเสี่ยงโรคความดันโลหิตสูง รายละเอียดดังตาราง 2

ตาราง 2 ค่าความสัมพันธ์ระหว่างปัจจัยส่วนบุคคล กับระดับพฤติกรรมการดูแลสุขภาพตนเองของประชาชนกลุ่มเสี่ยงโรคความดันโลหิตสูง อำเภอเขาย้อย จังหวัดเพชรบุรี (n=320)

ปัจจัย	พฤติกรรมการดูแลตนเอง				χ^2	Cramer's V
	สูง จำนวน (ร้อยละ)	ปานกลาง จำนวน (ร้อยละ)	ต่ำ จำนวน (ร้อยละ)	รวม จำนวน (ร้อยละ)		
เพศ						
ชาย	8 (2.50)	59 (18.44)	11 (3.43)	78 (24.37)	13.20**	.20
หญิง	75 (23.44)	150 (46.88)	17 (5.31)	242(75.63)		
อายุ						
< 50 ปี	11 (3.44)	71 (22.19)	10 (3.13)	92 (28.76)	13.48**	.20
50 -60 ปี	35 (10.94)	73 (22.81)	9 (2.81)	117(36.56)		
60ปีขึ้นไป	37 (11.56)	65 (20.31)	9 (2.81)	111(34.68)		
สถานภาพสมรส						
โสด	5 (1.56)	46 (14.38)	9 (2.81)	90 (18.75)	17.26**	.23
คู่	54 (16.88)	118(36.87)	12 (4.37)	186(58.12)		
หม้าย/หย่า/แยกกันอยู่	26 (8.13)	41 (12.81)	7 (2.19)	74 (23.13)		
รายได้ (บาท)						
<5000	34 (10.62)	102(31.88)	8 (2.50)	144(45.00)	0.85	.05
5001-10000	45 (14.06)	94 (29.37)	12 (3.75)	151(47.19)		
5001-10000	5 (1.56)	12 (3.75)	8 (2.50)	25 (7.81)		
อาชีพ						
เกษตรกร/รับจ้าง	37 (11.56)	127(39.69)	17 (5.31)	181(56.57)	15.84**	.22
ค้าขาย	21 (6.56)	61 (19.06)	5 (1.56)	87 (27.18)		
รับราชการ/บำนาญ	25 (7.81)	21 (6.56)	6 (1.87)	52 (16.25)		
ระดับการศึกษา						
ต่ำกว่าประถมศึกษา	57 (17.81)	113(35.31)	12 (3.75)	182(56.88)	6.44*	.14
มัธยมศึกษา	17 (5.31)	68 (21.25)	9 (2.81)	94 (29.37)		
อนุปริญญาหรือสูงกว่า	9 (2.82)	28 (8.75)	7 (2.19)	44 (13.75)		
ประวัติโรคความดันโลหิตสูงในครอบครัว						
มี	27 (8.44)	67 (20.94)	13 (4.06)	107(33.44)	18.59**	.24
ไม่มี	55 (17.19)	143(44.69)	15 (4.68)	213(66.56)		

* $p < .05$, ** $p < .01$

2.2 ความสัมพันธ์ระหว่างการรับรู้ด้านแบบแผนความเชื่อด้านสุขภาพกับพฤติกรรมการดูแลสุขภาพตนเองของประชาชนกลุ่มเสี่ยงโรคความดันโลหิตสูง พบว่า ด้านการรับรู้ประโยชน์ของการรักษา

และป้องกันโรค และการรับรู้อุปสรรคในการปฏิบัติตนมีความสัมพันธ์ในระดับต่ำอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ที่ระดับ .01 ($\chi^2=14.12, 7.24$; Cramer's $V = .15, .15$ ตามลำดับ) ส่วนการรับรู้โอกาสเสี่ยง และการรับรู้ ความรุนแรงของโรคไม่มีความสัมพันธ์กับพฤติกรรมการดูแลสุขภาพตนเองของประชาชนกลุ่มเสี่ยงโรค ความดันโลหิตสูง รายละเอียด ดังตาราง 3

ตาราง 3 ความสัมพันธ์ระหว่างการรับรู้ด้านแบบแผนความเชื่อด้านสุขภาพกับระดับพฤติกรรมการดูแลสุขภาพตนเองของประชาชนกลุ่มเสี่ยงโรคความดันโลหิตสูง อำเภอเขาชัย้อย จังหวัดเพชรบุรี (n = 320)

ตัวแปร	พฤติกรรมการดูแลสุขภาพตนเอง				χ^2	Cramer's V
	สูง จำนวน (ร้อยละ)	ปานกลาง จำนวน (ร้อยละ)	ต่ำ จำนวน (ร้อยละ)	รวม จำนวน (ร้อยละ)		
การรับรู้โอกาสเสี่ยงของการเกิดโรค						
สูง	52(16.25)	30(9.38)	1(0.31)	83(25.94)	0.15	.02
ปานกลาง	141(44.06)	59(18.44)	6(1.88)	206(64.38)		
ต่ำ	13(4.06)	13(4.06)	5(1.56)	31(9.68)		
การรับรู้ความรุนแรงของโรค						
สูง	57(17.81)	24(7.50)	5(1.56)	86(26.87)	1.30	.06
ปานกลาง	164(51.25)	40(12.50)	6(1.88)	210(65.63)		
ต่ำ	14(4.38)	5(1.56)	5(1.56)	24(7.50)		
การรับรู้ประโยชน์การรักษาและป้องกันโรค						
สูง	59(18.44)	19(5.94)	5(1.56)	83(25.94)	14.12*	.15
ปานกลาง	189(59.06)	20(6.25)	6(1.88)	215(67.19)		
ต่ำ	12(3.75)	9(2.81)	1(0.31)	22(6.87)		
การรับรู้อุปสรรค						
สูง	15(4.69)	55(17.19)	13(4.06)	83(25.94)	7.24*	.15
ปานกลาง	74(23.13)	127(39.69)	19(5.93)	220(68.75)		
ต่ำ	6(1.88)	10(3.12)	1(0.31)	17(5.31)		

* $p < .05$

2.3 ความสัมพันธ์ระหว่างปัจจัยด้านการสนับสนุนทางสังคม กับพฤติกรรมการดูแลสุขภาพตนเองของประชาชนกลุ่มเสี่ยงโรคความดันโลหิตสูง พบว่า ปัจจัยสนับสนุนทางสังคมทุกด้าน ไม่มีความสัมพันธ์กับพฤติกรรมการดูแลสุขภาพ รายละเอียด ดังตาราง 4

ตาราง 4 ความสัมพันธ์ระหว่างปัจจัยสนับสนุนทางสังคมกับระดับพฤติกรรมการดูแลสุขภาพตนเองของประชาชนกลุ่มเสี่ยงโรคความดันโลหิตสูง อำเภอเขาชัยย้อย จังหวัดเพชรบุรี (n=320)

ตัวแปร	พฤติกรรมการดูแลสุขภาพตนเอง				χ^2	Cramer's V
	สูง	ปานกลาง	ต่ำ	รวม		
	จำนวน (ร้อยละ)	จำนวน (ร้อยละ)	จำนวน (ร้อยละ)	จำนวน (ร้อยละ)		
การได้รับการกระตุ้นเตือน/ประเมินติดตามจากบุคคลในครอบครัว						
สูง	67(20.94)	9(2.81)	7(2.19)	83(25.94)	1.49	.07
ปานกลาง	185(57.81)	17(5.31)	7(2.19)	209(65.31)		
ต่ำ	19(5.94)	8(2.50)	1(0.31)	28(8.75)		
การได้รับคำแนะนำจากแพทย์ พยาบาลหรือเจ้าหน้าที่สาธารณสุข						
สูง	67(20.94)	9(2.81)	7(2.19)	83(25.94)	.99	.06
ปานกลาง	193(60.31)	10(3.13)	5(1.56)	208(65.00)		
ต่ำ	20(6.25)	8(2.50)	1(0.31)	29(9.06)		
การสนับสนุนด้านทรัพยากร						
สูง	67(20.94)	9(2.81)	7 (2.19)	83(25.94)	.01	.01
ปานกลาง	199(62.19)	5(1.56)	5(1.56)	209(65.13)		
ต่ำ	10(3.13)	12(3.75)	6(1.87)	28(8.75)		

3. ความคิดเห็นและข้อเสนอแนะ พบว่า กลุ่มตัวอย่างมีความคาดหวังให้มีระดับความดันโลหิตอยู่ในภาวะปกติ ร้อยละ 100 และด้านการสนับสนุนจากภาครัฐและชุมชน มีข้อเสนอแนะให้มีแกนนำด้านสุขภาพในการให้คำปรึกษาและตรวจเช็คสุขภาพประจำบ้าน ร้อยละ 40.31 รองลงมาจัดให้มีการรณรงค์กิจกรรมออกกำลังกายในชุมชน ร้อยละ 30.00 รวมทั้ง สนับสนุนเครื่องวัดความดันโลหิต อุปกรณ์การออกกำลังกาย และสื่อการเรียนรู้ในชุมชน ร้อยละ 28.75, 27.81 และ 22.50 ตามลำดับ

การอภิปรายผล

1. พฤติกรรมการดูแลสุขภาพตนเองของประชาชนกลุ่มเสี่ยงโรคความดันโลหิตสูง อำเภอเขาชัยย้อย จังหวัดเพชรบุรี ตามหลัก 3 อ 2 ส ผลการศึกษาพบว่าในภาพรวมอยู่ในระดับสูง ร้อยละ 79.38 โดยเฉพาะด้านการสูบบุหรี่และดื่มสุรา ร้อยละ 82.81 และ 64.69 ตามลำดับ อาจเนื่องมาจากกลุ่มตัวอย่างส่วนใหญ่เป็นเพศหญิง และกระทรวงสาธารณสุข มีนโยบายรณรงค์ลดการสูบบุหรี่และดื่มสุราในเทศกาลต่าง ๆ สอดคล้องกับในอำเภอเขาชัยย้อยมีกิจกรรมงานศพปลอดเหล้าและนำกิจกรรมสติบำบัดเพื่อลดการดื่มสุราและการสูบบุหรี่ ปัจจัยการรับประทานอาหารและการออกกำลังกายสม่ำเสมออยู่ในระดับสูงเช่นกัน เนื่องจากมีการสนับสนุนรณรงค์ด้านการออกกำลังกายโดยส่วนท้องถิ่นมีลานออกกำลังกาย สนับสนุนงบประมาณและอุปกรณ์เพื่อส่งเสริมการออกกำลังกาย จนเกิดเป็นชมรมในการออกกำลังกายในชุมชนหลายตำบล และ

อำเภอเขาย้อยเป็นสังคมชนบทเชิงเกษตรกรรม ปลูกผัก ผลไม้ รับประทานเอง สอดคล้องกับการศึกษาของกัลยารัตน์ แก้ววันดี และคณะ (2558) ที่พบว่า กลุ่มตัวอย่างส่วนใหญ่มีกิจกรรมที่บุคคลกระทำเพื่อสุขภาพของตนเอง นำไปสู่การมีสุขภาพดี และสอดคล้องกับนโยบายพฤติกรรมสุขภาพ 3อ. 2ส. ของกระทรวงสาธารณสุข ส่งผลให้มีคุณภาพชีวิตที่ดีและห่างไกลจากโรคเรื้อรัง

2. ปัจจัยที่มีความสัมพันธ์กับพฤติกรรมดูแลสุขภาพตนเองของประชาชนกลุ่มเสี่ยงโรคความดันโลหิตสูง อำเภอเขาย้อย จังหวัดเพชรบุรี

2.1 ความสัมพันธ์ระหว่างปัจจัยส่วนบุคคล กับพฤติกรรมดูแลสุขภาพ ผลการวิจัยพบว่า เพศ อายุ สถานภาพสมรส อาชีพ ระดับการศึกษา และการมีโรคประจำตัวของบุคคลในครอบครัว มีความสัมพันธ์กับพฤติกรรมดูแลสุขภาพอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ สอดคล้องกับการศึกษาของจุฑาภรณ์ ทองถวน (2558) ที่พบว่า ปัจจัยส่วนบุคคลเหล่านี้มีความสัมพันธ์กับพฤติกรรมสุขภาพของผู้ป่วยความดันโลหิตสูง ดังข้อมูลทั่วไปของประชาชนกลุ่มเสี่ยงโรคความดันโลหิตสูง อำเภอเขาย้อย จังหวัดเพชรบุรี ส่วนใหญ่เป็นเพศหญิง อธิบายได้ว่า เพศหญิงมีพฤติกรรมดูแลสุขภาพที่ดีกว่าเพศชาย โดยเฉพาะพฤติกรรมสุขภาพที่ไม่เหมาะสมด้านการสูบบุหรี่และดื่มสุรา สอดคล้องกับการศึกษาของ จุฑาภรณ์ ทองถวน(2558) ที่พบว่าเพศหญิงมีพฤติกรรมสุขภาพที่ดีกว่าเพศชาย โดยเฉพาะพฤติกรรมสุขภาพที่ไม่เหมาะสมหลายประการของเพศชาย ดังนั้น การปรับเปลี่ยนพฤติกรรมสุขภาพ เพื่อป้องกันการเกิดโรคความดันโลหิตสูง จึงควรมุ่งเน้นการส่งเสริมพฤติกรรมป้องกันโรคในเพศชายให้มากยิ่งขึ้น สำหรับปัจจัยด้านอายุ ซึ่งกลุ่มตัวอย่างเป็นผู้ที่มีอายุมากกว่า 35 ปีขึ้นไป สอดคล้องกับการศึกษาของ ดาราวรรณ รองเมือง และคณะ (2559) ที่พบว่า อายุมีความสัมพันธ์กับพฤติกรรมสร้างเสริมสุขภาพของกลุ่มเสี่ยงโรคความดันโลหิตสูง แสดงว่าเมื่อมีอายุมากขึ้นพฤติกรรมดูแลสุขภาพตนเองจะมากขึ้นด้วย

สำหรับปัจจัยด้านสถานภาพสมรส อาชีพ ระดับการศึกษา และการมีบุคคลในครอบครัว เป็นโรคความดันโลหิตสูงมีความสัมพันธ์กับพฤติกรรมดูแลสุขภาพนั้น อาจเนื่องจากการดำรงชีวิตสามี ภรรยาเป็นบุคคลในครอบครัวที่มีความใกล้ชิด หากมีภาวะเสี่ยงก็จะปรับพฤติกรรม และส่งเสริมสนับสนุนให้บุคคลในครอบครัวมีพฤติกรรมสุขภาพที่ดี ดังการศึกษาของอมรรัตน์ ลีอนาม และคณะ (2561) ที่พบว่า สถานภาพสมรสมีความสัมพันธ์เชิงบวกกับพฤติกรรมดูแลสุขภาพตนเองเพื่อป้องกันโรคความดันโลหิตสูง รวมทั้งปัจจัยด้านอาชีพ เนื่องจาก อาชีพนำไปสู่การมีรายได้และค่าใช้จ่ายในการดูแลสุขภาพ ปัจจัยด้านการศึกษา พบว่า ส่วนใหญ่อยู่ในระดับชั้นประถมศึกษาซึ่งเป็นการศึกษาภาคบังคับของกลุ่มตัวอย่างที่มีอายุมากกว่า 50 ปี และมีลักษณะการเรียนรู้ที่เกิดจากการแสวงหาความรู้จากแหล่งต่างๆ สอดคล้องกับการศึกษาของจุฑาภรณ์ ทองถวน (2558) ที่พบว่าระดับการศึกษามีความสัมพันธ์กับพฤติกรรมสุขภาพของผู้ป่วยความดันโลหิตสูงที่มารับบริการโรงพยาบาลสุราษฎร์ธานี และประวัติโรคความดันโลหิตสูงในครอบครัวซึ่งสอดคล้องกับการศึกษาของวานิช สุขสถาน (2561) ที่พบว่าสมาชิกในครอบครัวมีความสัมพันธ์เชิงบวกกับการสร้างเสริมสุขภาพในการช่วยกระตุ้นความตั้งใจในการปฏิบัติพฤติกรรมสร้างเสริมสุขภาพ นอกจากนี้ยังพบว่าปัจจัยด้านรายได้ไม่มีความสัมพันธ์กับพฤติกรรมดูแลสุขภาพตนเองของประชาชนกลุ่มเสี่ยงโรคความดันโลหิตสูง อาจเนื่องจากการมีรายได้ที่สูงขึ้นมีแนวโน้มในการรับประทาน

อาหารประเภทเนื้อสัตว์ อาหารกลุ่มไขมันสูงมากขึ้น ไม่มีการควบคุมประเภทอาหาร สอดคล้องกับการศึกษาของ ชญาภัทร พันธังาม และคณะ (2560) พบว่า รายได้ไม่มีความสัมพันธ์กับพฤติกรรมการดูแลสุขภาพ

2.2 ความสัมพันธ์ระหว่างแบบแผนความเชื่อด้านสุขภาพกับพฤติกรรมการดูแลสุขภาพตนเองของประชาชนกลุ่มเสี่ยงโรคความดันโลหิตสูง พบว่า การรับรู้โอกาสเสี่ยงและความรุนแรงของโรค ไม่มีความสัมพันธ์กับพฤติกรรมการดูแลสุขภาพตนเองของประชาชนกลุ่มเสี่ยงโรคความดันโลหิตสูง อาจเนื่องมาจากโรคความดันโลหิตสูงเป็นโรคที่ระยะเริ่มต้นไม่มีอาการ ทำให้กลุ่มเสี่ยงละเลยในการดูแลสุขภาพของตนเอง ดังที่ Janz and Becker (1984) ได้กล่าวไว้ว่าบุคคลที่มีสุขภาพดี ไม่มีประสบการณ์เจ็บป่วย หรือไม่มีบุคคลในครอบครัวหรือบุคคลใกล้ชิดเจ็บป่วย ทำให้การรับรู้โอกาสเสี่ยงในการเกิดโรคน้อยลง ในขณะที่การรับรู้ถึงประโยชน์ของการรักษาและป้องกันโรคมีความสัมพันธ์กับพฤติกรรมการดูแลสุขภาพตนเองของประชาชนกลุ่มเสี่ยงโรคความดันโลหิตสูง อาจเนื่องจากเมื่อบุคคลมีการรับรู้ต่อการรักษามากขึ้น จะยังมีพฤติกรรมการดูแลตนเองเพื่อป้องกันโรค ซึ่งตรงกับแนวคิดความเชื่อด้านสุขภาพ (Rosenstock et al., 1988) ซึ่งกล่าวไว้ว่าการที่บุคคลแสวงหาวิธีการปฏิบัติให้หายจากโรคหรือป้องกันไม่ให้เกิดโรค โดยการปฏิบัตินั้นต้องมีความเชื่อว่าเป็นการกระทำที่ดีมีประโยชน์และเหมาะสมที่จะทำที่ไม่เป็นโรคนั้นๆ ดังนั้น การตัดสินใจที่จะปฏิบัติตามคำแนะนำ ก็ขึ้นอยู่กับการเปรียบเทียบถึงข้อดีและข้อเสียของพฤติกรรมนั้น โดยเลือกปฏิบัติในสิ่งที่ก่อให้เกิดผลดีมากกว่าผลเสีย สอดคล้องกับการศึกษาของสมใจ จางวาง และคณะ (2559) ที่พบว่า การรับรู้ประโยชน์และอุปสรรคของการปฏิบัติตนในเรื่องการป้องกันโรคความดันโลหิตสูง มีความสัมพันธ์กับพฤติกรรมการดูแลตนเอง เพื่อป้องกันโรคเบาหวานและความดันโลหิตสูง ส่วนในด้าน การรับรู้อุปสรรคในการดูแลตนเอง อาจเนื่องจากเมื่อบุคคลมีการรับรู้ต่ออุปสรรคมากขึ้นจะยังมีพฤติกรรมการดูแลตนเองเพื่อป้องกันโรคความดันโลหิตสูงเพิ่มขึ้น สอดคล้องกับการศึกษาของ กัลยารัตน์ แก้ววันดี และคณะ (2558) ที่พบว่า การรับรู้อุปสรรคของการปฏิบัติตนมีความสัมพันธ์กับพฤติกรรมการดูแลตนเอง

2.3 ความสัมพันธ์ระหว่างปัจจัยด้านการสนับสนุนทางสังคมกับพฤติกรรมการดูแลสุขภาพตนเองของกลุ่มเสี่ยงโรคความดันโลหิตสูง พบว่าทั้งด้านการได้รับการกระตุ้นเตือน/ประเมินติดตามจากบุคคลในครอบครัว การได้รับคำแนะนำจากแพทย์ พยาบาลหรือเจ้าหน้าที่สาธารณสุขและการสนับสนุนด้านทรัพยากร ไม่มีความสัมพันธ์กับพฤติกรรมการดูแลสุขภาพตนเองกลุ่มเสี่ยงโรคความดันโลหิตสูง สอดคล้องกับการศึกษาของสมใจ จางวาง และคณะ (2559) ที่พบว่าเมื่อบุคคลมีการรับรู้ความสามารถของตนมากขึ้น ยังมีพฤติกรรมการดูแลตนเองเพื่อป้องกันโรคความดันโลหิตสูงสูงขึ้น โดยไม่ต้องได้รับการกระตุ้นเตือน ดังนั้น การสร้างเสริมพฤติกรรมการดูแลตนเองของกลุ่มเสี่ยงโรคความดันโลหิตสูง จึงควรเน้นให้กิจกรรมเสริมสร้างพลังอำนาจ (empowerment) โดยตั้งศักยภาพในตนเองออกมาให้เกิดพลังที่จะเอาชนะอุปสรรคและนำไปสู่การดูแลตนเอง ซึ่งไม่สอดคล้องกับกับศึกษาของกัลยารัตน์ แก้ววันดี และคณะ (2558) ที่พบว่าผู้ให้บริการทางสุขภาพ เช่น แพทย์ พยาบาล เจ้าหน้าที่สาธารณสุขและบุคลากรอื่น เช่น ครู พระ ผู้นำชุมชน และอาสาสมัครสาธารณสุข (อสม.) มีความสำคัญในการสนับสนุน

ข้อมูล ข่าวสารและความรู้ที่เกี่ยวข้องกับสุขภาพ และการได้รับคำแนะนำ ข่าวสารหรือความช่วยเหลือจากบุคคลต่างๆ ทำให้มีแนวทางในการตัดสินใจ เลือกปฏิบัติตน และดูแลสุขภาพของตนเอง

ข้อเสนอแนะ

ข้อเสนอแนะในการนำผลการวิจัยไปใช้ประโยชน์

นำผลการวิจัยนี้ ไปใช้ในการวางแผนการดูแลสุขภาพกลุ่มเสี่ยง โดยสนับสนุนให้กลุ่มเสี่ยงได้รับรู้ถึงประโยชน์ในการป้องกันโรคและสามารถจัดอุปสรรคในการดูแลสุขภาพตนเอง เพื่อลดความเสี่ยงต่อการเกิดโรคความดันโลหิตสูงและให้บุคคลในครอบครัวมีส่วนสนับสนุนส่งเสริมพฤติกรรมดูแลสุขภาพ

ข้อเสนอแนะการทำวิจัยครั้งต่อไป

ควรมีการวิจัยและพัฒนารูปแบบการส่งเสริมพฤติกรรมดูแลสุขภาพตนเองของประชาชน โดยการประเมินปัญหาและอุปสรรคในการปรับเปลี่ยนพฤติกรรมตนเอง เพื่อลดความเสี่ยงการเกิดโรคความดันโลหิตสูง

เอกสารอ้างอิง

- กลุ่มพัฒนาระบบสาธารณสุขสำนักโรคไม่ติดต่อ กรมควบคุมโรค. (2561, 4 กันยายน). *ประเด็นสารรณรงค์ วันความดันโลหิตสูงโลก ปี 2561*. http://www.thaincd.com/document/file/info/non-communicable-disease/ประเด็นสารวันความดันโลหิตสูง_61.pdf
- กองโรคไม่ติดต่อ กรมควบคุมโรค กระทรวงสาธารณสุข. (2562). *รายงานประจำปี 2562*. <http://thaincd.com/document/file/info/non-communicable-disease>.
- กัลยา วาณิชย์ปัญญา. (2549). *หลักสถิติ* (พิมพ์ครั้งที่ 8). ธรรมสาร.
- กัลยารัตน์ แก้ววันดี, วราภรณ์ ศิริสว่าง, และ จิตมา กตัญญู. (2558). ปัจจัยที่มีความสัมพันธ์กับพฤติกรรมการดูแลสุขภาพตนเองของประชาชนกลุ่มเสี่ยงโรคความดันโลหิตสูงโรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลหนองยวง อำเภอหนองล่อง จังหวัดลำพูน. ใน บัณฑิตา อินสมบัติ (บ.ก.), *การประชุมวิชาการนำเสนอผลงานวิจัยระดับชาติและนานาชาติ เครือข่ายบัณฑิตศึกษา มหาวิทยาลัยราชภัฏภาคเหนือ ครั้งที่ 15* (หน้า13-23). สำนักงานบัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยราชภัฏนครสวรรค์.
- จุฑาภรณ์ ทองญวน. (2558). ปัจจัยที่มีความสัมพันธ์กับพฤติกรรมสุขภาพของผู้ป่วยความดันโลหิตสูงที่มาใช้บริการโรงพยาบาลสุราษฎร์ธานี. *วารสารวิชาแพทย์เขต 11*, 29(2), 195-202.
- ชญาภัทร พันธงาม, รมย์กมล วิจิตรจันทร์, และ ดาวเรือง สายจันทร์. (2560). ปัจจัยที่มีความสัมพันธ์กับระดับความดันโลหิตสูงของประชาชนในเขตพื้นที่บ้านหนองแก้ว ตำบลหนองแก้ว อำเภอเมืองจังหวัดศรีสะเกษ. *วารสารวิชาการเฉลิมกาญจนา*, 4(1), 146-151.
- ดาราวรรณ รongเมือง, และ ภัทร์พงศ์ อุดมพัฒน์. (2559). ปัจจัยที่มีความสัมพันธ์ต่อภาวะความดันโลหิตสูงของประชาชน ตำบลปากหมาก จังหวัดสุราษฎร์ธานี. *วารสารการพยาบาลและการดูแลสุขภาพ*, 34(1), 73-81.

- วานิช สุขสถาน. (2561). ปัจจัยที่มีความสัมพันธ์กับพฤติกรรมสร้างเสริมสุขภาพของกลุ่มเสี่ยงโรคความดันโลหิตสูงภายใต้นโยบายหลักประกันสุขภาพถ้วนหน้า อำเภอเขมราฐ จังหวัดอุบลราชธานี. *วารสารกฎหมายสุขภาพและสาธารณสุข*, 4(3), 431-441.
- สมาคมความดันโลหิตสูงแห่งประเทศไทย. (2562). *แนวทางการรักษาโรคความดันโลหิตสูงในเวชปฏิบัติทั่วไป พ.ศ.2562*. ทริค อินค์.
- สมใจ จางวาง, เทพกร พิทยภินัน, และ นิรชร ชูดีพัฒนา. (2559). ปัจจัยที่มีความสัมพันธ์กับพฤติกรรมการดูแลตนเอง เพื่อป้องกันโรคเบาหวานและความดันโลหิตสูงของประชาชนกลุ่มเสี่ยง. *วารสารเครือข่ายวิทยาลัยพยาบาลและการสาธารณสุขภาคใต้*, 3(1), 110-128.
- สำนักงานสาธารณสุขจังหวัดเพชรบุรี. (2562). *Health Data Center (HDC) กลุ่มรายงานมาตรฐานข้อมูลส่งเสริมป้องกัน หมวดการคัดกรอง*. <https://pbi.hdc.moph.go.th/hdc/main/index.php>
- อมรรัตน์ ลือนาม, นิลาวรรณ งามขำ, ดวงหทัย แสงสว่าง, วิภาววรรณ เฟื่องพานิช, กมลทิพย์ รัตนสุวรรณชัย, วชรตล เส็งลา, และ กิตติ ประจันตเสน. (2562). ปัจจัยทำนายพฤติกรรมการดูแลตนเองเพื่อป้องกันโรคความดันโลหิตสูงของประชาชนกลุ่มเสี่ยง. *วารสาร มฉก. วิชาการ*, 23(1), 93-106.
- Best, J. W. (1977). *Research in education* (3rd ed.). Prentice-Hall.
- Cohen, S., & Syme, S. L. (1985). *Social support and health*. Academic Press.
- Janz, N. K., & Becker, M. H. (1984). The health belief model: A decade later. *Health Education Quarterly*, 11(1), 1-47.
- Krejcie, R. V., & Morgan, D. W. (1970). Determining sample size for research activities. *Educational and Psychological Measurement*, 30(3), 607-610.
- Kadivelu, A., Sadasivan, S., & Hui Ng, S. (2012). Social support in type II diabetes care: A Case of too little, too late. *Diabetes, Metabolic Syndrome and Obesity: Targets and Therapy*, 5, 407-417.
- Rosenstock, I. M., Strecher, V. J., & Becker, M. H. (1988). Social learning theory and the health belief model. *Health Education Quarterly*, 15(2), 175-183.
- Shumaker, S. A., & Brownell, A. (1984). Towards a theory of social support: Closing conceptual gaps. *Journal of Social Issues*, 40(4), 11-36.

บทความวิจัย (Research article)

ปัจจัยที่มีความสัมพันธ์กับพฤติกรรมสร้างเสริมสุขภาพ
เพื่อป้องกันโรคหัวใจและหลอดเลือดในผู้ป่วยโรคเบาหวานร่วมกับโรคความดันโลหิตสูง
ที่มีระดับความเสี่ยงสูง ในเขตอำเภอเมือง จังหวัดเพชรบุรี

Factors Related to Health Promoting Behaviors for Cardiovascular
Disease Prevention among Diabetes with Hypertensive Patients
in a High-Risk Level, Muang District, Phetchaburi Province

วิไลวรรณ คมขำ¹, กมลทิพย์ ชลังธรรมเนียม^{2*}, นพณัฐ จำปาเทศ³

Wilaiwan Komkhum¹, Kamontip Khungtumneum^{2*}, Nopphanath Chumpathat³

* ผู้ให้การติดต่อ (Corresponding e-mail: noinoi91@gmail.com; โทรศัพท์ 092-5455047)

(Received: June 21, 2022; Revised: August 6, 2022; Accepted: August 13, 2022)

บทคัดย่อ

การศึกษาเป็นการวิจัยเชิงพรรณนาแบบภาคตัดขวาง มีวัตถุประสงค์เพื่อศึกษา 1) ระดับพฤติกรรมสร้างเสริมสุขภาพเพื่อป้องกันโรคหัวใจและหลอดเลือดในผู้ป่วยโรคเบาหวานร่วมกับโรคความดันโลหิตสูงที่มีระดับความเสี่ยงสูง และ 2) ปัจจัยที่มีความสัมพันธ์กับพฤติกรรมสร้างเสริมสุขภาพเพื่อป้องกันโรคหัวใจและหลอดเลือดในผู้ป่วยโรคเบาหวานร่วมกับโรคความดันโลหิตสูงที่มีระดับความเสี่ยงสูง กลุ่มตัวอย่างคือ ผู้ป่วยโรคเบาหวานร่วมกับโรคความดันโลหิตสูงที่มีระดับความเสี่ยงสูงที่มารับบริการในโรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลในเขตอำเภอเมือง จังหวัดเพชรบุรี จำนวน 130 คน คัดเลือกกลุ่มตัวอย่างโดยการสุ่มแบบสองขั้นตอน เครื่องมือที่ใช้เก็บรวบรวมข้อมูล ได้แก่ แบบบันทึกข้อมูลส่วนบุคคลและข้อมูลสุขภาพ แบบสอบถามพฤติกรรมสร้างเสริมสุขภาพเพื่อป้องกันโรคหัวใจและหลอดเลือดในผู้ป่วยโรคเบาหวานร่วมกับโรคความดันโลหิตสูงที่มีระดับความเสี่ยงสูง และแบบสอบถามปัจจัยที่มีความสัมพันธ์กับพฤติกรรมสร้างเสริมสุขภาพเพื่อป้องกันโรคหัวใจและหลอดเลือด ซึ่งมีค่าค่าความเชื่อมั่นสัมประสิทธิ์แอลฟาของครอนบาค เท่ากับ .82 และ .76 ตามลำดับ วิเคราะห์ข้อมูลโดยใช้สถิติพรรณนาและวิเคราะห์ความสัมพันธ์โดยใช้ค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์แบบสเปียร์แมน

¹ นักศึกษาหลักสูตรพยาบาลศาสตรมหาบัณฑิต (สาขาวิชาการพยาบาลเวชปฏิบัติชุมชน) คณะพยาบาลศาสตร์ มหาวิทยาลัยหัวเฉียวเฉลิมพระเกียรติ
Master Student of Nursing Science (Community Nurse Practitioner), Faculty of Nursing, Huachiew Chalermprakiet University

² ผู้ช่วยศาสตราจารย์ คณะพยาบาลศาสตร์ มหาวิทยาลัยหัวเฉียวเฉลิมพระเกียรติ
Assistant Professor, Faculty of Nursing, Huachiew Chalermprakiet University

³ อาจารย์ คณะพยาบาลศาสตร์ มหาวิทยาลัยหัวเฉียวเฉลิมพระเกียรติ
Instructor, Nursing, Faculty of Nursing, Huachiew Chalermprakiet University

ผลการวิจัย พบว่า กลุ่มตัวอย่างมีพฤติกรรมการสร้างเสริมสุขภาพเพื่อป้องกันโรคหัวใจและหลอดเลือดโดยรวม อยู่ในระดับปานกลาง ($M = 2.75, SD = .35$) ปัจจัยการรับรู้ประโยชน์ การรับรู้ความสามารถของตนเอง อิทธิพลระหว่างบุคคล และอิทธิพลด้านสถานการณ์มีความสัมพันธ์ทางบวกกับพฤติกรรมสร้างเสริมสุขภาพเพื่อป้องกันโรคหัวใจและหลอดเลือด อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 ($r_s = .55, .50, .63, .43$) ตามลำดับ ส่วนปัจจัยการรับรู้อุปสรรคมีความสัมพันธ์ทางลบกับพฤติกรรมสร้างเสริมสุขภาพเพื่อป้องกันโรคหัวใจและหลอดเลือด อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ที่ระดับ .05 ($r_s = -.53$)

ผลการวิจัยนี้ สามารถนำไปพัฒนาระบบการติดตามประเมินความเสี่ยงสำหรับการจัดกิจกรรมปรับเปลี่ยนพฤติกรรมสุขภาพเพื่อลดระดับความเสี่ยงในกลุ่มผู้ป่วยโรคเบาหวานร่วมกับโรคความดันโลหิตสูงที่มีระดับความเสี่ยงสูงต่อการเกิดโรคหัวใจและหลอดเลือด

คำสำคัญ: พฤติกรรมสร้างเสริมสุขภาพ, การป้องกันโรคหัวใจและหลอดเลือด, โรคเบาหวาน, โรคความดันโลหิตสูง, ความเสี่ยงต่อโรคหัวใจและหลอดเลือด

Abstract

This cross-sectional descriptive research aims to study 1) health-promoting behaviors for cardiovascular disease prevention among high-risk diabetes patients with hypertension, and 2) factors relating to health-promoting behaviors for cardiovascular disease (CVD) prevention among high-risk diabetes patients with hypertension. The samples were selected by a two-stage random sampling technique of 130 high-risk diabetes patients with hypertension who were the clients of Tambon Health Promoting Hospital in Muang District, Phetchaburi Province. A set of questionnaires includes 1) Personal and health data, 2) a questionnaire with a reliability of .82 of health-promoting behaviors for CVD prevention among high-risk diabetes patients with hypertension, and 3) a questionnaire with a reliability of .76 of the factors related to health-promoting behaviors for CVD prevention among high-risk diabetes patients with hypertension. Data were analyzed by descriptive statistics and Spearman's Rho correlation.

The results reveal that the rate of health-promoting behaviors for CVD prevention among the sample is at a moderate level ($M = 2.75, SD = .35$). The factors of realization of benefits, self-care capacity, interpersonal influences, and situational necessity have positive statistical relations with CVD prevention behaviors at .05 ($r_s = .55, .50, .63, .43$, respectively) whereas the realization of behavioral barriers has a negative statistical relation with CVD prevention behaviors at .05 ($r_s = -.53$).

Based on these results, it is necessary to provide systematic risk monitoring for high-risk diabetes patients with hypertension in order to reduce CVD risk among them.

Keywords: Health promoting behaviors, CVD prevention, DM, HTN, CV risk

ความเป็นมาและความสำคัญของปัญหา

โรคหัวใจและหลอดเลือด เป็นปัญหาสาธารณสุขที่สำคัญ จากรายงานขององค์การอนามัยโลก พบว่าโรคหัวใจและหลอดเลือดเป็นสาเหตุการเสียชีวิตอันดับที่ 1 ของประชากรทั่วโลก ในปี ค.ศ. 2019 พบผู้เสียชีวิตจากโรคหัวใจและหลอดเลือดประมาณ 17.9 ล้านคน คิดเป็นร้อยละ 32.00 ของการเสียชีวิตทั่วโลก (World Health Organization, 2021) นอกจากนี้ ยังพบว่ากลุ่มผู้ป่วยโรคเบาหวานร่วมกับโรคความดันโลหิตสูงมีอุบัติการณ์เกิดโรคหลอดเลือดหัวใจเกือบร้อยละ 40 (Zafari et al., 2017) และถ้าประเมินแล้วพบว่ามึระดับความเสี่ยงต่อการเกิดโรคหัวใจและหลอดเลือดสูงร่วมด้วย จะทำให้มีโอกาสเสี่ยงต่อการเกิดโรคหัวใจและหลอดเลือดมากขึ้น (จรีพร คงประเสริฐ และคณะ, 2558)

ประเทศไทยมีนโยบายให้บุคลากรทางการแพทย์ทำการประเมินโอกาสเสี่ยงต่อการเกิดโรคหัวใจและหลอดเลือดในประชากรทั่วไปหรือกลุ่มเสี่ยง เช่น ผู้ป่วยโรคเบาหวานร่วมกับโรคความดันโลหิตสูง โดยใช้โปรแกรม Thai CV Risk score (คณะแพทยศาสตร์โรงพยาบาลรามาธิบดี, 2558) โดยแสดงผลการประเมินเป็นความเสี่ยงต่อการเสียชีวิตหรือเจ็บป่วยจากโรคเส้นเลือดหัวใจตีบตัน และโรคเส้นเลือดสมองตีบตันในระยะเวลา 10 ปีข้างหน้า และมีการแปลผลโอกาสเสี่ยงเป็น 5 ระดับ ได้แก่ ระดับต่ำ (น้อยกว่า 10%) ระดับปานกลาง (10% ถึงน้อยกว่า 20%) ระดับสูง (20% ถึงน้อยกว่า 30%) ระดับสูงมาก (30% ถึงน้อยกว่า 40%) และระดับสูงอันตราย (มากกว่าหรือเท่ากับ 40%) การลดระดับความเสี่ยงในการเกิดโรคหัวใจและหลอดเลือดในผู้ป่วยโรคเบาหวานร่วมกับโรคความดันโลหิตสูง ที่มีโอกาสเสี่ยงต่อการเกิดโรคหัวใจและหลอดเลือดในระดับสูงนั้น เป้าหมายสำคัญในการดูแลผู้ป่วยต้องทำให้ผู้ป่วยมีพฤติกรรมการสร้างเสริมสุขภาพเพื่อป้องกันโรค และนำไปสู่การลดปัจจัยเสี่ยงต่อการเกิดโรคหัวใจและหลอดเลือด Walker et al. (1995) ได้เสนอแนวทางการดำเนินชีวิตประจำวันที่จะช่วยส่งเสริมสุขภาพ (health-promoting life style) 6 ด้าน ได้แก่ 1) ความรับผิดชอบต่อสุขภาพ 2) กิจกรรมทางกายและการออกกำลังกาย 3) โภชนาการ 4) สัมพันธภาพระหว่างบุคคล 5) การเจริญทางจิตวิญญาณ และ 6) การจัดการกับความเครียด ซึ่งมีเหมาะสมกับผู้ป่วยโรคเบาหวานร่วมกับโรคความดันโลหิตสูง

พฤติกรรมการสร้างเสริมสุขภาพเพื่อป้องกันโรคหัวใจและหลอดเลือดตามแนวคิดทฤษฎีการสร้างเสริมสุขภาพของเพนเดอร์ (Pender et al. 2015) มีปัจจัยที่เกี่ยวข้อง ได้แก่ การรับรู้ประโยชน์ การรับรู้อุปสรรค การรับรู้ความสามารถของตนเอง อารมณ์ที่เกี่ยวข้องกับการปฏิบัติพฤติกรรม อิทธิพลระหว่างบุคคลและอิทธิพลด้านสถานการณ์ ดังการศึกษาที่พบว่า ปัจจัยการรับรู้ประโยชน์ การรับรู้ความสามารถของตนเองมีความสัมพันธ์ทางบวกกับพฤติกรรมสร้างเสริมสุขภาพเพื่อป้องกันโรคหัวใจและหลอดเลือด (พิภพ ดีแพ และคณะ, 2562; ฉัตรกมล ประจวบลาภ และ ดวงกมล วัตราดุลย์, 2563) การรับรู้อุปสรรคมีความสัมพันธ์ทางลบกับพฤติกรรมการป้องกันโรคหลอดเลือดหัวใจของบุคลากรมหาวิทยาลัยในกำกับของรัฐในกรุงเทพมหานคร (จรีรัตน์ สุทธิพัฒนางกูร และ รัตน์ศิริ ทาโต, 2560) และการได้รับการสนับสนุนจากครอบครัว เพื่อนบ้าน ชุมชน เจ้าหน้าที่สาธารณสุขมีความสัมพันธ์กับพฤติกรรมการป้องกัน

โรคหัวใจและหลอดเลือดในประชาชนกลุ่มเสี่ยงโรคหัวใจและหลอดเลือดในอำเภออุททอง จังหวัดสุพรรณบุรี (ณัฐธยาน์ ภิรมย์สิทธิ์ และคณะ, 2561) รวมทั้งการศึกษาของ Lim et al. (2021). ที่ศึกษานักศึกษามหาวิทยาลัยมาเลเซีย พบว่าอิทธิพลด้านสถานการณ์มีความสัมพันธ์ทางบวกกับพฤติกรรมสร้างเสริมสุขภาพเพื่อป้องกันโรคหัวใจ

ข้อมูลทางสาธารณสุขของจังหวัดเพชรบุรีพบว่า โรคหัวใจและหลอดเลือดเป็นสาเหตุการเสียชีวิตใน 5 อันดับแรกของประชากรในจังหวัด ในเขตอำเภอเมือง จังหวัดเพชรบุรี และในปี พ.ศ. 2565 พบอัตราป่วยด้วยโรคเบาหวานร่วมกับโรคความดันโลหิตสูง เท่ากับ 34.35 ต่อแสนประชากร รวมทั้ง จากรายงานการประเมินความเสี่ยงโรคหัวใจและหลอดเลือดของผู้ป่วยกลุ่มนี้โดยใช้โปรแกรม Thai CV Risk score ของโรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบล (รพ.สต.) ในอำเภอเมือง จำนวน 24 แห่ง พบว่า มีระดับความเสี่ยงสูงถึงสูงอันตราย จำนวน 957 คน คิดเป็นร้อยละ 33.06 (สำนักงานสาธารณสุขจังหวัดเพชรบุรี, 2564) และผลการศึกษารับรู้ความสามารถตนเองของผู้สูงอายุโรคเรื้อรังในจังหวัดเพชรบุรีพบว่า มีพฤติกรรมการดูแลตนเองโดยรวม อยู่ในระดับปานกลางและมีค่าเฉลี่ยต่ำสุดในด้านการออกกำลังกาย (พิศดี มินศิริ และ อัจฉรา สุขสำราญ, 2562) ซึ่งอาจชักนำให้มีพฤติกรรมการสร้างเสริมสุขภาพโดยเฉพาะในผู้ป่วยโรคเบาหวานร่วมกับโรคความดันโลหิตสูงที่มีระดับความเสี่ยงสูง ดังนั้น ผู้วิจัยจึงสนใจศึกษาพฤติกรรมสร้างเสริมสุขภาพและปัจจัยที่มีความสัมพันธ์กับพฤติกรรมสร้างเสริมสุขภาพเพื่อป้องกันโรคหัวใจและหลอดเลือดในผู้ป่วยโรคเบาหวานร่วมกับโรคความดันโลหิตสูงที่มีระดับความเสี่ยงสูงและนำปัจจัยเหล่านั้นนำไปพัฒนาโปรแกรมปรับเปลี่ยนพฤติกรรมเพื่อลดความเสี่ยงและป้องกันการเกิดโรคหัวใจและหลอดเลือดต่อไป

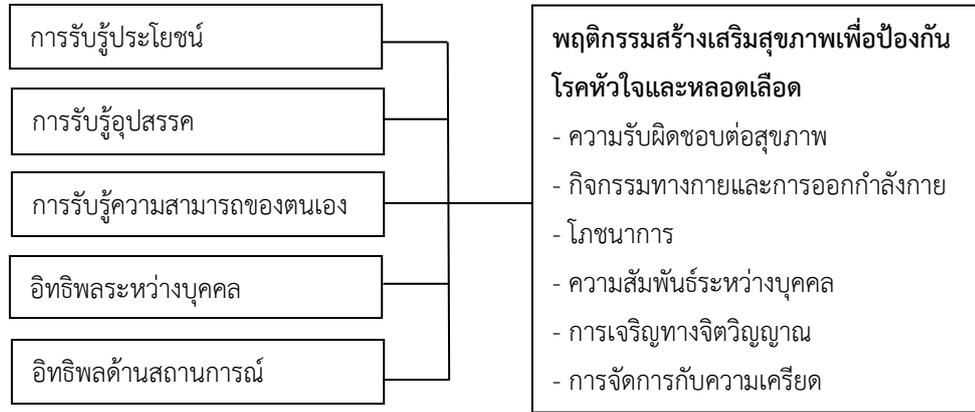
วัตถุประสงค์การวิจัย

1. เพื่อศึกษาระดับพฤติกรรมสร้างเสริมสุขภาพเพื่อป้องกันโรคหัวใจและหลอดเลือดในผู้ป่วยโรคเบาหวานร่วมกับโรคความดันโลหิตสูงที่มีระดับความเสี่ยงสูง
2. เพื่อศึกษาปัจจัยที่มีความสัมพันธ์กับพฤติกรรมสร้างเสริมสุขภาพเพื่อป้องกันโรคหัวใจและหลอดเลือดในผู้ป่วยโรคเบาหวานร่วมกับโรคความดันโลหิตสูงที่มีระดับความเสี่ยงสูง

กรอบแนวคิดการวิจัย

การวิจัยนี้ โดยคัดเลือกตัวแปรตามแนวคิดทฤษฎีการสร้างเสริมสุขภาพของเพนเดอร์ (Pender et al., 2015) และจากการทบทวนวรรณกรรม ได้แก่ 1) การรับรู้ประโยชน์ของการกระทำ (perceived benefits of action) 2) การรับรู้อุปสรรคของการกระทำ (perceived barriers to action) 3) การรับรู้ความสามารถของตนเอง (perceived self-efficacy) 4) อิทธิพลระหว่างบุคคล (interpersonal influences) และ 5) อิทธิพลด้านสถานการณ์ (situational influences) ซึ่งมีความสัมพันธ์ทางบวกกับพฤติกรรมสร้างเสริมสุขภาพเพื่อป้องกันโรคหัวใจและหลอดเลือด ส่วนการรับรู้อุปสรรคมีความสัมพันธ์ทางลบกับพฤติกรรมสร้างเสริมสุขภาพเพื่อป้องกันโรคหัวใจและหลอดเลือด ซึ่งเป็นตัวแปรตามจากแนวคิดการ

ดำเนินชีวิตประจำวันที่ช่วยสร้างเสริมสุขภาพ (health-promoting life style) (Walker et al., 1995) 6 ด้าน คือ 1) ความรับผิดชอบต่อสุขภาพ 2) กิจกรรมทางกายและการออกกำลังกาย 3) โภชนาการ 4) ความสัมพันธ์ระหว่างบุคคล 5) การเจริญทางจิตวิญญาณ และ 6) การจัดการกับความเครียด โดยมีกรอบแนวคิดการวิจัย ดังภาพ



ภาพ กรอบแนวคิดการวิจัยปัจจัยที่มีความสัมพันธ์กับพฤติกรรมสร้างเสริมสุขภาพเพื่อป้องกันโรคหัวใจและหลอดเลือดในผู้ป่วยโรคเบาหวานร่วมกับโรคความดันโลหิตสูงที่มีระดับความเสี่ยงสูง ในเขตอำเภอเมือง จังหวัดเพชรบุรี

วิธีดำเนินการวิจัย

การวิจัยเชิงพรรณนาแบบภาคตัดขวาง (cross-sectional descriptive research) มีวิธีดำเนินการวิจัยรายละเอียด ดังนี้

ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง

ประชากร คือ ผู้ป่วยโรคเบาหวานร่วมกับโรคความดันโลหิตสูงที่มีระดับความเสี่ยงสูง ที่มารับบริการที่โรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลในเขตอำเภอเมือง จังหวัดเพชรบุรี จำนวน 24 แห่ง ในปีงบประมาณ 2564 และมีผลการประเมินความเสี่ยงการเกิดโรคหัวใจและหลอดเลือดใน 10 ปี ชำนาญด้วยโปรแกรม Thai CV Risk Score จำนวน 957 คน (สำนักงานสาธารณสุขจังหวัดเพชรบุรี, 2564)

กลุ่มตัวอย่าง คือ ผู้ป่วยโรคเบาหวานร่วมกับโรคความดันโลหิตสูงที่มีระดับความเสี่ยงสูง ที่มารับบริการที่โรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลในเขตอำเภอเมือง จังหวัดเพชรบุรี จำนวน 24 แห่ง ในปีงบประมาณ 2564 และมีผลการประเมินความเสี่ยงการเกิดโรคหัวใจและหลอดเลือดใน 10 ปี ชำนาญด้วยโปรแกรม Thai CV Risk Score คำนวณขนาดของกลุ่มตัวอย่างจากโปรแกรมสำเร็จรูปสำหรับ Correlation: Bivariate normal model เลือกรทดสอบทางเดียว กำหนดขนาดอิทธิพล (effect size) ขนาดปานกลาง = .30 (Cohen, 1988) ค่าความคลาดเคลื่อน (error) = .05 และอำนาจทดสอบ (power) = .95 ได้จำนวนกลุ่มตัวอย่างเท่ากับ 115 คน และมีการป้องกันการสูญหายของข้อมูล จึงเพิ่มขนาดของกลุ่มตัวอย่างอีกร้อยละ 10 ได้จำนวนกลุ่มตัวอย่างทั้งสิ้น 127 คน โดยมีเกณฑ์การคัดเข้า

(inclusion criteria) ดังนี้ 1) สามารถอ่านหรือฟัง ภาษาไทยได้ 2) ยินยอมเข้าร่วมการศึกษาวิจัย มีเกณฑ์การคัดออก (exclusion criteria) ดังนี้ 1) ผู้ป่วยติดเชื้อหรือพิการที่มีภาวะจำกัดในการเคลื่อนไหวหรือการออกกำลังกาย หรือกำลังมีภาวะป่วยเฉียบพลัน 2) ผู้ที่มีประวัติ โรคหัวใจและหลอดเลือด ได้แก่ โรคหลอดเลือดหัวใจ โรคหลอดเลือดสมอง

คัดเลือกกลุ่มตัวอย่างโดยการสุ่มแบบ 2 ขั้นตอน (two stages random sampling) ดังนี้ 1) แบ่งกลุ่ม รพ.สต.ในเขตอำเภอเมืองเพชรบุรีทั้ง 24 แห่ง ออกเป็น 4 กลุ่มๆ ละ 5-7 แห่ง ตามขอบเขตพื้นที่ติดต่อทางภูมิศาสตร์ และสุ่มเลือกโดยการจับสลาก จำนวน 1 กลุ่ม 2) คัดเลือกจำนวนกลุ่มตัวอย่างจากบัญชีรายชื่อผู้ป่วยโรคความดันโลหิตสูงและเบาหวานที่มารับการรักษาที่คลินิกโรคเรื้อรังและมีคุณสมบัติตามเกณฑ์คัดเข้าและคัดออก ทั้งนี้ กลุ่ม รพ.สต.ที่จับสลากได้จากขั้นตอนที่ 1) มีจำนวน 5 แห่ง จึงกำหนดขนาดในการสุ่มตัวอย่างจากแต่ละแห่งเท่ากัน จำนวนแห่งละ 26 คน รวมเป็นจำนวนกลุ่มตัวอย่างทั้งสิ้น 130 คน

เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย เป็นแบบสอบถามประกอบด้วย 3 ส่วน

ส่วนที่ 1 แบบข้อมูลส่วนบุคคลและข้อมูลสุขภาพ จำนวน 17 ข้อ ข้อมูลส่วนบุคคล ได้แก่ เพศ อายุ ระดับการศึกษา สถานภาพสมรส อาชีพ ศาสนา สภาพการอยู่ร่วมกับผู้อื่น ระยะเวลาในการเจ็บป่วยด้วยโรคเบาหวานร่วมกับโรคความดันโลหิตสูง และข้อมูลสุขภาพ ได้แก่ การสูบบุหรี่ ระดับน้ำตาลในเลือดที่ตรวจครั้งสุดท้าย ค่าความดันโลหิตที่ตรวจครั้งสุดท้าย ความยาวรอบเอว ส่วนสูง ระดับโคเลสเตอรอล โคเลสเตอรอลรวม แอลดีแอลโคเลสเตอรอล และเอชดีแอลโคเลสเตอรอล

ส่วนที่ 2 แบบสอบถามพฤติกรรมสร้างเสริมสุขภาพเพื่อป้องกันโรคหัวใจและหลอดเลือด ในผู้ป่วยโรคเบาหวานร่วมกับโรคความดันโลหิตสูงที่มีระดับความเสี่ยงสูง ผู้วิจัยดัดแปลงเครื่องมือการวิจัยของพิภพ ดีแพ และคณะ (2562) ที่สร้างจากแนวคิดการปฏิบัติพฤติกรรมสร้างเสริมสุขภาพ (Health Promoting Lifestyle Profile II: HPLP II) ที่พัฒนาโดย Walker et al. (1995) จำนวน 30 ข้อ จำแนกเป็น 6 ด้าน ได้แก่ รับผิดชอบต่อสุขภาพ จำนวน 5 ข้อ กิจกรรมทางกายและการออกกำลังกาย จำนวน 5 ข้อ โภชนาการ จำนวน 5 ข้อ สัมพันธภาพระหว่างบุคคล จำนวน 5 ข้อ การเจริญทางจิตวิญญาณ จำนวน 5 ข้อ และการจัดการกับความเครียด จำนวน 5 ข้อ เป็นมาตราส่วนประมาณค่า 4 ระดับ ระหว่างไม่เคยปฏิบัติเลย เท่ากับ 1 คะแนน และปฏิบัติเป็นประจำ เท่ากับ 4 คะแนน

ส่วนที่ 3 แบบสอบถามปัจจัยที่มีความสัมพันธ์กับพฤติกรรมสร้างเสริมสุขภาพเพื่อป้องกันโรคหัวใจและหลอดเลือด สร้างเครื่องมือจากแนวคิดของ Pender et al. (2015) จำนวน 50 ข้อ จำแนกเป็นปัจจัย ด้าน ได้แก่ การรับรู้ประโยชน์ จำนวน 10 ข้อ การรับรู้อุปสรรค จำนวน 10 ข้อ การรับรู้ความสามารถของตนเอง จำนวน 10 ข้อ อิทธิพลระหว่างบุคคล จำนวน 10 ข้อ และด้านอิทธิพลด้านสถานการณ์ จำนวน 10 ข้อ เป็นมาตราส่วนประมาณค่า 4 ระดับ ระหว่าง เห็นด้วยอย่างยิ่ง เท่ากับ 4 คะแนน ถึงไม่เห็นด้วยอย่างยิ่ง เท่ากับ 1 คะแนน

แบบสอบถามส่วนที่ 2 และ 3 คัดคะแนนเฉลี่ยทั้งรายด้านและโดยรวม โดยมีเกณฑ์ในแปลผลคะแนนเฉลี่ยออกเป็น 3 ระดับ ดังนี้ (Best, 1977)

ค่าเฉลี่ย 3.01-4.00 คะแนน หมายถึง ระดับดี

ค่าเฉลี่ย 2.01-3.00 คะแนน หมายถึง ระดับปานกลาง

ค่าเฉลี่ย 1.01-2.00 คะแนน หมายถึง ระดับไม่ดี

การตรวจสอบคุณภาพเครื่องมือการวิจัย

แบบสอบถามผ่านการตรวจสอบตรงตามเนื้อหาจากผู้ทรงคุณวุฒิ จำนวน 3 ท่าน ซึ่งเป็นอาจารย์พยาบาลที่มีความเชี่ยวชาญเรื่องทฤษฎีการสร้างเสริมสุขภาพ และการพยาบาลผู้ป่วยโรคเบาหวานร่วมกับโรคความดันโลหิตสูง โดยมีค่าดัชนีความตรงเชิงเนื้อหา (content validity index: CVI) ของแบบสอบถามพฤติกรรมสร้างเสริมสุขภาพเพื่อป้องกันโรคหัวใจและหลอดเลือดในผู้ป่วยโรคเบาหวานร่วมกับโรคความดันโลหิตสูงที่มีระดับความเสี่ยงสูง เท่ากับ .83 และแบบสอบถามปัจจัยที่มีความสัมพันธ์กับพฤติกรรมสร้างเสริมสุขภาพเพื่อป้องกันโรคหัวใจและหลอดเลือดในผู้ป่วยโรคเบาหวานร่วมกับโรคความดันโลหิตสูงที่มีระดับความเสี่ยงสูงมีค่า เท่ากับ .88 นำไปทดลองใช้เก็บรวบรวมข้อมูลกับผู้ป่วยโรคเบาหวานร่วมกับโรคความดันโลหิตสูงที่มีระดับความเสี่ยงสูงที่มีคุณสมบัติคล้ายกับกลุ่มตัวอย่าง จำนวน 30 ราย วิเคราะห์ค่าความเชื่อมั่นสัมประสิทธิ์แอลฟาของครอนบาคเท่ากับ .82 และ 76 ตามลำดับ

วิธีการเก็บรวบรวมข้อมูล

1. ภายหลังได้รับการอนุมัติจากคณะกรรมการจริยธรรมการวิจัย มหาวิทยาลัยหัวเฉียวเฉลิมพระเกียรติ ผู้วิจัยประสานงานเพื่อเข้าพบผู้อำนวยการโรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบล โรงพยาบาลผู้รับผิดชอบงานโรคเรื้อรัง และอาสาสมัครสาธารณสุขชุมชนประจำหมู่บ้าน เพื่อชี้แจงวัตถุประสงค์และขอความร่วมมือในการเก็บรวบรวมข้อมูล รวมทั้ง การนัดหมายกลุ่มตัวอย่างในวันที่มาตรวจตามนัด
2. ผู้วิจัยเข้าพบกลุ่มตัวอย่าง แนะนำตัวเอง ชี้แจงวัตถุประสงค์ วิธีการเก็บรวบรวมข้อมูล และเมื่อกลุ่มตัวอย่างตอบตกลงเข้าร่วมการวิจัย จึงทำการลงลายมือแสดงความยินยอมในการเข้าร่วมวิจัย และผู้วิจัยอธิบายวิธีการตอบแบบสอบถามให้กลุ่มตัวอย่างเข้าใจและแจกแบบสอบถามให้ทำใช้เวลาประมาณ 30-45 นาที โดยเก็บข้อมูลกลุ่มตัวอย่างที่มารับบริการในวันมาตรวจตามนัดที่ รพ.สต. ในกรณีที่กลุ่มตัวอย่างไม่ได้มารับบริการตามนัด ผู้วิจัยจะตามไปเก็บข้อมูลที่บ้านโดยการนำทางของอาสาสมัครสาธารณสุขชุมชนประจำหมู่บ้าน

การวิเคราะห์ข้อมูล

1. วิเคราะห์ข้อมูลส่วนบุคคลและข้อมูลสุขภาพ โดยใช้สถิติพรรณนา ได้แก่ ความถี่ ร้อยละ ค่าเฉลี่ย (mean: M) และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (standard deviation: SD)
2. วิเคราะห์คะแนนพฤติกรรมสร้างเสริมสุขภาพและปัจจัยที่มีความสัมพันธ์กับพฤติกรรมสร้างเสริมสุขภาพเพื่อป้องกันโรคหัวใจและหลอดเลือดในผู้ป่วยโรคเบาหวานร่วมกับโรคความดันโลหิตสูงที่มีระดับความเสี่ยงสูง โดยใช้สถิติพรรณนา ได้แก่ ค่าเฉลี่ย และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน
3. วิเคราะห์ความสัมพันธ์ระหว่างพฤติกรรมสร้างเสริมสุขภาพเพื่อป้องกันโรคหัวใจและหลอดเลือดกับปัจจัยด้านการรับรู้ประโยชน์ การรับรู้อุปสรรค การรับรู้ความสามารถของตนเอง อิทธิพลระหว่างบุคคล และอิทธิพลด้านสถานการณ์ ใช้สถิติสหสัมพันธ์ของเพียร์สัน (Pearson's correlation) แต่

ในการทดสอบการกระจายของข้อมูลด้วยสถิติ Kolmogorov-Smirnov test (KS test) พบว่าข้อมูลมีการกระจายแบบไม่เป็นโค้งปกติ จึงเลือกใช้สถิติสหสัมพันธ์แบบสเปียร์แมน (Spearman's Rho correlation) โดยมีเกณฑ์พิจารณาขนาดความสัมพันธ์ (r_s) ออกเป็น 3 ระดับ ดังนี้ (Miller, 2013)

ค่า r_s ระหว่าง .50-1.00	หมายถึง ระดับสูง
ค่า r_s ระหว่าง .30-.49	หมายถึง ระดับปานกลาง
ค่า r_s ระหว่าง .10-.29	หมายถึง ระดับต่ำ

การพิทักษ์สิทธิของกลุ่มตัวอย่าง

การวิจัยนี้ ผ่านการพิจารณาจากคณะกรรมการพิจารณาจริยธรรมวิจัยในมนุษย์ มหาวิทยาลัยหัวเฉียวเฉลิมพระเกียรติ เลขที่ อ.1192/2565 ลงวันที่ 24 กุมภาพันธ์ พ.ศ.2565 ข้อมูลการวิจัยจะถูกเก็บไว้เป็นความลับและนำเสนอผลการวิจัยในภาพรวม โดยไม่สามารถอ้างอิงไปยังผู้ให้ข้อมูลได้ รวมทั้งทำลายข้อมูลภายใน 1 ปี

ผลการวิจัย

1. ข้อมูลส่วนบุคคลและข้อมูลสุขภาพของกลุ่มตัวอย่างผู้ป่วยโรคเบาหวานร่วมกับโรคความดันโลหิตสูงที่มีระดับความเสี่ยงสูง พบว่า ส่วนใหญ่เป็นเพศหญิง ร้อยละ 66.15 อายุ 60 ปีขึ้นไป ร้อยละ 88.46 การศึกษาระดับประถมศึกษา ร้อยละ 74.62 สถานภาพสมรสคู่ ร้อยละ 61.54 ส่วนใหญ่ไม่ได้ประกอบอาชีพ ร้อยละ 40.00 รองลงมาประกอบอาชีพรับจ้าง ร้อยละ 23.08 นับถือศาสนาพุทธ ร้อยละ 99.23 อาศัยอยู่กับสามี/ภรรยา ร้อยละ 43.85 ระยะเวลาในการเจ็บป่วยด้วยโรคเบาหวานร่วมกับโรคความดันโลหิตสูง 10 ปีขึ้นไป ร้อยละ 35.38 ไม่สูบบุหรี่ ร้อยละ 74.62 มีค่าเฉลี่ยระดับน้ำตาลในเลือดเท่ากับ 136.72 mg/dl และสูงกว่าปกติ ร้อยละ 85.38 ค่าเฉลี่ยระดับความดันโลหิตซิสโตลิกและไดแอสโตลิก เท่ากับ 150.41 และ 78.96 mm/Hg ตามลำดับ มีความยาวรอบเอว และความยาวรอบเอวต่อส่วนสูงอยู่ในระดับผิดปกติ ร้อยละ 60.77 และ 75.38 ตามลำดับ โคเลสเตอรอลรวม และแอลดีแอลโคเลสเตอรอลสูงกว่าปกติ ร้อยละ 53.85 และ 63.85 ตามลำดับ และเอชดีแอลโคเลสเตอรอลอยู่ในระดับปกติ ร้อยละ 74.62 รายละเอียดตั้ง ตาราง 1

ตาราง 1 จำนวน และร้อยละ ข้อมูลส่วนบุคคลและข้อมูลสุขภาพของผู้ป่วยโรคเบาหวานร่วมกับโรคความดันโลหิตสูงที่มีระดับความเสี่ยงสูง ในเขตอำเภอเมือง จังหวัดเพชรบุรี (n = 130)

รายการ	จำนวน	ร้อยละ	รายการ	จำนวน	ร้อยละ
เพศ			ระยะเวลาในการเจ็บป่วย		
ชาย	44	33.85	1-3 ปี	19	14.62
หญิง	86	66.15	4-6 ปี	42	32.31
อายุ (M = 68.02, SD = 7.88)			7-9 ปี	23	17.69
น้อยกว่า 40 ปี	1	0.77	10 ปีขึ้นไป	46	35.38
40 – 49 ปี	5	3.85	การสูบบุหรี่		
50 – 59 ปี	9	6.92	ไม่สูบ	97	74.62
60 ปีขึ้นไป	115	88.46	เคยสูบ (เลิกแล้ว)	17	13.07
ระดับการศึกษา			สูบ	16	12.30
ประถมศึกษา	97	74.62	น้ำตาลในเลือด (M = 136.72, SD = 36.91)		
มัธยมศึกษาตอนต้น	10	7.69	ปกติ (<110 mg/dl)	19	14.62
มัธยมศึกษาตอนปลาย	11	8.46	ผิดปกติ (≥110 mg/dl)	111	85.38
อนุปริญญา/ประกาศนียบัตร	2	1.54	ความดันโลหิตซิสโตลิก (M = 150.41, SD = 14.92)		
ปริญญาตรี	10	7.69	ปกติ (<140 mmHg)	29	22.31
สถานภาพสมรส			ผิดปกติ (≥140 mmHg)	101	77.89
โสด	12	9.23	ความดันโลหิตไดแอสโตลิก (M = 78.96, SD = 11.56)		
คู่	80	61.54	ปกติ (<90 mmHg)	111	85.38
หย่า	10	7.69	ผิดปกติ (≥90 mmHg)	19	14.62
หม้าย	28	21.54	ความยาวรอบเอว (ชาย ≤ 90 ซม., หญิง ≤ 80 ซม.)		
อาชีพปัจจุบัน			ปกติ	51	39.23
ไม่ได้ประกอบอาชีพ	52	40.00	ผิดปกติ	79	60.77
รับจ้าง	30	23.08	ความยาวรอบเอวต่อส่วนสูง (≤ 0.5 ซม.)		
ค้าขาย/ธุรกิจส่วนตัว	20	15.38	ปกติ	32	24.62
เกษตรกร	17	13.07	ผิดปกติ	98	75.38
ข้าราชการบำนาญ	10	7.69	โคเลสเตอรอลรวม		
รับราชการ/รัฐวิสาหกิจ	1	0.77	ปกติ (< 200 mg/dl)	60	46.15
ศาสนา			ผิดปกติ (≥200 mg/dl)	70	53.85
พุทธ	129	99.23	เอชดีแอลโคเลสเตอรอล (ชาย ≥ 40, หญิง ≥ 50mg/dl)		
อิสลาม	1	0.77	ปกติ	97	74.62
สภาพการอยู่ร่วมกับผู้อื่น			ผิดปกติ	33	25.38
อยู่กับสามี/ภรรยา	57	43.85	แอลดีแอลโคเลสเตอรอล		
อยู่กับลูกหลาน	55	42.31	ปกติ (<100 mg/dl)	47	36.15
อยู่คนเดียว	14	10.77	ผิดปกติ (≥100 mg/dl)	83	63.85
อยู่กับพี่น้อง	4	3.07			

2. พฤติกรรมสร้างเสริมสุขภาพเพื่อป้องกันโรคหัวใจและหลอดเลือด ของผู้ป่วยโรคเบาหวาน ร่วมกับโรคความดันโลหิตสูงที่มีระดับความเสี่ยงสูง ในเขตอำเภอเมือง จังหวัดเพชรบุรี โดยภาพรวมอยู่ในระดับปานกลาง ($M = 2.75, SD = .35$) เมื่อพิจารณารายด้าน พบว่า ด้านความรับผิดชอบต่อสุขภาพอยู่ในระดับดี ($M = 3.18, SD = .47$) ส่วนด้านอื่นอยู่ในระดับปานกลาง รายละเอียดดัง ตาราง 2

ตาราง 2 ค่าเฉลี่ย (M) ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (SD) และระดับของคะแนนพฤติกรรมสร้างเสริมสุขภาพเพื่อป้องกันโรคหัวใจและหลอดเลือดของผู้ป่วยโรคเบาหวานร่วมกับโรคความดันโลหิตสูงที่มีระดับความเสี่ยงสูง ในเขตอำเภอเมือง จังหวัดเพชรบุรี จำแนกตามรายด้านและโดยรวม ($n = 130$)

ด้าน	M	SD	ระดับ
ความรับผิดชอบต่อสุขภาพ	3.18	.47	ดี
กิจกรรมทางกายและการออกกำลังกาย	2.25	.72	ปานกลาง
โภชนาการ	2.58	.54	ปานกลาง
สัมพันธภาพระหว่างบุคคล	2.87	.46	ปานกลาง
การเจริญทางจิตวิญญาณ	2.93	.48	ปานกลาง
การจัดการกับความเครียด	2.69	.45	ปานกลาง
โดยรวม	2.75	.35	ปานกลาง

3. ความสัมพันธ์ระหว่างปัจจัยที่เกี่ยวข้องกับพฤติกรรมสร้างเสริมสุขภาพเพื่อป้องกันโรคหัวใจและหลอดเลือดของผู้ป่วยโรคเบาหวานร่วมกับโรคความดันโลหิตสูงที่มีระดับความเสี่ยงสูง ในเขตอำเภอเมือง จังหวัดเพชรบุรี ผลการวิจัยพบว่า อิทธิพลระหว่างบุคคล ปัจจัยการรับรู้ประโยชน์ การรับรู้ความสามารถของตนเอง มีความสัมพันธ์ทางบวกในระดับสูงกับพฤติกรรมสร้างเสริมสุขภาพเพื่อป้องกันโรคหัวใจและหลอดเลือด อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 ($r_s = .63, .55, .50$ ตามลำดับ) อิทธิพลด้านสถานการณ์มีความสัมพันธ์ทางบวกในระดับปานกลาง ($r_s = .43$) ในขณะที่การรับรู้อุปสรรคมีความสัมพันธ์ทางลบในระดับสูง ($r_s = -.53$) รายละเอียดดัง ตาราง 3

ตาราง 3 สหสัมพันธ์แบบสเปียร์แมน ระหว่างปัจจัยที่เกี่ยวข้องกับพฤติกรรมสร้างเสริมสุขภาพเพื่อป้องกันโรคหัวใจและหลอดเลือดของผู้ป่วยโรคเบาหวานร่วมกับโรคความดันโลหิตสูงที่มีระดับความเสี่ยงสูง ในเขตอำเภอเมือง จังหวัดเพชรบุรี ($n = 130$)

ปัจจัย	r_s	ระดับ
การรับรู้ประโยชน์	.55*	สูง
การรับรู้อุปสรรค	-.53*	สูง
การรับรู้ความสามารถของตนเอง	.50*	สูง
อิทธิพลระหว่างบุคคล	.63*	สูง
อิทธิพลด้านสถานการณ์	.43*	ปานกลาง

* $p < .05$

การอภิปรายผล

1. ระดับพฤติกรรมสร้างเสริมสุขภาพเพื่อป้องกันโรคหัวใจและหลอดเลือดในผู้ป่วยโรคเบาหวาน ร่วมกับโรคความดันโลหิตสูงที่มีระดับความเสี่ยงสูง ในเขตอำเภอเมือง จังหวัดเพชรบุรี พบว่า มีค่าเฉลี่ยโดยรวมอยู่ในระดับปานกลาง ($M = 2.75$, $SD = .35$) ซึ่งสอดคล้องกับข้อมูลสุขภาพที่พบว่า ส่วนใหญ่มีระดับน้ำตาลในเลือดและค่าความดันโลหิตทั้งตัวบนและตัวล่างผิดปกติ รวมทั้งระดับไขมันในเลือด ความยาวรอบเอว และความยาวรอบเอวต่อส่วนสูงเกินเกณฑ์มาตรฐาน สอดคล้องกับการศึกษาในพฤติกรรมป้องกันโรคหัวใจและหลอดเลือดในผู้ป่วยกลุ่มเสี่ยงสูงจังหวัดสมุทรปราการ (อารีส พลอยทรัพย์ และคณะ, 2561) ซึ่งให้เห็นว่าผู้ป่วยโรคเบาหวานร่วมกับโรคความดันโลหิตสูงที่มีระดับความเสี่ยงสูงส่วนใหญ่มีการปฏิบัติพฤติกรรมการป้องกันโรคหลอดเลือดหัวใจที่ทำให้ไม่สามารถควบคุมปัจจัยเสี่ยงได้

2. ปัจจัยที่มีความสัมพันธ์กับพฤติกรรมสร้างเสริมสุขภาพเพื่อป้องกันโรคหัวใจและหลอดเลือด ในผู้ป่วยโรคเบาหวานร่วมกับโรคความดันโลหิตสูงที่มีระดับความเสี่ยงสูง ในเขตอำเภอเมือง จังหวัดเพชรบุรี สามารถอภิปรายผล จำแนกตามรายด้าน ดังนี้

ด้านอิทธิพลระหว่างบุคคลมีความสัมพันธ์ทางบวกในระดับสูงกับพฤติกรรมสร้างเสริมสุขภาพเพื่อป้องกันโรคหัวใจและหลอดเลือด ($r_s = .63$) ทั้งนี้อาจเนื่องมาจากอิทธิพลระหว่างบุคคล (interpersonal influences) มีความสำคัญในการทำให้คนมีการปรับเปลี่ยนพฤติกรรมของตนเอง บุคคลที่มีอิทธิพลต่อบุคคล เช่น บุตรหลาน สามี ภรรยา พี่น้อง เพื่อน เพื่อนบ้าน บุคลากรสุขภาพภายในชุมชน จะมีส่วนกระตุ้นดูแลให้เกิดพฤติกรรมสร้างเสริมสุขภาพเพื่อป้องกันโรคหัวใจและหลอดเลือดได้ตามแนวคิดการสร้างเสริมสุขภาพของเพนเดอร์ (Pender et al., 2015) ดังผลการวิจัยที่พบว่า กลุ่มตัวอย่างส่วนใหญ่อาศัยอยู่กับสามี/ภรรยา และลูกหลาน ซึ่งมีส่วนกระตุ้นดูแล ให้เกิดพฤติกรรมสร้างเสริมสุขภาพเพื่อป้องกันโรคหัวใจและหลอดเลือด สอดคล้องกับการศึกษาของณัฐธยาน์ ภิรมย์สิทธิ์ และคณะ (2561) พบว่า การได้รับสิ่งสนับสนุนจากครอบครัว เพื่อนบ้าน ชุมชน เจ้าหน้าที่สาธารณสุขมีความสัมพันธ์กับพฤติกรรมการป้องกันโรคหัวใจและหลอดเลือดประชาชนกลุ่มเสี่ยงโรคหัวใจและหลอดเลือด

ด้านการรับรู้ประโยชน์มีความสัมพันธ์ทางบวกในระดับสูงกับพฤติกรรมสร้างเสริมสุขภาพเพื่อป้องกันโรคหัวใจและหลอดเลือด ($r_s = .55$) สอดคล้องกับการศึกษาในผู้ป่วยโรคเบาหวาน ร่วมกับความดันโลหิตสูงในเขตอำเภอเมือง จังหวัดฉะเชิงเทรา (พิภพ ดีแพ และคณะ, 2562) ทั้งนี้การรับรู้ประโยชน์ของการกระทำ (perceived benefits of action) เป็นสิ่งกระตุ้นให้บุคคลปฏิบัติพฤติกรรม โดยคำนึงถึงประโยชน์ที่จะได้รับจากการปฏิบัติ (Pender et al., 2015) ดังข้อมูลส่วนบุคคลที่พบว่า กลุ่มตัวอย่างไม่สูบบุหรี่ถึงร้อยละ 74.60 และปัจจุบันไม่สูบแล้ว ร้อยละ 13.10 เช่นเดียวกันกับด้านการรับรู้ความสามารถของตนเอง ($r_s = .50$) จึงทำให้มีความสามารถในการบริหารจัดการและกระทำพฤติกรรมสุขภาพในด้านบวก รวมทั้งอิทธิพลด้านสถานการณ์ ($r_s = .43$) ซึ่งในปัจจุบันนี้ มีข้อมูลที่เกี่ยวข้องกับการสร้างเสริมสุขภาพที่สามารถเข้าถึงข้อมูลได้ง่าย เข้ากับวิถีชีวิตสอดคล้องกับสภาพแวดล้อมของตนเอง ทำให้รู้สึกปลอดภัยและมั่นคงเมื่อปฏิบัติพฤติกรรมในสภาพแวดล้อมหรือสถานการณ์ที่น่าสนใจ สอดคล้องกับการศึกษาของ Lim et al. (2021). พบว่ามีความสัมพันธ์ทางบวกกับพฤติกรรมสร้างเสริมสุขภาพเพื่อป้องกันโรคหัวใจ

ด้านการรับรู้อุปสรรคมีความสัมพันธ์ทางลบในระดับสูงกับพฤติกรรมสร้างเสริมสุขภาพ เพื่อป้องกันโรคหัวใจและหลอดเลือด ($r_s = -.53$) ทั้งนี้ การรับรู้อุปสรรคของการกระทำ (perceived barriers to action) เป็นการรับรู้สิ่งที่ขัดขวางต่อการปฏิบัติพฤติกรรมส่งเสริมสุขภาพ เช่น รู้สึกว่าการเจ็บป่วยเป็นอุปสรรคต่อการดำเนินชีวิต จะกระตุ้นให้ผู้ป่วยหลีกเลี่ยงการปฏิบัติพฤติกรรมสร้างเสริมสุขภาพ ในทางตรงกันข้ามหากมีการรับรู้อุปสรรคในระดับต่ำ ก็จะทำให้สามารถปฏิบัติพฤติกรรมสร้างเสริมสุขภาพได้ดี (Pender et al., 2015) ผลการวิจัยนี้ สอดคล้องกับการศึกษาในบุคลากรมหาวิทยาลัย ในกำกับของรัฐ กรุงเทพมหานคร (จรรีรัตน์ สุทธิพัฒนางกูร และ รัตน์ศิริ ทาโต, 2560)

ข้อเสนอแนะ

ข้อเสนอแนะในการนำผลการวิจัยไปใช้

พยาบาลวิชาชีพที่รับผิดชอบการดูแลโรคเบาหวานร่วมกับโรคความดันโลหิตสูงที่มีระดับความเสี่ยงสูงต่อการเกิดโรคหัวใจและหลอดเลือด สามารถนำไปใช้เป็นข้อมูลเชิงประจักษ์ในการจัดกิจกรรมที่ส่งเสริมพฤติกรรมสร้างเสริมสุขภาพเพื่อป้องกันโรคที่สอดคล้องกับปัจจัยที่มีความสัมพันธ์ตามทฤษฎีการสร้างเสริมสุขภาพของเพนเดอร์

ข้อเสนอแนะการวิจัยครั้งต่อไป

ควรศึกษาวิจัยและพัฒนาโปรแกรมการดูแลเพื่อปรับเปลี่ยนพฤติกรรมสุขภาพเพื่อลดระดับความเสี่ยงโรคหัวใจและหลอดเลือดในผู้ป่วยโรคเบาหวานร่วมกับโรคความดันโลหิตสูงที่มีระดับความเสี่ยงสูง

เอกสารอ้างอิง

- คณะแพทยศาสตร์ โรงพยาบาลรามาธิบดี. (2558). *Thai CV risk score*. https://www.rama.mahidol.ac.th/cardio_vascular_risk/thai_cv_risk_score/
- จूरีพร คงประเสริฐ, สุมณี วัชรสินธุ์, และ ญัฐธิวรรณ พันธุ์มุง. (2558). *การประเมินโอกาสเสี่ยงต่อโรคหัวใจและหลอดเลือดในผู้ป่วยเบาหวานและความดันโลหิตสูง (พิมพ์ครั้งที่ 2)*. โรงพิมพ์องค์การสงเคราะห์ทหารผ่านศึก
- จรรีรัตน์ สุทธิพัฒนางกูร, และ รัตน์ศิริ ทาโต, (2560). ปัจจัยทำนายพฤติกรรมป้องกันโรคหลอดเลือดหัวใจของบุคลากรมหาวิทยาลัยในกำกับของรัฐ กรุงเทพมหานคร. *วารสารพยาบาลโรคหัวใจและทรวงอก*, 28(2), 11-125.
- ฉัตรกมล ประจวบลาภ, และ ดวงกมล วัตราดุลย์. (2563). ปัจจัยทำนายพฤติกรรมป้องกันโรคหลอดเลือดหัวใจและโรคหลอดเลือดสมองในหญิงวัยหมดประจำเดือน. *วารสารพยาบาลโรคหัวใจและทรวงอก*, 31(1), 27-45.

- ณัฐธยาน์ ภิรมย์สิทธิ์, จารีย์ศรี กุลศิริปัญญา, อรุณ นุรักษ์เช, และ กิตติศักดิ์ หลวงพันเททา. (2561). ปัจจัยที่มีอิทธิพลต่อพฤติกรรมกรรมการป้องกันโรคในประชาชนกลุ่มเสี่ยงโรคหัวใจและหลอดเลือดจังหวัดสุพรรณบุรี. *วารสาร มฉก.วิชาการ*, 22(43-44), 55-68.
- พิภพ ดีแพ, กมลทิพย์ ชลังธรรมเนียม, และ นพนัฐ จำปาเทศ. (2562). ปัจจัยที่มีความสัมพันธ์กับพฤติกรรมสร้างเสริมสุขภาพเพื่อป้องกันโรคหัวใจและหลอดเลือดในผู้ป่วยโรคเบาหวานร่วมกับความดันโลหิตสูงในเขตอำเภอเมือง จังหวัดฉะเชิงเทรา. *วารสารวิจัยสุขภาพและการพยาบาล*, 35(3), 46-59.
- พิศดี มินศิริ, และ อัจฉรา สุขสำราญ. (2562). การรับรู้ความสามารถตนเองของผู้สูงอายุโรคเรื้อรังในจังหวัดเพชรบุรี. *วารสารเครือข่ายวิทยาลัยพยาบาลและการสาธารณสุขภาคใต้*, 6(พิเศษ), 69-79.
- สำนักงานสาธารณสุขจังหวัดเพชรบุรี. (2564). *อัตราป่วยด้วยโรคเรื้อรังไม่ติดต่อ*. <https://pbi.hdc.moph.go.th/hdc/reports/report.php?source=formatted/ncd.php&cat>
- อารีส พลอยทรัพย์, วันเพ็ญ แก้วปาน, ปาหนัน พิชญ์ภิญโญ, และ จุฑาธิป ศีลบุตร. (2561). ปัจจัยที่มีผลต่อพฤติกรรมป้องกันโรคหัวใจและหลอดเลือดในผู้ป่วยกลุ่มเสี่ยงสูงจังหวัดสมุทรปราการ. *วารสารวิจัยทางวิทยาศาสตร์สุขภาพ*, 12(2), 49-58.
- Best, J. W. (1977). *Research in education* (3rd ed). Prentice-Hall.
- Cohen, J. (1988). *Statistical power analysis for the behavioral sciences* (2nd ed.). Lawrence Erlbaum Associates.
- Lim, B. C., Kueh, Y. C., Arifin, W. N., & Ng, K. H. (2021). Modelling knowledge, health beliefs, and health-promoting behaviours related to cardiovascular disease prevention among Malaysian university students. *PLOS ONE*, 16(4), Article e0250627. <https://doi.org/10.1371/journal.pone.0250627>
- Miller, W. (2013). *Statistics and measurement concepts with open stat*. Springer.
- Pender, N. J., Murdaugh, C. L., & Parsons, M. A. (2015). *Health promotion in nursing practice* (7th ed.). Pearson Education.
- Walker, S. N., Sechrist, K. R., & Pender, N. J. (1995). *Health promotion model - Instruments to measure health promoting lifestyle: Health-Promoting Lifestyle Profile [HPLP II] (Adult version)*. <http://hdl.handle.net/2027.42/85349>
- World Health Organization. (2021). *Cardiovascular diseases (CVDs)*. [http://www.who.int/news-room/fact-sheets/detail/cardiovascular-diseases-\(cvds\)](http://www.who.int/news-room/fact-sheets/detail/cardiovascular-diseases-(cvds))
- Zafari, N., Asgari, S., Lotfaliany, M., Hadaegh, A., Azizi, F., & Hadaegh, F. (2017). Impact of hypertension versus diabetes on cardiovascular and all-cause mortality in Iranian older adults: results of 14 years of follow-up. *Scientific Reports*, 7(1), Article 14220. <https://www.nature.com/articles/s41598-017-14631-2.pdf>

บทความวิจัย (Research article)

ปัจจัยที่มีความสัมพันธ์กับพฤติกรรมการใช้ยาหลายขนาน

ของผู้สูงอายุในชุมชนที่มีโรคไม่ติดต่อเรื้อรัง

Factors Related to Polypharmacy Use Behaviors among

Community-Dwelling Older Persons with Non-Communicable Diseases

ฤดี กุลภัทร์แสงทอง¹, กมลทิพย์ ชลังธรรมเนียม^{2*}, วิญญูทัตญญ บุนทุตัน²

Rudee Kulapatsangtong¹, Kamontip Khungtumneum^{2*}, Winthanyou Bunthan²

* ผู้ให้การติดต่อ (Corresponding e-mail: noinoi91@gmail.com; โทรศัพท์ 092-5455047)

(Received: June 24, 2022; Revised: August 13, 2022; Accepted: August 15, 2022)

บทคัดย่อ

การวิจัยเชิงพรรณานี้ มีวัตถุประสงค์เพื่อศึกษาปัจจัยที่มีความสัมพันธ์กับพฤติกรรมการใช้ยาหลายขนานของผู้สูงอายุในชุมชนที่มีโรคไม่ติดต่อเรื้อรัง กลุ่มตัวอย่างคือ ผู้สูงอายุในชุมชนที่มีโรคไม่ติดต่อเรื้อรังที่เข้ารับการรักษาในคลินิกหมอครอบครัวตำบลลาด อำเภอกะทู้มบแบน จังหวัดสมุทรสาคร ซึ่งมีการรับประทานยาตั้งแต่ 5 ชนิดขึ้นไปตามแผนการรักษาของแพทย์ จำนวน 127 คน เก็บรวบรวมข้อมูลโดยใช้แบบสอบถามพฤติกรรมการใช้ยาหลายขนาน และปัจจัยที่เกี่ยวข้อง ซึ่งมีค่าความเชื่อมั่นสัมประสิทธิ์แอลฟาครอนบาค เท่ากับ .77 และ .94 ตามลำดับ วิเคราะห์ข้อมูลโดยใช้สถิติพรรณนาและสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์สเปียร์แมน

ผลการวิจัยพบว่า กลุ่มตัวอย่างมีพฤติกรรมการใช้ยาหลายขนานโดยรวมอยู่ในระดับปานกลาง ($M = 1.98, SD = .35$) ปัจจัยการรับรู้ประโยชน์ การรับรู้สมรรถนะของตนเอง อิทธิพลระหว่างบุคคล มีความสัมพันธ์ทางบวกกับพฤติกรรมการใช้ยาหลายขนานอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($r_s = .39, .45, .24, p < .01$) ตามลำดับ ส่วนปัจจัยการรับรู้อุปสรรคมีความสัมพันธ์ทางลบกับพฤติกรรมการใช้ยาหลายขนานอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($r_s = -.43, p < .01$)

ผลการวิจัยนี้ สามารถนำข้อมูลไปจัดกิจกรรมสร้างเสริมพฤติกรรมของผู้สูงอายุให้มีพฤติกรรมการใช้ยาหลายขนานที่ถูกต้องและปลอดภัย

คำสำคัญ: ผู้สูงอายุ, โรคไม่ติดต่อเรื้อรัง, การใช้ยาหลายขนาน, พฤติกรรมการใช้ยา

¹ นักศึกษาหลักสูตรพยาบาลศาสตรมหาบัณฑิต (สาขาวิชาการพยาบาลเวชปฏิบัติชุมชน) คณะพยาบาลศาสตร์ มหาวิทยาลัยหัวเฉียวเฉลิมพระเกียรติ
Master Student of Nursing Science (Community Nurse Practitioner), Faculty of Nursing, Huachiew Chalermprakiet University

² ผู้ช่วยศาสตราจารย์ คณะพยาบาลศาสตร์ มหาวิทยาลัยหัวเฉียวเฉลิมพระเกียรติ

Assistant Professor, Faculty of Nursing, Huachiew Chalermprakiet University

Abstract

This descriptive research aims to study the factors relating to polypharmacy use behaviors among older persons with non-communicable diseases. The samples were 127 older persons with non-communicable diseases in the community who took more than 5 drugs and received medical treatment at the Primary Care Cluster (PCU) in Talat Sub-district, Krathum Baen District, Samut Sakhon Province. The research tool was a questionnaire on polypharmacy use behaviors and correlative factors having the Alpha Cronbach coefficient of .77 and .94 respectively that were analyzed by statistical descriptive method and Spearman's Rho correlation.

The results reveal that polypharmacy use behaviors among the sample are at a moderate level ($M = 1.98$, $SD = .35$). The factors of realization of benefits, self-care capacity, interpersonal influences, and situational necessity have positive statistical relations with polypharmacy use behaviors ($r_s = .39, .45, .24, p < .01$ respectively) whereas the realization of behavioral barriers has a negative statistical relation ($r_s = -.43, p < .01$).

The results of the study can be applied to organize activities to promote proper and safe polypharmacy use behaviors among older persons.

Keywords: Older persons, Non-communicable diseases, Polypharmacy, Pharmaceutical behaviors

ความเป็นมาและความสำคัญของปัญหา

ปัจจุบันโครงสร้างของประชากรในประเทศต่าง ๆ มีการเปลี่ยนแปลงสัดส่วนของประชากรผู้สูงอายุต่อประชากรวัยอื่นมีแนวโน้มเพิ่มขึ้นอย่างต่อเนื่อง โดยพบว่าในปี ค.ศ.2015 ประชากรผู้สูงอายุมีร้อยละ 14 และเพิ่มเป็นร้อยละ 20 ในปี ค.ศ.2050 (World Health organization: WHO, 2021) สำหรับประเทศไทยมีรายงานของกรมกิจการผู้สูงอายุ กระทรวงการพัฒนาสังคมและความมั่นคงของมนุษย์ ณ วันที่ 31 ธันวาคม พ.ศ.2563 พบว่า มีผู้ที่อายุตั้งแต่ 60 ปีขึ้นไปจำนวน 11,627,130 คน คิดเป็นร้อยละ 17.57 ของประชากรทั้งประเทศ บ่งชี้ว่าขณะนี้ประเทศไทยเป็น “สังคมผู้สูงอายุ” และคาดการณ์ว่าในปี พ.ศ. 2583 จะกลายเป็นสังคมผู้สูงอายุสมบูรณ์ (complete aged society) (กรมกิจการผู้สูงอายุ กระทรวงการพัฒนาสังคมและความมั่นคงของมนุษย์, 2563) ผู้สูงอายุเป็นวัยแห่งการเปลี่ยนแปลงตามกระบวนการสูงอายุ (aging process) โดยเฉพาะการเปลี่ยนแปลงทางด้านร่างกายที่ส่งผลให้การทำงานที่ของอวัยวะต่าง ๆ ในร่างกายของผู้สูงอายุเสื่อมถอย (Touhy & Jett, 2018) ผู้สูงอายุจึงเป็นกลุ่มเสี่ยงต่อการเกิดปัญหาด้านสุขภาพมากขึ้น โดยเฉพาะการเจ็บป่วยด้วยโรคไม่ติดต่อเรื้อรังหลายโรคร่วมกัน (นิตยาทิพย์ แสนแดง และ ชื่นจิตร โพธิ์ศัพท์สุข, 2561) เช่น โรคเบาหวานร่วมกับโรคความดันโลหิตสูง โรคหัวใจ

ร่วมกับไขมันในเลือดสูง เป็นต้น จึงจำเป็นต้องให้ยาร่วมกันหลายขนาน (polypharmacy) (Vatcharavongvan & Puttawanchai, 2017) ซึ่งเป็นการใช้ยาร่วมกันมากกว่าหรือเท่ากับ 5 ขนานขึ้นไป (Nechba et al., 2015)

การรับประทานยาเป็นพฤติกรรมสุขภาพอย่างหนึ่ง ที่มีความสำคัญในการป้องกันตนเองจากโรค แต่จากหลายการศึกษาพบว่า ผู้สูงอายุมักมีพฤติกรรมรับประทานยาที่ไม่เหมาะสม เช่น ไม่เป็นไปตามคำสั่งแพทย์ มีการรวบมือยา ปรับเพิ่มหรือลดขนาดยาด้วยตนเอง ลืมรับประทานยา การใช้ยาไม่สม่ำเสมอ การรับประทานยาของผู้อื่นหรือแบ่งยาตนเองให้ผู้อื่นรับประทาน ขาดการตรวจสอบวิธีใช้และวันหมดอายุ และการเก็บรักษาที่ไม่เหมาะสม เป็นต้น (อุไรวรรณ ชัยชนะวิโรจน์ และ นิรนาท วิทย์โชคกิติคุณ, 2558; วินิตดา ดรณณอม และคณะ, 2562; จิรียา อินทนา และคณะ, 2564; ปิยะวัน วงษ์บุญหนัก และคณะ, 2559; Lee et al., 2013) พฤติกรรมรับประทานยาเหล่านี้ ส่งผลต่อทั้งเภสัชจลศาสตร์และเภสัชพลศาสตร์ เช่น อัตราการกรองของไตลดลง การทำงานของระบบเอนไซม์ในตับลดลง ลดประสิทธิภาพในการขจัดยาออกจากร่างกาย และมีความไวต่อยาบางชนิดเพิ่มขึ้น เป็นต้น (กฤษณาพร ทิพย์กาญจนเลขา และสำลี สาลีกุล, 2562) ดังนั้น พฤติกรรมการใช้ยาหลายขนานที่ถูกต้องเหมาะสมของผู้สูงอายุจึงเป็นสิ่งสำคัญที่จะช่วยลดโอกาสการเกิดอันตรายจากการใช้ยาได้

จากการทบทวนวรรณกรรมพบว่า พฤติกรรมการใช้ยาหลายขนานของผู้สูงอายุที่เหมาะสม ได้แก่ 1) วิธีการรับประทานยาตรงตามเวลาและตรงตามขนาดที่แพทย์กำหนด เช่น รับประทานก่อนและหลังรับประทานอาหาร 15-30 นาที หรือยาบางตัวจำเป็นต้องรับประทานทันทีพร้อมอาหาร และรับประทานยาตรงตามขนาดที่แพทย์กำหนด ไม่ปรับเพิ่มหรือลดขนาดยาเอง เป็นต้น (กฤษณาพร ทิพย์กาญจนเลขา และ สำลี สาลีกุล, 2562) 2) วิธีการบริหารยา คือ ตรวจสอบชนิดยา จำนวนเม็ด มีเมื่อในการรับประทานก่อนที่จะรับประทานยา เก็บรักษายาที่ถูกต้อง ยาที่เสื่อมสภาพเมื่อสัมผัสแสงต้องเก็บไว้ในขวดหรือซองสีชา เช่น ยาโรคหัวใจ หรือเก็บยาในสถานที่ที่ไม่มีแสงแดดส่องถึงหรือในที่ชื้น เป็นต้น การสังเกตลักษณะหรือสภาพของยา เช่น ยามีการเปลี่ยนสีที่แตกต่างไปจากเดิม เม็ดยามีการเป็ยกขึ้นแฉะ เป็นต้น หรือการตรวจสอบวันหมดอายุก่อนใช้ยา ซึ่งเป็นลักษณะบ่งชี้ว่ายานั้นมีการเสื่อมคุณภาพ จึงไม่ควรรับประทาน เป็นต้น (กาญจนา ปัญญาธร และ ณีฐฎากุล บึงมม, 2562) และ 3) การสังเกตอาการผิดปกติจากยา เพื่อจำแนกอาการที่เกิดขึ้นว่าเป็นผลข้างเคียงจากการรับประทานยานั้นโดยตรง เช่น หลังจากรับประทานยาลดความดันโลหิตครั้งถึงหนึ่งชั่วโมง โดยไม่ได้พักการทำงาน จะทำให้เกิดหน้ามืดและวูบได้ หรือเป็นผลข้างเคียงที่เป็นอันตรายจะต้องไปพบแพทย์ทันที เช่น ผู้สูงอายุที่รับประทานยาแก้ปวดข้อ แล้วมีอุจจาระสีคล้ำ ซึ่งเป็นสัญญาณของอาการเลือดออกในทางเดินอาหาร เป็นต้น (ศิริสา เรื่องฤทธิ์ชาญกุล, 2561)

การที่ผู้สูงอายุที่มีโรคไม่ติดต่อเรื้อรังมีพฤติกรรมการใช้ยาหลายขนานที่เหมาะสม ถือว่าเป็นพฤติกรรมสร้างเสริมสุขภาพที่อยู่ในระดับทุติยภูมิและตติยภูมิ ในการป้องกันไม่ให้ผู้สูงอายุที่ป่วยเป็นโรคไม่ติดต่อเรื้อรัง เกิดภาวะแทรกซ้อนจากโรคที่เป็นอยู่ตามแบบจำลองการสร้างเสริมสุขภาพของเพนเดอร์ กล่าวไว้ว่า ปัจจัยที่มีอิทธิพลต่อพฤติกรรมสุขภาพ ได้แก่ ลักษณะเฉพาะและประสบการณ์ของบุคคล ความคิดและอารมณ์ต่อพฤติกรรม และผลลัพธ์ด้านพฤติกรรม ซึ่งจะส่งผลให้มีการปรับเปลี่ยนพฤติกรรม

ได้แก่ การรับรู้ประโยชน์ การรับรู้อุปสรรค การรับรู้สมรรถนะของตนเอง และ อิทธิพลระหว่างบุคคลต่อการใช้จ่ายหลายขนาน (Pender et al., 2015) อย่างไรก็ตาม การศึกษาพฤติกรรมการใช้ยาในผู้ป่วยสูงอายุโรคไม่ติดต่อเรื้อรังส่วนใหญ่ เป็นการศึกษาเกี่ยวกับความร่วมมือในการรับประทานยาเฉพาะโรคใดโรคหนึ่ง เช่น ความดันโลหิตสูง เป็นต้น (ศรัทธา ประกอบชัย และคณะ, 2557; วิภาภรณ์ วัจจระกูล และคณะ, 2560) ยังไม่ค่อยมีการศึกษาในผู้สูงอายุที่มีโรคไม่ติดต่อเรื้อรังร่วมกันหลายโรคร่วมกันและมีการรับประทานยาหลายขนาน

ตำบลตลาด อำเภอกะทู้แบน จังหวัดสมุทรสาคร เป็นตำบลที่มีจำนวนผู้สูงอายุที่มีโรคไม่ติดต่อเรื้อรังเป็นลำดับต้นๆ ของอำเภอ โดยมีจำนวนผู้สูงอายุ 3,064 คน คิดเป็นร้อยละ 12.62 ของประชากรทั้งตำบล ซึ่งจัดเป็นสังคมผู้สูงอายุ และพบว่ามีผู้สูงอายุที่มีโรคไม่ติดต่อเรื้อรังจำนวน 2,179 คน คิดเป็นร้อยละ 71.12 ของจำนวนผู้สูงอายุทั้งตำบล (สำนักงานสาธารณสุขจังหวัดสมุทรสาคร, 2564) โดยมีผู้สูงอายุที่มีโรคไม่ติดต่อเรื้อรังมารับบริการที่คลินิกหมอครอบครัวตำบลตลาด จำนวน 635 คน คิดเป็นร้อยละ 29.14 โดยจากการที่ผู้วิจัยให้บริการตรวจรักษาผู้สูงอายุที่มีโรคไม่ติดต่อเรื้อรัง พบว่ามีผู้มารับบริการประมาณครึ่งหนึ่งมีผลเลือดอยู่ในระดับใกล้เคียงกับผลเลือดครั้งก่อนหน้า เมื่อซักประวัติจึงทราบว่า มีการรับประทานยาไม่สม่ำเสมอตามคำสั่งแพทย์ ซึ่งมีทั้งที่ลืมรับประทานยา การปรับขนาดยา หรือหยุดยาเอง เนื่องจากเห็นว่าตนเองไม่มีอาการผิดปกติ อีกทั้ง พบว่าผู้มารับบริการจะนำยาที่ได้ใหม่ไปรวมกับยาเดิมที่เหลืออยู่ ซึ่งจะได้ตรวจสอบวันหมดอายุของยาก่อนรับประทาน ยังมีการจัดยาไว้รวมกันเพื่อสะดวกในการรับประทาน และไม่เคยสังเกตลักษณะหรือสภาพของยาก่อนรับประทาน ยังพบว่าผู้มารับบริการร้อยละ 70 ไม่ทราบอาการผิดปกติที่ต้องมาพบแพทย์ เนื่องจากตั้งแต่เข้ารับการรักษา ยังไม่รู้สึกว่าตนเองมีอาการอะไรผิดปกติแต่อย่างใด จึงไม่ทราบการปฏิบัติตนเมื่อเกิดอาการไม่พึงประสงค์ของยา (คลินิกหมอครอบครัวตำบลตลาด จังหวัดสมุทรสาคร, 2564) จึงมีความจำเป็นที่จะต้องศึกษาว่าผู้สูงอายุในชุมชนของตำบลตลาดที่มีโรคไม่ติดต่อเรื้อรังมีพฤติกรรมการใช้ยาหลายขนานที่เหมาะสมหรือไม่และปัจจัยใดที่เกี่ยวข้องกับพฤติกรรมการใช้ยาหลายขนานของผู้สูงอายุในชุมชนที่มีโรคไม่ติดต่อเรื้อรัง เพื่อนำผลการศึกษาไปใช้ในการสร้างเสริมและป้องกันอันตรายที่อาจเกิดจากการใช้ยาในผู้สูงอายุที่มีโรคไม่ติดต่อเรื้อรังและพัฒนาคุณภาพชีวิตให้ผู้สูงอายุที่มีโรคไม่ติดต่อเรื้อรังสามารถดำเนินชีวิตอยู่กับโรคที่เป็นและยาที่ต้องได้รับอย่างมีความสุขและปลอดภัย

วัตถุประสงค์การวิจัย

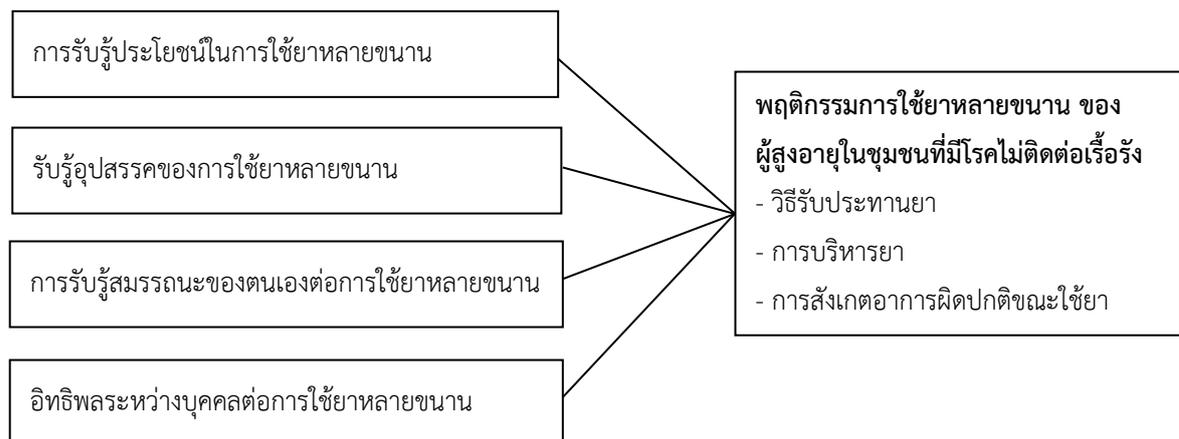
1. เพื่อศึกษาระดับพฤติกรรมการใช้ยาหลายขนานของผู้สูงอายุในชุมชนที่มีโรคไม่ติดต่อเรื้อรัง
2. เพื่อศึกษาปัจจัยที่มีความสัมพันธ์กับพฤติกรรมการใช้ยาหลายขนานของผู้สูงอายุในชุมชนที่มีโรคไม่ติดต่อเรื้อรัง

สมมติฐานการวิจัย

ปัจจัยด้านการรับรู้ประโยชน์ การรับรู้อุปสรรค การรับรู้สมรรถนะของตนเอง และอิทธิพลระหว่างบุคคลต่อการใช้จ่ายหลายขนาน มีความสัมพันธ์กับพฤติกรรมการใช้จ่ายหลายขนานของผู้สูงอายุในชุมชนที่มีโรคไม่ติดต่อเรื้อรัง

กรอบแนวคิดการวิจัย

ผู้วิจัยได้ศึกษาเอกสารงานวิจัยที่เกี่ยวข้องและใช้แนวคิดการสร้างเสริมสุขภาพของเพนเดอร์ (Pender et al., 2015) ซึ่งเป็นตัวแปรต้น ได้แก่ การรับรู้ประโยชน์ของการปฏิบัติพฤติกรรม การรับรู้อุปสรรคของการปฏิบัติพฤติกรรม การรับรู้สมรรถนะของตนเอง และอิทธิพลระหว่างบุคคล ซึ่งมีความสัมพันธ์กับพฤติกรรมการใช้จ่ายหลายขนานของผู้สูงอายุในชุมชนที่มีโรคไม่ติดต่อเรื้อรัง ซึ่งเป็นตัวแปรตามของการวิจัยนี้ ได้แก่ วิธีการรับประทานยา การบริหารยา และการสังเกตอาการผิดปกติขณะใช้ยา (กฤษณาพร ทิพย์กาญจนเรขา และ สำลี สาลีกุล, 2562; ศิริสา เรื่องฤทธิ์ชาญกุล, 2561; กาญจนา ปัญญาธร และ ณีฎฐากุล บึงมม, 2562) โดยมีกรอบแนวคิดการวิจัย ดังภาพ



ภาพ กรอบแนวคิดการวิจัยปัจจัยที่มีความสัมพันธ์กับพฤติกรรมการใช้จ่ายหลายขนานของผู้สูงอายุในชุมชนที่มีโรคไม่ติดต่อเรื้อรัง

วิธีดำเนินการวิจัย

การวิจัยเชิงพรรณนา (descriptive research) มีวิธีดำเนินการวิจัย รายละเอียด ดังนี้

ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง

ประชากร คือ ผู้สูงอายุในชุมชนที่มีโรคไม่ติดต่อเรื้อรังที่เข้ารับการรักษาในคลินิกหมอครอบครัวตำบลตลาด อำเภอกระทุ่มแบน จังหวัดสมุทรสาคร และมีการรับประทานยาตั้งแต่ 5 ชนิดขึ้นไป ตามแผนการรักษาของแพทย์ จำนวน 635 คน ที่มารับยาด้วยตนเองอย่างต่อเนื่องนานกว่า 6 เดือน (คลินิกหมอครอบครัวตำบลตลาด จังหวัดสมุทรสาคร, 2564ข)

กลุ่มตัวอย่าง คือ ผู้สูงอายุในชุมชนที่มีโรคไม่ติดต่อเรื้อรังที่เข้ารับการรักษาในคลินิกหมอครอบครัวตำบลลาด อำเภอกะทู้แบน จังหวัดสมุทรสาคร และมีการรับประทานยาตั้งแต่ 5 ชนิดขึ้นไป ตามแผนการรักษาของแพทย์ กำหนดขนาดกลุ่มตัวอย่างคำนวณด้วยโปรแกรม G* power 3.1.9.4 สำหรับ Correlation: Bivariate normal model กำหนดค่าความคลาดเคลื่อน (error) = .05 และอำนาจทดสอบ (power) = .95 เลือกรหัสทดสอบทางเดียว (บุญใจ ศรีสถิตยน์รากร, 2563) ได้จำนวนกลุ่มตัวอย่าง 115 คน และมีการป้องกันการสูญหายของข้อมูลจึงเพิ่มขนาดของกลุ่มตัวอย่างอีกร้อยละ 10 ได้กลุ่มตัวอย่างทั้งสิ้น 127 คน โดยมีเกณฑ์การคัดเข้า (inclusion criteria) คือ 1) มีอายุ 60 ปีบริบูรณ์ขึ้นไป ได้รับการวินิจฉัยจากแพทย์ว่าเป็นโรคไม่ติดต่อเรื้อรัง ได้แก่ โรคเบาหวาน โรคความดันโลหิตสูง หรือโรคไขมันในเลือดสูง 2) มารับยาด้วยตนเองอย่างต่อเนื่องนานกว่า 6 เดือน 3) เข้าใจภาษาไทย อ่านออกเขียนได้ และสามารถสื่อสารให้ข้อมูลกับผู้วิจัยได้ และ 4) สมัครใจเข้าร่วมการวิจัย และมีเกณฑ์การคัดออก (exclusion criteria) คือ ผู้สูงอายุติดเตียงหรืออยู่ในภาวะพึ่งพิง โดยมีคะแนนความสามารถในการปฏิบัติกิจวัตรประจำวันพื้นฐาน (Barthel activities of daily living index: ADL) น้อยกว่า 12 คะแนน จากคะแนนเต็ม 20 คะแนน (สถาบันประสาทวิทยา กรมการแพทย์ กระทรวงสาธารณสุข, 2558)

เลือกกลุ่มตัวอย่างด้วยวิธีการสุ่มแบบเป็นระบบ (systematic random sampling) จากบัญชีรายชื่อผู้ป่วยโรคไม่ติดต่อเรื้อรังที่เข้ารับการรักษาในคลินิกหมอครอบครัวตำบลลาด อำเภอกะทู้แบน จังหวัดสมุทรสาคร และมีการรับประทานยาตั้งแต่ 5 ชนิดขึ้นไปตามแผนการรักษาของแพทย์ โดยการคำนวณช่วงของการสุ่มโดยหาอัตราส่วนระหว่างประชากรและกลุ่มตัวอย่าง ซึ่งได้ช่วงของการสุ่ม คือ 5 จากนั้นทำการสุ่มหากกลุ่มตัวอย่างคนแรกด้วยการจับสลากหมายเลขประจำตัว และกลุ่มตัวอย่างคนต่อไปได้จากการบวกหมายเลขประจำตัวของคนแรกบวกเพิ่มไปที่ละ 5 ลำดับ

เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย เป็นแบบสอบถาม ประกอบด้วย 3 ส่วน

ส่วนที่ 1 แบบข้อมูลส่วนบุคคล จำนวน 10 ข้อ ได้แก่ เพศ อายุ ระดับการศึกษา สถานภาพสมรส อาชีพหลักในปัจจุบัน ผู้ดูแลหลัก ยาที่นอกเหนือคำสั่งการรักษาของแพทย์ ชนิด จำนวน ยาที่รับประทาน และระยะเวลาที่ใช้ยา โรคที่แพทย์วินิจฉัย และปีที่วินิจฉัยโรค ลักษณะของคำถามเป็นคำถามปลายปิดให้เลือกตอบและเติมข้อความในช่องว่าง

ส่วนที่ 2 แบบสอบถามพฤติกรรมการใช้ยาหลายขนาน จำนวน 15 ข้อ ประกอบด้วยวิธีการรับประทานยา จำนวน 6 ข้อ การบริหารยา จำนวน 7 ข้อ และการสังเกตอาการผิดปกติขณะใช้ยา จำนวน 2 ข้อ เป็นมาตราส่วนประมาณค่า 4 ระดับ คือ 4 คะแนน หมายถึง ปฏิบัติเป็นประจำ 3 คะแนน หมายถึง ปฏิบัติบ่อยครั้ง 2 คะแนน หมายถึง ปฏิบัติบางครั้ง และ 1 คะแนน หมายถึง ไม่ปฏิบัติ คิดคะแนนเฉลี่ยทั้งรายด้านและโดยรวม โดยมีเกณฑ์ในการแปลผลคะแนนเฉลี่ยเป็น 3 ระดับ ดังนี้ (Best, 1977)

คะแนนเฉลี่ย 2.01 – 3.00 คะแนน หมายถึง ระดับดี

คะแนนเฉลี่ย 1.01 – 2.00 คะแนน หมายถึง ระดับปานกลาง

คะแนนเฉลี่ย 0.00 – 1.00 คะแนน หมายถึง ระดับไม่ดี

ส่วนที่ 3 แบบสอบถามปัจจัยที่มีความสัมพันธ์กับพฤติกรรมการใช้ยาหลายขนาน สร้างมาจากการทบทวนวรรณกรรมตามกรอบแนวคิดของ Pender et al. (2015) จำนวน 40 ข้อ จำแนกเป็น 4 ด้าน ได้แก่ การรับรู้ประโยชน์ในการใช้ยาหลายขนาน จำนวน 10 ข้อ การรับรู้อุปสรรคของการใช้ยาหลายขนาน จำนวน 10 ข้อ การรับรู้สมรรถนะของตนเองต่อการใช้ยาหลายขนาน จำนวน 10 ข้อ และอิทธิพลระหว่างบุคคลต่อการใช้ยาหลายขนาน จำนวน 10 ข้อ มาตรฐานประมาณค่า 4 ระดับ คือ 4 คะแนน หมายถึง เห็นด้วยอย่างยิ่ง 3 คะแนน หมายถึง เห็นด้วย 2 คะแนน หมายถึง ไม่เห็นด้วย และ 1 คะแนน หมายถึง ไม่เห็นด้วยอย่างยิ่ง คิดคะแนนเฉลี่ยทั้งรายด้านและโดยรวม โดยมีเกณฑ์ในการแปลผลคะแนนเฉลี่ยเป็น 3 ระดับ ดังนี้ (Best,1977)

คะแนนเฉลี่ย 3.01 – 4.00 คะแนน หมายถึง ระดับดี

คะแนนเฉลี่ย 2.01 – 2.01 คะแนน หมายถึง ระดับปานกลาง

คะแนนเฉลี่ย 1.00 – 1.01 คะแนน หมายถึง ระดับไม่ดี

การตรวจสอบคุณภาพเครื่องมือ

แบบสอบถามผ่านการตรวจสอบความตรงตามเนื้อหาจากผู้ทรงคุณวุฒิ จำนวน 3 ท่าน ได้แก่ อาจารย์พยาบาลผู้มีความเชี่ยวชาญเรื่องทฤษฎีการสร้างเสริมสุขภาพของเพนเดอร์ และการพยาบาลผู้ป่วยผู้สูงอายุในชุมชนที่มีโรคไม่ติดต่อเรื้อรัง โดยแบบสอบถามพฤติกรรมการใช้ยาหลายขนาน และปัจจัยที่มีความสัมพันธ์กับพฤติกรรมการใช้ยาหลายขนาน มีค่าดัชนีความตรงเชิงเนื้อหา (content validity index: CVI) เท่ากับ .93 และ .95 ตามลำดับ และหาค่าความเชื่อมั่น (reliability) ของแบบสอบถามโดยนำไปทดลองใช้จริงกับผู้ป่วยโรคไม่ติดต่อเรื้อรังที่มีการรับประทานยาตั้งแต่ 5 ชนิดขึ้นไป ตามแผนการรักษาของแพทย์ที่มารับการรักษาที่โรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลคลองมะเดื่อ อำเภอกระทุ่มแบน จังหวัดสมุทรสาครและมีลักษณะคล้ายคลึงกับกลุ่มตัวอย่าง จำนวน 30 ราย วิเคราะห์ค่าสัมประสิทธิ์แอลฟาของครอนบาค ได้เท่ากับ .77 และ .94 ตามลำดับ

วิธีการเก็บรวบรวมข้อมูล

1. ภายหลังจากได้รับการอนุมัติจากคณะกรรมการจริยธรรมการวิจัยมหาวิทยาลัยหัวเฉียวเฉลิมพระเกียรติ ผู้วิจัยนำหนังสือจากคณะพยาบาลศาสตร์ มหาวิทยาลัยหัวเฉียวเฉลิมพระเกียรติ เสนอต่อนายกเทศมนตรีเมืองกระทุ่มแบน เพื่อขออนุญาตเก็บรวบรวมข้อมูล เมื่อได้รับหนังสืออนุญาต จากนายกเทศมนตรีเมืองกระทุ่มแบนแล้ว ผู้วิจัยเข้าพบหัวหน้าคลินิกหมอครอบครัวตำบลตลาด อำเภอกระทุ่มแบน จังหวัดสมุทรสาคร เพื่อชี้แจงวัตถุประสงค์และวิธีการเก็บรวบรวมข้อมูล

2. นัดหมายกลุ่มตัวอย่างที่มารับการรักษาที่คลินิกหมอครอบครัวตำบลตลาด ในวันจันทร์ อังคาร พุธ และศุกร์ เวลา 08.00-12.00 น. ชี้แจงวัตถุประสงค์และขอความร่วมมือกับผู้ที่มีคุณสมบัติเป็นกลุ่มตัวอย่าง พร้อมทั้งลงนามในหนังสือยินยอมเข้าร่วมวิจัย

3. ผู้วิจัยอ่านข้อคำถามในแบบสอบถามให้ผู้สูงอายุฟังทีละข้อ และให้ผู้สูงอายุเลือกตอบคำตอบที่ตรงกับความคิดเห็นของตนเองจนครบทุกข้อคำถาม โดยใช้เวลาประมาณ 30-45 นาทีต่อคน

การวิเคราะห์ข้อมูล

1. วิเคราะห์ข้อมูลส่วนบุคคล โดยใช้สถิติพรรณนา ได้แก่ ค่าเฉลี่ย และร้อยละ วิเคราะห์คะแนนพฤติกรรมการใช้ยาหลายขนานและปัจจัยที่มีความสัมพันธ์กับการใช้ยาหลายขนาน โดยใช้ค่าเฉลี่ย (mean: M) และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (standard deviation: SD)

2. การวิเคราะห์ความสัมพันธ์ระหว่างพฤติกรรมการใช้ยาหลายขนานกับปัจจัยด้านการรับรู้ประโยชน์ การรับรู้อุปสรรค การรับรู้สมรรถนะของตนเอง และอิทธิพลระหว่างบุคคล ใช้สถิติสหสัมพันธ์ของเพียร์สัน (Pearson's correlation) แต่ในการทดสอบการกระจายของข้อมูลด้วยสถิติ Kolmogorov-Smirnov test (K-S test) พบว่าข้อมูลมีการกระจายแบบไม่เป็นโค้งปกติ จึงเลือกใช้สถิติสหสัมพันธ์แบบสเปียร์แมน (Spearman's Rho correlation) โดยมีเกณฑ์พิจารณาขนาดความสัมพันธ์ (r_s) ทั้งทางบวกและลบ ออกเป็น 3 ระดับ ดังนี้ (Miller, 2013)

ค่า r_s ระหว่าง .50-1.00 หมายถึง ระดับสูง

ค่า r_s ระหว่าง .30-.49 หมายถึง ระดับปานกลาง

ค่า r_s ระหว่าง .10-.29 หมายถึง ระดับต่ำ

การพิทักษ์สิทธิของกลุ่มตัวอย่าง

การวิจัยนี้ ผ่านการพิจารณาจากคณะกรรมการพิจารณาจริยธรรมวิจัยในมนุษย์ มหาวิทยาลัยหัวเฉียวเฉลิมพระเกียรติ เลขที่ อ.1188/2565 เมื่อวันที่ 24 กุมภาพันธ์ พ.ศ.2565 และผู้วิจัยดำเนินการตามหลักจริยธรรม โดยให้ข้อมูลรายละเอียดเกี่ยวกับงานวิจัยอย่างชัดเจน กลุ่มตัวอย่างลงนามในหนังสือยินยอมเข้าร่วมโครงการด้วยความสมัครใจ ตลอดจนการรักษาความลับ และนำผลการวิจัยไปใช้ในทางวิชาการเท่านั้น อีกทั้ง ไม่มีผลใดๆ ต่อการมารับบริการในสถานบริการสุขภาพทุกกรณี

ผลการวิจัย

1. ข้อมูลส่วนบุคคลของกลุ่มตัวอย่าง พบว่า กลุ่มตัวอย่างส่วนใหญ่เป็นเพศหญิง ร้อยละ 62.99 มีอายุ 60-69 ปีมากที่สุด ร้อยละ 55.11 มีการศึกษาในระดับประถมศึกษา ร้อยละ 65.36 สถานภาพคู่ ร้อยละ 63.78 ส่วนใหญ่ไม่ได้ประกอบอาชีพ ร้อยละ 39.37 รองลงมามีอาชีพรับจ้างและค้าขาย ร้อยละ 29.13 และ 15.75 ตามลำดับ ผู้ดูแลหลักคือ ลูกหลาน ร้อยละ 50.40 มีการรับประทานยา 5 ชนิดมากที่สุด ร้อยละ 65.36 รองลงคือ 6 ชนิด ร้อยละ 20.47 โดยมีระยะเวลาที่รับประทานยาคือ 6-10 ปี ร้อยละ 38.59 ส่วนใหญ่เป็นโรคความดันโลหิตสูงร่วมกับโรคเบาหวานและโรคไขมันในเลือดสูง ร้อยละ 39.37 ระยะเวลาที่เป็นโรค 6-10 ปี ร้อยละ 38.59 รายละเอียด ดังตาราง 1

ตาราง 1 จำนวน และร้อยละข้อมูลส่วนบุคคลของผู้สูงอายุในชุมชนที่มีโรคไม่ติดต่อเรื้อรัง (n = 127)

รายการ	จำนวน	ร้อยละ	รายการ	จำนวน	ร้อยละ
เพศ			จำนวนขนานยาที่รับประทาน		
ชาย	47	37.01	5 ขนาน	83	65.36
หญิง	80	62.99	6 ขนาน	26	20.47
อายุ			7 ขนาน	13	10.24
60 - 69 ปี	70	55.11	8 ขนาน	4	3.15
70 - 79 ปี	46	36.22	9 ขนาน	1	0.78
80 ปีขึ้นไป	11	8.67	ระยะเวลารับประทานยา		
ระดับการศึกษา			1-5 ปี	27	29.13
ประถมศึกษา	83	65.36	6-10 ปี	49	38.59
มัธยมต้น	31	24.41	11-15 ปี	26	20.47
มัธยมปลาย/ ปวช.	6	4.72	16-20 ปี	12	9.45
อนุปริญญา/ ปวส.	3	2.36	21 ปีขึ้นไป	3	2.36
ปริญญาตรี	4	3.15	โรคประจำตัว		
สถานภาพสมรส			HT+DM	33	25.98
คู่	81	63.78	HT+DLP	32	25.20
หม้าย	32	25.20	DM+DLP	12	9.45
โสด	13	10.24	HT+DM+DLP	50	39.37
หย่า	1	0.78	ระยะเวลาที่เป็นโรค		
อาชีพหลักในปัจจุบัน			1-5 ปี	37	29.13
ไม่ได้ประกอบอาชีพ	50	39.37	6-10 ปี	49	38.59
รับจ้าง	37	29.13	11-15 ปี	26	20.47
ค้าขาย	20	15.75	16-20 ปี	12	9.45
ข้าราชการบำนาญ	9	7.09	21 ปีขึ้นไป	3	2.36
ธุรกิจส่วนตัว	8	6.30	ผู้ดูแล		
เกษตรกร	3	2.36	หมายเหตุ		
ผู้ดูแล			HT = hypertension		
ลูกหลาน	64	50.40	DM = diabetes mellitus		
สามี/ภรรยา	52	40.94	DLP = dyslipidemia		
พี่น้อง	8	6.30			
ไม่มี	3	2.36			

2. พฤติกรรมการใช้ยาหลายขนานและปัจจัยที่เกี่ยวข้องของผู้สูงอายุในชุมชนที่มีโรคไม่ติดต่อเรื้อรัง ผลการวิจัยพบว่า พฤติกรรมการใช้ยาหลายขนานโดยรวมอยู่ในระดับปานกลาง ($M = 1.98$, $SD = .35$) เมื่อพิจารณาทางด้าน พบว่าด้านที่อยู่ในระดับดี ได้แก่ ด้านวิธีรับประทานยา ($M = 2.12$, $SD = .51$) และ

ด้านการบริหารยา ($M = 2.07, SD = .40$) ส่วนด้านการสังเกตอาการผิดปกติขณะใช้ยาอยู่ในระดับปานกลาง ($M = 1.75, SD = .40$) และปัจจัยที่เกี่ยวข้องของผู้สูงอายุในชุมชนที่มีโรคไม่ติดต่อเรื้อรังผลการวิจัยพบว่า กลุ่มตัวอย่างมีการรับรู้สมรรถนะของตนเองต่อการใช้หลายขนาน การรับรู้ประโยชน์ในการใช้ยาหลายขนาน อิทธิพลระหว่างบุคคลต่อการใช้ยาหลายขนาน และการรับรู้อุปสรรคของการใช้ยาหลายขนานอยู่ในระดับปานกลาง ($M = 2.98, 2.95, 2.77, 2.23, SD = .39, .38, .43, .40$ ตามลำดับ) รายละเอียด ดังตาราง 2

ตาราง 2 ค่าเฉลี่ย (M) ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (SD) และระดับพฤติกรรมการใช้ยาหลายขนานและปัจจัยที่เกี่ยวข้องของผู้สูงอายุในชุมชนที่มีโรคไม่ติดต่อเรื้อรัง ($n=127$)

รายการ	M	SD	ระดับ
พฤติกรรมการใช้ยาหลายขนาน	1.98	.35	ปานกลาง
วิธีรับประทานยา	2.12	.51	ดี
การบริหารยา	2.07	.40	ดี
การสังเกตอาการผิดปกติขณะใช้ยา	1.75	.40	ปานกลาง
การรับรู้ประโยชน์ในการใช้ยาหลายขนาน	2.95	.38	ปานกลาง
การรับรู้อุปสรรคของการใช้ยาหลายขนาน	2.23	.40	ปานกลาง
การรับรู้สมรรถนะของตนเองต่อการใช้ยาหลายขนาน	2.98	.39	ปานกลาง
อิทธิพลระหว่างบุคคลต่อการใช้ยาหลายขนาน	2.77	.43	ปานกลาง

3. ปัจจัยที่มีความสัมพันธ์กับพฤติกรรมการใช้ยาหลายขนานของผู้สูงอายุในชุมชนที่มีโรคไม่ติดต่อเรื้อรัง พบว่า การรับรู้ประโยชน์ในการใช้ยาหลายขนาน การรับรู้สมรรถนะของตนเองต่อการใช้ยาหลายขนาน มีความสัมพันธ์ทางบวกในระดับปานกลาง และอิทธิพลระหว่างบุคคลต่อการใช้ยาหลายขนานมีความสัมพันธ์ทางบวกในระดับต่ำ กับพฤติกรรมการใช้ยาหลายขนานของผู้สูงอายุในชุมชนที่มีโรคไม่ติดต่อเรื้อรังอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($r_s = .39, .46, .25, p < .01$) ตามลำดับ ส่วนปัจจัยการรับรู้อุปสรรคของการใช้ยาหลายขนานมีความสัมพันธ์ทางลบในระดับปานกลางกับพฤติกรรมการใช้ยาหลายขนานของผู้สูงอายุในชุมชนที่มีโรคไม่ติดต่อเรื้อรังอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($r_s = -.43, p < .01$) รายละเอียดดัง ตาราง 3

ตาราง 3 สัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ระหว่างปัจจัยที่มีความสัมพันธ์กับพฤติกรรมการใช้ยาหลายขนานของผู้สูงอายุในชุมชนที่มีโรคไม่ติดต่อเรื้อรัง ($n = 127$)

ปัจจัย	r_s	ระดับ
การรับรู้ประโยชน์ในการใช้ยาหลายขนาน	.39**	ปานกลาง
การรับรู้อุปสรรคของการใช้ยาหลายขนาน	-.43**	ปานกลาง
การรับรู้สมรรถนะของตนเองต่อการใช้ยาหลายขนาน	.46**	ปานกลาง
อิทธิพลระหว่างบุคคลต่อการใช้ยาหลายขนาน	.25**	ต่ำ

** $p < .01$

การอภิปรายผล

1. พฤติกรรมการใช้ยาหลายขนานของผู้สูงอายุในชุมชนที่มีโรคไม่ติดต่อเรื้อรังโดยภาพรวมอยู่ในระดับปานกลาง ทั้งนี้เนื่องจากกลุ่มตัวอย่างส่วนใหญ่อายุ 60 - 69 ปี ร้อยละ 55.11 มีโรคประจำตัวเป็นโรคความดันโลหิตสูงร่วมกับโรคเบาหวานและโรคไขมันในเลือดสูง ร้อยละ 39.37 อีกทั้ง มีระยะเวลาที่เป็นโรคอยู่ในช่วง 6-10 ปี ร้อยละ 38.59 มีผู้ดูแลร้อยละ 97.63 แต่ก็ยังพบว่าผู้สูงอายุส่วนใหญ่ต้องบริหารจัดการการรับประทานยาด้วยตนเอง โดยที่มีพฤติกรรมการรับประทานยาหลายขนานในด้านวิธีรับประทานยาและด้านการบริหารยาอยู่ในระดับดี อาจเนื่องจาก เมื่อผู้สูงอายุโรคไม่ติดต่อเรื้อรังมารับการรักษาตามแพทย์นัดที่คลินิกหมอครอบครัวในแห่งนี้ จะได้คำแนะนำในการดูแลตนเองและการรับประทานยาจากบุคลากรทางด้านสุขภาพ และเมื่อมีข้อสงสัยสามารถขอคำอธิบายจากบุคลากรทางด้านสาธารณสุขได้ทุกครั้ง สอดคล้องกับการศึกษาพฤติกรรมการใช้ยาของผู้สูงอายุที่ป่วยโรคเรื้อรังในชุมชนจอมศรี อำเภอพิบูลย์จังหวัดอุดรธานี (กาญจนา ปัญญาธร และ ภัฏฐากุล บึงมุ่ม, 2562) ที่พบว่า ภาพรวมผู้สูงอายุมีพฤติกรรมการใช้ยาที่เหมาะสมอยู่ในระดับมาก และการศึกษาพฤติกรรมการรับประทานยาอย่างถูกต้องสม่ำเสมอของผู้สูงอายุโรคเบาหวานชนิดที่ 2 ที่พบว่าผู้สูงอายุโรคเบาหวานชนิดที่ 2 มีพฤติกรรมการรับประทานยาที่มีคะแนนเฉลี่ยสูงสุด 3 อันดับ คือ ไม่เคยปรับเปลี่ยนจำนวนมียาเอง ไม่เคยหยุดกินยาเอง และไม่เคยปรับเปลี่ยนจำนวนเม็ดยาเอง (วรรณันท์ คล้ายหงส์ และคณะ, 2559)

2. ความสัมพันธ์ระหว่างปัจจัยด้านการรับรู้ประโยชน์ การรับรู้อุปสรรค การรับรู้สมรรถนะของตนเอง และอิทธิพลระหว่างบุคคลต่อการใช้ยาหลายขนานกับพฤติกรรมการใช้ยาหลายขนานของผู้สูงอายุในชุมชนที่มีโรคไม่ติดต่อเรื้อรัง ผลการวิจัยพบว่า

การรับรู้สมรรถนะของตนเองต่อการใช้ยาหลายขนาน มีความสัมพันธ์ทางบวกในระดับปานกลางกับพฤติกรรมการใช้ยาหลายขนานของผู้สูงอายุในชุมชนที่มีโรคไม่ติดต่อเรื้อรังอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($r_s = .46, p < .01$) ดังผลการวิจัยพบว่า กลุ่มตัวอย่างมีการรับรู้สมรรถนะของตนเองต่อการใช้ยาหลายขนานในระดับปานกลาง ($M = 2.98, SD = .39$) โดยสามารถรับประทานยาตามขนาดและเวลาที่แพทย์สั่งได้ถูกต้อง และสามารถเก็บรักษายาได้ตามคำแนะนำของบุคลากรด้านสุขภาพ ซึ่ง Pender et al. (2015) กล่าวว่า เมื่อบุคคลมีการรับรู้ความสามารถของตนเองดีจะมีความเชื่อมั่นเกี่ยวกับความสามารถของตนเองในการบริหารจัดการและกระทำพฤติกรรมสุขภาพ สอดคล้องกับการศึกษาพฤติกรรมการรับประทานยาของผู้ป่วยโรคความดันโลหิตสูง (ศรัทธา ประกอบชัย และคณะ, 2014) และพฤติกรรมการรับประทานยาอย่างถูกต้องสม่ำเสมอในผู้สูงอายุโรคเบาหวานชนิดที่ 2 (ชัชฎาภรณ์ กมขุนทด, 2554; วรรณันท์ คล้ายหงส์ และคณะ, 2559)

การรับรู้ประโยชน์ในการใช้ยาหลายขนานมีความสัมพันธ์ทางบวกในระดับปานกลางกับพฤติกรรมการใช้ยาหลายขนานของผู้สูงอายุในชุมชนที่มีโรคไม่ติดต่อเรื้อรังอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($r_s = .39, p < .01$) ดังผลการวิจัยพบว่า มีการรับรู้ประโยชน์ในการใช้ยาหลายขนานอยู่ในระดับปานกลาง ($M = 2.95, SD = .38$) ซึ่งเป็นไปตามแนวคิดของเพนเดอร์ (Pender et al., 2015) ที่ว่าการรับรู้ประโยชน์ของการปฏิบัติพฤติกรรมจะเป็นแรงเสริมให้บุคคลเกิดแรงจูงใจในการที่จะปฏิบัติพฤติกรรมนั้น ๆ อย่างต่อเนื่อง

ตั้งการศึกษาการรับรู้ประโยชน์มีความสัมพันธ์ทางบวกกับความร่วมมือในการใช้ยาหลายขนานของผู้สูงอายุโรคเรื้อรัง (ศศิธร รุ่งสว่าง, 2557) ซึ่งเมื่อผู้สูงอายุที่มีโรคไม่ติดต่อเรื้อรังรับรู้ถึงประโยชน์ของการรับประทานยาหลายขนานก็จะส่งผลให้มีพฤติกรรมการรับประทานยาที่ถูกต้องและเหมาะสม

อิทธิพลระหว่างบุคคลต่อการใช้ยาหลายขนานมีความสัมพันธ์ทางบวกในระดับต่ำกับพฤติกรรมการใช้ยาหลายขนานของผู้สูงอายุในชุมชนที่มีโรคไม่ติดต่อเรื้อรังอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($r_s = .25, p < .01$) สามารถอธิบายจากความสำคัญของสังคมที่มีอิทธิพลต่อการรับประทานยาหลายขนานของผู้สูงอายุในชุมชนที่มีโรคไม่ติดต่อเรื้อรัง ซึ่งเป็นพฤติกรรม หรือทัศนคติของคนซึ่งมีอิทธิพลต่อความคิดของบุคคล โดยแหล่งอิทธิพลระหว่างบุคคลที่มีผลต่อพฤติกรรม ได้แก่ ครอบครัว เพื่อนและบุคลากรทางสุขภาพ การสนับสนุนทางสังคม (Pender et al., 2015) ที่มีส่วนกระตุ้นให้เกิดการรับประทานยาหลายขนานของผู้สูงอายุในชุมชนที่มีโรคไม่ติดต่อเรื้อรัง ทั้งจากการได้รับการอธิบายเกี่ยวกับวิธีการรับประทานยา จากบุคลากรทางด้านสุขภาพ ทุกครั้ง เมื่อมีข้อสงสัย จะสามารถขอคำอธิบายจากบุคลากรทางด้านสาธารณสุขได้ทุกครั้งและสมาชิกในครอบครัวช่วยเตือนรับประทานยาให้ตรงตามเวลาที่แพทย์ สอดคล้องกับการศึกษาของศศิธร รุ่งสว่าง (2557) พบว่าการสนับสนุนทางสังคมมีความสัมพันธ์ทางบวกกับความร่วมมือในการใช้ยาหลายขนานของผู้สูงอายุโรคเรื้อรัง ($r = .597, p < .05$) เช่นเดียวกับการศึกษาของวิภาภรณ์ วัจวรรตระกูล และคณะ (2560) ที่พบว่าการสื่อสารระหว่างผู้ป่วยและบุคลากรทางการแพทย์มีความสัมพันธ์ต่อการรับประทานยาอย่างสม่ำเสมอต่อเนื่อง อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($r = .202, p < .05$) และการสนับสนุนทางสังคมจากครอบครัวมีความสัมพันธ์ทางบวกกับการรับประทานยาอย่างต่อเนื่องสม่ำเสมอของผู้ป่วยโรคเบาหวานอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($r = .144, p < .05$) (สิริมาศ วงศ์ใหญ่ และคณะ, 2557)

การรับรู้อุปสรรคของการใช้ยาหลายขนาน มีความสัมพันธ์ทางลบในระดับปานกลางกับพฤติกรรมการใช้ยาหลายขนานของผู้สูงอายุในชุมชนที่มีโรคไม่ติดต่อเรื้อรังอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($r_s = -.43, p < .01$) สามารถอธิบายได้ว่า การรับรู้อุปสรรคเป็นการรับรู้สิ่งขัดขวางต่อการปฏิบัติพฤติกรรมซึ่งมีผลต่อความตั้งใจและแรงจูงใจของบุคคลที่จะหลีกเลี่ยงการปฏิบัติพฤติกรรมส่งเสริมสุขภาพ โดยเฉพาะเมื่อบุคคลขาดความพร้อมในการปฏิบัติ และการรับรู้อุปสรรคสูงจะทำให้มีโอกาสปฏิบัติพฤติกรรมลดลง (Pender et al., 2015) ซึ่งกลุ่มตัวอย่างมีการรับรู้อุปสรรคของการใช้ยาหลายขนานในระดับปานกลาง ($M = 2.23, SD = .40$) สอดคล้องกับการศึกษาของกัญญา จันทรใจ และคณะ (2556) พบว่า อุปสรรคในการรับประทานยามีความสัมพันธ์ทางลบกับความสม่ำเสมอในการรับประทานยา ($r = -.28, p < .001$)

ข้อเสนอแนะ

ข้อเสนอแนะในการนำผลการวิจัยไปใช้

หน่วยบริการหรือพยาบาลเวชปฏิบัติสามารถนำผลการวิจัยไปใช้ในการออกแบบกิจกรรมส่งเสริมให้ผู้สูงอายุมีพฤติกรรมการใช้ยาหลายขนานที่ถูกต้อง โดยส่งเสริมความสามารถของตนเองในการบริหารจัดการยาให้ถูกต้อง ความตระหนักถึงประโยชน์ของการใช้ยาหลายขนานที่ถูกต้อง สร้างความ

ร่วมมือจากคนใกล้ชิดของผู้สูงอายุ เพื่อช่วยดูแลให้ผู้สูงอายุใช้ยาได้ถูกต้อง และลดอุปสรรคของผู้สูงอายุ ด้วยการให้คำปรึกษาเป็นรายบุคคล

ข้อเสนอแนะเพื่อการวิจัยครั้งต่อไป

ทำการวิจัยเพื่อพัฒนาโปรแกรมการสร้างเสริมพฤติกรรมการใช้ยาหลายขนานของผู้สูงอายุที่มีโรคไม่ติดต่อเรื้อรังในชุมชน โดยเน้นกิจกรรมการรับรู้ประโยชน์และการรับรู้สมรรถนะของตนเองต่อการใช้ยาหลายขนาน และลดการรับรู้อุปสรรคต่อการใช้ยาหลายขนาน รวมทั้ง การสนับสนุนให้ญาติมีส่วนร่วมในการจัดการพฤติกรรมการใช้ยาหลายขนาน

เอกสารอ้างอิง

- กรมกิจการผู้สูงอายุ กระทรวงการพัฒนาสังคมและความมั่นคงของมนุษย์. (2563). สถิติผู้สูงอายุของประเทศไทย 77 จังหวัด ณ วันที่ 31 ธันวาคม 2563. <https://www.dop.go.th/th/know/side/1/1/335>
- กฤษณาพร ทิพย์กาญจนเรขา, และ สำลี สาสีกุล. (2562). บทบาทพยาบาลในการป้องกันและการจัดการกับการใช้ยาที่ไม่เหมาะสมในผู้สูงอายุ. *วารสารพยาบาลกองทัพบก*, 20(1), 31-39.
- กาญจนา ปัญญาธร, และ ณิชฎากุล บึงมูม. (2562). พฤติกรรมการใช้ยาของผู้สูงอายุที่ป่วยโรคเรื้อรังในชุมชนจอมศรีอำเภอเพ็ญ จังหวัดอุดรธานี. *วารสารการแพทย์โรงพยาบาลอุดรธานี*, 27(2), 112-127.
- กัญญา จันทร์ใจ, อธิภรณ์ จันทร์ดา, และ อรสา พันธุ์ภักดี. (2556). ปัจจัยที่สัมพันธ์กับความสม่ำเสมอในการรับประทานยาของผู้ป่วยโรคเอส แอล อี. *รามาริบัติพยาบาลสาร*, 19(1), 60-72.
- คลินิกหมอครอบครัวตำบลตลาด จังหวัดสมุทรสาคร. (2564ก). รายงานผลการดำเนินงานโรคไม่ติดต่อเรื้อรังเวชระเบียนผู้ป่วยโรคไม่ติดต่อเรื้อรังคลินิกหมอครอบครัวตำบลตลาด จังหวัดสมุทรสาคร ประจำปีงบประมาณ 2563. คลินิกหมอครอบครัวตำบลตลาด จังหวัดสมุทรสาคร.
- คลินิกหมอครอบครัวตำบลตลาด จังหวัดสมุทรสาคร. (2564ข). เวชระเบียนผู้ป่วยโรคไม่ติดต่อเรื้อรัง. คลินิกหมอครอบครัวตำบลตลาด จังหวัดสมุทรสาคร.
- ชัชฎาภรณ์ กมขุนทด. (2554). ปัจจัยที่สัมพันธ์กับการรับประทานยาอย่างต่อเนื่องของสม่าเสมอของผู้ป่วยโรคเบาหวานชนิดที่ 2 [วิทยานิพนธ์ปริญญาโทมหาบัณฑิต ไม่ได้ตีพิมพ์]. มหาวิทยาลัยมหิดล.
- จิริยา อินทนา, กนิพันธุ์ ปานณรงค์, หยาดชล ทวีธนาภิษฐ์, ปาริชาติ ญาตินิยม, และ ลลิต ศิริทรัพย์จันทน์. (2564). การส่งเสริมการใช้ยาอย่างปลอดภัยในผู้สูงอายุ: แนวปฏิบัติสำหรับพยาบาล. *วารสารวิทยาลัยพยาบาลพระจอมเกล้า จังหวัดเพชรบุรี*, 4(1), 17-22.
- บุญใจ ศรีสถิตยัณรากร. (2563). ขนาดอิทธิพล การวิเคราะห์อำนาจ การคำนวณขนาดตัวอย่างที่เหมาะสม โดยโปรแกรม G*Power. สำนักพิมพ์จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย.
- นิตยาทิพย์ แสนแดง, และ ชื่นจิตร โพธิ์สัพสุ. (2561). ผลของโปรแกรมส่งเสริมพฤติกรรมการใช้ยาในผู้สูงอายุโรคไม่ติดต่อเรื้อรัง อำเภอเขมราฐ จังหวัดอุบลราชธานี. *วารสารการพยาบาลและการดูแลสุขภาพ*. 36(3), 33-41.

- ปิยะวัน วงษ์บุญหนัก, ปวีณา ว่องตระกูล, พรรษา มหามงคล, และ วรัญญา เนียมขำ. (2559). การสำรวจ ปัญหาและพฤติกรรมการใช้ยา ผลิตภัณฑ์เสริมอาหารและสมุนไพรของผู้สูงอายุ กรณีศึกษาชุมชน ศีระชะจรเข้้น้อย จังหวัดสมุทรปราการ. *วารสาร มฉก.วิชาการ*, 20(39), 97-108.
- วรนนท์ คล้ายหงส์, นารีรัตน์ จิตรมนตรี, และ วิราพรธณ วิโรจน์รัตน์. (2559). ปัจจัยทำนายพฤติกรรมการ รับประทานยาอย่างถูกต้องสม่ำเสมอของผู้สูงอายุโรคเบาหวานชนิดที่ 2. *วารสารคณะพยาบาล ศาสตร์ มหาวิทยาลัยบูรพา*, 24(1), 65-75.
- วิภาภรณ์ วังวรตระกูล, นันทวัน สุวรรณรูป, และ กนกพร หมู่พยัคฆ์. (2560). ปัจจัยทำนายการ รับประทานยาอย่างสม่ำเสมอต่อเนื่องในผู้ป่วยความดันโลหิตสูงชนิดไม่ทราบสาเหตุ. *วารสาร พยาบาลทหารบก*, 18(1), 131-139.
- วินัดดา ดรณณอม, จิตรลดา อุทัยพิบูลย์, และ ปวีณ ตั้งจิตต์พิสุทธิ. (2562). ความร่วมมือและพฤติกรรมการ ใช้ยาของผู้สูงอายุที่มีโรคเรื้อรัง ในตำบลหัวขุ่ม อำเภอพาน จังหวัดเชียงราย. *เชียงรายเวชสาร*, 11(1), 19-27.
- ศิรสา เรื่องฤทธิ์ชาญกุล. (2561). การใช้ยาร่วมกันหลายขนานในผู้สูงอายุ. *รามาริบัติพยาบาลสาร*, 41(1), 95-104.
- ศศิธร รุ่งสว่าง. (2557). ปัจจัยที่มีความสัมพันธ์กับความร่วมมือในการใช้ยาหลายขนานของผู้สูงอายุโรค เรื้อรัง. *วารสารพยาบาลศาสตร์ มหาวิทยาลัยสยาม*, 18(35), 6-23.
- ศรัทธา ประกอบชัย, ศศิมา กุสุมา ณ อยุธยา, ดวงรัตน์ วัฒนกิจไกรเลิศ, และ พีระ บูรณะกิจเจริญ. (2557). ปัจจัยที่มีผลต่อพฤติกรรมการรับประทานยาของผู้ป่วยโรคความดันโลหิตสูง. *วารสาร พยาบาลศาสตร์*, 32(2), 43-51.
- สถาบันประสาทวิทยา กรมการแพทย์ กระทรวงสาธารณสุข. (2558) *แนวทางการพยาบาลผู้ป่วยโรค หลอดเลือดสมองสำหรับพยาบาลทั่วไป*. ธนาเพลส.
- สิริมาส วงศ์ใหญ่, วันทนา มณีศรีวงศ์กุล, และ พรธณวดี พุฒวัฒนะ. (2557). ปัจจัยที่สัมพันธ์กับการ รับประทานยาอย่างต่อเนื่องสม่ำเสมอของผู้ป่วยโรคเบาหวานชนิดที่ 2 ที่มารับบริการที่คลินิก เบาหวาน. *วารสารวิทยาลัยพยาบาลบรมราชชนนี กรุงเทพ*, 30(2), 80-90.
- สำนักงานสาธารณสุขจังหวัดสมุทรสาคร. (2564). *อัตราป่วยด้วยโรคเรื้อรังไม่ติดต่อก*. http://skno.moph.go.th/hdc/main/index_pk.php
- อุไรวรรณ ชัยชนะวิโรจน์, และ นิรนาท วิทยโชคกิติคุณ. (2558). พฤติกรรมการใช้ยาในผู้สูงอายุไทย. *วารสารการพยาบาลและสุขภาพ*, 9(1), 2-14.
- Best, J. W. (1977). *Research in education* (3rd ed.). Prentice-Hall.
- Miller, W. (2013). *Statistics and measurement concepts with open stat*. Springer.
- Nechba, R. B., Kadiri, M. E. M. B., Bennani-Ziatni, M., Zeggwagh, A. A., & Mesfioui, A. (2015). Difficulty in managing polypharmacy in the elderly: Case report and review of the literature. *Journal of Clinical Gerontology and Geriatrics*, 6(1), 30-33.

-
- Pender, N. J., Murdaugh, C. L., & Parsons, M. A. (2015). *Health promotion in nursing practice* (7th ed.). Pearson Education.
- Touhy, T. A., & Jett, K. F. (2021). *Ebersole and Hess' gerontological nursing & healthy aging-E-book*. Elsevier.
- Vatcharavongvan, P., & Puttawanchai, V. (2017). Polypharmacy, medication adherence and medication management at home in elderly patients with multiple non-communicable diseases in Thai primary care. *Family Medicine & Primary Care Review*, 19(4), 412-416. <https://doi.org/10.5114/fmpcr.2017.70818>
- Lee, V. W., Pang, K. K., Hui, K. C., Kwok, J. C., Leung, S. L., Yu, D. S. F., & Lee, D. T. F. (2013). Medication adherence: is it a hidden drug-related problem in hidden elderly?. *Geriatrics & Gerontology International*, 13(4), 978-985.
- World Health organization. (2021). *Ageing and health*. <https://www.who.int/news-room/fact-sheets/detail/ageing-and-health>

บทความวิจัย (Research article)

ผลของตำรับยาอายุวัฒนะต่อคุณภาพการนอนในผู้สูงอายุที่มีภาวะนอนไม่หลับ

Effect of Ayuwatana Recipes on the Quality of Sleep

in Older People with Insomnia

รสริน ใจเย็น^{1*}, ศุภะลักษณ์ พักคำ², ยงยุทธ วัชรดลย์³

Rossarin Jaiyen^{1*}, Supalak Fakkham², Yongyudh Vajaradul³

*ผู้ให้การติดต่อ (Corresponding e-mail: s62562807011@ssru.ac.th; โทรศัพท์ 083-0002520)

(Received: April 23, 2022; Revised: July 10, 2022; Accepted: July 17, 2022)

บทคัดย่อ

การวิจัยกึ่งทดลอง แบบ 2 กลุ่มวัดก่อนและหลังการทดลอง มีวัตถุประสงค์เพื่อ 1) เปรียบเทียบคุณภาพการนอนหลับในผู้สูงอายุที่มีภาวะนอนไม่หลับระหว่างก่อนและหลังการได้รับตำรับยาอายุวัฒนะ และ 2) เปรียบเทียบคุณภาพการนอนหลับในผู้สูงอายุที่มีภาวะนอนไม่หลับระหว่างกลุ่มทดลองที่ได้รับตำรับยาอายุวัฒนะและกลุ่มควบคุมที่ได้รับยาหลอก กลุ่มตัวอย่างเป็นผู้สูงอายุที่เข้ารับการรักษาภาวะนอนไม่หลับ คลินิกแพทย์แผนไทย โรงพยาบาลเขาย้อย จังหวัดเพชรบุรี แบ่งเป็นกลุ่มทดลอง จำนวน 20 คน ซึ่งได้รับตำรับยาอายุวัฒนะ และกลุ่มควบคุม จำนวน 20 คน ซึ่งได้รับยาหลอก ในปริมาณ 300 มิลลิกรัม จำนวน 2 แคปซูล ก่อนนอน เป็นระยะเวลาติดต่อกัน 4 สัปดาห์ และได้รับคำแนะนำในการปฏิบัติตัวสำหรับอาการนอนไม่หลับในผู้สูงอายุ เก็บรวบรวมข้อมูลโดยใช้แบบประเมินคุณภาพการนอนหลับ วิเคราะห์ข้อมูลโดยใช้สถิติพรรณนาและการทดสอบที

ผลการวิจัยพบว่า ผู้สูงอายุที่มีภาวะนอนไม่หลับ มีคะแนนเฉลี่ยคุณภาพการนอนหลับภายหลังการได้รับตำรับยาอายุวัฒนะ ในระดับดี ($M = 3.30, SD = 2.02$) ซึ่งแตกต่างจากก่อนการทดลอง ซึ่งอยู่ในระดับไม่ดี ($M = 13.25, SD = 2.12$) อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($t = 21.55, p < .05$) และแตกต่างจากกลุ่มควบคุมที่ได้รับยาหลอก ($M = 11.40, SD = 2.45$) อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($t = 11.36, p < .05$)

ผลศึกษาแสดงให้เห็นว่า ตำรับยาอายุวัฒนะสามารถใช้เป็นทางเลือกหนึ่งในการรักษาภาวะนอนไม่หลับในผู้สูงอายุได้

คำสำคัญ: ภาวะนอนไม่หลับ, ตำรับยาอายุวัฒนะ, คุณภาพการนอน, ผู้สูงอายุ

¹ แพทย์แผนไทยชำนาญการ โรงพยาบาลเขาย้อย จังหวัดเพชรบุรี

Thai Tradition Medical Practitioner (Professional Level), Khaoyoi Hospital, Phetchaburi province

² ผู้ช่วยศาสตราจารย์ วิทยาลัยสหเวชศาสตร์ มหาวิทยาลัยราชภัฏสวนสุนันทา

Assistant Professor, College of Allie Health Science, Suan Sunandha Rajabhat University

³ ศาสตราจารย์เกียรติคุณ บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยราชภัฏสวนสุนันทา

Emeritus Professor, Graduate School, Suan Sunandha Rajabhat University

Abstract

This two-group pretest-posttest, quasi-experimental research aims to 1) compare the quality of sleep among older persons who have sleep problems before and after taking a Thai traditional formula for longer longevity (Ayuwatana recipes), and 2) compare the quality of sleep between the sample group of older persons taking authentic medicine and the control ones taking placebos—two capsules of 300-milligram bedtime pill. As for the sample, they were older clients with sleep problems in a Thai traditional medicine clinic, Khao Yoi Hospital, Phetchaburi Province. Both groups received 4-week care along with sleep advice, and then the data were analyzed by descriptive test and t-test methods.

It is found from the research results that the older clients with sleep problems had an average point at a good level after taking the Ayuwatana recipes. ($M = 3.30, SD = 2.02$), which was different from before the experiment-being at a poor level of ($M = 13.25, SD = 2.12$) with statistical significance at .05 ($t = 21.55$) and different from the control group's point taking the placebos that were in a level ($M = 11.40, SD = 2.45$) with statistically significant at .05. ($t = 11.36$).

The results show that Thai traditional formula for longevity (Ayuwatana recipes) can improve the quality of sleep so can be used as an alternative treatment for insomnia in the older persons.

Keywords: Insomnia, Ayuwatana recipes, Sleep quality, Older persons

ความเป็นมาและความสำคัญของปัญหา

ข้อมูลสถิติในปี พ.ศ.2561 ประเทศไทยมีประชากรประมาณ 64.82 ล้านคน มีผู้สูงอายุประมาณ 10.67 ล้านคน คิดเป็นร้อยละ 16.46 และมีการคาดการณ์ว่าจะเข้าสู่สังคมสูงวัยโดยสมบูรณ์ (aged society) ในปี พ.ศ.2566 (สำนักงานสภาพัฒนาการเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติ, 2562) ผู้สูงอายุมักพบปัญหาสุขภาพจากการเสื่อมตามวัย เช่น การเปลี่ยนแปลงของระบบประสาทจากการมีจำนวนเซลล์ประสาทในสมองลดลง การสร้างสารสื่อประสาทและการลดลงของตัวรับสารสื่อประสาทในสมองใหญ่ (cortical cholinergic receptor) ส่งผลให้เกิดกลุ่มโรคจากความเสื่อมของระบบประสาท (สถาบันเวชศาสตร์ผู้สูงอายุ กรมการแพทย์ กระทรวงสาธารณสุข, 2558) กลุ่มโรคเหล่านี้ ส่งผลต่อการนอนไม่หลับ เช่น โรคสมองเสื่อม ซึ่งมีผลต่อการนอนในทุกๆระยะของการนอนหลับ รวมทั้ง การใช้เวลานานขึ้นในการเริ่มหลับ ตื่นกลางคืนบ่อย ตื่นเช้ากว่าที่ต้องการหรือใช้เวลาในการนอนกลางวันมากขึ้น (McCleery & Sharpley, 2020) ปัญหาในการนอนไม่หลับส่งผลกระทบต่อสุขภาพกาย เช่น ความจำ การรู้คิด ความเสี่ยงในการเกิดโรคเบาหวาน โรคระบบหัวใจและหลอดเลือด ด้านสุขภาพจิต เช่น ซึมเศร้า วิตกกังวล รวมทั้ง

ด้านสังคมและสัมพันธภาพในครอบครัว ซึ่งส่งผลต่อคุณภาพชีวิตในระยะยาว (ลดาวลัย พันธุ์พาณิชย์, 2563) โดยมีปัจจัยสำคัญทั้งจากกระบวนการสูงอายุโดยตรงและปัจจัยอื่น ได้แก่ โรคทางกาย โรคทางจิตใจ ผลไม่พึงประสงค์จากยา การเปลี่ยนแปลงวงจรการนอน และการที่มีภาวะเครียดทางร่างกายและจิตใจ (สถาบันเวชศาสตร์ผู้สูงอายุ กรมการแพทย์ กระทรวงสาธารณสุข, 2558) สำหรับอาการนอนไม่หลับในทางด้านการแพทย์แผนไทย เกิดจากความผิดปกติของธาตุทั้ง 4 ได้แก่ ดิน น้ำ ลม ไฟ เสียสมดุล กำเริบ หย่อนพิการ จึงทำให้เกิดความผิดปกติของการนอน (พินิต ชินสร้อย และ กรมมิษฐ์ แผลงภูทอง, 2563)

การบำบัดรักษาภาวะนอนไม่หลับเป็นได้ทั้งการรักษาแบบไม่ใช้ยา (non-pharmacological) เป็นการบำบัดด้วยเทคนิคการปรับเปลี่ยนความคิดและพฤติกรรม และการบำบัดรักษาแบบใช้ยา (pharmacological management) ได้แก่ โดยมีทั้งกลุ่มกระตุ้นตัวรับเบนโซไดอะซีปีน (benzodiazepines receptor) ยาต้านฮีสตามีน (anti-histamine) ยาต้านเศร้ากลุ่มไตรไซคลิก (tricyclic antidepressants) และเมลาโทนิน (สถาบันเวชศาสตร์ผู้สูงอายุ กรมการแพทย์ กระทรวงสาธารณสุข, 2558) การใช้นอนหลับหรือยาที่มีฤทธิ์ทำให้ห้วง เมื่อใช้ยาเกินขนาดอาจลดการทำงานของระบบทางเดินหายใจและเมื่อหยุดยาอาจมีอาการนอนไม่หลับมากขึ้น การใช้ยาสมุนไพรจึงเป็นอีกทางเลือกหนึ่งในการรักษาอาการนอนไม่หลับ ซึ่งสอดคล้องกับแผนแม่บทแห่งชาติว่าด้วยการพัฒนาสมุนไพรฉบับที่ 1 พ.ศ.2560-2564 ในยุทธศาสตร์ที่ 3 ส่งเสริมการใช้สมุนไพรเพื่อการรักษาโรคและการสร้างเสริมสุขภาพ มาตรการที่ 1 การพัฒนาโครงสร้าง ส่งเสริมการจัดบริการ และการใช้สมุนไพรในสถานบริการสาธารณสุข (กรมการพัฒนาการแพทย์แผนไทย และการแพทย์ทางเลือก กระทรวงสาธารณสุข, 2560) ซึ่งในปัจจุบันได้มีการใช้ตำรับยาสมุนไพรในการรักษาอาการนอนไม่หลับ เช่น ตำรับยาหอมเทพจิตร (เสาวลักษณ์ กิตติยามาศย์, 2558) ตำรับกลีบบัวแดง (นภัสชญา เกษรา และคณะ, 2564) แต่เนื่องด้วยตำรับยาข้างต้นมีดอกไม้เป็นส่วนประกอบ จึงอาจส่งผลให้เกิดอาการไม่พึงประสงค์สำหรับผู้แพ้เกสรดอกไม้ รวมทั้ง ตำรับยาสมุนไพรศุขไสยาสน์ (ณัชชา เต็งเต็มวงศ์, 2564) ซึ่งมีส่วนผสมของกัญชาและอาจทำให้เกิดการเสพติด เมื่อมีการใช้ต่อเนื่องได้

ตำรับยาอายุวัฒนะเป็นยาช่วยบำรุงธาตุ เจริญอาหาร ช่วยทำให้นอนหลับ มีตัวยา 6 ชนิด ได้แก่ ตะโกนา ฝรั่งดำ พริกไทยดำ หัวแห้วหมู บอระเพ็ด และเมล็ดข่อย มีสรรพคุณและข้อบ่งใช้ในการแก้ธาตุทั้ง 4 พิการ ได้แก่ มั่งสังพิการ นหารูพิการ สุนานาวาตะพิการ และโรคลมกองละเอียด (กรมการแพทย์แผนไทยและการแพทย์ทางเลือก, 2555) นอกจากนี้ ยังพบตำรับยาอายุวัฒนะในสมุดข่อยของแพทย์สมัยโบราณในรัชสมัยสมเด็จพระนารายณ์มหาราช และตำรายาของสมเด็จพระเจ้าบรมวงศ์เธอกรมพระยาปวเรศวริยาลงกรณ์ พระมหาสมณเจ้า (สมเด็จพระเจ้าบรมวงศ์เธอกรมพระยาปวเรศวริยาลงกรณ์, 2464) และได้ขึ้นบัญชียาแผนไทยสำหรับโรงพยาบาลและหน่วยบริการสาธารณสุข โดยกรมการแพทย์แผนไทยและการแพทย์ทางเลือก กระทรวงสาธารณสุข (ปุณณภา ชุมพรฐายี, 2559) จากการทบทวนงานวิจัยที่ศึกษาฤทธิ์ทางเภสัชวิทยาของตัวยาในตำรับยาอายุวัฒนะพบว่า ฝรั่งดำ (*Albizia procera*) มีฤทธิ์ต้านอาการทางจิตเวช เช่น ฤทธิ์คลายกังวล (antianxiety activity) และต้านซึมเศร้า (antidepressant activity) (นันทิดา จ้อยชะรัต และ สุรศักดิ์ ลิ้มสุวรรณ, 2556) บอระเพ็ด (*Tinospora cordifolia*) มีชื่อทางวิทยาศาสตร์ *Tinospora crispa* (L.) Hook. f. & Thomson มีฤทธิ์เภสัชวิทยาของช่วยรักษาความ

ผิดปกติของการนอนหลับ (acute sleep deprived) ในหนูทดลอง (Gautam et al., 2020) มีสารแอลคาลอยด์สามารถยับยั้งการทำงานของเอนไซม์ acetylcholinesterase ในการรักษาผู้ป่วยสมองเสื่อม และโรคพาร์กินสัน ซึ่งส่งผลดีต่อการนอนหลับ ความผิดปกติทางด้านอารมณ์และจิตใจ อาการซึมเศร้า และวิตกกังวล เป็นต้น (สุภาภรณ์ ปิติพร, 2559) พริกไทยดำ (Piper nigrum) ซึ่งอยู่ในวงศ์ Piperaceae สามารถยับยั้งการทำงานของเอนไซม์ acetylcholinesterase ได้ดี ทำให้มีปริมาณของสารสื่อประสาท acetylcholine เพิ่มขึ้น ช่วยบรรเทาอาการของโรคอัลไซเมอร์และนอนหลับได้ดี (อารยา ข้อคำ, 2560; Werawattanachai & Kaewamatawong, 2016) หัวหมู (Cyperus Rotundus Linn) มีสาร flavonoids (Samariya & Sarin, 2013) ซึ่งผลในการระงับประสาทและการนอนหลับ (sedative -hypnotic activity) (Dwita et al., 2018)

จากการทดสอบทางเคมีพบว่า สมุนไพรทั้ง 6 ชนิดนี้ มีสารหลักคือ phenolic compound, tannin และ flavonoid (Luanchoy et al., 2014) มีฤทธิ์ทางเภสัชวิทยาเป็นยาระงับประสาท/ยานอนหลับ (hypnotic-sedative activity) พบว่า มีฤทธิ์สูงสุดต่อระบบประสาทส่วนกลางที่เกี่ยวข้องกับการระบบ GABAergic เหมือนกับการใช้ยานอนหลับในกลุ่ม barbiturate โดยทำให้หลับได้เร็วขึ้นและมีช่วงเวลาในการนอนยาวนานขึ้น จึงมีผลในการระงับประสาทและการนอนหลับ (sedative -hypnotic activity) รวมทั้ง มีฤทธิ์ในการคลายวิตกกังวล (anxiolytic activity) (Dwita et al., 2018) สารกลุ่ม polyphenol จากพืชทั้ง phenols, phenolic acids, flavonoids และ tannins เหล่านี้ เป็นสารหลักในการออกฤทธิ์ต่อ gamma-aminobutyric acid type A (GABAA) receptor เหมือนกับยานอนหลับ (Wasowski & Marder, 2012) จึงสามารถนำมาใช้เป็นตำรับยาสมุนไพรทางเลือกในการบรรเทาอาการนอนไม่หลับในผู้สูงอายุได้

จากข้อมูลการรักษาของผู้สูงอายุที่มีอาการนอนไม่หลับ กลุ่มงานการแพทย์แผนไทยและการแพทย์ทางเลือก โรงพยาบาลเขาย้อย ในปี 2559-2561 พบว่ามีแนวโน้มเพิ่มมากขึ้น และมีการนำร่องทดลองใช้ตำรับยาอายุวัฒนะ ซึ่งมีส่วนประกอบทางเคมีที่ออกฤทธิ์ต่อระบบประสาทและสมอง ช่วยในการนอนหลับของผู้สูงอายุดีขึ้น ผู้วิจัยจึงสนใจศึกษาผลของตำรับยาอายุวัฒนะต่อคุณภาพการนอนในผู้สูงอายุที่มีภาวะนอนไม่หลับโดยใช้ระเบียบวิธีวิจัยกึ่งทดลองแบบมีกลุ่มเปรียบเทียบวัดก่อนและหลังการทดลอง ผลการวิจัยที่ได้ จะเป็นข้อมูลในการยืนยันประสิทธิผลของตำรับยาอายุวัฒนะ รวมทั้งเป็นทางเลือกหนึ่งในการรักษาอาการนอนไม่หลับ ซึ่งสอดคล้องกับแผนแม่บทแห่งชาติว่าในการส่งเสริมการใช้สมุนไพรเพื่อการรักษาโรคและการสร้างเสริมสุขภาพ

วัตถุประสงค์การวิจัย

1. เพื่อเปรียบเทียบคุณภาพการนอนในผู้สูงอายุที่มีภาวะนอนไม่หลับ ระหว่างก่อนและหลังการใช้ตำรับยาอายุวัฒนะ
2. เพื่อเปรียบเทียบคุณภาพการนอนในผู้สูงอายุที่มีภาวะนอนไม่หลับ ระหว่างกลุ่มทดลองที่ใช้ตำรับยาอายุวัฒนะและกลุ่มควบคุมที่ได้รับยาหลอก

สมมติฐานของการวิจัย

1. คะแนนเฉลี่ยคุณภาพการนอนของผู้สูงอายุที่มีภาวะนอนไม่หลับ ภายหลังจากใช้ตำรับยาอายุวัฒนะอยู่ในระดับดีกว่าก่อนการใช้ตำรับยาอายุวัฒนะ
2. คะแนนเฉลี่ยคุณภาพการนอนของผู้สูงอายุที่มีภาวะนอนไม่หลับในกลุ่มทดลองใช้ตำรับยาอายุวัฒนะอยู่ในระดับดีกว่ากลุ่มควบคุมที่ได้รับยาหลอก

กรอบแนวคิด

ตำรับยาอายุวัฒนะมีส่วนประกอบของสมุนไพร 6 ตัว ได้แก่ ตะโกนา ฝรั่งอ่อน พริกไทยดำ หัวแห้วหมู บอระเพ็ด และเมล็ดข่อย ซึ่งมีสารสำคัญ phenolic compound, tannin, และ flavonoid (Luanchoy et al., 2014) มีฤทธิ์เป็นยาระงับประสาทและยานอนหลับ (hypnotic-sedative activity) โดยการยับยั้งเอนไซม์ acetylcholinesterase (Samer et al., 2019; อรจิรา สุขเจริญเวช และ อโรชา เรืองสุริยกิจ, 2560) และมีฤทธิ์ต่อ gamma-aminobutyric acid type A (GABAA) receptor (Wasowski & Marder, 2012) ซึ่งมีส่วนเกี่ยวข้องในการควบคุมการนอนหลับและการตื่นตัว (Bruni et al., 2021) และส่งผลดีต่อคุณภาพการนอนหลับในผู้สูงอายุ

วิธีดำเนินการวิจัย

การวิจัยกึ่งทดลอง (quasi-experimental research) แบบสองกลุ่มวัดผลก่อนและหลังการทดลอง (two groups pretest-posttest design) มีรายละเอียดการวิจัย ดังนี้

ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง

ประชากร คือ ผู้สูงอายุ 60 ปีขึ้นไป ทั้งเพศชายและเพศหญิงที่มารับการรักษาในคลินิกแพทย์แผนไทย โรงพยาบาลเขาย้อย จังหวัดเพชรบุรี

กลุ่มตัวอย่าง คือ ผู้สูงอายุ 60 ปีขึ้นไป ทั้งเพศชายและเพศหญิง ที่มารับการรักษาในคลินิกแพทย์แผนไทย โรงพยาบาลเขาย้อย จังหวัดเพชรบุรี และที่ได้รับการวินิจฉัยว่านอนไม่หลับ โดยมีอาการต่อไปนี้ 1) จะเริ่มหลับได้ต้องใช้เวลาเกินกว่าปกติ 30 - 40 นาที 2) ตื่นกลางดึกหลาย ๆ ครั้งในแต่ละคืน 3) ตื่นเช้ากว่าปกติและใช้เวลาจนถึงจะหลับต่อได้ และ 4) ตื่นแล้วรู้สึกไม่สดชื่น อ่อนเพลียหรือรู้สึกง่วงไม่เต็มอิ่ม (เสาวลักษณ์ กิตติยามาศย์, 2558) ระหว่างเดือนกรกฎาคม-สิงหาคม 2564

กำหนดขนาดของกลุ่มตัวอย่าง โดยใช้โปรแกรมสำเร็จรูป สำหรับการเปรียบเทียบเฉลี่ยสองกลุ่มที่มีเป็นอิสระต่อกัน โดยการทดสอบทางเดียว จำนวนกลุ่มตัวอย่างทั้ง 2 กลุ่มเท่ากัน กำหนดค่าขนาดอิทธิพล (effect size; d) จากงานวิจัยที่มีลักษณะใกล้เคียงกัน (เสาวลักษณ์ กิตติยามาศย์, 2558) เท่ากับ 1.95 ค่าความคลาดเคลื่อน (error: α) เท่ากับ .05 กำลังของการทดสอบ (power: $1-\beta$) เท่ากับ .80 ได้ขนาดกลุ่มตัวอย่าง 10 คน แต่เพื่อให้ตัวแปรตามที่วัดได้เป็นไปตามข้อตกลงเบื้องต้นในการใช้สถิติพารามิเตอร์ จึงเพิ่มขนาดของกลุ่มตัวอย่าง ทั้งสิ้น 40 คน โดยมีเกณฑ์การคัดเลือก คือ 1) ไม่ดื่มแอลกอฮอล์และสูบบุหรี่

2) ไม่ได้ใช้ยาคลายเครียด หรือได้รับยานอนหลับ 3) มีความดันโลหิตปกติ 4) มีค่าการทำงานของตับและไตปกติ 5) ได้รับการคัดกรองว่าไม่มีภาวะซึมเศร้า โดยใช้แบบวัด PHQ-9 ซึ่งมีจุดตัดที่ 10 คะแนน (สฤณีพงศ์ แห่งหลี, และ ปิยะภัทร เดชพระธรรม, 2560) และภาวะสมองเสื่อม โดยใช้ประเมินสมรรถภาพสมอง Mini-Cog ฉบับภาษาไทย ที่มีจุดตัดที่ 4 คะแนน (Trongsakul et al., 2015) โดยนักจิตวิทยาและพยาบาลจิตเวชของโรงพยาบาลเขาย้อย และ 6) ยินดีเข้าร่วมการวิจัย คัดกลุ่มกลุ่มตัวอย่างแบบเจาะจง และคัดเข้ากลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุมตามลำดับของการมารับบริการ สลับกันจนครบตามจำนวน กลุ่มละ 20 คน

เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย

1. ตำรับยาอายุวัฒนะ ชนิดแคปซูล ขนาด 300 มิลลิกรัม ผลิตโดยโรงงานอุทองไทยเฮิร์บ จังหวัดสุพรรณบุรี รับประทานครั้งละ 2 แคปซูล ก่อนนอน ประกอบด้วย เปลือกทังอ่อน เปลือกตะโกนา เมล็ดข่อย พริกไทยดำ บอระเพ็ด และหัวแห้วหมู มีสรรพคุณและข้อบ่งใช้ แก้อาตุทั้ง 4 พิการ มังสัจพิการ นหารูพิการ สมุนาวาตะพิการ โรคลมกองละเอียด และได้รับการขึ้นบัญชียาแผนไทยสำหรับโรงพยาบาล และหน่วยบริการสาธารณสุข โดยกรมการแพทย์แผนไทยและการแพทย์ทางเลือก กระทรวงสาธารณสุข และยาหลอก ซึ่งเป็นแป้งข้าวโพดบรรจุในแคปซูล ซึ่งมีขนาด ลักษณะและสีแบบเดียวกับแคปซูลยาอายุวัฒนะ

2. แบบสอบถามข้อมูลพื้นฐานทั่วไปของอาสาสมัครที่เข้าร่วมการวิจัย ซึ่งเป็นแบบเติมคำตอบ ได้แก่ เพศ อายุ อาชีพ สถานภาพสมรส ระดับการศึกษา เบอร์โทรศัพท์ และที่อยู่

3. แบบสอบถามคุณภาพการนอนหลับ ฉบับภาษาไทย ซึ่งได้รับการพัฒนาโดยตะวันชัย จิระประมุขพิทักษ์ และ วรณัฐ ตันชัยสวัสดิ์ (2540) จากแบบวัดดัชนีคุณภาพการนอนหลับ (The Pittsburgh Sleep Quality Index: PSQI) มี 7 องค์ประกอบ ได้แก่ 1) คุณภาพการนอนหลับเชิงอัตนัย 2) ระยะเวลาตั้งแต่เข้านอนจนกระทั่งหลับ 3) ระยะเวลาการนอนหลับในแต่ละคืน 4) ประสิทธิภาพการนอนหลับโดยปกติวิสัย 5) การรบกวนการนอนหลับ 6) การใช้ยานอนหลับ และ 7) ผลกระทบต่อการทำกิจกรรมในเวลากลางวัน ซึ่งมีค่าความเชื่อมั่นสัมประสิทธิ์แอลฟาของครอนบาค เท่ากับ .71 โดยในแต่ละองค์ประกอบจะมีการให้คะแนนระหว่าง 0-3 คะแนน จากนั้นนำคะแนนรวมซึ่งมีคะแนนระหว่าง 0-21 คะแนน มาจำแนกเป็น 2 ระดับ ดังนี้ (เสาวลักษณ์ กิตติยามาศย์, 2558)

คะแนนรวม < 6 คะแนน หมายถึง ระดับดี

คะแนนรวม \geq 6 คะแนน หมายถึง ระดับไม่ดี

4. แบบบันทึกการนอนประจำวัน โดยการให้กลุ่มตัวอย่างจดบันทึกข้อมูลการนอน ได้แก่ ระยะเวลาเข้านอน ระยะเวลาหลับจริง เวลาตื่นนอน เป็นระยะเวลา 4 สัปดาห์

การเก็บรวบรวมข้อมูล

1. ระยะเวลาการทดลอง

- ผู้วิจัยนัดหมายกลุ่มตัวอย่างโดยภาคเช้าเป็นกลุ่มทดลองและภาคบ่ายเป็นกลุ่มควบคุม แนะนำตัว สร้างสัมพันธภาพ แจงวัตถุประสงค์ การพิทักษ์สิทธิกลุ่มตัวอย่าง และขอความยินยอมในการเป็นอาสาสมัครการวิจัยโดยการลงนามอย่างเป็นทางการเป็นลายลักษณ์อักษร

- ให้กลุ่มตัวอย่างทำแบบสอบถามคุณภาพการนอนหลับ (pretest)

2. ระยะทดลอง

- กลุ่มทดลองได้รับยาอายุวัฒนะรับประทานยา ปริมาณ 300 มิลลิกรัม จำนวน 2 แคปซูลก่อนนอน ส่วนกลุ่มควบคุมได้ยาหลอก รับประทานติดต่อกัน 1 สัปดาห์และได้รับแผ่นพับและคำแนะนำในการปฏิบัติตัวสำหรับภาวะอาการนอนไม่หลับในผู้สูงอายุ รวมทั้ง แบบบันทึกการนอนประจำวัน

- นัดพบอาสาสมัครทุกคนทั้งในกลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุม เมื่อรับประทานยาครบ 1 สัปดาห์ เพื่อประเมินติดตามผลการรักษาและอาการข้างเคียง และยาสำหรับรับประทานต่อเนื่องในสัปดาห์ที่ 2 - 4 สัปดาห์

3. ระยะหลังทดลอง

- หลังสิ้นสุดการรักษาเมื่อครบ 4 สัปดาห์ นัดหมายกลุ่มตัวอย่าง เพื่อทำแบบประเมินคุณภาพการนอนหลับ (posttest) ทั้งนี้ การประเมินอาการภาวะนอนไม่หลับของกลุ่มตัวอย่างจะเป็นแบบอำพรางทางเดียว (single-blind) ซึ่งอาสาสมัครจะไม่ทราบว่าตนได้ยาจริงหรือยาหลอก

- หลังสิ้นสุดการทดลอง ผู้วิจัยนำกลุ่มควบคุม มารับการรักษาอาการนอนไม่หลับที่คลินิกแพทย์แผนไทย โรงพยาบาลเขาย้อย โดยใช้ยาตำรับอายุวัฒนะตามความสมัครใจ

การวิเคราะห์ข้อมูล

1. วิเคราะห์ข้อมูลทั่วไปของกลุ่มตัวอย่าง โดยใช้สถิติพรรณนา (descriptive statistic) ได้แก่ แจกแจงความถี่และร้อยละ และวิเคราะห์คะแนนเฉลี่ยคุณภาพการนอนหลับ โดยใช้ค่าเฉลี่ย (M) และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (SD)

2. วิเคราะห์เปรียบเทียบคะแนนเฉลี่ยคุณภาพการนอนหลับในผู้สูงอายุที่มีภาวะนอนไม่หลับระหว่างก่อนและหลังได้รับยาอายุวัฒนะ โดยการทดสอบทีแบบไม่เป็นอิสระต่อกัน (paired t-test) ที่ระดับนัยสำคัญทางสถิติ .05

3. วิเคราะห์เปรียบเทียบคะแนนเฉลี่ยคุณภาพการนอนหลับในผู้สูงอายุที่มีภาวะนอนไม่หลับระหว่างกลุ่มทดลองที่ได้รับยาอายุวัฒนะและกลุ่มควบคุมที่ใช้ยาหลอก โดยการทดสอบทีแบบเป็นอิสระต่อกัน (independent t-test) ที่ระดับนัยสำคัญทางสถิติ .05

การพิทักษ์สิทธิกลุ่มตัวอย่าง

การวิจัยนี้ ผ่านการพิจารณารับรองจากคณะกรรมการการวิจัยในมนุษย์ มหาวิทยาลัยราชภัฏสวนสุนันทา เอกสารหมายเลข COA.1-060/202) ลงวันที่ 24 มิถุนายน พ.ศ.2564 การเข้าร่วมการวิจัยนี้เป็นไปด้วยความสมัครใจ อาสาสมัครการวิจัยสามารถถอนตัวหรือยกเลิกการวิจัยได้ตลอดเวลา ข้อมูลการวิจัยถูกเก็บเป็นความลับ และนำเสนอผลการวิจัยในภาพรวม

ผลการวิจัย

1. ข้อมูลทั่วไปของกลุ่มตัวอย่าง ผู้สูงอายุที่มีอาการนอนไม่หลับในกลุ่มทดลองที่ได้รับยาอายุวัฒนะ ส่วนใหญ่เป็นเพศหญิง ร้อยละ 65.00 อายุ 60-69 ปี ร้อยละ 65.00 อาชีพเป็นแม่บ้าน/พ่อบ้าน ร้อยละ 45.00 มีสถานภาพสมรส ร้อยละ 50.00 และมีการศึกษาในระดับประถมศึกษา ร้อยละ 85.00 และกลุ่มควบคุมส่วนใหญ่เป็นเพศหญิง ร้อยละ 85.00 อายุ 60-69 ปี ร้อยละ 65.00 ส่วนใหญ่มีอาชีพเกษตรกร ร้อยละ 45.00 มีสถานภาพสมรส ร้อยละ 75.00 ผลการทดสอบความแตกต่างของข้อมูลส่วนบุคคลระหว่างกลุ่มควบคุมและกลุ่มทดลอง โดยใช้สถิติ Chi-square (χ^2) พบว่า ไม่มีความแตกต่างกัน รายละเอียด ดังตาราง 1

ตาราง 1 จำนวน ร้อยละ และการทดสอบความแตกต่างของข้อมูลทั่วไปของผู้สูงอายุที่มีอาการนอนไม่หลับ ระหว่างกลุ่มทดลองที่ได้รับยาอายุวัฒนะ และกลุ่มควบคุมที่ได้รับยาหลอก

ตัวแปร	รวม (n=40)		กลุ่มทดลอง (n=20)		กลุ่มควบคุม (n=20)		χ^2	p
	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ		
เพศ							.15	.144
ชาย	10	25.00	7	35.00	3	15.00		
หญิง	30	75.00	13	65.00	17	85.00		
อายุ							.04	.503
60 – 69 ปี	26	65.00	13	65.00	13	65.00		
70 – 79 ปี	12	30.00	6	30.00	6	30.00		
มากกว่า 80 ปี	2	5.00	1	5.00	1	5.00		
อาชีพ							.15	.512
แม่บ้าน/พ่อบ้าน	14	35.00	9	45.00	5	25.00		
ค้าขาย	3	7.50	1	5.00	2	10.00		
รับจ้างทั่วไป	9	22.50	5	25.00	4	20.00		
เกษตรกร	14	35.00	5	25.00	9	45.00		
สถานภาพ							.43	.160
โสด	6	15.00	3	15.00	3	15.00		
สมรส	25	62.50	10	50.00	15	75.00		
หม้าย/หย่าร้าง	9	22.50	7	35.00	2	10.00		
ระดับการศึกษา							.52	.348
ประถมศึกษา	36	90.00	17	85.00	19	95.00		
สูงกว่าประถมศึกษา	4	10.00	3	15.00	1	5.00		

ผลการเปรียบเทียบคะแนนเฉลี่ยคุณภาพการนอนก่อนการทดลอง (pretest) ในกลุ่มควบคุม ($M = 13.25$, $SD = 2.12$) และกลุ่มทดลอง ($M = 11.80$, $SD = 2.78$) ด้วยสถิติ independent t-test พบว่า ทั้งสองกลุ่มไม่แตกต่างกัน ($t = 1.85$, $p = .072$)

2. การเปรียบเทียบคะแนนเฉลี่ยคุณภาพการนอนหลับในผู้สูงอายุที่มีภาวะนอนไม่หลับในกลุ่มทดลอง ระหว่างก่อนและหลังได้รับยาอายุวัฒนะ ผลการวิจัยพบว่า ภายหลังได้รับยาอายุวัฒนะคะแนนเฉลี่ยคุณภาพการนอนหลับอยู่ในระดับดี ($M = 3.30, SD = 2.02$) ซึ่งต่ำกว่าก่อนการทดลอง ซึ่งอยู่ในระดับไม่ดี ($M = 11.80, SD = 2.78$) อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($t = 21.55, p < .05$) รายละเอียด ดังตาราง 2

ตาราง 2 ค่าเฉลี่ย (M) ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (SD) และการทดสอบที คะแนนเฉลี่ยคุณภาพการนอนหลับ ในกลุ่มทดลองผู้สูงอายุที่มีภาวะนอนไม่หลับ ระหว่างก่อนและหลังการได้รับยาอายุวัฒนะ ($n = 20$)

การทดสอบ	M	SD	ระดับ	df	t	p
ก่อนการทดลอง	13.25	2.12	ไม่ดี	19	21.55**	<.001
หลังการทดลอง	3.30	2.02	ดี			

** $p < .01$

3. การเปรียบเทียบคะแนนเฉลี่ยคุณภาพการนอนหลับในผู้สูงอายุที่มีภาวะนอนไม่หลับ ระหว่างกลุ่มทดลองที่ได้รับยาอายุวัฒนะและกลุ่มควบคุมที่ใช้ยาหลอก ผลการวิจัยพบว่า ผู้สูงอายุกลุ่มที่ได้รับยาอายุวัฒนะมีคะแนนเฉลี่ยคุณภาพการนอนหลับ อยู่ในระดับดี ($M = 3.30, SD = 2.02$) ซึ่งต่ำกว่ากลุ่มควบคุมที่ได้รับยาหลอก ซึ่งอยู่ในระดับไม่ดี ($M = 11.40, SD = 2.45$) อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ ($t = 11.36, p < .05$) รายละเอียด ดังตาราง 3

ตาราง 3 ค่าเฉลี่ย (M) ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (SD) และการทดสอบที คะแนนเฉลี่ยคุณภาพการนอนหลับ ในผู้สูงอายุที่มีภาวะนอนไม่หลับ ระหว่างกลุ่มทดลองภายหลังได้รับยาอายุวัฒนะและกลุ่มควบคุมที่ได้รับยาหลอก

กลุ่ม	n	M	SD	ระดับ	df	t	p
กลุ่มควบคุม	20	11.40	2.45	ไม่ดี	38	-11.36**	<.001
กลุ่มทดลอง	20	3.30	2.02	ดี			

** $p < .01$

การอภิปรายผล

ผลการเปรียบเทียบคะแนนเฉลี่ยคุณภาพการนอนของผู้สูงอายุที่มีภาวะนอนไม่หลับในกลุ่มทดลอง ระหว่างก่อนและหลังการใช้ตำรับยาอายุวัฒนะ วันละ 2 แคปซูลก่อนนอน เป็นระยะเวลา 4 สัปดาห์ พบว่ามีคะแนนอยู่ในระดับดีและดีกว่ากลุ่มที่ได้รับยาหลอกอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ที่ระดับ .05 ทั้งนี้ ตำรับยาอายุวัฒนะมีส่วนประกอบของสมุนไพร 6 ชนิด ที่มีสารหลักคือ phenolic compound, tannin และ flavonoid (Luanchoy et al., 2014) มีฤทธิ์ทางเภสัชวิทยาเป็นยาระงับประสาท/ยานอนหลับ (hypnotic-sedative activity) โดยสมุนไพรเหล่านี้ มีความเกี่ยวข้องกับระบบ gamma-aminobutyric acid type A (GABAA) receptor (Wasowski & Marder, 2012; Dwita et al., 2018) และการยับยั้ง

การทำงานของเอนไซม์ acetylcholinesterase (Werawattanachai & Kaewamatawong, 2016; Samer et al., 2019)

การออกฤทธิ์ต่อ gamma-aminobutyric acid type A (GABAA) receptor ซึ่งเป็นเป้าหมายของยานอนหลับในกลุ่มยาระงับประสาท/ยานอนหลับ (hypnotic-sedative activity) และยาชาทั่วไป (Bruni et al., 2021) ทำให้มีระดับของสารสื่อประสาท GABA สูงขึ้น ซึ่งเป็นสารที่ช่วยส่งเสริมให้นอนหลับในระยะ non-rapid eye movement (NREM) ยาวนานขึ้นและลดการนอนหลับในระยะ rapid eye movement (REM) (Watson et al., 2010) ซึ่งสมุนไพรทุกชนิดในตำรับยาอายุวัฒนะมีส่วนประกอบของสาร flavonoid (Luanchoy et al., 2014) เป็นสารทำหน้าที่เชื่อมต่อกับ GABAA receptor (Wasowski & Marder, 2012) ซึ่งมีฤทธิ์คล้ายกับกลไกของยา diazepam (Dwita et al., 2018) และยานอนหลับกลุ่ม benzodiazepine (Wasowski & Marder, 2012) จึงทำให้กลุ่มทดลองมีคะแนนเฉลี่ยคุณภาพการนอนดีขึ้นกว่าก่อนการทดลองและดีกว่ากลุ่มควบคุม สอดคล้องกับหลักฐานเชิงประจักษ์จากการทบทวนเกี่ยวกับสมุนไพรที่ช่วยในการนอนหลับ โดยการกระตุ้นสัญญาณประสาท GABAergic ในสมอง ทั้งในแง่ของการยอมรับอย่างกว้างขวางและความปลอดภัยเมื่อเทียบกับการรักษาโดยการให้ยา (Bruni et al., 2021) จึงสามารถนำมาใช้เป็นตัวรับยาสมุนไพรทางเลือกในการบรรเทาอาการนอนไม่หลับในผู้สูงอายุได้ อย่างไรก็ตามทั้งตำรับยาอายุวัฒนะ ตำรับยาสมุนไพรศุขไสยาสน์ (ณัชชา เต็งเต็มวงศ์, 2564) ตำรับยาหอมเทพจิตร (เสาวลักษณ์ กิตติยามาศย์, 2558) และตำรับกลีบบัวแดง (นภัสชญา เกษรา และคณะ, 2564) ยังต้องได้รับการตรวจสอบกลไกการออกฤทธิ์ และการระบุสารประกอบจำเพาะที่มีผลต่อการนอนหลับต่อไป

สำหรับสารสกัดของยาอายุวัฒนะในการออกฤทธิ์ต้านเอนไซม์ acetylcholinesterase ทำให้มีระดับสารสื่อประสาท acetylcholine ในสมองเพิ่มขึ้น (Samer et al., 2019; อรจิรา สุขเจริญเวช และ อโรชา เรืองสุริยกิจ, 2560) ซึ่งสารสื่อประสาทนี้ ไม่ได้เป็นส่วนประกอบของยามาตรฐานทางเภสัชวิทยาของยารักษาโรคนอนไม่หลับ แม้ว่าจะมีความเกี่ยวข้องกับการนอนหลับในระยะ REM งานวิจัยเกี่ยวกับการควบคุมการนอนหลับโดย acetylcholine ส่วนใหญ่มุ่งเน้นไปที่การส่งสัญญาณโดยอาศัยตัวรับ muscarinic cholinergic (Watson et al., 2010) ซึ่งมีผลดีต่อความจำและการรักษาภาวะนอนไม่หลับในผู้ที่มีภาวะสมองเสื่อม (Werawattanachai & Kaewamatawong, 2016) อย่างไรก็ตาม องค์ประกอบทางเคมีในตำรับยาอายุวัฒนะ ก็อาจส่งผลดีต่อความจำและชะลอภาวะสมองเสื่อมในกลุ่มตัวอย่างผู้สูงอายุได้

ส่วนในทฤษฎีการแพทย์แผนไทยระบุว่า โรคนอนไม่หลับมีสมุฏฐานวาตะเป็นที่ตั้ง การเกิดโรคคือโรคลมกำเริบ โดยผู้สูงอายุมีวาตะ (ธาตุลม) เมื่อธาตุลมกำเริบ ส่งผลต่อธาตุไฟมีกำลังมากทำให้ร่างกายมีความร้อนและตื่นตัวอยู่ตลอดเวลา ประกอบกับผู้สูงอายุเป็นสมุฏฐานช่วงวัยนี้ จึงมีการเจ็บป่วยทางวาตะ (ณัชชา เต็งเต็มวงศ์, 2564) จึงส่งผลให้มีอาการนอนไม่หลับ การใช้ตำรับยาอายุวัฒนะเพื่อช่วยเพิ่มคุณภาพการนอนหลับให้ดียิ่งขึ้นในผู้สูงอายุ จึงเป็นอีกทางเลือกหนึ่งในการดูแลสุขภาพผู้สูงอายุ

ข้อจำกัดการวิจัย

เนื่องจากในช่วงระยะเวลาการศึกษาเกิดสถานการณ์การแพร่ระบาดของโรคโควิด 19 ในพื้นที่ ทำให้ต้องเพิ่มช่องทางการติดตามให้กลุ่มตัวอย่างมาตรวจตามนัด และติดตามการรับประทานยาอย่างต่อเนื่องทางโทรศัพท์และแอปพลิเคชันต่างๆ จึงทำให้ไม่สามารถทดสอบการนอนหลับเป็นระยะๆ ได้

ข้อเสนอแนะ

ข้อเสนอแนะในการนำไปใช้

นำไปใช้ในการพัฒนาแนวทางการรักษาผู้สูงอายุที่มีภาวะนอนไม่หลับ โดยใช้ตำรับยาอายุวัฒนะเพื่อเพิ่มคุณภาพการนอนหลับของผู้สูงอายุในโรงพยาบาลและเครือข่ายสุขภาพระดับอำเภอ

ข้อเสนอแนะในการวิจัยครั้งต่อไป

1. ควรเพิ่มเครื่องมือทดสอบการวัดคุณภาพการนอน โดยใช้เครื่องตรวจการนอนหลับ Polysomnography เพื่อการวัดประสิทธิภาพเชิงประจักษ์ของยาตำรับอายุวัฒนะที่ชัดเจน
2. ศึกษาติดตามคุณภาพการนอนหลับต่อเนื่อง รวมทั้งการติดตามอาการข้างเคียงข้อจำกัดในการใช้ในผู้สูงอายุในระยะยาวต่อไป

เอกสารอ้างอิง

- กรมการพัฒนากาพย์แผนไทยและการแพทย์ทางเลือก กระทรวงสาธารณสุข. (2560). *แผนแม่บทแห่งชาติว่าด้วยการพัฒนาสมุนไพรไทย ฉบับที่ 1 พ.ศ.2560 – 2564* (พิมพ์ครั้งที่ 2). ทีเอส อินเทอร์เน็ต.
- กรมการแพทย์แผนไทยและการแพทย์ทางเลือก กระทรวงสาธารณสุข. (2555). *รหัสยาแผนไทย 24 หลัก*. https://www.dtam.moph.go.th/images/document/thai-med/No_01-103.xls
- ณัชชา เต็งเต็มวงศ์ (2564). ประสิทธิภาพและความปลอดภัยของตำรับยาสมุนไพรศุขไสยาสน์ในโรคนอนไม่หลับเรื้อรัง: การศึกษาย้อนหลังเบื้องต้นในโรงพยาบาลเจ้าพระยาอภัยภูเบศร. *วารสารการแพทย์แผนไทยและการแพทย์ทางเลือก*, 19(2), 331-334.
- ตะวันชัย จิระประมุขพิทักษ์, และ วรณัฐ ต้นชัยสวัสดิ์. (2540). ปัญหาคุณภาพการนอนหลับของพยาบาลประจำการโรงพยาบาลสงขลานครินทร์. *วารสารสมาคมจิตแพทย์แห่งประเทศไทย*, 42(3), 123-132.
- นภัชชญา เกษรา, อาริวรรณ ต้นทัพไทย, ปวีชสรา คัมภีร์ธัม, และ กัญญารัตน์ ระลึกชอบ. (2564). การศึกษาประสิทธิผลและความปลอดภัยของตำรับกสิบับแดงในผู้ที่มีอาการนอนไม่หลับ. *วารสารการแพทย์แผนไทยและการแพทย์ทางเลือก*, 19(1), 34-48.
- นันทิตา จ้อยชะรัต, และ สุรศักดิ์ ลิ้มสุวรรณ. (2556). ฤทธิ์ทางชีวภาพของพืชสกุล *Albizia* Biological Activities of *Albizia* spp. *วารสารวิทยาศาสตร์ มข.*, 41(3), 542-566.

- ปยุตตภรณ ชุมพรธัญญ์. (2559). ยาอายุวัฒนะตามหลักการแพทย์แผนไทย. ใน สถาบันวิจัยและพัฒนา มหาวิทยาลัยราชภัฏสวนสุนันทา, *การประชุมสวนสุนันทาวิชาการระดับชาติ ครั้งที่ 5 พ.ศ. 2559 การวิจัยเพื่อยั่งยืน* (หน้า 129-137). มหาวิทยาลัยราชภัฏสวนสุนันทา.
- พินิต ชินสร้อย, และ กรมวิชชุ์ แผลงภูทอง. (2563). นวดไทยกับการบำบัดอาการนอนไม่หลับ. ใน กรมการแพทย์แผนไทยและการแพทย์ทางเลือก กระทรวงสาธารณสุข, *สารประชุมวิชาการประจำปี การแพทย์แผนไทย การแพทย์พื้นบ้านและการแพทย์ทางเลือกแห่งชาติ ครั้งที่ 17: นวดไทย สมุนไพรไทย สร้างสุขทุกวัย* (หน้า 106-110). กรมการแพทย์แผนไทยและการแพทย์ทางเลือก กระทรวงสาธารณสุข.
- ลดาวลัย พันธุ์พาณิชย์. (2563). ปัญหาการนอนหลับในผู้สูงอายุและแนวทางการจัดการทางการพยาบาล. *วารสารพยาบาลศาสตร์และสุขภาพ*, 43(1), 139-150.
- สถาบันเวชศาสตร์ผู้สูงอายุ กรมการแพทย์ กระทรวงสาธารณสุข. (2558). *แนวทางการดูแลรักษา กลุ่มอาการสูงอายุ*. อีส ออกัส.
- สมเด็จพระเจ้าบรมวงศ์เธอกรมพระยาปวเรศวริยาลงกรณ์. (2464). *ตำรายาพิเศษของสมเด็จพระเจ้าบรมวงศ์เธอกรมพระยาปวเรศวริยาลงกรณ์*. โสภณพิพิธธรรมนาคร. http://eresource.car.chula.ac.th/chula-ebooks/redirect.php?name=clra53_0134
- สุภชาติพงศ์ แซ่หลี่, และ ปิยะภัทร เดชพระธรรม. (2560). การศึกษาความตรงเชิงเกณฑ์ของแบบสอบถาม PHQ-9 และ PHQ-2 ฉบับภาษาไทย ในการคัดกรองโรคซึมเศร้าในผู้สูงอายุชาวไทย. *เวชศาสตร์ฟื้นฟูสาร*, 27(1), 30-37.
- สำนักงานสภาพัฒนาการเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติ. (2562). *รายงานการศึกษาผลกระทบจากการเปลี่ยนแปลงโครงสร้างประชากรและข้อเสนอแนะเชิงนโยบายต่อการพัฒนาประเทศ จากผลการคาดประมาณประชากรของประเทศไทย*. อมรินทร์.
- สุภาภรณ์ ปิติพร. (2559). *บอระเพ็ดกับภาวะสมองเสื่อมในผู้ป่วยพาร์กินสัน*. พิมพ์ดี.
- เสาวลักษณ์ กิตติยามาศย์. (2558). *ผลของยาไทยตำรับยาหอมเทพจิตรต่อคุณภาพการนอนในผู้ที่มีภาวะนอนไม่หลับ* [วิทยานิพนธ์ปริญญาโทมหาบัณฑิต ไม่ได้ตีพิมพ์]. มหาวิทยาลัยแม่ฟ้าหลวง.
- อรจิรา สุขเจริญเวช, และ อโรชา เรืองสุริยกิจ. (2560). *การศึกษาฤทธิ์ยับยั้งเอนไซม์อะเซทิลโคลีนเอสเตอเรส และฤทธิ์ต้านออกซิเดชันของตำรับยาอายุวัฒนะ*. คณะเภสัชศาสตร์มหาวิทยาลัยมหิดล. <https://pharmacy.mahidol.ac.th/th/service-research-special-abstract.php?num=41&year=2560>
- อารยา ข้อคำ. (2560). สารพฤษเคมีจากพริกไทยดำและฤทธิ์ทางเภสัชวิทยา. *วารสารวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี มหาวิทยาลัยราชภัฏภูเก็ต*, 1(2), 28-39.
- Bruni, O., Ferini-Strambi, L., Giacomoni, E., & Pellegrino, P. (2021). Herbal remedies and their possible effect on the GABAergic system and sleep. *Nutrients*, 13(2), Article 530. <https://doi.org/10.3390/nu13020530>

- Dwita, L. P., Dewanti, E., Ladeska, V., Sediarmo, S., Muntashir, A., Safni, U., & Sari, R. W. (2018). Neuropharmacological activity of nut grass (*Cyperus Rotundus L.*) rhizome fraction. *Pharmaciana*, 8(2), 217-224.
- Gautam, A., Kaur, H., Kaur, A., Prashar, P. K., Sood, A., Singh, S. K., Gulati, M., Pandey, N. K., & Kumar, B. (2020). *Tinospora cordifolia*: A successful story from botanical background to pharmaceutical product. *Research Journal of Pharmacy and Technology*, 13(11), 5620-5630.
- Luanchoy, S., Tiangkul, S., Wongkrajang, Y., Tamsiririrkkul, R., Peungvicha, P., & Nakornchai, S. (2014). Antioxidant activity of a Thai traditional formula for longevity. *Mahidol University Journal of Pharmaceutical Sciences*, 41(3), 1-5.
- McCleery, J., & Sharpley, A. L. (2020). Pharmacotherapies for sleep disturbances in dementia. *Cochrane Database of Systematic Reviews*, 11, Article CD009178. <https://doi.org/10.1002/14651858.CD009178.pub4>
- Samariya, K., & Sarin, R. (2013). Isolation and identification of flavonoids from *Cyperus Rotundus* Linn. in vivo and in vitro. *Journal of Drug Delivery and Therapeutics*, 3(2), 109-113.
- Samer, J., Sukcharoenvech, O., Ruangsuriyakij, A., Pratuangdejkul, J., Saengklub, N., & Kitphati, W. (2019). Study on antioxidant and anti-acetylcholinesterase activities of aqueous extracts of Ayuwatana recipes. *Journal of Physiological and Biomedical Sciences*, 32(2), 66-70.
- Trongsakul, S., Lambert, R., Clark, A., Wongpakaran, N., & Cross, J. (2015). Development of the Thai version of Mini-Cog, a brief cognitive screening test. *Geriatrics & Gerontology International*, 15(5), 594-600.
- Wasowski, C., & Marder, M. (2012). Flavonoids as GABAA receptor ligands: The whole story?. *Journal of Experimental Pharmacology*, 4, 9-24.
- Watson, C. J., Baghdoyan, H. A., & Lydic, R. (2010). Neuropharmacology of sleep and wakefulness. *Sleep Medicine Clinics*, 5(4), 513-528.
- Werawattanachai, N., & Kaewamatawong, R. (2016). Screening for acetylcholinesterase inhibitory activity from the Piperaceae. *Journal of Science and Technology, Ubon Ratchathani University*, 18(3), 25-25.

บทความวิจัย (Research article)

การพัฒนานวัตกรรมแอปพลิเคชันบนอุปกรณ์เคลื่อนที่: แอปพลิเคชัน “ดูฟัน” จังหวัดตรัง
ปี 2565 (การแปรงฟันคุณภาพโดยใช้แอปพลิเคชัน “ดูฟัน” บันทึกผลการย้อมสีฟัน)

Developing innovation of Mobile Device Application: Application “Doo FUN”
in Trang 2022 (Quality brushing using the application "Doo FUN"
for Dental Plaque Disclosure Recording)

อาภาพรณี เขมวุดฒิพงษ์^{1*}, สุนิสา อินทนิ²

Apapunnee Khemwutipong^{1*}, Sunisa Intanin²

* ผู้ให้การติดต่อ (Corresponding e-mail: apapunnee@hotmail.com; เบอร์โทรศัพท์ 081-6646563)

(Received: July 8, 2022; Revised: August 19, 2022; Accepted: August 25, 2022)

บทคัดย่อ

การวิจัยและพัฒนาที่มีวัตถุประสงค์เพื่อ 1) พัฒนาแอปพลิเคชัน “ดูฟัน” สำหรับครูในการบันทึกการย้อมสีฟันของเด็กระดับชั้นประถมศึกษา และ 2) ประสิทธิภาพของการใช้งานแอปพลิเคชัน “ดูฟัน” ในการบันทึกการย้อมสีฟัน กลุ่มตัวอย่าง ได้แก่ 1) ครูจากโรงเรียนระดับชั้นประถมศึกษาในจังหวัดตรังที่สมัครใจเข้าร่วมใช้แอปพลิเคชัน “ดูฟัน” จำนวน 25 คน และ 2) นักเรียนระดับประถมศึกษาชั้นปีที่ 3-5 จำนวน 213 คน เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัยเป็นแอปพลิเคชัน “ดูฟัน” ที่มีการใช้งานบนโทรศัพท์เคลื่อนที่สมาร์ทโฟน ทั้งในระบบแอนดรอยด์และไอโอเอส ที่สามารถบันทึกข้อมูลการย้อมสีฟัน ข้อมูลสาระความรู้ และการประมวลผล และแบบสอบถามความพึงพอใจในการใช้งานแอปพลิเคชัน “ดูฟัน” ซึ่งมีค่าความเชื่อมั่นสัมประสิทธิ์แอลฟาของครอนบาค เท่ากับ .89 วิเคราะห์ข้อมูลโดยใช้สถิติพรรณนาเปรียบเทียบผลการย้อมสีแผ่นคราบจุลินทรีย์โดยใช้สถิติการทดสอบวิลคอกสัน

ผลการวิจัยพบว่า ในการย้อมสี ครั้งที่ 1 มีคะแนนเฉลี่ยการติดสีคราบจุลินทรีย์ เท่ากับ 2.70 ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน .31 มีค่ากลางเท่ากับ 3.00 ส่วนในการการย้อมสี ครั้งที่ 2 มีคะแนนเฉลี่ยการติดสีคราบจุลินทรีย์เท่ากับ 2.00 ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน .67 มีค่ากลางเท่ากับ 2.00 และผลการทดสอบโดยใช้สถิติ Wilcoxon Signed Ranks Test พบว่าแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01 ($Z = -10.08, p < .001$) และความพึงพอใจของครูต่อการใช้แอปพลิเคชัน “ดูฟัน” ในภาพรวมอยู่ในระดับมากที่สุด ($M = 4.65, SD = .28$)

¹ ทันตแพทย์ชำนาญการพิเศษ สำนักงานสาธารณสุขจังหวัดตรัง

Dentist (Senior Professional Level), Trang Provincial Public Health Office

² ครูชำนาญการพิเศษ วิทยาลัยอาชีวศึกษาเพชรบุรี

Teacher (Senior Professional Level), Phetchaburi Vocational College

ผลการวิจัยชี้ให้เห็นว่าแอปพลิเคชัน “ดูฟัน” สามารถช่วยในการบันทึกข้อมูลและประมวลผลอย่างเป็นระบบ สามารถเรียกดูผลเพื่อเปรียบเทียบสีที่ติดบนตัวฟันได้และสามารถนำไปประยุกต์ใช้เป็นเครื่องมือช่วยตรวจเช็คความสะอาดของฟัน

คำสำคัญ: แผ่นคราบจุลินทรีย์, ฟันผุ, การย้อมคราบจุลินทรีย์, แอปพลิเคชันบนอุปกรณ์เคลื่อนที่

Abstract

The objectives of this research are 1) to develop the mobile phone application “Doo Fun” to record dental plaque disclosure among elementary students by their teachers and 2) to evaluate the use of this application and the satisfaction of using it by the teachers. The study subjects included 1) 25 teachers from 5 voluntary schools and 2) 213 grade 3-5 elementary school students. The research instrument is a mobile device application that is available both on Android and IOS to record dental plaque disclosure, provide knowledge and evaluate the results. Due to an online questionnaire on teachers’ satisfaction that had Cronbach's alpha = .89, the data have been analyzed by descriptive statistics in terms of means and percentages before comparing with Wilcoxon Signed Rank Test.

The research results reveal that at the first time, the approximate score showing dental plaque disclosure through stained teeth is 2.70, the standard deviation is .31 and the median is 3.00 whereas, at the second time, the approximate score is 2.00, the standard deviation is .67 and the median is 2.00. Due to the results of the Wilcoxon Signed Ranks Test, the statistical significance become deviated to .01 ($Z = -10.08, p < .001$) while the teachers’ satisfaction with the use of the application “Doo Fun” is at the highest rank ($M = 4.65, SD = .28$) in overall.

According to the results above, the application “Doo Fun” help record and evaluate the cases of dental plaque disclosure. The comparative results of tooth staining, too, cannot only be easily noticed but also applied in tooth-cleansing checkups.

Keywords: Dental plaque, Dental caries, Plaque staining, Mobile device application

ความเป็นมาและความสำคัญของปัญหา

จากการสำรวจสถานการณ์ทันตสุขภาพระดับประเทศทุก 5 ปี โดยผลการสำรวจครั้งที่ 8 ปี 2560 พบว่าเด็กกลุ่มอายุ 5 ปี มีการแปรงฟันเอง ร้อยละ 80.40 มีเพียงร้อยละ 14.40 ที่ผู้ปกครองยังคงแปรงให้ มีความชุกของโรคฟันผุในเด็กอายุ 12 ปี ร้อยละ 52.0 มีค่าเฉลี่ยอัตราฟันผุ ถอน อุด 1.4 ซี่ต่อคน และ

เหงือกอักเสบ ร้อยละ 66.3 (กรมอนามัย กระทรวงสาธารณสุข, 2561) พบว่าภาวะเหงือกอักเสบสูงกว่า การสำรวจครั้งที่ 7 ปี 2555 ซึ่งมีเพียงร้อยละ 29.9 (กรมอนามัย กระทรวงสาธารณสุข, 2556) ปัจจัยที่มีผลโดยตรงต่อภาวะเหงือกอักเสบคือ การมีแผ่นคราบจุลินทรีย์ในปริมาณสูงและพฤติกรรมการแปรงฟันที่ไม่ถูกวิธี ไม่ได้คุณภาพ หรือความถี่ไม่เพียงพอ การสำรวจระดับประเทศพบว่าร้อยละของการแปรงฟัน หลังอาหารกลางวันในเด็กอายุ 12 ปี ลดลงจากร้อยละ 53.90 ในปี 2555 เป็นร้อยละ 44.70 ในปี 2560 ซึ่งสอดคล้องกับข้อมูลการสำรวจสภาวะทันตสุขภาพของจังหวัดตรัง ปี 2560-2563 พบแนวโน้มของฟัน สะอาดลดลงอย่างต่อเนื่อง โดยเด็ก 12 ปี มีการสะสมแผ่นคราบจุลินทรีย์สูงกว่ากลุ่มอายุอื่น รวมทั้ง มีฟันแท้เพิ่มขึ้นจากร้อยละ 28.4, 38.2, 41.0 และ 35.3 ตามลำดับ (กลุ่มงานทันตสาธารณสุข สำนักงานสาธารณสุขจังหวัดตรัง, 2563)

โรคฟันผุในเด็กส่งผลกระทบต่อสุขภาพร่างกายและสุขภาพช่องปากในอนาคต การมีฟันน้ำนมผุ ทำให้เด็กปวดฟัน เคี้ยวอาหารไม่ได้ และได้รับสารอาหารไม่ครบถ้วน ซึ่งส่งผลต่อการเจริญเติบโต ต่อการนอนหลับและการเรียนรู้ รวมทั้งกระทบต่อคุณภาพชีวิตของเด็กทั้งด้านร่างกาย จิตใจ และสังคม (จุฬารินทร์ วิทวารรณกุล และคณะ, 2562) และขัดขวางพัฒนาการทางร่างกาย อารมณ์ และสติปัญญา (จิตรรัตน์ นวนศรี, 2556) เด็กที่มีฟันน้ำนมผุมักพบว่าฟันแท้ผุไปด้วย เนื่องจากมีเชื้อก่อโรคฟันผุในช่องปากมากกว่าปกติ ส่งผลให้ฟันแท้ที่กำลังจะขึ้นใหม่นั้นเกิดฟันผุได้ (กรมอนามัย กระทรวงสาธารณสุข, 2561) นอกจากนี้ การมีแผ่นคราบจุลินทรีย์สัมพันธ์กับการเกิดโรคฟันผุและเหงือกอักเสบ (กิตติศักดิ์ วาทยธธา และ ศิวีไลซ์ วรรณรัตน์วิจิตร, 2562) โดยแบคทีเรียที่อาศัยอยู่ในช่องปากร่วมกับเศษอาหารและน้ำลาย สะสมเป็นคราบขี้ฟันหรือคราบจุลินทรีย์ ซึ่งมีลักษณะเหนียวเกาะติดแน่นอยู่ตามผิวฟัน ไม่สามารถหลุดออกได้โดยการบ้วนน้ำหรือการเช็ดเพียงอย่างเดียว จำเป็นต้องแปรงฟันและใช้ไหมขัดฟันเพื่อกำจัดเชื้อโรคเหล่านี้ แต่เนื่องจากคราบจุลินทรีย์เป็นแผ่นคราบขาวเกาะที่ตัวฟัน ทำให้เด็กอาจมองเห็นไม่ชัดเจน และไม่สามารถกำจัดได้อย่างมีประสิทธิภาพ จึงต้องอาศัยการย้อมสีฟันด้วยเม็ดสีหรือน้ำยาย้อมสีฟัน เพื่อให้เห็นแผ่นคราบจุลินทรีย์ชัดเจนขึ้น และทำให้สามารถแปรงฟันได้สะอาด (เสมอจิต พิธพรชัยกุล และคณะ, 2562; Tonglairoum et al., 2017)

การบันทึกผลการย้อมสีฟันที่ผ่านมาใช้การจดบันทึกจำนวนฟันที่ติดสี ดังเช่น ในกิจกรรมเหงือกสะอาดฟันแข็งแรงของมูลนิธิ พอ.สว. ได้มีการบันทึกการย้อมสีแผ่นคราบจุลินทรีย์ในแบบบันทึกผลการตรวจ ประสิทธิภาพการแปรงฟัน ซึ่งจำแนกเป็น ไม่ติดสี ติดสี 1-5 ซี่ และติดสีเกิน 5 ซี่ เพื่อให้เด็กได้รับทราบ ว่าติดสีมากน้อยเพียงใดจากการบอกของครูและการส่องกระจกดู จากนั้น จึงไปทำความสะอาดช่องปาก โดยการแปรงฟัน ซึ่งทำให้ไม่มีร่องรอยให้เด็กเห็นหรือจดจำได้เมื่อเวลาผ่านไปและไม่สามารถเน้นการทำ ความสะอาดในบริเวณนั้นๆ จึงควรมีเทคนิคหรือวิธีการช่วยบันทึกผลการย้อมสีฟันขึ้น เพื่อให้เด็กได้ สามารถย้อนกลับมาดูได้และช่วยเตือนความจำ เพื่อการแปรงฟันให้สะอาดจนเป็นนิสัย ตามหลักการของ ทฤษฎี 21 วัน (The 21-Day Habit Theory) (เทคนิคเปลี่ยนตัวเองเป็นคนใหม่ที่ประสบความสำเร็จ เป็นการเปลี่ยนนิสัยโดยการทำพฤติกรรมบางอย่างซ้ำๆ ติดต่อกันเป็นเวลา 21 วัน หากทำได้เชื่อว่า พฤติกรรมนั้นจะกลายมาเป็นนิสัยใหม่ไปโดยปริยาย (Maltz, 1960 cited in Mathers, 2020)

ปัจจุบันเทคโนโลยีทางการแพทย์ก้าวล้ำไปอีกหลายขั้น ในวงการทันตกรรมเองก็มีแอปพลิเคชันที่ช่วยอำนวยความสะดวกผ่านโทรศัพท์เคลื่อนที่ (mobile application) ที่ช่วยให้การใช้ชีวิตประจำวันดำเนินไปได้อย่างสะดวกสบายมากขึ้นเช่น โมบายแอปพลิเคชันประเมินความเสี่ยงต่อการเกิดฟันผุ (ภัชพรล สำเนียง และคณะ, 2562) ซึ่งมีฟังก์ชันให้ผู้ใช้งานสามารถดูเนื้อหาที่เป็นความรู้เกี่ยวกับการดูแลสุขภาพช่องปากและฟัน มีวิดีโอแนะนำการดูแลสุขภาพช่องปาก และการแจ้งเตือนให้ปฏิบัติตามอย่างไรก็ตาม การประเมินความเสี่ยงต่อการเกิดฟันผุมีปัจจัยหนึ่งที่สำคัญ คือ การมีแผ่นคราบจุลินทรีย์สูง การย้อมสีฟันจึงเป็นวิธีที่จะทำให้เห็นแผ่นคราบจุลินทรีย์ชัดเจนขึ้นและกำจัดออกได้ง่ายขึ้น เพื่อให้สามารถตรวจสอบและประเมินผลการย้อมสีฟันได้อย่างมีประสิทธิภาพขึ้น มีการจัดเก็บข้อมูลอย่างเป็นระบบ ประมวลผลได้รวดเร็วและทันเวลา สามารถดูผลย้อนหลังหรือเตือนความจำของเด็กได้ คณะผู้วิจัยงานทันตสาธารณสุข สำนักงานสาธารณสุขจังหวัดตรังและวิทยาลัยอาชีวศึกษาเพชรบุรี จึงได้พัฒนาแอปพลิเคชัน “ดูฟัน” ผ่านโปรแกรมแอปชีท (app sheet) ที่สามารถใช้งานผ่านสมาร์ตโฟนหรือผ่านเว็บเบราว์เซอร์สำหรับบันทึกการย้อมสีฟัน การถ่ายภาพ และประเมินความสะอาดของฟันเปรียบเทียบกับก่อนและหลังการทำความสะอาดช่องปากของเด็กได้ รวมทั้ง ความสะดวก รวดเร็ว ง่ายต่อการจัดเก็บข้อมูลเป็นระบบ สร้างความสนใจของเด็กจากการดูภาพช่องปากตนเองก่อนและหลังการทำความสะอาด และนำไปประยุกต์ใช้เป็นเครื่องมือรวบรวมผลเพื่อประเมินการแปรงฟันคุณภาพของจังหวัดตรังต่อไป

วัตถุประสงค์การวิจัย

1. เพื่อพัฒนาแอปพลิเคชัน “ดูฟัน” ในการบันทึกการย้อมสีฟันของเด็กระดับชั้นประถมศึกษาสำหรับครู
2. เพื่อศึกษาประสิทธิผลของการใช้งานแอปพลิเคชัน “ดูฟัน” ในการบันทึกการย้อมสีฟันสำหรับเด็กระดับชั้นประถมศึกษา

กรอบแนวคิดการวิจัย

การวิจัยนี้ใช้กรอบแนวคิดในการพัฒนาแอปพลิเคชันแบบ ADDIE Model (อ้างถึงใน พรอนันต์ ลือสกุล, 2564) มี 5 ขั้นตอน คือ การวิเคราะห์ (analysis) การออกแบบ (design) การพัฒนา (development) การดำเนินการ (implement) และการประเมินผล (evaluation) ร่วมกับการนำเทคโนโลยีมาใช้ในการออกแบบการให้บริการสุขภาพเพื่อการพัฒนาแอปพลิเคชัน “ดูฟัน” ในการบันทึกการย้อมสีฟันสำหรับเด็กระดับชั้นประถมศึกษา

วิธีดำเนินการวิจัย

การวิจัยนี้ เป็นการวิจัยและพัฒนา (research and development) โดยมีวิธีดำเนินการวิจัย 3 ระยะ รายละเอียด ดังนี้

ระยะที่ 1 การวิเคราะห์สถานการณ์ปัญหาโรคฟันผุและทบทวนวรรณกรรมที่เกี่ยวข้อง

เป็นขั้นของการวิเคราะห์ (analysis) ตาม ADDIE Model เป็นการศึกษาข้อมูลย้อนหลังจากผลการสำรวจสถานะทันตสุขภาพของเด็กประจำปีของจังหวัดตรัง ในช่วงปี 2557-2563 พบว่า เด็กอายุ 3 ปี 6 ปี และ 9 ปี มีฟันผุลดลง แต่พบว่า มีปัญหาเรื่องการมีแผ่นคราบจุลินทรีย์เพิ่มสูงขึ้น ซึ่งการแก้ปัญหาทำได้โดยการสอนและฝึกให้เด็กแปรงฟันถูกวิธีทั่วทั้งปาก และทำอย่างสม่ำเสมอ และการประเมินความสะอาดของฟันโดยใช้วิธีการย้อมสีหาแผ่นคราบจุลินทรีย์ในช่องปาก

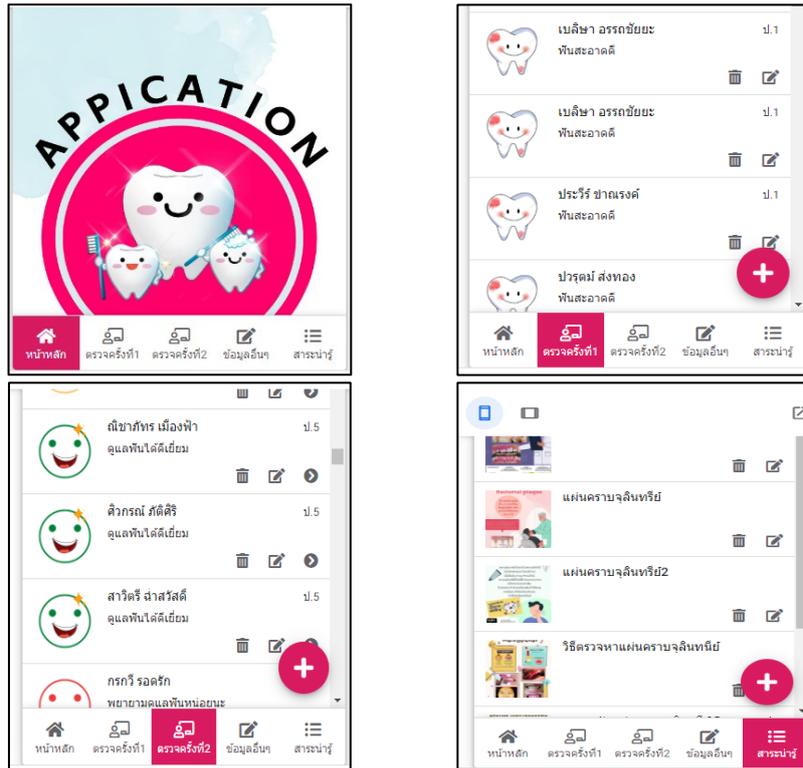
ระยะที่ 2 การพัฒนาแอปพลิเคชัน “ดูฟัน”

ดำเนินการวิจัยในช่วงเดือนพฤษภาคม 2563 - พฤษภาคม 2565 ซึ่งเป็นการออกแบบ (design) การพัฒนา (development) ตาม ADDIE Model โดยมีขั้นตอน ดังนี้

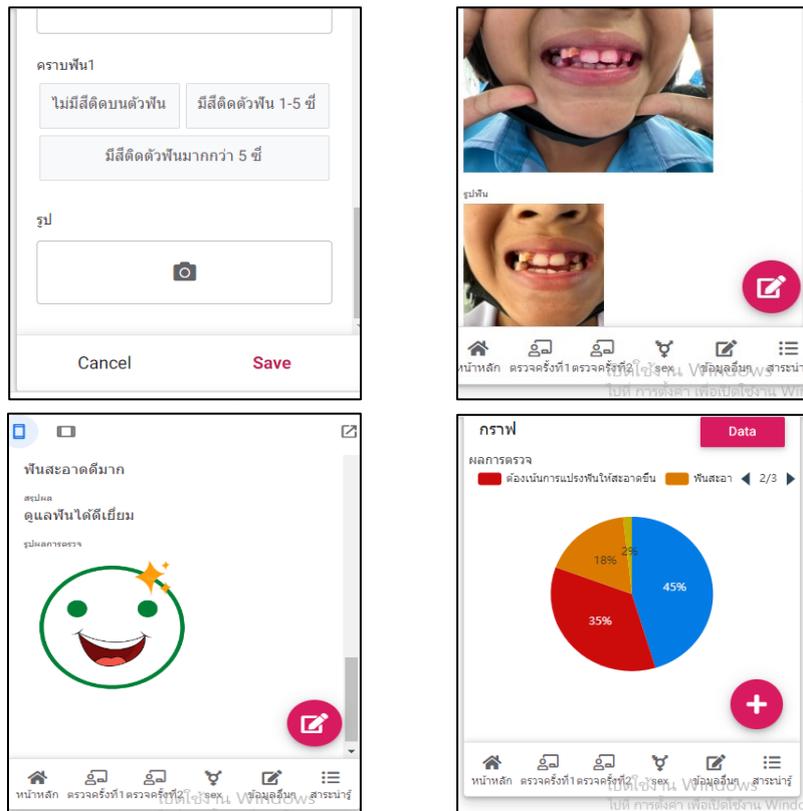
- ประสานงานกับอาจารย์ที่มีความรู้เรื่องคอมพิวเตอร์และการเขียนโปรแกรม จัดประชุมผ่านระบบทางไกลกับอาจารย์และนักศึกษาของวิทยาลัยอาชีวศึกษาเพชรบุรี เพื่อแลกเปลี่ยนแนวคิดและสรุปองค์ความรู้ในการสร้างเครื่องมือบันทึกผลการย้อมสีฟัน พัฒนาแอปพลิเคชันเวอร์ชัน 1 ได้ทำการสร้างและทดลองใช้ โดยอาจารย์วิทยาลัยอาชีวศึกษาเพชรบุรี ตรวจสอบการบันทึกข้อมูล การถ่ายภาพและการแปลผล ซึ่งเป็นการพัฒนาเชิงโครงสร้างของแอปพลิเคชัน

- พัฒนาแอปพลิเคชันเวอร์ชัน 2 โดยให้ทันตแพทย์โรงพยาบาลชุมชนในจังหวัดตรัง สำนักทันตสาธารณสุข กรมอนามัย กระทรวงสาธารณสุข และคณะทันตแพทยศาสตร์ มหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์ ทดลองใช้และปรับปรุงการบันทึกผล โดยการปรับเกณฑ์การนับสีฟันที่ติดการย้อมให้ง่ายขึ้น โดยใช้แนวทางการย้อมสีฟันของมูลนิธิแพทย์อาสาสมเด็จพระศรีนครินทราบรมราชชนนี (พอ.สว.) เพื่อให้สามารถตรวจและให้คะแนนง่ายขึ้น ซึ่งเป็นการพัฒนาความตรงด้านเนื้อหาทางทันตกรรมของแอปพลิเคชัน

- พัฒนาแอปพลิเคชันเวอร์ชัน 3 โดยการให้ครูทดลองระบบตั้งแต่ขั้นตอนการลงโปรแกรม ประสาน และเตรียมความพร้อมครูเรื่องการย้อมสีฟัน การฝึกทักษะการแปรงฟัน การให้ทันตสุขภาพแก่เด็ก และการใช้งานแอปพลิเคชัน “ดูฟัน” ซึ่งเป็นการพัฒนาด้านเทคนิคการนำไปใช้และความพึงพอใจต่อแอปพลิเคชันในชุมชนก่อนการขยายผลเพื่อเผยแพร่ แอปพลิเคชัน “ดูฟัน” มีหน้าจอก 4 หน้าหลัก คือ 1) หน้าปกของแอปพลิเคชัน 2) หน้าจอการบันทึกผลการย้อมสีฟัน ครั้งที่ 1 เพื่อบันทึกข้อมูลการย้อมสีฟันและภาพถ่าย 3) หน้าจอการบันทึกผลการย้อมสีฟัน ครั้งที่ 2 โดยต้องบันทึกข้อมูลให้ตรงกับเด็กคนเดิม และทำการบันทึกข้อมูลเหมือน ครั้งที่ 1 และ 4) หน้าจอที่ระบุข้อมูลสาระความรู้ และการประมวลผล ดังภาพ 1



ภาพ 1 ตัวอย่างหน้าจอหลักของแอปพลิเคชัน



ภาพ 2 หน้าจอการบันทึกผล บันทึกตามจำนวนฟันที่ติดสี การถ่ายภาพ และการประมวลผล

การบันทึกผลการให้คะแนน โดยการนับจำนวนพื้นที่ติดสีย้อม แล้วบันทึกในแอปพลิเคชันตามเกณฑ์การให้คะแนนของมูลนิธิพ.สว. ดังนี้ 1) กรณีไม่ติดสี ให้กตเลือก “ไม่มีสีติดบนตัวฟัน” 2) กรณีติดสี 1-5 ซี่ ให้กตเลือก “มีสีติดตัวฟัน 1-5 ซี่” และ 3) นับได้มากกว่า 5 ซี่ขึ้นไป ให้กตเลือก “มีสีติดบนตัวฟันมากกว่า 5 ซี่” การถ่ายภาพ และการประมวลผลเปรียบเทียบการติดสีระหว่างครั้งที่ 1 และ 2 รายบุคคล และการประมวลผลภาพรวมเป็นร้อยละและส่งออกเป็นไฟล์ข้อมูลได้ ดังภาพ 2

ระยะที่ 3 การศึกษาประสิทธิผลของแอปพลิเคชัน “ดูฟัน”

เป็นขั้นการดำเนินการ (implement) และการประเมินผล (evaluation) ตาม ADDIE Model โดยใช้ระเบียบวิธีการวิจัยกึ่งทดลอง (quasi-experimental research) แบบกลุ่มเดียววัดก่อนและหลังการทดลอง (one group pretest-posttest design) ในช่วงเดือนมิถุนายน–กรกฎาคม 2565 โดยการศึกษาวิจัยนี้ผ่านการอนุมัติจากคณะกรรมการการวิจัยในคน จากวิทยาลัยพยาบาลบรมราชชนนี ตรัง เลขที่ 20/ 2565 ลงวันที่ 6 มิถุนายน 2565 มีรายละเอียดของวิธีดำเนินการวิจัย ดังนี้

ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง

ประชากร เป็นครูและเด็กนักเรียน จากโรงเรียนระดับประถมศึกษาทุกสังกัด ของจังหวัดตรัง ที่สมัครใจใช้แอปพลิเคชัน “ดูฟัน” ประจำปีการศึกษา 2565

กลุ่มตัวอย่าง ได้แก่

1) ครู ซึ่งเป็นตัวแทนจากโรงเรียนระดับประถมศึกษาสังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาตรังเขต 1, เขต 2 และเทศบาล ในอำเภอเมือง นาโยง และวังวิเศษ จังหวัดตรัง ประจำปีการศึกษา 2565 จำนวน 5 โรงเรียนๆ ละ 5 คน รวมทั้งสิ้น 25 คน โดยมีเกณฑ์การคัดเลือกเข้าร่วมโครงการ (inclusion criteria) ดังนี้ 1) มีโทรศัพท์เคลื่อนที่แบบสมาร์ตโฟนที่เชื่อมต่อสัญญาณอินเทอร์เน็ต 2) มีบัญชีจดหมายอิเล็กทรอนิกส์ 3) มีทักษะการใช้สมาร์ตโฟนทั้งการถ่ายภาพ การบันทึกข้อมูลได้ดี และ 4) สมัครใจร่วมกิจกรรม

2) เด็กนักเรียนในโรงเรียนที่ครูสมัครร่วมใช้แอปพลิเคชัน “ดูฟัน” ประจำปีการศึกษา 2565 ระดับชั้นประถมศึกษาปีที่ 3 – 5 ซึ่งเป็นกลุ่มที่เริ่มมีฟันแท้ในช่องปากเกือบครบ ตัวฟันมีร่องลึก จึงมีความเสี่ยงต่อการมีแผ่นคราบจุลินทรีย์สะสมสูง กำหนดขนาดของกลุ่มตัวอย่างโดยใช้โปรแกรมสำเร็จรูป สำหรับการทดสอบ Mean: Difference between two dependents means (matched pairs) เลือกรทดสอบทางเดียว กำหนดค่าความคลาดเคลื่อน เท่ากับ .05 ค่าอำนาจการทดสอบ (power test) .90 และค่าอิทธิพล (effect size) ขนาดเล็ก เท่ากับ .20 ได้กลุ่มตัวอย่างทั้งสิ้นจำนวน 216 คน เลือกกลุ่มตัวอย่างโดยการอาสาสมัคร จาก 5 โรงเรียน โดยมีจำนวนตามสัดส่วนของประชากรนักเรียนในชั้นประถมศึกษาปีที่ 3 – 5 ของโรงเรียนนั้นๆ โดยมีเกณฑ์การคัดเลือกเข้าร่วมโครงการ (inclusion criteria) ดังนี้ 1) เป็นเด็กที่ไม่ติดเครื่องมือจัดฟัน หรือใส่ฟันเทียม 2) ได้รับการอนุญาตการย้อมสีฟันจากผู้ปกครอง 3) เป็นเด็กที่สื่อสารเข้าใจ และควบคุมการกลืนได้ (เพื่อไม่กลืนเม็ดสีย้อมฟันในขณะที่ทำการย้อม) และ 4) ยินยอมให้ติดตามผลการแปรงฟันและย้อมสีฟันครั้งที่ 2 ทั้งนี้ โดยเด็กกลุ่มนี้

จะได้รับฝึกทักษะการแปรงฟันและพัฒนาต่อให้เป็นแกนนำของโรงเรียนในการดูแลฟันของนักเรียนในระดับที่ต่ำกว่าต่อไป

เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย จำแนกเป็น

1. เครื่องมือที่ใช้ในการทดลองเป็นแอปพลิเคชัน “ดูฟัน” เพื่อประเมินผลการย้อมสีฟันในเด็ก โดยมีอุปกรณ์ที่ใช้ประกอบในการย้อมสีฟัน ฝึกทักษะการแปรงฟัน และบันทึกผล คือ 1) ยาเม็ดสีย้อมคราบฟันขององค์การเภสัชกรรม (GPO) 2) แปรงสีฟัน ยาสีฟัน แก้วน้ำ กระจกส่องปาก และ 3) โทรศัพท์มือถือที่มีการลงแอปพลิเคชัน “ดูฟัน”

2. แบบสอบถามความพึงพอใจต่อการใช้งานแอปพลิเคชัน “ดูฟัน” สำหรับครูซึ่งเป็นแบบสอบถามออนไลน์ จำนวน 18 ข้อ เป็นมาตราประมาณค่า 5 ระดับ โดยมีการให้คะแนนระหว่างความพึงพอใจมากที่สุด เท่ากับ 5 คะแนน ตามลำดับจนถึงน้อยที่สุด เท่ากับ 1 คะแนน คิดคะแนนเฉลี่ยรายข้อและโดยรวม และมีเกณฑ์การจำแนกคะแนน ออกเป็น 5 ระดับ ดังนี้ (วัฒนา สุนทรธัย, 2551)

ระหว่าง 4.20 – 5.00 คะแนน หมายถึง ระดับมากที่สุด

ระหว่าง 3.40 – 4.19 คะแนน หมายถึง ระดับมาก

ระหว่าง 2.60 – 3.39 คะแนน หมายถึง ระดับปานกลาง

ระหว่าง 1.80 – 2.59. คะแนน หมายถึง ระดับน้อย

ระหว่าง 1.00 – 1.79 คะแนน หมายถึง ระดับน้อยที่สุด

การตรวจสอบคุณภาพเครื่องมือการวิจัย

แบบสอบถามความพึงพอใจต่อการใช้งานแอปพลิเคชัน “ดูฟัน” ผ่านการตรวจความตรงเชิงเนื้อหาโดยผู้เชี่ยวชาญ จำนวน 3 ท่าน ได้แก่ ทันตแพทย์ พยาบาลอนามัยโรงเรียน และอาจารย์พยาบาลเด็ก ซึ่งมีค่าดัชนีความสอดคล้องระหว่าง .66 – 1.00 และนำไปทดลองใช้กับครูในโรงเรียนสังกัดเทศบาลนครตรัง สำนักงานเขตพื้นที่ประถมศึกษาตรังเขต 1 และ 2 จำนวน 30 คน วิเคราะห์ค่าความเชื่อมั่นสัมประสิทธิ์แอลฟาของครอนบาคเท่ากับ .89

วิธีการเก็บรวบรวมข้อมูล ดำเนินการทดลองในช่วงเดือนมิถุนายน – กรกฎาคม 2565 มีรายละเอียด ดังนี้

1. ระยะก่อนการทดลอง

- ดำเนินการรับสมัครโรงเรียนที่สนใจกิจกรรมรณรงค์ “แปรงฟันคุณภาพ” และใช้แอปพลิเคชัน “ดูฟัน”

- ประสานงานผู้อำนวยการโรงเรียนที่เข้าร่วมกิจกรรม เพื่อชี้แจงวัตถุประสงค์การวิจัย กระบวนการวิจัยและการพิทักษ์สิทธิในการเป็นกลุ่มตัวอย่างแก่ครูและดำเนินการขออนุญาตผู้ปกครองนักเรียนที่เป็นอาสาสมัครในการย้อมสีฟัน

2. ระยะทดลอง

- แนะนำและฝึกการใช้แอปพลิเคชันแก่ครูในโรงเรียน

- ให้ความรู้เรื่องแผ่นคราบจุลินทรีย์ สอนการแปรงฟัน และวิธีการย้อมสีฟันแก่ครูโดยใช้วิดีโอสอนแปรงฟันในโรงเรียน

- มอบหมายให้ครูเลือกเด็กนักเรียนที่ได้รับอนุญาตจากผู้ปกครอง โดยการอาสาสมัครตามจำนวนของแต่ละชั้นตามที่คำนวณได้ตามสัดส่วนประชากร สอนการแปรงฟันและฝึกทักษะการแปรงฟัน ครูทำการย้อมสีฟันเด็กครั้งที่ 1 โดยให้เด็กเคี้ยวเม็ดสีย้อมฟัน บ้วนน้ำลายทิ้งและนับจำนวนฟันที่ติดสี บันทึกภาพในช่องปาก ให้เด็กดูภาพ ช่องปากและภาพการประมวลผลจากการบันทึกผ่านแอปพลิเคชัน แสดงด้วยภาพการ์ตูนฟัน สอนเด็กแปรงฟันและฝึกทักษะการแปรงฟัน มอบหมายให้นักเรียนแปรงฟันอย่างน้อยวันละ 2 ครั้งแบบ 2 2 2 คือ แปรงฟันอย่างน้อยวันละ 2 ครั้ง ตื่นนอนและก่อนนอน แปรงฟันนาน 2 นาที และไม่รับประทานอาหารหลังการแปรงฟันนาน 2 ชั่วโมง เป็นเวลา 21 วัน ต่อเนื่องกัน รวมวันหยุด เสาร์และอาทิตย์ และลงบันทึกในสมุดบันทึกการแปรงฟัน โดยนำมาให้ครูตรวจสอบทุกวัน

- ทำการย้อมสีฟันครั้งที่ 2 เมื่อครบวันที่ 21 นับจำนวนฟันที่ติดสี บันทึกภาพในช่องปาก และให้เด็กดูภาพเพื่อเปรียบเทียบกับภาพครั้งที่ 1 พร้อมดูการประมวลผลในแอปพลิเคชันว่าทำความสะอาดช่องปากได้ดีขึ้นหรือไม่ ดังภาพ 2

3. ระยะเวลาหลังการทดลอง

- ผู้วิจัยส่งแบบสอบถามความพึงพอใจของครูต่อการใช้งานแอปพลิเคชัน “ดูฟัน” ซึ่งเป็นแบบสอบถามออนไลน์ โดยส่งผ่านแอปพลิเคชันไลน์

- มอบหมายให้ครูประมวลผลการย้อมสีฟัน จากข้อมูลที่จัดเก็บในแอปพลิเคชัน และส่งออกเป็นซีทข้อมูลให้ผู้วิจัยทางแอปพลิเคชันไลน์

การวิเคราะห์ข้อมูล

1. วิเคราะห์ข้อมูลส่วนบุคคลของกลุ่มตัวอย่างครูและนักเรียน โดยใช้สถิติพรรณนา ได้แก่ ความถี่ ร้อยละ ค่าเฉลี่ย (Mean: M) และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (standard deviation: SD)

2. วิเคราะห์ข้อมูลจากผลการติดสีย้อมฟันของเด็กนักเรียนที่ส่งออกจากแอปพลิเคชัน โดย “ไม่มีสีติดบนตัวฟัน” ให้คะแนนเท่ากับ 1 “ติดสี 1-5 ซี่” ให้คะแนนเท่ากับ 2 และ “ติดสี 5 ซี่ขึ้นไป” ให้คะแนนเท่ากับ 3 คัดคะแนนเฉลี่ย (Mean: M) ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (standard deviation: SD) และค่ากลาง (Median)

2. วิเคราะห์เปรียบเทียบคะแนนการติดสีย้อมฟันของเด็กนักเรียน ระหว่างครั้งที่ 1 และ 2 โดยใช้สถิติ Wilcoxon Signed Ranks Test

3. วิเคราะห์คะแนนความพึงพอใจของครูต่อการใช้งานแอปพลิเคชัน “ดูฟัน” โดยใช้สถิติพรรณนา ได้แก่ ค่าเฉลี่ย (Mean: M) และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (standard deviation: SD)

การพิทักษ์สิทธิกลุ่มตัวอย่าง

การวิจัยนี้ ผ่านการอนุมัติจากคณะกรรมการการวิจัยในคน จากวิทยาลัยพยาบาลบรมราชชนนี ตรัง เลขที่ 20/ 2565 ลงวันที่ 6 มิถุนายน 2565 ขออนุญาตโรงเรียนเพื่อเข้าทำการศึกษา ทำหนังสือแจ้งผู้ปกครอง พร้อมใบขออนุญาตทำการศึกษ อาสาสมัคร สามารถถอนตัวจากการศึกษาได้ตลอดเวลา โดยไม่มีผลใดๆ และนำเสนอผลการวิจัยในภาพรวม

ผลการวิจัย

1. ข้อมูลส่วนบุคคลของกลุ่มตัวอย่างเป็นครูจากโรงเรียนในระดับชั้นประถมศึกษา ที่สมัครร่วมใช้แอปพลิเคชัน “ดูฟัน” ประจำปีการศึกษา 2565 จำนวน 25 คน มาจากโรงเรียนสังกัดเทศบาลนครตรัง 2 แห่ง โรงเรียนสังกัดสำนักงานพื้นที่เขตการศึกษาประถมศึกษาตรัง เขต 1 จำนวน 2 แห่ง และเขต 2 จำนวน 1 แห่ง โดยส่วนใหญ่เป็นเพศหญิง ร้อยละ 96.00 และเป็นครูประจำชั้น ร้อยละ 44 รองลงมาคือเป็นครูพยาบาล ร้อยละ 28.00 รายละเอียดดังตาราง 1

ตาราง 1 จำนวนและร้อยละของข้อมูลทั่วไปของครูจากโรงเรียนในระดับชั้นประถมศึกษา ในจังหวัดตรังที่ใช้แอปพลิเคชัน “ดูฟัน” (n = 25)

รายการ	จำนวน	ร้อยละ
เพศ		
ชาย	1	4.00
หญิง	24	96.00
ตำแหน่ง		
ผู้บริหารสถานศึกษา	1	4.00
ครูประจำชั้น	11	44.00
ครูพยาบาล	7	28.00
ครูทั่วไป	6	24.00
อายุ (M = 42.30, SD = 12.00, Min 25, Max = 58 ปี)		
20 – 29 ปี	7	28.0
30 – 39 ปี	4	16.0
40 – 49 ปี	6	24.0
มากกว่า 50 ปี	8	32.0

ข้อมูลส่วนบุคคลของเด็กนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 3-5 ได้ข้อมูลการวิจัยครบถ้วนจากการเยี่ยมสีฟันครบทั้ง 2 ครั้ง จำนวน 213 คน จาก 216 คน คิดเป็นร้อยละ 98.61 ส่วนใหญ่เป็นเพศชาย ร้อยละ 59.10 และศึกษาอยู่ในระดับประถมศึกษาปีที่ 5 ร้อยละ 39.0 รายละเอียด ดังตาราง 2

ตาราง 2 จำนวนและร้อยละของข้อมูลส่วนบุคคล นักเรียนชั้นประถมศึกษา จังหวัดตรัง ที่ได้รับการย้อมสีฟัน และรายงานผลผ่านแอปพลิเคชัน “ดูฟัน” (n = 213)

รายการ	จำนวน	ร้อยละ
เพศ		
ชาย	126	59.1
หญิง	87	40.9
ชั้น		
ป 3	49	23.0
ป 4	81	38.0
ป 5	83	39.0
สังกัด		
สำนักงานเขตพื้นที่ประถมศึกษาตรังเขต 1 (2 โรงเรียน)	96	45.1
สำนักงานเขตพื้นที่ประถมศึกษาตรังเขต 2 (1 โรงเรียน)	44	20.7
เทศบาลนครตรัง (2 โรงเรียน)	75	35.2

2. ประสิทธิภาพของการใช้งานแอปพลิเคชัน “ดูฟัน” ในการบันทึกการย้อมสีฟันสำหรับเด็ก ระดับชั้นประถมศึกษา

2.1 การเปรียบเทียบคะแนนการติดสีย้อมฟันของเด็กนักเรียน ระหว่างครั้งที่ 1 และ 2 ผลการวิจัยพบว่า ในการย้อมสีครั้งที่ 1 มีคะแนนเฉลี่ยการติดสีคราบจุลินทรีย์เท่ากับ 2.70 ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน .31 มีค่ากลางเท่ากับ 3.00 ส่วนในการการย้อมสีครั้งที่ 2 มีคะแนนเฉลี่ยการติดสีคราบจุลินทรีย์เท่ากับ 2.00 ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน .67 มีค่ากลางเท่ากับ 2.00 และผลการทดสอบโดยใช้สถิติ Wilcoxon Signed Ranks Test พบว่าแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01 ($Z = -10.08, p < .001$)

ตาราง 3 ค่าเฉลี่ย (*M*) ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (*SD*) ค่ากลาง (Median) และผลการเปรียบเทียบคะแนนคะแนนการย้อมสีฟันในเด็กนักเรียนครั้งที่ และครั้งที่ 2 ผ่านแอปพลิเคชัน “ดูฟัน”

การทดสอบ	<i>n</i>	<i>M</i>	<i>SD</i>	Median	<i>Z</i>	<i>p</i>
ครั้งที่ 1	213	2.70	.31	3.00	-10.08**	<.001
ครั้งที่ 2	213	2.00	.67	2.00		

* $p < .05$, ** $p < .01$

2.2. ความพึงพอใจต่อการใช้แอปพลิเคชัน “ดูฟัน” ของครูประถมศึกษาพบว่า มีคะแนนเฉลี่ยโดยรวมอยู่ในระดับมากที่สุด ($M = 4.65, SD = .28$) โดยรายชื่อที่มีค่าเฉลี่ยสูงสุดคือ การช่วยบันทึกผลและเปรียบเทียบผลการย้อมสีฟันได้ ($M = 4.84, SD = .37$) รองลงมาคือ การนำไปใช้ประโยชน์ได้จริง ($M = 4.80, SD = .41$) และต่ำสุดคือ การใช้งานตามคำแนะนำหรือคู่มือ ($M = 4.52, SD = .29$) รายละเอียด ดังตาราง 4

ตาราง 4 ค่าเฉลี่ย (M) ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (SD) และระดับของความพึงพอใจของครูต่อการใช้อแอปพลิเคชัน "คู่มือ" ($n = 25$)

รายการ	M	SD	ระดับ
การเข้าใช้งาน	4.68	.55	มากที่สุด
คู่มือการใช้งานมีความละเอียด เข้าใจง่าย	4.68	.47	มากที่สุด
ใช้งานได้ตามคำแนะนำหรือคู่มือ	4.52	.51	มากที่สุด
ใช้งานง่าย	4.60	.57	มากที่สุด
ตรงวัตถุประสงค์การบันทึกผลการย้อมสีฟัน	4.72	.45	มากที่สุด
ข้อมูลที่ต้องบันทึกมีความเหมาะสม	4.60	.50	มากที่สุด
หลักเกณฑ์การประเมินง่ายและเหมาะสม	4.64	.49	มากที่สุด
การแสดงผลหน้าจอเหมาะสม	4.56	.50	มากที่สุด
ความสะดวกในการใช้งาน	4.64	.56	มากที่สุด
ช่วยกระตุ้นให้เด็กแปรงฟันได้สะอาดขึ้น	4.64	.49	มากที่สุด
ชอบใช้งานแอปพลิเคชัน	4.76	.43	มากที่สุด
นำไปใช้ประโยชน์ได้จริง	4.80	.40	มากที่สุด
ช่วยให้เด็ก เห็นบริเวณที่ควรทำความสะอาดเพิ่ม	4.68	.47	มากที่สุด
ช่วยบันทึกผลและเปรียบเทียบผลการย้อมสีฟันได้	4.84	.37	มากที่สุด
เนื้อหาความรู้ในแอปพลิเคชันมีความเหมาะสม	4.56	.58	มากที่สุด
แนะนำเพื่อนให้ใช้แอปพลิเคชัน	4.60	.50	มากที่สุด
จะเลือกใช้งานในอนาคต	4.60	.57	มากที่สุด
จะใช้งานต่อที่โรงเรียน	4.68	.47	มากที่สุด
โดยรวม	4.65	.28	มากที่สุด

การอภิปรายผล

การพัฒนาแอปพลิเคชัน “คู่มือ” เพื่อบันทึกการย้อมสีฟัน มีที่มาจากการมีแผ่นคราบจุลินทรีย์สะสมที่เหงือกและฟัน เป็นสาเหตุหนึ่งของการเกิดโรคฟันผุและเหงือกอักเสบ แต่เนื่องจากแผ่นคราบจุลินทรีย์มีสีขาวมองเห็นไม่ชัด จึงจำเป็นต้องอาศัยการย้อมสีฟันเพื่อให้เด็กเห็นได้ชัดเจนตอนแปรงฟัน จึงมีการพัฒนาแอปพลิเคชันที่ช่วยในการบันทึกข้อมูลและประมวลผลอย่างเป็นระบบ สามารถเรียกดูผลเพื่อเปรียบเทียบสีที่ติดบนตัวฟันได้และใช้เป็นเครื่องมือช่วยตรวจเช็คความสะอาดของฟัน การเปรียบเทียบคะแนนการติดสีย้อมฟันของเด็กนักเรียน ระหว่างครั้งที่ 1 และ 2 ผลการวิจัยพบว่า ในการย้อมสีครั้งที่ 1 มีคะแนนเฉลี่ยการติดสีคราบจุลินทรีย์เท่ากับ 2.70 ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน .31 มีค่ากลางเท่ากับ 3.00 ส่วนในการการย้อมสีครั้งที่ 2 มีคะแนนเฉลี่ยการติดสีคราบจุลินทรีย์เท่ากับ 2.00 ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน .67 มีค่ากลางเท่ากับ 2.00 และแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01 ($Z = -10.08, p < .001$) สอดคล้องกับการศึกษาของเปรมฤดี ศรีสังข์ และนุชชวรา ดอนเกิด (2562) พบว่า ผลการติดสีย้อมแผ่นคราบ

จุลินทรีย์ลดลง หลังการฝึกทักษะการแปรงฟันและใช้วิธีการย้อมสีฟันในการประเมินผล การพัฒนาแอปพลิเคชัน “ดูฟัน” จึงช่วยบันทึกการย้อมสีฟัน และเป็นการพัฒนาเครื่องมือที่ช่วยเก็บข้อมูลเป็นระบบ และประมวลผลได้ มีความง่ายในการใช้งานเหมาะกับคนยุคดิจิทัลที่คุ้นชินกับการใช้สมาร์ตโฟน อีกทั้ง ยังเป็นการกระตุ้นการที่ความสะอาดช่องปากได้ดีขึ้น หลังจากเด็กได้ฝึกทักษะการแปรงฟัน และแปรงฟัน 2 2 2 ต่อเนื่อง 21 วันซึ่งเป็นการประยุกต์ตามทฤษฎีอุปนิสัย 21 วัน (21-Day Habit Theory) (อ้างถึงใน คณาภูมิ คำพิณิจ และคณะ, 2558; ภัชรพล สำเนียง และคณะ, 2562) ถ้าอยากให้อพฤติกรรมบางอย่างตกผลึกและฝังลึกในตัวเราจนกลายเป็นนิสัย จะต้องทำพฤติกรรมนั้น ๆ ต่อเนื่องทุกวันเป็นเวลาอย่างน้อย 21 วัน วันละอย่างน้อย 15 นาที ดังการศึกษาประสิทธิภาพจากการใช้ Chatbot 21วันฟันดี ร่วมกับการสอนแปรงฟันโดยใช้ตุ๊กตา ใน 6 พื้นที่ภาคใต้ สามารถลดระดับแผ่นคราบจุลินทรีย์และเพิ่มระดับความรู้ในการดูแลสุขภาพช่องปากจากระดับต้นได้อย่างชัดเจน (คณะทันตแพทยศาสตร์ มหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์, 2562) ในขณะที่บางการศึกษาพบว่า การสร้างอุปนิสัยของบุคคลสามารถเกิดขึ้นได้ภายในเวลา 66 วัน หรือประมาณ 2 เดือน (Lally et al., 2010)

ความพึงพอใจของครูผู้ที่ใช้งานแอปพลิเคชัน "ดูฟัน" พบว่า มีคะแนนเฉลี่ยความพึงพอใจโดยรวมอยู่ในระดับมากที่สุด โดยพบว่าครูมีความเข้าใจการใช้งานแอปพลิเคชัน "ดูฟัน" จากคู่มือการใช้งานหรือตามคำแนะนำและคิดว่าตอบวัตถุประสงค์การบันทึกผลการย้อมสีฟัน โดยมีข้อมูลที่ต้องบันทึกเหมาะสมดี มีหลักเกณฑ์การประเมินผลโดยการนับจำนวนฟันแบบง่ายเหมาะต่อการใช้งานของบุคคลทั่วไป มีการแสดงผลหน้าจอที่เหมาะสม ช่วยกระตุ้นให้เด็กแปรงฟันได้สะอาดขึ้น และเปรียบเทียบผลการย้อมสีฟันได้สามารถบันทึกภาพได้จึงช่วยให้เด็กเห็นภาพการเปลี่ยนแปลงของ สีบนแผ่นคราบจุลินทรีย์ และยังมีข้อมูลให้ความรู้ ครูจึงสามารถใช้เป็นเครื่องมือในการสอนแปรงฟันได้ เหมือนแอปพลิเคชัน “Fun D” ซึ่งเป็นนวัตกรรมส่งเสริมทันตสุขภาพที่ถูกคิดค้นและพัฒนาโดยทีมทันตบุคลากรจากกลุ่มงานทันตกรรมโรงพยาบาลอ่าวลึก จังหวัดกระบี่ ที่เหมาะกับประชาชนกลุ่มวัยทำงาน เป็นกลุ่มคนที่ใช้ชีวิตแบบเร่งรีบ ใช้งานได้ทั้งระบบแอนดรอยด์และไอโอเอส สามารถใช้ประเมินสภาวะสุขภาพช่องปากของตนเอง ประเมินสภาวะฟันผุโดยใช้ปรอทวัดฟันผุ ประเมินดัชนีมวลกาย(BMI)/ อ้วนลงพุง พร้อมคำแนะนำในแต่ละระดับ และเป็นแหล่งรวบรวมข้อมูลความรู้ทางด้านทันตสุขภาพ เช่น โรคในช่องปาก วิธีการดูแลสุขภาพช่องปากที่ถูกวิธี โครงสร้างของฟันและอวัยวะปริทันต์ (สำนักทันตสาธารณสุข กรมอนามัย กระทรวงสาธารณสุข, 2564)

อย่างไรก็ตามแอปพลิเคชันนี้ มีข้อจำกัดเกี่ยวกับระบบความปลอดภัย ที่ต้องมีการยืนยันตัวตนของผู้เข้าใช้งานด้วยอีเมลตามเงื่อนไขการใช้แอปชิต ทำให้การเข้าถึงต้องเพิ่มขั้นตอนการสมัครอีเมลแก้ไขโดยการสร้างอีเมลของโรงเรียนขึ้นมาใหม่และให้ครูทุกท่านใช้อีเมลเดียวกันในการใช้งาน และต้องใช้สัญญาณอินเทอร์เน็ตซึ่งอาจไม่สะดวกในพื้นที่ห่างไกลหรืออับสัญญาณ รวมทั้ง ข้อจำกัดในการจัดซื้อยาเม็ดสีย้อมฟันได้ยาก อย่างไรก็ตาม สามารถใช้สีผสมอาหารมาเจือจางเพื่อนำมาย้อมฟันทดแทนได้

ข้อเสนอแนะ

ข้อเสนอแนะในการนำผลวิจัยไปใช้

สามารถนำแอปพลิเคชัน “ดูฟัน” ไปประยุกต์ใช้ร่วมกับกลุ่มเป้าหมายอื่น เช่น ผู้สูงอายุ หรือหญิงมีครรภ์ รวมถึง การขยายผลการนำไปใช้งานอนามัยโรงเรียนทั้งในจังหวัดตรังและจังหวัดอื่น ๆ

ข้อเสนอแนะในการวิจัยครั้งต่อไป

ควรวิจัยและพัฒนาปรับปรุงแอปพลิเคชัน “ดูฟัน” ให้มีเสียงประกอบรูปภาพที่ เพื่อใช้ กรณีเด็กพิเศษทางสายตาหรือกรณีเด็กอายุน้อยให้รู้สึกสนุกและดึงดูดความสนใจมากขึ้น หรือการเพิ่ม ฟังก์ชันในการบันทึกผลให้สามารถบันทึกภาพได้หลายบริเวณขึ้น เช่น เพิ่มการบันทึกภาพบริเวณฟันหลัง ซึ่งเป็นจุดที่มีการติดสีมาก จะได้เพิ่มบริเวณที่ต้องกระตุ้นให้แปรงฟันได้ครอบคลุมยิ่งขึ้น

กิตติกรรมประกาศ

ขอขอบคุณผู้ประสานงานการดำเนินงานในโรงเรียน คุณจิราพร ขวัญทอง คุณปราโมทย์ ชัยเพชร และคุณกุลธิดา ทหารไทย ขอขอบคุณคณะผู้บริหารสถานศึกษา คุณครู และนักเรียนที่ร่วมกิจกรรม การแปรงฟันและย้อมสีฟัน ขอขอบคุณทีมทันตบุคลากรและผู้บริหารสำนักงานสาธารณสุขจังหวัดตรัง ที่ให้การสนับสนุนการดำเนินงานในครั้งนี้

เอกสารอ้างอิง

- กรมอนามัย กระทรวงสาธารณสุข. (2561). *สื่อมัลติมีเดียกรมอนามัย เรื่อง เด็กไทยกับโรคฟันผุ ปัญหาใหญ่ที่ส่งผลถึงอนาคต*. <https://multimedia.anamai.moph.go.th/help-knowledgs/kid-and-decay-tooth/>
- กลุ่มงานทันตสาธารณสุข สำนักงานสาธารณสุขจังหวัดตรัง. (2563). *รายงานสรุปผลการสำรวจสภาวะทันตสุขภาพประจำปี 2563*. สำนักงานสาธารณสุขจังหวัดตรัง.
- กลุ่มงานทันตสาธารณสุข สำนักงานสาธารณสุขจังหวัดตรัง. (2565). *สรุปรายงานผลกิจกรรมรณรงค์ “ฟันสะอาด เหงือกแข็งแรง” เพื่อถวายเป็นพระราชกุศล เนื่องในวันคล้ายวันเสด็จสวรรคต สมเด็จพระศรีนครินทร์ราชมหาราชชนนี*. สำนักงานสาธารณสุขจังหวัดตรัง.
- กิตติศักดิ์ วาทยธา, และ ศิวีไลซ์ วนรัตน์วิจิตร. (2562). ประสิทธิผลของโปรแกรมการส่งเสริมสุขภาพช่องปาก ต่อพฤติกรรมการดูแลสุขภาพช่องปากของนักเรียนอายุ 12 ปี เขตพื้นที่อำเภอโกสัมพีนคร จังหวัด กำแพงเพชร. *ทันตสาร*, 40(1), 81-96.
- คณะทันตแพทยศาสตร์ มหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์. (2562). *Chatbot 21 วันฟันดี ตัวช่วยดูแลฟันลูกน้อยตลอด 21 วัน*. <https://www.dent.psu.ac.th/unit/rohcn/index.php/inovation/>

- คณาภูมิ คำพินิจ, วชิรา เครือคำอ้าย และ สนิท สัตโยภาส. (2558). ผลการใช้แบบบันทึกความดี ในการปลูกจิตสำนึกเชิงจริยธรรมด้านความเคารพของนักเรียนระดับชั้นประถมศึกษาอนุบาลเข้ารับการศึกษาสู่ประชาคมเศรษฐกิจอาเซียน. *วารสารมหาวิทยาลัยราชภัฏลำปาง*, 3(2), 96-110.
- จุฬนารินทร์ วิทวัสวรรณกุล, อรวรรณ นามมนตรี, และ วรวัฒน์ แก่นจันทร์. (2562). สภาวะทันตสุขภาพและคุณภาพชีวิตในมิติสุขภาพช่องปากของนักเรียนประถมศึกษา อำเภอเมือง จังหวัดขอนแก่น. *วารสารทันตภิบาล*, 30(2), 131-141.
- ธิดารัตน์ นวนศรี. (2556). ผลกระทบของโรคในช่องปากต่อคุณภาพชีวิตของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 ในอำเภอสีเกา จังหวัดตรัง [วิทยานิพนธ์ปริญญาโท สาขาทันตแพทย์ มหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์]. <http://kb.psu.ac.th/psukb/handle/2010/9781>
- เปรมฤดี ศรีสังข์, และ นุชวรา ดอนเกิด. (2562). ผลของการใช้ภูมิปัญญาชาวบ้านและแรงสนับสนุนทางสังคมต่อการดูแลสุขภาพช่องปากผู้ป่วยโรคเบาหวานที่มารับบริการที่โรงพยาบาลบึงคล้า จังหวัดบึงกาฬ. *วารสารทันตภิบาล*, 30(2), 105-120.
- พรอนันต์ ลือสกุล, ชูศักดิ์ เอกเพชร และ นัจฉรี เจริญสุข. (2564). การพัฒนาแอปพลิเคชันบันทึกพฤติกรรมนักเรียนในระบบดูแลช่วยเหลือนักเรียนด้วยแอปพลิเคชันของโรงเรียนในสังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษาพังงา ภูเก็ต ระนอง. *วารสารบัณฑิตวิจัย*, 12(1), 123-135.
- ภัชกรพล สำเนียง, คมฤทธิ ะราโพธิ์, กาญจน์กษิต ตียปรีชญา, ธนาฤทธิ์ ศิริวัฒน์, และ เฉษฐาพันธ์ ทหารเสือ. (2562). การสร้างโมบายแอปพลิเคชันเพื่อประเมินความเสี่ยงต่อการเกิดฟันผุสำหรับวัยรุ่น. *วารสารทันตแพทยศาสตร์ มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ*, 12(2), 52-64.
- วัฒนา สุนทรชัย. (2551). เหตุผลที่อยู่เบื้องหลังการพัฒนาเกณฑ์การตัดสินใจชนิด 5 ระดับ. *วารสารนักบริหาร*, 28(3), 97-101.
- สำนักทันตสาธารณสุข กรมอนามัย กระทรวงสาธารณสุข. (2556). รายงานผลการสำรวจสภาวะสุขภาพช่องปากแห่งชาติ ครั้งที่ 7 ประเทศไทย พ.ศ. 2555. โรงพิมพ์องค์การสงเคราะห์ทหารผ่านศึก.
- สำนักทันตสาธารณสุข กรมอนามัย กระทรวงสาธารณสุข. (2561). รายงานผลการสำรวจสภาวะสุขภาพช่องปากแห่งชาติ ครั้งที่ 8 ประเทศไทย พ.ศ. 2560. สามเจริญพาณิชย์.
- สำนักทันตสาธารณสุข กรมอนามัย กระทรวงสาธารณสุข. (2564). (ร่าง) คู่มือสร้างเสริมสุขภาพช่องปากวัยทำงานในสถานประกอบการ. https://dental.anamai.moph.go.th/web-upload/5x9c01a3d6e5539cf478715290ac946bee/tinymce/07/working%20age_ver%201.pdf
- เสมอจิต พิธพรชัยกุล, ปรียจักษ์ณ์ ชินวราพัฒน์, พรพรรณ แซ่โล่, วินิตา วัชรานนท์, และ สิริพร รังสิตเสถียร. (2562). ประสิทธิภาพของการแปรงฟันโดยผู้ปกครองร่วมกับการใช้สีย้อมคราบจุลินทรีย์บนฟันชนิดเจลเพื่อกำจัดแผ่นคราบจุลินทรีย์ในเด็กพิเศษ. *วารสารคณะทันตแพทยศาสตร์ มหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์*, 7(1), 20-36.

Lally, P., Van Jaarsveld, C. H., Potts, H. W., & Wardle, J. (2010). How are habits formed: Modelling habit formation in the real world. *European Journal of Social Psychology, 40*(6), 998-1009.

Mathers, C. (2020, 8 March). *How long does it take to form a habit? 21 days? 66 days?*.
<https://www.developgoodhabits.com/long-form-habit/>

Tonglairoum P, Rojanarata T, Ngawhirunpat T, Akkaramongkolporn P, Kaomongkolgit R & Opanasopit P. (2017). Erythrosine incorporated fast-dissolving patches for dental plaque disclosing. *Advances in Pharmacology and Pharmacy, 5*(1), 12-19.

บทความวิจัย (Research article)

ความสัมพันธ์ระหว่างความรู้ด้านสุขภาพทางเพศกับพฤติกรรมทางเพศของวัยรุ่น
ในอำเภอหนึ่งของจังหวัดสุพรรณบุรี

The Relationship between Sexual Health Literacy and Sexual Behaviors
of Teenage in a District of Suphanburi Province

วันชัย สมใจเพ็ง^{1*}

Wanchai Somjaipeng^{1*}

*ผู้ให้การติดต่อ (Corresponding email: penganut@hotmail.com; โทรศัพท์ 080-4333549)

(Received: June 1, 2022; Revised: August 7, 2022; Accepted: August 13, 2022)

บทคัดย่อ

การวิจัยเชิงพรรณนามีวัตถุประสงค์เพื่อหาความสัมพันธ์ระหว่างความรู้ด้านสุขภาพทางเพศกับพฤติกรรมทางเพศของวัยรุ่น และปัจจัยทำนายพฤติกรรมทางเพศของวัยรุ่น กลุ่มตัวอย่างเป็นนักเรียนชายและนักเรียนหญิงที่กำลังศึกษาอยู่ในระดับชั้นมัธยมศึกษาในจังหวัดสุพรรณบุรี จำนวน 332 คน เลือกกลุ่มตัวอย่างโดยการสุ่มอย่างง่าย เก็บรวบรวมข้อมูลโดยใช้แบบสอบถามพฤติกรรมทางเพศของวัยรุ่น มีค่าความเชื่อมั่นสัมประสิทธิ์แอลฟาของครอนบรากเท่ากับ .92 แบบสอบถามแบบความรู้ด้านสุขภาพในการเข้าถึงข้อมูลและบริการสุขภาพ ทักษะการสื่อสาร ทักษะการตัดสินใจ การจัดการตนเอง และการรู้เท่าทันสื่อ เท่ากับ .75, .76, .81, .78, .82 และ .75 ส่วนด้านความรู้ความเข้าใจ มีค่าความเชื่อมั่นคูเดอร์ริชาร์ดสัน-20 เท่ากับ .85 วิเคราะห์ข้อมูลโดยใช้สถิติเชิงพรรณนา การวิเคราะห์สัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ของเพียร์สัน และการถดถอยเชิงพหุคูณแบบขั้นตอน

ผลการวิจัย พบว่ากลุ่มตัวอย่างส่วนใหญ่เป็นเพศหญิง ร้อยละ 60.20 และมีพฤติกรรมทางเพศของวัยรุ่นอยู่ในระดับสูง ($M = 63.75, SD = 13.50$) ความรอบรู้สุขภาพโดยรวม มีความสัมพันธ์ทางบวกระดับสูงกับพฤติกรรมทางเพศของวัยรุ่น อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($r = .56, p < .01$) ซึ่งทักษะการตัดสินใจมีขนาดความสัมพันธ์สูงสุด ($r = .49, p < .01$) และต่ำสุดในด้านการจัดการตนเอง ($r = .29, p < .01$) และปัจจัยทำนายทั้ง 2 ตัวแปร ได้แก่ ทักษะการสื่อสาร และทักษะการตัดสินใจ สามารถร่วมทำนายพฤติกรรมทางเพศของวัยรุ่นได้ ร้อยละ 63.20 ($R^2 = .632, p < .01$)

ผลการวิจัยชี้ให้เห็นว่า ในการพัฒนาความรู้สุขภาพทางเพศในวัยรุ่น ควรเน้นด้านการสื่อสารกับวัยรุ่นเพื่อเพิ่มความเชี่ยวชาญในเรื่องพฤติกรรมทางเพศที่ถูกต้องและเหมาะสม และจัดกิจกรรมการส่งเสริมให้มีการตัดสินใจเลือกปฏิบัติพฤติกรรมทางเพศที่ถูกต้อง

¹ สถานีอนามัยเฉลิมพระเกียรติ 60 พรรษา นวมินทราชินี บ้านดอนไร่ อำเภอสามชุก จังหวัดสุพรรณบุรี

¹ Bandonrai Queen Sirikit Health Center, Sam Chuk District, Suphanburi Province

◆
คำสำคัญ: ความรอบรู้ทางด้านสุขภาพ, พฤติกรรมทางเพศของวัยรุ่น, วัยรุ่น

Abstract

This descriptive research aims to determine the relationship between sexual health literacy and teenage sexual behaviors, and factors predicting teenage sexual behaviors. The sample group consists of 332 high school students in Suphanburi Province selected by stratified sample technique. Data were collected by using a health literacy questionnaire and a desirable sexual behavior questionnaire. The confidence values of Cronbach's alpha coefficient are .85 and .92 respectively. Data have been analyzed by using descriptive statistics, Pearson's Correlation Coefficient, and Stepwise Multiple Regression.

The results show that most of the sample is female teenagers, of which 60.20% have desirable sexual behaviors with a mean score at a high level ($M = 63.75, SD = 13.50$). There is a high level of positive correlation with statistically significant desirable sexual behaviors ($r = .56, p < .01$). After being examined, the highest correlative skill is the decision skill while the self-management ($r = .49, p < .01$) is the lowest one. Two predictive factors are communication and decision skills, which can co-predict 39.50% 63.20 ($R^2 = .632, p < .01$) of desirable sexual behaviors.

It can be indicated from the results of the study that the development of sexual health knowledge amongst teenagers should emphasize communication to increase the adolescents' appropriate sexual behaviors along with encouraging them to decide properly in any sexual situation.

Keywords: Health literacy, Sexual behaviors of teenagers, Teenagers

ความเป็นมาและความสำคัญของปัญหา

ความรอบรู้ด้านสุขภาพของวัยรุ่นมีความสำคัญเป็นอย่างยิ่ง ในการแก้ไขปัญหาการตั้งครรภ์ก่อนวัยอันควร ซึ่งนำไปสู่ปัญหาแม่วัยรุ่น ดังพระราชบัญญัติการป้องกันและแก้ไขปัญหาการตั้งครรภ์ในวัยรุ่น พ.ศ.2559 (2559) และแผนยุทธศาสตร์การป้องกันและแก้ไขปัญหาการตั้งครรภ์ในวัยรุ่นระดับชาติ พ.ศ. 2560-2569 โดยตั้งเป้าหมายลดจำนวนแม่วัยรุ่นให้เหลือไม่ถึงครึ่งภายในปี พ.ศ.2569 แม้ว่าจากรายงานสถานการณ์ด้านอนามัยการเจริญพันธุ์พบว่า อัตราการคลอดมีชีพในหญิงอายุ 15-19 ในปี พ.ศ. 2562 เท่ากับ 31.3 ต่อพันประชากรในช่วงอายุเดียวกัน และจากการติดตามสถานการณ์ในระยะ 10 ปีที่ผ่านมา พบว่าอัตราการคลอดมีแนวโน้มลดลง โดยค่าเป้าหมายของตัวชี้วัดนี้ในปีงบประมาณ 2563 ไม่เกิน 34 ต่อ

พันประชากรในช่วงอายุเดียวกัน (สำนักอนามัยการเจริญพันธุ์ กรมอนามัย กระทรวงสาธารณสุข, 2563) เช่นเดียวกันกับอัตราการคลอดในแม่วัยรุ่นของอำเภอสามชุก จังหวัดสุพรรณบุรี พบว่าอัตราการคลอดในวัยรุ่นอายุ 15-19 ปี มีแนวโน้มลดลงตามค่าเป้าหมายตัวชี้วัด แต่พบว่า มีปัญหาการตั้งครรภ์ซ้ำสูงถึงร้อยละ 17.70 จากค่าเป้าหมายไม่เกินร้อยละ 10 (เขตสุขภาพที่ 5 จังหวัดราชบุรี, 2562) ซึ่งอาจเป็นผลมาจากการที่สังคมไทยก้าวสู่ยุคโลกาภิวัตน์ การเผยแพร่ข้อมูลข่าวสารในโลกออนไลน์อย่างรวดเร็ว ทำให้อิทธิพลของวัฒนธรรมตะวันตกครอบงำวิถีชีวิตของวัยรุ่นไทยในทุกด้าน ทำให้วัยรุ่นไทยมีพฤติกรรมทางเพศและการใช้ชีวิตเปลี่ยนแปลงไปจากเดิม เช่น อิสระเสรีในการมีเพศสัมพันธ์ ประกอบกับความเข้าใจที่ไม่ถูกต้องเกี่ยวกับสุขอนามัยทางเพศ ทำให้วัยรุ่นมีพฤติกรรมทางเพศที่ไม่ถูกต้องเหมาะสม มีเพศสัมพันธ์ก่อนวัยอันควร ส่งผลให้เกิดการตั้งครรภ์ที่ไม่พึงประสงค์และปัญหาการทำแท้งตามมา (สำนักอนามัยการเจริญพันธุ์ กรมอนามัย กระทรวงสาธารณสุข, 2561)

พฤติกรรมทางเพศของวัยรุ่นอาจมองว่า เป็นปัญหาที่เกิดจากการปรับตัวและการเรียนรู้เรื่องเพศจากครอบครัวและประสบการณ์ตรงของเด็ก นอกจากนี้ ยังมีการเรียนรู้เพิ่มเติมจากสังคม ไม่ว่าจะเป็นโรงเรียน เพื่อน สิ่งแวดล้อมและสื่อต่างๆ เพราะวัยรุ่นในปัจจุบันเติบโตในช่วงที่มีการเปลี่ยนแปลงของสังคมอย่างรวดเร็ว เทคโนโลยีที่ทำให้เข้าถึงข้อมูลข่าวสารได้อย่างไม่จำกัด โดยเฉพาะการสื่อสารที่กว้างไกล ทำให้วัยรุ่นรับข้อมูลข่าวสารได้หลากหลายและเข้าถึงได้ง่าย เกิดการเลียนแบบพฤติกรรมต่างๆ เนื่องจากวัยรุ่นเป็นวัยที่มีการเปลี่ยนแปลงของฮอร์โมนทางเพศ การควบคุมอารมณ์ที่ไม่สมบูรณ์ ขาดความยับยั้งคิด ขาดการไตร่ตรองที่รอบคอบและมักทำตามอารมณ์ของตนเองโดยเฉพาะวัยรุ่นหญิงจะมีการเปลี่ยนแปลงทางพฤติกรรมและอารมณ์เริ่มมีปฏิสัมพันธ์กับเพศตรงข้าม เช่น การทำตัวให้เป็นที่สนใจของเพศตรงข้าม การเลียนแบบบทบาททางเพศ การคบเพื่อนต่างเพศ และมีโอกาสเกิดการมีเพศสัมพันธ์กับเพื่อนต่างเพศได้ (ศิริวรรณ หุมเชื้อ, 2558) ดังผลการศึกษาในนักเรียนหญิงชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 6 พบว่าชอบอยู่ใกล้ชิดกับแฟนหรือเพื่อนสนิทต่างเพศร้อยละ 34.7 มีการแต่งกายที่โป้ และล่อแหลมทางเพศ ร้อยละ 29.4 และมีการจับมือถือแขน กอด หอมกับเพื่อนต่างเพศ ถึงร้อยละ 17.0 ทำให้เกิดพฤติกรรมเสี่ยงทางเพศของเพื่อนได้มากขึ้น (วรรณศิริ ประจันโน และคณะ, 2562) ดังนั้น จะต้องมีการส่งเสริมให้วัยรุ่นมีพฤติกรรมทางเพศที่เหมาะสม เพื่อการป้องกันและลดปัญหาที่เกิดจากพฤติกรรมเสี่ยงทางเพศ

แนวคิดเกี่ยวกับความรู้ด้านสุขภาพ (health literacy: HL) เป็นองค์ประกอบสำคัญที่ต้องพัฒนาเพื่อเพิ่มความรู้ด้านสุขภาพและสามารถปรับตัว เพื่อให้มีพฤติกรรมสุขภาพที่ถูกต้องและดูแลสุขภาพอย่างเหมาะสม ความรู้ด้านสุขภาพมีองค์ประกอบ 6 ด้าน ได้แก่ 1) ความรู้ความเข้าใจ (cognitive) เป็นการนำความรู้ด้านสุขภาพมาประยุกต์ใช้เพื่อแก้ปัญหาและเพิ่มคุณภาพชีวิต 2) การเข้าถึงข้อมูลสุขภาพและบริการ (access) เป็นการใช้ความสามารถในการฟัง การดู การอ่าน การเขียน และสืบค้นเพื่อให้ได้ข้อมูลที่น่าเชื่อถือได้ 3) ทักษะการสื่อสาร (communication skill) สามารถเผยแพร่การสร้างเสริมสุขภาพตามหลักเหตุผลและน่าเชื่อถือ 4) การจัดการตนเอง (self-management) มีการตั้งเป้าหมาย วางแผน ประเมินตนเอง เพื่อนำไปสู่กระบวนการปฏิบัติ 5) การรู้เท่าทันสื่อ (media literacy) เป็นความสามารถของบุคคลในการคิด ทำความเข้าใจ วิเคราะห์เนื้อหาหรือสื่อที่น่าเสนอได้อย่างเหมาะสม และ 6) ทักษะการตัดสินใจ (decision skill) เป็น

กระบวนการคิดในการเลือกอย่างมีเหตุผลจากทางเลือกที่มีอยู่ (Nutbeam, 2008) การขาดความรู้ด้านสุขภาพส่งผลให้เกิดพฤติกรรมเสี่ยงต่อโรคเพิ่มขึ้น มีพฤติกรรมป้องกันโรคน้อยลง การเข้ารับการรักษาพยาบาลในโรงพยาบาลบ่อยขึ้น และไม่เข้าใจการปฏิบัติตัวอย่างถูกต้องตามคำแนะนำ ส่งผลให้ค่าใช้จ่ายด้านสุขภาพเพิ่มขึ้นตามมา (วัชรพร เชนสุวรรณ, 2560)

จากการทบทวนวรรณกรรมที่เกี่ยวข้องพบว่า ความรอบรู้ด้านสุขภาพมีความสัมพันธ์กับความรู้และพฤติกรรมสุขภาพด้านอนามัยเจริญพันธุ์ กล่าวคือ ผู้หญิงที่มีความรอบรู้ด้านสุขภาพต่ำเสี่ยงต่อการติดเชื้อทางเพศสัมพันธ์สูงอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ (Kilfoyle et al., 2016) ในประเทศไทยมีการศึกษาวิจัยเพียงบางมิติของความรู้ด้านสุขภาพ การที่วัยรุ่นจะมีพฤติกรรมทางเพศที่พึงประสงค์ได้นั้น เกี่ยวข้องกับปัจจัยหลายประการ โดยเฉพาะอย่างยิ่งหากมีความรอบรู้ด้านสุขภาพในระดับสูงหรือมีการเข้าถึงบริการสุขภาพ ย่อมส่งเสริมให้เด็กมีพฤติกรรมทางเพศที่เหมาะสม ลดความเสี่ยงในการตั้งครรภ์ก่อนวัยอันควร (ปริยานุช ตั้งนรกุล และคณะ, 2562) ดังผลการวิจัยที่พบว่า ความรู้มีความสัมพันธ์ทางบวกกับพฤติกรรมป้องกันความเสี่ยงทางเพศในนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาตอนต้น (อุทัยวรรณ สุกุลสิทธิ์ และคณะ, 2561) มีการศึกษาความสัมพันธ์ระหว่างความรู้ด้านสุขภาพทางเพศกับพฤติกรรมทางเพศของนักเรียนหญิงชั้นมัธยมศึกษาตอนต้นเป็นส่วนใหญ่ เนื่องจากเป็นวัยที่กำลังมีการเปลี่ยนแปลงอารมณ์ทางเพศ เริ่มสนใจเพศตรงข้ามและเพื่อนมีอิทธิพลต่อการเปลี่ยนแปลงพฤติกรรม ผู้วิจัยจึงสนใจในการศึกษาความสัมพันธ์ระหว่างความรู้ทางสุขภาพทางเพศกับพฤติกรรมทางเพศของวัยรุ่น ทั้งเพศชายและเพศหญิงชั้นมัธยมศึกษาในอำเภอสามชุก จังหวัดสุพรรณบุรี เพื่อนำผลการวิจัยในครั้งนี้ไปเป็นข้อมูลในการดำเนินงานวางแผนให้วัยรุ่นมีพฤติกรรมทางเพศที่อยู่ในเขตกึ่งเมืองกึ่งชนบท และเพื่อป้องกันการตั้งครรภ์ก่อนวัยอันควรต่อไป

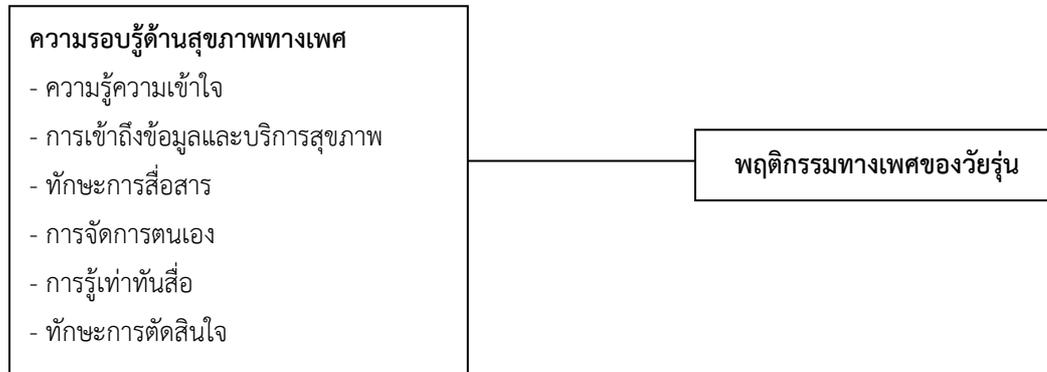
วัตถุประสงค์การวิจัย

1. เพื่อศึกษาระดับของพฤติกรรมทางเพศของวัยรุ่น ในอำเภอแห่งหนึ่งของจังหวัดสุพรรณบุรี
2. เพื่อศึกษาความสัมพันธ์ระหว่างความรู้ด้านสุขภาพทางเพศ ได้แก่ ด้านความรู้ความเข้าใจทางสุขภาพ การเข้าถึงข้อมูลและบริการสุขภาพ การสื่อสารเพื่อเพิ่มความเชี่ยวชาญ การจัดการเงื่อนไขทางสุขภาพของตนเอง การรู้เท่าทันสื่อและสารสนเทศ และการตัดสินใจเลือกปฏิบัติ กับพฤติกรรมทางเพศของวัยรุ่น ในอำเภอแห่งหนึ่งของจังหวัดสุพรรณบุรี
3. เพื่อศึกษาปัจจัยทำนายพฤติกรรมทางเพศของวัยรุ่น ในอำเภอแห่งหนึ่งของจังหวัดสุพรรณบุรี

กรอบแนวคิดการวิจัย

การศึกษานี้ใช้กรอบแนวคิดความรู้ด้านสุขภาพของ Nutbeam (2008) ประกอบด้วย 6 ด้าน คือ ความรู้ความเข้าใจ (cognitive) การเข้าถึงข้อมูลสุขภาพและบริการสุขภาพ (access) ทักษะการสื่อสาร (communication skill) การจัดการตนเอง (self-management) การรู้เท่าทันสื่อ (media literacy) และทักษะการตัดสินใจ (decision skill) ซึ่งความรู้ด้านสุขภาพมีความสัมพันธ์กับผลลัพธ์

สุขภาพและส่งผลต่อพฤติกรรมสุขภาพ กล่าวคือ การที่วัยรุ่นมีความรอบรู้ด้านสุขภาพที่ดีจะสามารถตีความข้อมูลและการบริการสุขภาพได้ดี มีความรู้ความเข้าใจที่ดี มีทักษะการสื่อสารที่เหมาะสม มีการตัดสินใจที่ถูกต้อง รู้เท่าทันสื่อและมีการจัดการตนเองที่ดี ซึ่งจะส่งเสริมให้เกิดพฤติกรรมทางเพศที่พึงประสงค์ (ปริยานุช ตั้จันทรกุล และคณะ, 2562) โดยมีกรอบแนวคิดในการวิจัย ดังภาพ



ภาพ กรอบแนวคิดการวิจัยความสัมพันธ์ระหว่างความรอบรู้ด้านสุขภาพทางเพศกับพฤติกรรมทางเพศของวัยรุ่น ในอำเภอแห่งหนึ่งของจังหวัดสุพรรณบุรี

วิธีดำเนินการวิจัย

การวิจัยพรรณนาเชิงหาความสัมพันธ์ (descriptive correlation research) มีวิธีดำเนินการวิจัยรายละเอียด ดังนี้

ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง

ประชากร คือ นักเรียนชายและนักเรียนหญิงที่กำลังศึกษาอยู่ในระดับชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 2-6 ปีการศึกษา 2563 จากโรงเรียน 3 แห่ง ในอำเภอแห่งหนึ่งของจังหวัดสุพรรณบุรี (ไม่รวมชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1 เนื่องจากกำลังเรียนในวิชาที่มีเนื้อหาเกี่ยวข้องกับเรื่องเพศและมีการสอดแทรกในกิจกรรมชุมนุม) รวมทั้งสิ้น 1,965 คน

กลุ่มตัวอย่าง คือ นักเรียนชายและนักเรียนหญิงที่กำลังศึกษาอยู่ในระดับชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 2-6 ประจำปีการศึกษา 2563 จากโรงเรียน 3 แห่ง ในอำเภอแห่งหนึ่งของจังหวัดสุพรรณบุรี กำหนดขนาดของกลุ่มตัวอย่างโดยคำนวณจากสูตรของ Yamane (1967) ระดับความเชื่อมั่นร้อยละ 95 ค่าความคลาดเคลื่อน .05 ได้จำนวนกลุ่มตัวอย่าง เท่ากับ 332 คน เลือกกลุ่มตัวอย่างโดยวิธีการสุ่มตัวอย่างอย่างง่ายตามสัดส่วนของเด็กนักเรียนจากแต่ละโรงเรียน โดยมีเกณฑ์การคัดเลือก ได้แก่ 1) สามารถอ่านเขียนและสื่อสารภาษาไทยเข้าใจ 2) ต้องไม่อยู่ระหว่างพักการศึกษาหรือหยุดเรียนในภาคการศึกษานั้น ๆ 3) ไม่มีบุตรหรืออยู่ในระหว่างการตั้งครรภ์ และ 4) ทั้งผู้ปกครองและนักเรียนยินยอมให้ข้อมูลการวิจัย

เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย เป็นแบบสอบถาม 3 ส่วน ดังนี้

ส่วนที่ 1 แบบสอบถามข้อมูลส่วนบุคคล ประกอบด้วย อายุ ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน บุคคลที่พ่อกาอาศัย สถานภาพสมรสของบิดา/มารดา ซึ่งเป็นแบบเติมคำตอบ และให้เลือกคำตอบ

ส่วนที่ 2 แบบสอบถามความรอบรู้ด้านสุขภาพทางเพศ หมายถึง มีความรู้ความเข้าใจ การเข้าถึงข้อมูลและบริการสุขภาพ ทักษะการสื่อสาร ทักษะการตัดสินใจ การจัดการตนเองและการรู้เท่าทันสื่อ ดัดแปลงจากแบบสอบถามความรอบรู้ด้านสุขภาพเพื่อป้องกันการตั้งครรภ์ก่อนวัยอันควรสำหรับสตรีไทยวัยรุ่นระดับมัธยมศึกษา เฉพาะตอนที่ 2-7 (กองสุศึกษา กรมสนับสนุนบริการสุขภาพ กระทรวงสาธารณสุข, 2557) จำนวน 38 ข้อ จำแนกเป็น 6 ด้าน ดังนี้

- ด้านที่ 1 ความรู้ความเข้าใจ จำนวน 8 ข้อ เป็นแบบเลือกตอบ 4 ตัวเลือก ถ้าตอบถูก จะได้ 1 คะแนน และตอบผิด ให้ 0 คะแนน

- ด้านที่ 2 – 5 ได้แก่ การเข้าถึงข้อมูลและบริการสุขภาพ จำนวน 5 ข้อ ทักษะการสื่อสาร จำนวน 6 ข้อ การจัดการตนเอง จำนวน 5 ข้อ และการรู้เท่าทันสื่อ จำนวน 5 ข้อ โดยเป็นมาตรประมาณค่า 5 ระดับ โดยรายชื่อที่เป็นเชิงบวกมีการให้คะแนนระหว่างปฏิบัติทุกครั้ง เท่ากับ 5 คะแนน ซึ่งคะแนนจะลดลง ตามลำดับจนถึงไม่ได้ปฏิบัติ เท่ากับ 1 คะแนน ส่วนรายชื่อเชิงลบจะให้คะแนนตรงกันข้ามกัน

- ด้านที่ 6 ทักษะการตัดสินใจ จำนวน 9 ข้อ เป็นมาตรประมาณค่า 4 ระดับ โดยมีการให้คะแนนระหว่างตัดสินใจถูกต้องมากที่สุด เท่ากับ 4 คะแนน ถึงตัดสินใจไม่ถูกต้อง เท่ากับ 1 คะแนน

แบบสอบถามนี้ คิดคะแนนรวมรายด้านและโดยรวม โดยมีคะแนนเต็ม เท่ากับ 149 คะแนน และมีเกณฑ์การแปลความหมายของคะแนนความรอบรู้ด้านสุขภาพรายด้านและโดยรวม โดยใช้เกณฑ์ร้อยละของคะแนนเต็มในรายด้านและโดยรวม จำแนกออกเป็น 3 ระดับ ดังนี้ (กองสุศึกษา กรมสนับสนุนบริการสุขภาพ กระทรวงสาธารณสุข, 2557)

น้อยกว่าร้อยละ 60 หมายถึง ไม่เพียงพอในการปฏิบัติตน

ร้อยละ 60-70 หมายถึง เพียงพอและอาจปฏิบัติตนถูกต้องบ้าง

มากกว่าร้อยละ 70 หมายถึง มากเพียงพอและปฏิบัติตนถูกต้องและยั่งยืน

แนะนำและเป็นแบบอย่างให้ผู้อื่นได้

ส่วนที่ 3 แบบสอบถามพฤติกรรมทางเพศของวัยรุ่น หมายถึง การปฏิบัติตัวที่แสดงออกถึงพฤติกรรมทางเพศที่ถูกต้องเหมาะสมของวัยรุ่น ภายใน 3 เดือนที่ผ่านมา ได้แก่ การรู้จักวางตัว ไม่แสดงออกทางเพศในเรื่องการสัมผัสเชิงชู้สาว และการมีเพศสัมพันธ์ ไม่ใช่สื่อช่วยอารมณ์ทางเพศ ไม่แต่งกายหรือแสดงออกที่ยั่วอารมณ์ทางเพศ ไม่มีพฤติกรรมเบี่ยงเบนทางเพศ การคบเพื่อนต่างเพศและไม่เกี่ยวข้องกับเพื่อนต่างเพศ การมีคู่อริและคู่อริก่อนวัยอันควร ดัดแปลงจากแบบสอบถามพฤติกรรมทางเพศของวัยรุ่นของเยาวชนในสังคมไทย สำหรับวัยรุ่นหญิงของกรมสุขภาพจิต กระทรวงสาธารณสุข (อังคินันท์ อินทรกำแหง และ ธัญชนก ชุมทอง, 2560) จำนวน 15 ข้อ เป็นมาตรประมาณค่า 5 ระดับ โดยมีการให้คะแนนระหว่าง ปฏิบัติ 6-7 วัน/สัปดาห์ เท่ากับ 5 คะแนน และลดลงตามลำดับ จนถึงไม่ได้ปฏิบัติ เท่ากับ 1 คะแนน โดยมีคะแนนรวมระหว่าง 15 – 75 คะแนน และมีเกณฑ์การแปลความหมายพฤติกรรมทางเพศของวัยรุ่น ออกเป็น 3 ระดับ ดังนี้ (ชูศรี วงศ์รัตนะ, 2560)

น้อยกว่า 36 คะแนน หมายถึง ระดับต่ำ

ระหว่าง 36 - 55 คะแนน หมายถึง ระดับปานกลาง

ระหว่าง 56 - 75 คะแนน หมายถึง ระดับสูง

การตรวจสอบคุณภาพของเครื่องมือวิจัย

เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัยนี้ ผ่านการตรวจสอบความตรงเชิงเนื้อหา โดยผู้ทรงคุณวุฒิ จำนวน 3 ท่าน ได้แก่ อาจารย์พยาบาล 1 ท่าน ครูอนามัยโรงเรียน 1 ท่าน และเจ้าหน้าที่สาธารณสุขที่รับผิดชอบงานด้านวัยรุ่น 1 ท่าน โดยมีค่าดัชนีความตรงเชิงเนื้อหา (content validity index: CVI) ของแบบสอบถามพฤติกรรมทางเพศของวัยรุ่นเท่ากับ .84 และแบบสอบถามความรู้ด้านสุขภาพ เท่ากับ .80 จากนั้นนำไปทดลองใช้กลุ่มนักเรียนระดับชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 2-6 จำนวน 30 คน วิเคราะห์ค่าความเชื่อมั่นโดยใช้สูตรสัมประสิทธิ์แอลฟาของครอนบาคของแบบสอบถามพฤติกรรมทางเพศของวัยรุ่น เท่ากับ .92 และแบบสอบถามแบบความรู้ด้านสุขภาพในด้านการเข้าถึงข้อมูลและบริการสุขภาพ เท่ากับ .76 ทักษะการสื่อสาร เท่ากับ .81 ทักษะการตัดสินใจ เท่ากับ .78 การจัดการตนเอง เท่ากับ .82 และการรู้เท่าทันสื่อ เท่ากับ .75 ส่วนด้านความรู้ความเข้าใจ วิเคราะห์ค่าความเชื่อมั่นโดยใช้สูตรของ Kuder-Richardson: KR-20 มีค่าเท่ากับ .85

การเก็บรวบรวมข้อมูล

1. ภายหลังจากได้รับการรับรองจากคณะกรรมการจริยธรรมการวิจัย ผู้วิจัยทำหนังสือขอเก็บรวบรวมข้อมูลจากสำนักงานสาธารณสุขอำเภอสามชุก จังหวัดสุพรรณบุรี ถึงผู้อำนวยการโรงเรียนที่เข้าร่วมเป็นกลุ่มตัวอย่าง ทั้ง 3 แห่ง เพื่อขออนุญาตเก็บรวบรวมข้อมูล โดยผู้วิจัยเข้าพบครูหัวหน้าระดับชั้นมัธยมศึกษาและผู้ที่เกี่ยวข้อง เพื่อแนะนำตนเอง ชี้แจงวัตถุประสงค์ของการทำวิจัย รายละเอียดการวิจัย และการพิทักษ์สิทธิของกลุ่มตัวอย่าง และไม่อ้างอิงข้อมูลมาจากโรงเรียนแห่งใด เพื่อเป็นการป้องกันชื่อเสียงของโรงเรียน

2. ขั้นตอนการเก็บรวบรวมข้อมูลกับกลุ่มตัวอย่าง มีดังนี้

2.1 ผู้วิจัยเข้าพบกลุ่มตัวอย่างเพื่อชี้แจงการเข้าร่วมวิจัย โดยอธิบายวัตถุประสงค์และขั้นตอนการเก็บข้อมูลระยะเวลาที่ใช้เก็บข้อมูล สถานที่ในการเก็บข้อมูลให้กับครูประจำชั้นและนักเรียนทราบ พร้อมทั้งชี้แจงเกี่ยวกับสิทธิที่ปฏิเสธหรือถอนตัวออกจากการเข้าร่วมการวิจัยครั้งนี้ได้ตลอดเวลา แต่ละบุคคลที่ได้รับการคัดเลือกเป็นกลุ่มตัวอย่าง มีความเป็นอิสระในการตอบแบบสอบถามในแต่ละข้อและแจกใบยินยอม การเข้าร่วมวิจัยพร้อมทั้งแบบสอบถามการวิจัย ให้นักเรียนนำไปให้ผู้ปกครองลงนามให้ยินยอมเข้าร่วมการวิจัย ซึ่งหากผู้ปกครองมีข้อสงสัยในการเข้าร่วมวิจัยสามารถติดต่อผู้วิจัยในวันและเวลาราชการ และให้นำกลับมาส่งในวันที่ได้นัดหมายครั้งต่อไป

2.2 เมื่อผู้ปกครองลงนามยินยอมให้เข้าร่วมการวิจัย และนำเอกสารใบยินยอมพร้อมแบบสอบถามการวิจัย ผู้วิจัยอธิบายการตอบแบบสอบถามให้ ผู้เข้าร่วมการวิจัยเข้าใจวิธีตอบแบบสอบถามทั้ง 3 ส่วน โดยโรงเรียนจัดสถานที่ในคาบกิจกรรมชมรมซึ่งตรงกับวันพฤหัสบดี เวลา 15.30 น. ซึ่งไม่รบกวนเวลาเรียนหนังสือ ในการตอบแบบสอบถามในห้องประชุมและมีครูประจำชั้นอยู่ด้วย โดยให้

นักเรียนกลุ่มตัวอย่างนั่งเป็นแถว ๆ ละ 12-13 คน ระยะห่างประมาณ 1 เมตร เพื่อไม่ให้ผู้ตอบแบบสอบถามเห็นคำตอบของกันและกัน และระหว่างตอบแบบสอบถามให้นักเรียนอ่านแบบสอบถามทีละข้อ และตอบแบบสอบถามที่แจกให้จนครบ หากมีข้อสงสัยให้ผู้เข้าร่วมวิจัย สอบถามผู้วิจัยได้ตลอดเวลาโดยใช้เวลาในการตอบแบบสอบถาม 45 นาที

2.3 เมื่อตอบแบบสอบถามเสร็จ ให้นำแบบสอบถามบรรจุใส่ซอง แล้วจึงนำมาหย่อนใส่กล่องที่บับที่เตรียมไว้หน้าห้องประชุมด้วยตนเอง เพื่อเป็นการเก็บรักษาความลับข้อมูลในแบบสอบถาม

การวิเคราะห์ข้อมูล

1. วิเคราะห์ข้อมูลทั่วไปของกลุ่มตัวอย่าง โดยใช้สถิติพรรณนา ได้แก่ การแจกแจงความถี่ ร้อยละ วิเคราะห์คะแนนความรอบรู้ด้านสุขภาพทางเพศและพฤติกรรมทางเพศของวัยรุ่น โดยใช้ค่าเฉลี่ย (M) และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (SD)

2. วิเคราะห์ความสัมพันธ์ระหว่างความรอบรู้ด้านสุขภาพกับพฤติกรรมทางเพศของวัยรุ่น โดยใช้สถิติสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ของเพียร์สัน (Pearson product-moment correlation coefficient: r) และมีเกณฑ์ในการพิจารณาระดับความสัมพันธ์ทั้งในทางบวกและลบ ดังนี้ (เชษฐภูมิ วรรณไพศาล, 2562)

ค่า r ระหว่าง $\pm .01$ ถึง $\pm .29$ หมายถึง ระดับต่ำ

ค่า r ระหว่าง $\pm .30$ ถึง $\pm .49$ หมายถึง ระดับปานกลาง

ค่า r ระหว่าง $\pm .50$ ถึง ± 1.00 หมายถึง ระดับสูง

3. วิเคราะห์ปัจจัยทำนายพฤติกรรมทางเพศของวัยรุ่นของวัยรุ่น โดยใช้สถิติการวิเคราะห์การถดถอยพหุคูณแบบขั้นตอน (stepwise multiple regression analysis) ทดสอบข้อตกลงเบื้องต้น ได้แก่ ทุกตัวแปรมีการแจกแจงปกติ (normality) การตรวจสอบความสัมพันธ์ระหว่างตัวแปรอิสระ (multicollinearity) โดยพิจารณาจาก ค่า VIF อยู่ระหว่าง 1.29 - 4.32 และค่า Tolerances อยู่ระหว่าง .23 - .77 และไม่พบ autocorrelation โดยพิจารณาจากค่า Durbin-Watson เท่ากับ 1.79 (Senaviratna & Cooray, 2019)

การพิทักษ์สิทธิกลุ่มตัวอย่าง

การวิจัยนี้ ผ่านการพิจารณาจากคณะกรรมการจริยธรรมการวิจัยในมนุษย์ สำนักงานสาธารณสุขจังหวัดสุพรรณบุรี หมายเลข COA No.35/63 ลงวันที่ 14 ตุลาคม พ.ศ. 2563 โดยก่อนเก็บรวบรวมข้อมูล ผู้วิจัยมีการชี้แจงข้อมูลสิทธิในการเข้าร่วมวิจัยด้วยความสมัครใจ การเข้าร่วมวิจัยจะไม่มีผลกระทบใด ๆ ต่อทั้งนักเรียนหรือผู้ปกครอง และหากผู้เข้าร่วมวิจัยทำแบบสอบถามแล้วพบว่า อ่านแล้วไม่สบายใจ หรือรู้สึกอึดอัดใจไม่อยากตอบแบบสอบถามข้อนี้ ผู้เข้าร่วมวิจัยสามารถข้ามไปทำข้ออื่นได้ รวมทั้ง ข้อมูลที่ได้จากการวิจัยจะเก็บเป็นความลับและนำเสนอในภาพรวมเท่านั้น

ผลการวิจัย

1. ข้อมูลทั่วไปของกลุ่มตัวอย่างวัยรุ่นในอำเภอแห่งหนึ่งของจังหวัดสุพรรณบุรี เป็นนักเรียนที่กำลังศึกษาอยู่ในระดับชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3 ภาคการศึกษาที่ 1 ปีการศึกษา 2563 จำนวน 332 คน มากกว่าครึ่งเป็นเพศหญิง ร้อยละ 60.20 อายุเฉลี่ย 14.88 ปี ส่วนใหญ่มีอายุ 15 ปี รองลงมาคือ 14 ปี มีผลการเรียนเฉลี่ย 2.72 ส่วนมากมีผลการเรียนอยู่ในช่วง 3.01-3.50 ร้อยละ 32.50 ส่วนใหญ่พักอาศัยอยู่กับบิดา/มารดา ร้อยละ 76.50 มากกว่าครึ่งมีสถานภาพสมรสของบิดา/มารดา คือ แต่งงานและอยู่ด้วยกัน ร้อยละ 55.80 รายละเอียด ดังตาราง 1

ตาราง 1 จำนวน และร้อยละของข้อมูลทั่วไปของวัยรุ่น ในอำเภอแห่งหนึ่งของจังหวัดสุพรรณบุรี (n = 332)

รายการ	จำนวน	ร้อยละ
เพศ		
ชาย	132	39.80
หญิง	200	60.20
อายุ (ปี) (M =14.88, SD = .41, Min =13, Max =16)		
13	1	0.30
14	49	14.80
15	272	81.90
16	10	3.00
ผลการเรียน (M = 2.72, SD=1.03, Min = 1.00, Max = 4.00)		
ต่ำกว่า 2.50	52	15.70
2.50-3.00	80	24.10
3.01-3.50	108	32.50
3.51-4.00	92	27.70
การพักอาศัยอยู่กับบิดา/มารดา		
ใช่	254	76.50
ไม่ใช่	78	23.50
- พักอยู่กับตา-ยาย/ปู่-ย่า	56	16.90
- พักกับลุง-ป้า/น้ำ-อา	22	6.60
สถานภาพสมรสของบิดา/มารดา		
ไม่ได้สมรส	4	1.20
แต่งงานและอยู่ด้วยกัน	185	55.80
แต่งงานแต่ไม่ได้อาศัยอยู่ด้วยกัน	16	4.80
คู่สมรสเสียชีวิต/หม้าย	3	0.90
หย่า/แยกกันอยู่	124	37.30

2. ระดับพฤติกรรมทางเพศของวัยรุ่นในอำเภอแห่งหนึ่งของจังหวัดสุพรรณบุรีโดยรวมอยู่ในระดับสูง ($M = 63.76, SD = 13.50$) และมีคะแนนเฉลี่ยความรอบรู้ด้านสุขภาพโดยรวม อยู่ในระดับปานกลาง ($M = 98.58, SD = 19.27$) เมื่อจำแนกเป็นรายด้าน พบว่า ด้านความรู้ความเข้าใจซึ่งอยู่ในระดับปานกลาง ($M = 4.57, SD = 1.81$) ด้านการเข้าถึงข้อมูลและบริการสุขภาพ มีค่าเฉลี่ยอยู่ในระดับต่ำ ($M = 16.93, SD = 4.57$) ด้านทักษะการสื่อสารมีค่าเฉลี่ยอยู่ในระดับปานกลาง ($M = 20.46, SD = 5.14$) ด้านการจัดการตนเอง มีค่าเฉลี่ยอยู่ในระดับปานกลาง ($M = 15.50, SD = 5.11$) ด้านการรู้เท่าทันสื่อ มีค่าเฉลี่ยอยู่ในระดับปานกลาง ($M = 16.68, SD = 4.69$) และด้านทักษะการตัดสินใจ มีค่าเฉลี่ยอยู่ในระดับปานกลาง ($M = 24.45, SD = 5.49$) รายละเอียด ดังตาราง 2

ตาราง 2 ค่าเฉลี่ย (M) ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (SD) และระดับพฤติกรรมทางเพศของวัยรุ่นและความรอบรู้ด้านสุขภาพของของวัยรุ่น ในอำเภอแห่งหนึ่งของจังหวัดสุพรรณบุรี ($n = 332$)

ตัวแปร	M	SD	ระดับ
พฤติกรรมทางเพศของวัยรุ่น (คะแนนเต็ม 75 คะแนน)	63.76	13.50	สูง
ความรอบรู้ด้านสุขภาพ (คะแนนเต็ม 149 คะแนน)	98.58	19.27	ปานกลาง
ความรู้ความเข้าใจ (คะแนนเต็ม 8 คะแนน)	4.57	1.81	ปานกลาง
การเข้าถึงข้อมูลและบริการสุขภาพ (คะแนนเต็ม 25 คะแนน)	16.93	4.57	ต่ำ
ทักษะการสื่อสาร (คะแนนเต็ม 30 คะแนน)	20.46	5.14	ปานกลาง
การจัดการตนเอง (คะแนนเต็ม 25 คะแนน)	15.50	5.11	ปานกลาง
การรู้เท่าทันสื่อ (คะแนนเต็ม 25 คะแนน)	16.68	4.69	ปานกลาง
ทักษะการตัดสินใจ (คะแนนเต็ม 36 คะแนน)	24.45	5.49	ปานกลาง

3. ความสัมพันธ์ระหว่างความรอบรู้ด้านสุขภาพทางเพศกับพฤติกรรมทางเพศของวัยรุ่น พบว่ามีความสัมพันธ์ทางบวกในระดับสูง อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($r = .56, p < .01$) และเมื่อจำแนกในรายด้านพบว่า ด้านทักษะการตัดสินใจ ทักษะการสื่อสาร การเข้าถึงข้อมูลและบริการสุขภาพ ความรู้ความเข้าใจ และการรู้เท่าทันสื่อ มีความสัมพันธ์ทางบวกระดับปานกลางกับพฤติกรรมทางเพศของวัยรุ่น อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($r = .49; .47; .39, .36, .36; p < .01$ ตามลำดับ) ส่วนด้านการจัดการตนเอง มีความสัมพันธ์ทางบวกระดับต่ำ อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($r = .29, p < .01$) รายละเอียด ดังตาราง 3

ตาราง 3 สัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ของเพียร์สัน ระหว่างความรู้ด้านสุขภาพกับพฤติกรรมทางเพศของวัยรุ่น ในอำเภอแห่งหนึ่งของจังหวัดสุพรรณบุรี (n = 332)

ตัวแปร	Y	X ₁	X ₂	X ₃	X ₄	X ₅	X ₆
พฤติกรรมทางเพศของวัยรุ่น(Y)	1.00	.36**	.39**	.47**	.29**	.36**	.49**
ความรู้ความเข้าใจ (X ₁)		1.00	.16**	.19**	.07**	.08**	.52**
การเข้าถึงข้อมูลและบริการสุขภาพ (X ₂)			1.00	.79**	.58**	.67**	.15**
ทักษะการสื่อสาร (X ₃)				1.00	.62**	.73**	.19**
การจัดการตนเอง (X ₄)					1.00	.77**	.04**
การรู้เท่าทันสื่อ (X ₅)						1.00	.14**
ทักษะการตัดสินใจ (X ₆)							1.00

**p < .01

4. ตัวแปรที่สามารถทำนายพฤติกรรมทางเพศของวัยรุ่น อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01 ได้แก่ ทักษะการตัดสินใจ ($Beta = .42$) และทักษะการสื่อสาร ($Beta = .39$) โดยทั้งสองตัวแปรสามารถร่วมกันทำนายความแปรปรวนของพฤติกรรมทางเพศของวัยรุ่นได้ร้อยละ 63.20 ($R^2 = .632, p < .01$) รายละเอียด ดังตาราง 4

ตาราง 4 ผลการวิเคราะห์ถดถอยพหุคูณแบบขั้นตอน ปัจจัยทำนายพฤติกรรมทางเพศของวัยรุ่น ในอำเภอแห่งหนึ่งของจังหวัดสุพรรณบุรี (n = 332)

ตัวแปรพยากรณ์	b	Beta	R	R ²	R ² change	F
ทักษะการตัดสินใจ (X ₁)	1.03	.42	.63	.560	.56	106.48**
ทักษะการสื่อสาร (X ₂)	1.04	.39	.67	.632	.07	102.23**

SE_b = 2.95, Constant = 17.20, ** p < .01

เขียนเป็นรูปสมการพยากรณ์พฤติกรรมทางเพศของวัยรุ่นของวัยรุ่นในรูปคะแนนมาตรฐาน ดังนี้

$$Y = .42 Z_{X1} + .40 Z_{X2}$$

การอภิปรายผล

1. พฤติกรรมการป้องกันทางเพศของวัยรุ่นในอำเภอแห่งหนึ่ง จังหวัดสุพรรณบุรี โดยรวมอยู่ในระดับสูง เนื่องจากส่วนใหญ่เป็นนักเรียนระดับมัธยมศึกษาตอนต้น และพักอาศัยอยู่กับบิดามารดา จึงลดการมีพฤติกรรมการพักอาศัยและเที่ยวค้างคืนกับแฟน การพักอาศัยอยู่กับบิดามารดาทำให้นักเรียนอยู่ภายใต้การดูแลของผู้ใหญ่ และสภาพสังคมไทยยังมีค่านิยมที่สอนให้มีการรักษาวนลงตัว อีกทั้ง นักเรียนส่วนใหญ่มีผลการเรียนที่ดี ทำให้มีพฤติกรรมทางเพศที่ถูกต้องและเหมาะสม สอดคล้องกับผลการศึกษา

ของนวลพรรณ อิศโร และคณะ (2559) พบว่าพฤติกรรมทางเพศของนักเรียนหญิงชั้นมัธยมศึกษาตอนต้นอยู่ในระดับเหมาะสม จึงสามารถหลีกเลี่ยงพฤติกรรมเสี่ยงทางเพศได้ดี และสอดคล้องกับการศึกษาของปริยานุช ตั้งนรกุล และคณะ (2562) ที่พบว่า ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนเป็นตัวบ่งบอกถึงสติปัญญา นักเรียนที่มีผลการเรียนดีจะมีความสามารถในการไตร่ตรอง และคิดวิเคราะห์ แยกแยะ และมีความสามารถในการควบคุมตนเอง ประเมินสถานการณ์ที่เสี่ยงต่อการมีเพศสัมพันธ์ และมีการตัดสินใจที่จะปฏิเสธที่จะนำไปสู่การมีเพศสัมพันธ์ได้ ก็จะสามารถป้องกันพฤติกรรมเสี่ยงทางเพศได้

2. ความสัมพันธ์ระหว่างความรู้ด้านสุขภาพทางเพศกับพฤติกรรมทางเพศของวัยรุ่นในอำเภอแห่งหนึ่งของจังหวัดสุพรรณบุรี พบว่า มีความสัมพันธ์ทางบวกในระดับสูง ($r = .56, p < .01$) รวมทั้งในรายด้าน ได้แก่ ความรู้ความเข้าใจ การเข้าถึงข้อมูลและบริการสุขภาพ ทักษะการสื่อสาร การจัดการตนเอง การรู้เท่าทันสื่อ และทักษะการตัดสินใจ มีความสัมพันธ์ทางบวกกับพฤติกรรมทางเพศของวัยรุ่น เนื่องจากนักเรียนที่มีความรู้ความเข้าใจที่ดีในเรื่องพฤติกรรมทางเพศที่เหมาะสม จากการสอบถามคุณครูประจำชั้นพบว่าเกิดจากในบางรายวิชามีการสอดแทรกเรื่องของพฤติกรรมทางเพศที่เหมาะสม การมีความตระหนักรู้ในตนเอง รู้จักแก้ปัญหาต่าง ๆ ทำให้เกิดความเชื่อมั่นในตนเองที่จะปฏิบัติพฤติกรรมทางเพศของวัยรุ่น และความรู้ ความเข้าใจ และทักษะทางสังคมที่กำหนดแรงจูงใจ และความสามารถเฉพาะบุคคลในการเข้าถึง เข้าใจ และใช้ข้อมูลเพื่อให้เกิดสุขภาพที่ดี รวมถึงการพัฒนาความรู้ และทำความเข้าใจบริบททางด้านสุขภาพเพื่อให้เกิดพฤติกรรมสุขภาพที่เหมาะสมกับตนเอง ซึ่งสอดคล้องกับแนวคิดความรู้ทางด้านสุขภาพของ Nutbeam (2008) ที่ว่าความสามารถและทักษะในการเข้าถึงข้อมูลความรู้ ความเข้าใจเกี่ยวกับดูแลสุขภาพ อันจะนำไปสู่การวิเคราะห์ ประเมิน การปฏิบัติ และจัดการตนเอง รวมทั้ง สามารถ ชี้นำเรื่องสุขภาพส่วนบุคคลและครอบครัว เพื่อป้องกันและควบคุมความเสี่ยงต่อสุขภาพ ไม่สอดคล้องกับการศึกษาของนันทิวิภา สิงห์ทอง และคณะ (2563) ได้ทำการศึกษาปัจจัยที่มีความสัมพันธ์กับความรู้ด้านสุขภาพเพื่อป้องกันการตั้งครรภ์ก่อนวัยอันควรของวัยรุ่นหญิงโรงเรียนแห่งหนึ่ง จังหวัดนครราชสีมา พบว่า ความรู้ทางด้านสุขภาพโดยรวมไม่มีความสัมพันธ์กับพฤติกรรมป้องกันการตั้งครรภ์ก่อนวัยอันควรของวัยรุ่นหญิง และการเข้าถึงข้อมูลและบริการสุขภาพเพื่อป้องกันการตั้งครรภ์ก่อนวัยอันควรของวัยรุ่นหญิงโรงเรียนแห่งหนึ่ง มีความสัมพันธ์ทางลบกับพฤติกรรมป้องกันการตั้งครรภ์ก่อนวัยอันควร อย่างมี นัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 ($r = .141$) การรู้เท่าทันสื่อและสารสนเทศและการตัดสินใจและเลือกปฏิบัติที่ถูกต้องเพื่อป้องกันการตั้งครรภ์ก่อนวัยอันควร มีความสัมพันธ์ทางบวกกับพฤติกรรมป้องกันการตั้งครรภ์ก่อนวัยอันควร อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 ($r = .123, .160$ ตามลำดับ) แต่การสื่อสารเพิ่มความเชี่ยวชาญทางสุขภาพและการจัดการเงื่อนไขทางสุขภาพตนเองเพื่อป้องกันการตั้งครรภ์ก่อนวัยอันควรไม่มีความสัมพันธ์กับ พฤติกรรมป้องกันการตั้งครรภ์ก่อนวัยอันควร

3. ปัจจัยทำนายพฤติกรรมทางเพศของของวัยรุ่น ในอำเภอแห่งหนึ่งของจังหวัดสุพรรณบุรี พบว่า ความรู้ด้านสุขภาพด้านการตัดสินใจและด้านทักษะการสื่อสาร สามารถทำนายพฤติกรรมทางเพศของวัยรุ่น ได้ร้อยละ 63.20 โดยปัจจัยที่สามารถทำนายได้มากที่สุด คือ ความรู้สุขภาพด้านการ

ตัดสินใจ ($Beta = .42$) ซึ่งสามารถอธิบายตามแนวคิดความรู้ด้านสุขภาพ (Nutbeam, 2008) คือความสามารถในการกำหนดทางเลือกและปฏิเสธ หลีกเลี่ยงหรือเลือกวิธีการปฏิบัติ โดยมีการใช้เหตุผลหรือวิเคราะห์ผลดี-ผลเสีย เพื่อการปฏิเสธหลีกเลี่ยง พร้อมแสดงทางเลือกปฏิบัติที่ถูกต้อง ดังนั้น การที่วัยรุ่นมีการตัดสินใจเลือกปฏิบัติพฤติกรรมทางเพศที่เหมาะสมทำให้สามารถเลือกหรือปฏิเสธพฤติกรรมที่ไม่ถูกต้อง สอดคล้องกับการศึกษาของภมร ดรุณ และ ประกันชัย ไกรรัตน์ (2562) พบว่า การตัดสินใจและเลือกปฏิบัติที่ถูกต้อง การสื่อสารสุขภาพ สามารถร่วมกันทำนายพฤติกรรมสุขภาพทางเพศของวัยรุ่นได้ร้อยละ 27.3 นอกจากนี้ ด้านทักษะการสื่อสารเป็นอีกปัจจัยหนึ่งที่สามารถทำนายพฤติกรรมทางเพศของวัยรุ่น ($Beta = .39$) เพราะวัยรุ่นมีความสามารถในการสื่อสารโดยการพูด อ่าน เขียน รวมทั้ง สามารถสื่อสารและโน้มน้าวให้บุคคลอื่นเข้าใจและยอมรับข้อมูลเกี่ยวกับการปฏิบัติตน (Nutbeam, 2008) สอดคล้องกับการศึกษาของยุวดี งามสงัด และคณะ (2562) ที่ศึกษาปัจจัยที่มีอิทธิพลต่อความรู้ด้านสุขภาพเพื่อป้องกันการตั้งครรภ์ในนักเรียนวัยรุ่นหญิงจังหวัดศรีสะเกษ พบว่า การสื่อสารเรื่องเพศกับพ่อแม่/ผู้ปกครอง มีความสัมพันธ์กับพฤติกรรมป้องกันการตั้งครรภ์ในนักเรียนวัยรุ่นหญิง ($Beta = .34$)

สำหรับปัจจัยความรู้ความเข้าใจ การเข้าถึงข้อมูลและบริการสุขภาพ การจัดการตนเอง และการรู้เท่าทันสื่อ ไม่สามารถทำนายพฤติกรรมทางเพศของวัยรุ่น เนื่องจากวัยรุ่นมีความรู้ความเข้าใจอยู่ในระดับปานกลาง ทำให้ยังขาดความรู้ในการปฏิบัติตัวที่เหมาะสม ไม่สอดคล้องกับแนวคิดของ Nutbeam (2008) ที่กล่าวว่ามีความรู้และจำในเนื้อหาสาระสำคัญด้านสุขภาพ สามารถอธิบายถึงความเข้าใจในประเด็นเนื้อหาสาระด้านสุขภาพในการที่จะนำไปปฏิบัติได้ถูกต้อง การเข้าถึงข้อมูลและบริการสุขภาพ พบว่าอยู่ในระดับต่ำ อาจจะทำให้วัยรุ่นไม่สามารถเข้าถึงข้อมูลที่เป็นประโยชน์ได้ สอดคล้องกับการศึกษาของปริยานุช ตั้งนรกุล และคณะ (2562) ที่พบว่า การเข้าถึงข้อมูลและบริการสุขภาพ ไม่มีความสัมพันธ์กับพฤติกรรมทางเพศ วัยรุ่นมีการจัดการตนเองอยู่ในระดับปานกลาง แต่ไม่สอดคล้องกับการศึกษาของภมร ดรุณ และ ประกันชัย ไกรรัตน์ (2562) พบว่า การจัดการตนเองเป็นปัจจัยทำนายต่อพฤติกรรมสุขภาพของประชาชนและการรู้เท่าทันสื่ออยู่ในระดับปานกลาง อาจเนื่องมาจากโรงเรียนส่วนใหญ่ยังไม่มีการสอนเรื่องวิธีการเลือกรับสื่อเพื่อหลีกเลี่ยงความเสี่ยงที่จะเกิดขึ้นกับตนเองและผู้อื่น ดังการศึกษาของปริยานุช ตั้งนรกุล และคณะ (2562) ที่พบว่า การรู้เท่าทันสื่อไม่มีความสัมพันธ์กับพฤติกรรมทางเพศและโรงเรียนยังไม่มีการอบรมเรื่องสื่อที่เป็นภัยต่อนักเรียน

ข้อเสนอแนะ

ข้อเสนอแนะที่ได้จากการวิจัย

1. ผู้มีส่วนเกี่ยวข้องในการดูแลวัยรุ่น เช่น ครู ผู้ปกครอง เจ้าหน้าที่สาธารณสุข ควรเสริมสร้างความรอบรู้สุขภาพทางเพศของวัยรุ่นโดยเน้นด้านการสื่อสารกับเยาวชนเพื่อเพิ่มความเชี่ยวชาญในเรื่องพฤติกรรมทางเพศที่ถูกต้องและเหมาะสม และสามารถสื่อสารข้อมูลความรู้ด้านสุขภาพทางเพศด้วยวิธีการพูด อ่าน เขียน ให้เข้าใจและสามารถโน้มน้าวให้ยอมรับข้อมูลด้านสุขภาพทางเพศ

2. โรงเรียนควรจัดกิจกรรมการส่งเสริมเยาวชนให้มีการตัดสินใจเลือกปฏิบัติพฤติกรรมทางเพศของวัยรุ่น ทำให้มีความสามารถในการเลือกหรือปฏิเสธ ใช้เหตุผลวิเคราะห์ผลดีผลเสียที่ส่งผลกระทบต่อตนเองและผู้อื่นได้อย่างถูกต้องเหมาะสม

ข้อเสนอแนะในการทำวิจัยครั้งต่อไป

ควรมีการศึกษาวิจัยเชิงทดลองเพื่อพัฒนารูปแบบ/โปรแกรมในการปรับเปลี่ยนพฤติกรรมทางเพศในกลุ่มนักเรียนและวัยรุ่น และกลุ่มพฤติกรรมทางเพศที่ไม่พึงประสงค์ โดยเน้นกลยุทธ์ในการสอนเพื่อให้เกิดทักษะการตัดสินใจเลือกปฏิบัติพฤติกรรมทางเพศที่เหมาะสม รวมทั้ง ทักษะการสื่อสารเรื่องเพศของวัยรุ่น

กิตติกรรมประกาศ

งานวิจัยครั้งนี้ ได้รับการสนับสนุนจากสำนักงานสาธารณสุขจังหวัดสุพรรณบุรี และขอขอบคุณคณะกรรมการวิจัยที่ให้ข้อเสนอแนะ รวมถึงขอบคุณกลุ่มตัวอย่างทุกท่านที่ให้ความร่วมมือในการวิจัย และให้ข้อมูลที่เป็นประโยชน์ต่อการศึกษาครั้งนี้

เอกสารอ้างอิง

- กองสุขศึกษา กรมสนับสนุนบริการสุขภาพ กระทรวงสาธารณสุข. (2557). *ประเมินความรอบรู้ด้านสุขภาพเพื่อป้องกันการตั้งครรภ์ก่อนวัยอันควรสำหรับสตรีไทยวัยรุ่น อายุ 15-21 ปี*. <http://hed.go.th/linkHed/362>
- เขตสุขภาพที่ 5 จังหวัดราชบุรี. (2562). *สถานการณ์การดำเนินงานวัยรุ่น เขตสุขภาพที่ 5*. <https://apps.hpc.go.th/dl/web/upFile/2020/02-5005-20200214160603/dc2d7a31db164930d135a771e4f2915f.pdf>
- ชูศรี วงศ์รัตน. (2560). *เทคนิคการใช้สถิติเพื่อการวิจัย* (พิมพ์ครั้งที่ 13 ฉบับปรับปรุงเพิ่มเติม). โรงพิมพ์แห่งจุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย.
- เชษฐภูมิ วรรณไพศาล. (2562). *เครื่องมือการวิจัยทางสังคมศึกษา* (พิมพ์ครั้งที่ 3). ศูนย์บริหารงานวิจัย มหาวิทยาลัยเชียงใหม่.
- นวลพรรณ อิศโร, ชนัญชิตา ดุษฎี ทูลศิริ, และ รุ่งรัตน์ ศรีสุริยเวศน์ (2559). ปัจจัยทำนายพฤติกรรมทางเพศของวัยรุ่นของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาตอนต้น ในจังหวัดจันทบุรี. *วารสารคณะพยาบาลศาสตร์ มหาวิทยาลัยบูรพา*, 24(2), 72-84.
- นันทิภา สิงห์ทอง, ณัฐวัลย์ เฟื่องแจ่ม, วันฉัตร โสฬส, ศุภรดา โมขุนทด, ณัฐมน เนตรภักดี, เขมิกา วิเศษเพ็ง, นิภาพร ปลื้มมะลิ่ง, เกสรวิ ศรีศุภนัน, ต่วนนุรีชัน อีแต, และ นาเดียร์ อาแซ. (2563). ปัจจัยที่มีความสัมพันธ์กับความรอบรู้ด้านสุขภาพเพื่อป้องกันการตั้งครรภ์ก่อนวัยอันควร ของวัยรุ่นหญิงโรงเรียนแห่งหนึ่งจากในเมือง จังหวัดนครราชสีมา. ใน *วิทยาลัยนครราชสีมา, การประชุมวิชาการ*

- ระดับชาติ วิทยาลัยนครราชสีมา ครั้งที่ 7 ประจำปี 2563 เรื่อง นวัตกรรมเพื่อสุขภาพและสังคมในยุคดิจิทัล (หน้า 1106-1115). วิทยาลัยนครราชสีมา. http://journal.nmc.ac.th/th/admin/Journal/2563Vol12No1_1.pdf
- ปริยานุช ตั้งนรกุล, ศิริยุพา สนั่นเรื่องศักดิ์, และ นฤมล ชีระรังสิกุล. (2562). ความสัมพันธ์ระหว่างความรอบรู้ด้านสุขภาพทางเพศกับพฤติกรรมทางเพศของนักเรียนหญิงชั้นมัธยมศึกษาตอนต้น. *วารสารแพทยนาวิ*, 46(3), 607-620.
- พระราชบัญญัติการป้องกันและแก้ไขปัญหาคาการตั้งครรภ์ในวัยรุ่น. (2559, 31 มีนาคม). *ราชกิจจานุเบกษา*. เล่ม 133 ตอนที่ 30 ก. หน้า 1-9.
- ภมร ตรุณ, และ ประกันชัย ไกรรัตน์. (2562). ปัจจัยความรอบรู้ด้านสุขภาพที่มีอิทธิพลต่อพฤติกรรมสุขภาพของประชาชนจังหวัดบึงกาฬ. *วารสารวิชาการ กรมสนับสนุนบริการสุขภาพ*, 15(3), 71-82.
- ยุวดี งอมสงัด, รุ่งรัตน์ ศรีสุริยเวศน์ และ พรนภา หอมสินธุ์. (2562). ปัจจัยที่มีอิทธิพลต่อความรอบรู้ด้านสุขภาพเพื่อป้องกันการตั้งครรภ์ในนักเรียนวัยรุ่นหญิงจังหวัดศรีสะเกษ. *วารสารสาธารณสุขมหาวิทยาลัยบูรพา*, 14(2), 37-51.
- วรรณศิริ ประจันโน, รุ่งรัตน์ ศรีสุริยเวศน์, และ พรนภา หอมสินธุ์. (2562). ปัจจัยที่มีผลต่อพฤติกรรมทางเพศของนักเรียนประถมศึกษาตอนปลายตามแนวความคิดการให้ข้อมูลข่าวสารแรงจูงใจและทักษะพฤติกรรม. *วารสารพยาบาลศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย*, 29(2), 39-51.
- วัชรภาพร เขยสุวรรณ. (2560). ความรอบรู้ด้านสุขภาพ: แนวคิดและการประยุกต์สู่การปฏิบัติทางการพยาบาล. *วารสารแพทยนาวิ*, 44(3), 183-197.
- ศิริวรรณ ทุมเชื้อ. (2558). พฤติกรรมทางเพศและปัจจัยที่มีความสัมพันธ์กับความตั้งใจในการป้องกันการตั้งครรภ์ของวัยรุ่นในจังหวัดสระบุรี. *วารสารพยาบาลกระทรวงสาธารณสุข*, 25(1), 97-109.
- สำนักอนามัยการเจริญพันธุ์ กรมอนามัย กระทรวงสาธารณสุข. (2561). *สถานการณ์ด้านอนามัยการเจริญพันธุ์ในวัยรุ่นและเยาวชน ปีพ.ศ. 2560*. สำนักอนามัยการเจริญพันธุ์ กรมอนามัย กระทรวงสาธารณสุข.
- สำนักอนามัยการเจริญพันธุ์ กรมอนามัย กระทรวงสาธารณสุข. (2563). *รายงานประจำปี 2563 สำนักอนามัยการเจริญพันธุ์*. สำนักอนามัยการเจริญพันธุ์ กรมอนามัย กระทรวงสาธารณสุข.
- อังศินันท์ อินทรกำแหง, และ ธัญชนก ชุมทอง. (2560). การพัฒนาเครื่องมือวัดความรอบรู้ด้านสุขภาพและพฤติกรรมป้องกันการตั้งครรภ์ก่อนวัยอันควรสำหรับสตรีไทยวัยรุ่น. *วารสารพยาบาลสาธารณสุข*, 31(3), 19-38.
- อุทัยวรรณ สกุลาสิทธ, ศิริยุพา สนั่นเรื่องศักดิ์, และ นฤมล ชีระรังสิกุล. (2561). ปัจจัยทำนายพฤติกรรมป้องกันความเสี่ยงทางเพศในวัยรุ่นหญิงมัธยมศึกษาตอนต้น. *วารสารวิชาการมหาวิทยาลัยอีสเทิร์นเอเซีย ฉบับวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี*, 12(2), 253-263.
- Kilfoyle, K. A., Vitko, M., O'Connor, R., & Bailey, S. C. (2016). Health literacy and women's reproductive health: A systematic review. *Journal of Women's Health*, 25(12), 1237-1255.

Nutbeam, D. (2008). The evolving concept of health literacy. *Social Science & Medicine*, 67(12), 2072-2078.

Senaviratna, N. A. M. R., & Cooray, T. M. J. A. (2019). Diagnosing multicollinearity of logistic regression model. *Asian Journal of Probability and Statistics*, 5(2), Article AJPAS.51693. <https://journalajpas.com/index.php/AJPAS/article/view/30132>

Yamane, T. (1967). *Statistics, an introductory analysis* (2nd ed.). Harper and Row.

บทความวิจัย (Research article)

การพัฒนารูปแบบการรักษาพยาบาลผู้ป่วยโรคเบาหวาน ในสถานการณ์การระบาดของ
โรคไวรัสโคโรนา 2019 ของโรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบล

The Treatment Model Development for Diabetic Patients in the
Situation of the Coronavirus 2019 Outbreak
at Tambon Health Promoting Hospital

วรารักษ์ หวังจิตต์เชียร^{1*}

Vararn Wangjitchien^{1*}

* ผู้ให้การติดต่อ (Corresponding e-mail: vararn845@gmail.com; เบอร์โทรศัพท์ 086-3440164)

(Received: August 15, 2022; Revised: August 25, 2022; Accepted: August 29, 2022)

บทคัดย่อ

การวิจัยและพัฒนา มีวัตถุประสงค์เพื่อ 1) พัฒนารูปแบบการรักษาพยาบาลผู้ป่วยโรคเบาหวาน และ 2) ศึกษาประสิทธิผลและความพึงพอใจต่อรูปแบบการรักษาพยาบาลผู้ป่วยโรคเบาหวาน ในสถานการณ์การระบาดของโรคไวรัสโคโรนา 2019 ของโรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบล (รพ.สต.) ตัวอย่างเป็นผู้ป่วยโรคเบาหวานที่มารักษาที่ รพ.สต. จำนวน 80 คน เลือกลุ่มตัวอย่างแบบเจาะจง แบ่งเป็นกลุ่มทดลอง จำนวน 40 คน เพื่อเข้ารับบริการตามรูปแบบการรักษาพยาบาลผู้ป่วยโรคเบาหวาน ในสถานการณ์การระบาดของโรคไวรัสโคโรนา 2019 และกลุ่มควบคุม จำนวน 40 คน เพื่อเข้ารับบริการตามรูปแบบเดิม เก็บรวบรวมข้อมูลโดยใช้แบบสอบถามพฤติกรรมการดูแลสุขภาพ และแบบสอบถามความพึงพอใจต่อรูปแบบการรักษาพยาบาลผู้ป่วยโรคเบาหวาน มีค่าความเชื่อมั่นสัมประสิทธิ์แอลฟาของครอนบาค สำหรับที่พัฒนาขึ้น เท่ากับ .91 และ .85 ตามลำดับ วิเคราะห์ข้อมูลโดยใช้สถิติเชิงพรรณนา การทดสอบไคสแคว์และการทดสอบที ผลการวิจัยพบว่า

1. รูปแบบการรักษาพยาบาลผู้ป่วยโรคเบาหวาน ในสถานการณ์การระบาดของโรคไวรัสโคโรนา 2019 ประกอบด้วย 1) การให้ความรู้เกี่ยวกับโรคเบาหวานและโรคไวรัสโคโรนา 2019 กระตุ้นให้ผู้ป่วยปฏิบัติตัวให้ถูกต้อง และให้กำลังใจ 2) การติดตามเยี่ยมบ้านโดยเจ้าหน้าที่ รพ.สต.และอาสาสมัครสาธารณสุขประจำหมู่บ้าน (อสม.) เพื่อเจาะเลือดติดตามค่าระดับน้ำตาลในเลือด และส่งผลให้แพทย์/ พยาบาลวิชาชีพพิจารณาปรับยาให้เหมาะสม 3) ระบบส่งยาไปให้ผู้ป่วยที่บ้าน และ 4) การให้คำแนะนำ และติดตามการปฏิบัติตัวทางโทรศัพท์และแอปพลิเคชันไลน์

¹ นายแพทย์ชำนาญการพิเศษ โรงพยาบาลอัมพวา จังหวัดสมุทรสงคราม

Medical Doctor (Senior Professional Level), Amphawa Hospital, Samut Songkhram Province

2. ประสิทธิภาพของรูปแบบการรักษาพยาบาลผู้ป่วยโรคเบาหวาน ในสถานการณ์การระบาดของโรคไวรัสโคโรนา 2019 ของโรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบล (รพ.สต.) พบว่า ผู้ป่วยที่มารับบริการมีพฤติกรรมการดูแลสุขภาพโดยรวม ในด้านการรับประทานอาหาร และการรับประทานยา รวมทั้ง มีระดับน้ำตาลในเลือดต่ำกว่าก่อนมารับบริการ อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 แต่ไม่แตกต่างจากกลุ่มควบคุมที่มารับบริการตามปกติ และมีความพึงพอใจมากต่อรูปแบบที่พัฒนาขึ้นในระดับมาก ($M = 2.80, SD = .40$)

ผลการวิจัยชี้ให้เห็นว่า รูปแบบการรักษาพยาบาลผู้ป่วยโรคเบาหวานนี้ สามารถนำไปประยุกต์ใช้ในการรักษาพยาบาลผู้ป่วยโรคเบาหวาน ในสถานการณ์การระบาดของโรคไวรัสโคโรนา 2019 ของโรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลอื่นๆ ต่อไป

คำสำคัญ: โรคเบาหวาน, ไวรัสโคโรนา 2019, โรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบล

Abstract

This research and development aim to 1) develop a treatment model for diabetic patients and 2) study the effectiveness and satisfaction of the treatment model for diabetic patients during the pandemic of coronavirus 2019 in Tambon Health Promoting Hospital (THPH). The sample consisted of 80 diabetic patients by purposive sampling. They were divided into 1) an experimental group of 40 people to receive services according to the treatment model for diabetic patients during the pandemic of coronavirus 2019, and 2) a control group of 40 people to receive traditional-modeled health services. Data were collected by a diabetic questionnaire and diabetic control capability record form which had Cronbach's alpha coefficient of confidence = .85 and .91, respectively. Data analysis was performed by descriptive statistics, Chi-square test, and t-test. The results show that:

1. The treatment model for diabetic patients during the pandemic of coronavirus 2019 is 1) educating about diabetes and coronavirus 2019, as well as encouraging the patients to behave properly with motivation 2) home visits by THPH agents in cooperation with village health volunteers to draw blood and send the blood test result to physicians/professional nurses to consider appropriate medication adjustment 3) bring the medicine to the patients at home 4) advice and follow up the patients' behavior through phone calls and line applications.

2. The effectiveness of the developed model is found that the patients' overall behaviors of food and medicine taking, along with their blood sugar levels, are statistically and significantly better than before receiving the services (but showing no distinctive

indication from the control group) at the .05 level, whereas the patients' satisfaction is at the high level ($M = 2.80$, $SD = .40$).

The results of the research indicate that this treatment model for diabetic patients can be applied during the coronavirus 2019 pandemic in other THPHs.

Keywords: Diabetes, Coronavirus 2019, Tambon Health Promoting Hospital

ความเป็นมาและความสำคัญของปัญหา

ผู้ป่วยโรคเบาหวานที่ไม่สามารถควบคุมระดับน้ำตาลในเลือดได้ จะส่งผลกระทบต่อการทำงานของแทรกซ้อนหลายอวัยวะทั้งตา ไต และเท้า (สำนักโรคไม่ติดต่อ กรมควบคุมโรค กระทรวงสาธารณสุข, 2559) และหากมีภาวะแทรกซ้อนรุนแรง ก็อาจจะตาบอด ไตเสื่อม ถูกตัดเท้า และเสียชีวิต นอกจากนี้การดำรงชีวิตอยู่กับการเจ็บป่วยเรื้อรัง และภาวะแทรกซ้อนที่รุนแรงของโรค ยังส่งผลให้คุณภาพชีวิตของผู้ป่วยโรคเบาหวานแย่ลง เพิ่มความเสี่ยงต่อการเกิดโรคซึมเศร้า และปัญหาทางจิตเวชอื่นๆ (สมาคมโรคเบาหวานแห่งประเทศไทย, 2557) ทั้งนี้ ภาวะแทรกซ้อนของผู้ป่วยโรคเบาหวาน จะส่งผลกระทบต่อระดับน้ำตาลที่รุนแรงขึ้น หากมีการติดเชื้อไวรัสโคโรนา 2019 (วิลาลินี หิรัญพานิช ซาโตะ, 2559) ทั้งความเสี่ยงต่อการเสียชีวิตสูงกว่าผู้ที่ไม่ได้โรคร่วมถึงร้อยละ 41.0 (องค์การอนามัยโลก (WHO) ประเทศไทย, 2563) แม้ว่าผู้ป่วยโรคเบาหวานมีโอกาสติดเชื้อไวรัสโคโรนา 2019 ได้ไม่แตกต่างจากคนปกติ แต่จะมีโอกาสเกิดอาการแสดงที่รุนแรงมากกว่า และมีความเสี่ยงการเสียชีวิตมากกว่าคนปกติ (Parohan, et al., 2021) รวมทั้ง ต้องใช้เวลารักษาตัวในโรงพยาบาลนานกว่าผู้ป่วยทั่วไป (Bode, et al., 2020)

การติดเชื้อไวรัสโคโรนา 2019 ในผู้ป่วยโรคเบาหวานส่งผลให้การควบคุมระดับน้ำตาลในเลือดผันผวนควบคุมได้ยาก เกิดภาวะแทรกซ้อนสูงกว่าคนที่ไม่ได้เป็นโรคเบาหวานถึง 2 เท่า และมีอัตราการเสียชีวิตสูงกว่า 3 เท่า (Faghir-Gangi, et al., 2020) ดังนั้น ผู้ป่วยโรคเบาหวานต้องปรับพฤติกรรมการใช้ชีวิตตามแบบปกติวิถีใหม่ (New normal) ได้แก่ การไม่ออกจากบ้าน ทำงานอยู่ที่บ้าน ใช้สื่อออนไลน์ในการสื่อสาร รักษาระยะห่างจากกันและกัน หมั่นล้างมือ สวมหน้ากากอนามัยหรือหน้ากากผ้าตลอดเวลา และล้างมือบ่อยๆ ด้วยสบู่หรือเจลแอลกอฮอล์ทุกครั้ง (วิชุดา จันทะศิลป์, 2565) ร่วมกับการควบคุมระดับน้ำตาลในเลือดให้อยู่ระดับปกติ และหมั่นดูแลให้ร่างกายแข็งแรงโดยการออกกำลังกายอย่างสม่ำเสมอ หากมีอาการเข้าข่ายการติดเชื้อ ให้รีบตรวจยืนยันการติดเชื้อและเข้ารับการรักษาให้เร็วที่สุด เพื่อป้องกันความรุนแรงของโรค โดยผู้ป่วยควรควบคุมระดับน้ำตาลในเลือดให้อยู่ในระดับมาตรฐาน ร่วมกับการติดตามรักษาอาการแสดงอื่นๆ จากโรคไวรัสโคโรนา 2019 หากสามารถรับประทานยาได้ ควรรับประทานยาลดน้ำตาลในเลือดที่รับประทานอยู่เดิม ไม่ควรหยุดยาหรือปรับเปลี่ยนยาเอง และหากต้องรักษาตัวในสถานพยาบาล ต้องแจ้งรายละเอียดชนิดยาที่ใช้ให้แพทย์ผู้ทำการรักษาทราบ เพื่อพิจารณาการรักษาให้เหมาะสมตามระดับน้ำตาลในเลือดของผู้ป่วย โดยมีเป้าหมายของการรักษาคือ ผู้ป่วยสามารถควบคุมระดับน้ำตาลในเลือดได้ และไม่เกิดภาวะแทรกซ้อน (กรมควบคุมโรค กระทรวงสาธารณสุข, 2564)

โรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบล (รพ.สต.) เป็นหน่วยบริการสุขภาพระดับปฐมภูมิที่มีการให้บริการรักษาพยาบาลผู้ป่วยโรคเรื้อรัง ได้แก่ โรคเบาหวาน โรคความดันโลหิตสูง เป็นต้น (จตุพร คงประเสริฐ, 2558) แต่ภายใต้สถานการณ์การระบาดของโรคติดเชื้อไวรัสโคโรนา 2019 ของจังหวัดสมุทรสงคราม ตั้งแต่ปี 2562 – 2564 มีผู้ป่วยโรคเบาหวาน จำนวน 11,763 คน 12,270 คน และ 12,926 คน ตามลำดับ (สำนักงานสาธารณสุขจังหวัดสมุทรสงคราม, 2565) ซึ่งทำให้ผู้ป่วยมีโอกาสเสี่ยงต่อการติดเชื้อไวรัสโคโรนา 2019 จากการต้องมารับการรักษาที่หน่วยบริการสุขภาพในโรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบล (รพ.สต.) ตามนัด ทำให้มีความเสี่ยงต่อการติดเชื้อไวรัสโคโรนา 2019 เกิดความรุนแรงหรือมีโอกาสเสียชีวิตตามมาได้ ผู้วิจัยในฐานะแพทย์ผู้ดูแลรักษาพยาบาลผู้ป่วยที่ รพ.สต. ได้เห็นความสำคัญและอันตรายที่จะเกิดขึ้นในผู้ป่วยโรคเบาหวานซึ่งเป็นกลุ่มเสี่ยงสูง จึงได้พัฒนารูปแบบการรักษาพยาบาลผู้ป่วยโรคเบาหวาน ในสถานการณ์การระบาดโรคไวรัสโคโรนา 2019 ของ รพ.สต. เพื่อให้ผู้ป่วยสามารถควบคุมระดับระดับน้ำตาลในเลือด ลดความเสี่ยงของผู้ป่วยต่อการติดเชื้อโรคไวรัสโคโรนา 2019 รวมทั้ง สามารถนำรูปแบบการดูแลนี้ ไปประยุกต์ใช้ในการดูแลผู้ป่วยโรคเบาหวานในสถานการณ์การระบาดโรคไวรัสโคโรนา 2019 ระลอกใหม่หรือโรคระบาดอื่นๆ ต่อไป

วัตถุประสงค์ของการวิจัย

1. เพื่อพัฒนารูปแบบการรักษาพยาบาลผู้ป่วยโรคเบาหวาน ในสถานการณ์การระบาดโรคไวรัสโคโรนา 2019 ของโรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบล
2. เพื่อศึกษาประสิทธิผลของรูปแบบการรักษาพยาบาลผู้ป่วยโรคเบาหวาน ในสถานการณ์การระบาดโรคไวรัสโคโรนา 2019 ของโรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบล ได้แก่
 - 2.1 การเปรียบเทียบคะแนนเฉลี่ยพฤติกรรมสุขภาพและระดับน้ำตาลในเลือดของผู้ป่วยเบาหวานในกลุ่มทดลอง ระหว่างก่อนและหลังการเข้ารับบริการตามรูปแบบการรักษาพยาบาลผู้ป่วยโรคเบาหวาน ในสถานการณ์การระบาดโรคไวรัสโคโรนา 2019 ของโรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบล และเปรียบเทียบกับกลุ่มควบคุมที่ได้รับบริการตามปกติ
 - 2.2 ศึกษาความพึงพอใจของผู้ป่วยเบาหวานภายหลังจากการเข้ารับบริการตามรูปแบบการรักษาพยาบาลผู้ป่วยโรคเบาหวาน ในสถานการณ์การระบาดโรคไวรัสโคโรนา 2019 ของโรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบล

กรอบแนวคิดการวิจัย

จากสถานการณ์การระบาดโรคไวรัสโคโรนา 2019 ผู้ป่วยโรคเบาหวานเป็นผู้ป่วยกลุ่มเสี่ยงต่อการติดเชื้อและหากมีการติดเชื้อแล้วมีโอกาสเจ็บป่วยรุนแรง และมีความเสี่ยงเสียชีวิตได้ (วิลาสินี หิรัญพานิช ชาโตะ, 2559) ผู้ป่วยโรคเบาหวานต้องปรับพฤติกรรมการใช้ชีวิตแบบปกติวิถีใหม่ (new normal) คือ การไม่ออกจากบ้าน ทำงานอยู่ที่บ้าน ใช้สื่อออนไลน์ในการสื่อสารระหว่างกัน รักษาระยะห่างจากกันและกัน หมั่นล้างมือ สวมหน้ากากอนามัยหรือหน้ากากผ้าตลอดเวลา และล้างมือบ่อยๆ ด้วยสบู่หรือเจลแอลกอฮอล์ทุกครั้ง

(วิชุดา จันทะศิลป์, 2565) ดังนั้น จึงจำเป็นต้องมีการลดการไปโรงพยาบาล/ รพ.สต. เพื่อลดความแออัดลดการรับและแพร่เชื้อของผู้ป่วย ด้วยกระบวนการดูแลรักษาที่บ้าน (กรมการแพทย์ กระทรวงสาธารณสุข, 2563) ซึ่งควรต้องรูปแบบการให้บริการให้เหมาะสมตามบริบทของพื้นที่ โดยได้มีการพัฒนารูปแบบการให้บริการตามแนวทางของ Dey and Hariharan (2006) 3 ขั้นตอน คือ ขั้นการค้นหาปัญหาและวิเคราะห์แนวทางแก้ไขปัญหา ขั้นการพัฒนาารูปแบบการดูแลผู้ป่วยโรคเบาหวาน และขั้นการศึกษาประสิทธิผลของรูปแบบการดูแลผู้ป่วยโรคเบาหวาน

วิธีดำเนินการวิจัย

การวิจัยและพัฒนา (research and development) มีวิธีดำเนินการวิจัย 3 ระยะ รายละเอียด ดังนี้

ระยะที่ 1 ค้นหาปัญหาและวิเคราะห์แนวทางแก้ไขปัญหา

โดยการสนทนากลุ่มกับบุคลากรสุขภาพที่ปฏิบัติงานในโรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบล (รพ.สต.) ได้แก่ พยาบาลวิชาชีพ จำนวน 3 คน และเจ้าหน้าที่ รพ.สต.ผู้ติดตามเยี่ยมบ้านผู้ป่วย จำนวน 3 คน และแพทย์ผู้ทำการรักษาผู้ป่วยเบาหวาน จำนวน 1 คน รวมทั้งสิ้น 7 คน คัดเลือกตัวอย่างแบบเจาะจง โดยมีเกณฑ์การคัดเลือกคือ มีประสบการณ์ในการรักษาพยาบาล/ เยี่ยมบ้านผู้ป่วยโรคเบาหวาน อย่างน้อย 1 ปี และยินดีให้ข้อมูล เครื่องมือการวิจัยเป็นแนวคำถามในการสนทนากลุ่มแบบกึ่งโครงสร้าง เกี่ยวกับพฤติกรรมสุขภาพของผู้ป่วยโรคเบาหวานในปัจจุบัน และการจัดบริการที่ควรจะเป็นในสถานการณ์การระบาดโรคไวรัสโคโรนา 2019 และวิเคราะห์ข้อมูลโดยการวิเคราะห์เนื้อหา (content analysis)

ระยะที่ 2 การพัฒนารูปแบบการดูแลผู้ป่วยโรคเบาหวาน

เป็นการนำข้อมูลที่ได้จากระยะที่ 1 มากำหนดรูปแบบและขั้นตอนในการดำเนินงานการรักษาพยาบาลผู้ป่วยโรคเบาหวาน ในสถานการณ์การระบาดโรคไวรัสโคโรนา 2019 และนำรูปแบบดังกล่าวให้แพทย์ และพยาบาลผู้มีประสบการณ์ในการดูแลรักษาพยาบาลผู้ป่วยโรคเบาหวาน ตรวจสอบคุณภาพของรูปแบบที่พัฒนาทั้งในด้านความเป็นไปได้ ความเหมาะสมของรูปแบบ วิธีการ และขั้นตอนในการดำเนินการตามรูปแบบ

ระยะที่ 3 การศึกษาประสิทธิผลของรูปแบบการดูแลผู้ป่วยโรคเบาหวาน

เป็นการวิจัยแบบกึ่งทดลอง (quasi-experimental research) แบบสองกลุ่มทดสอบก่อน-หลัง (Two groups pretest-posttest design) มีรายละเอียด ดังนี้

ประชากร เป็นผู้ป่วยโรคเบาหวานที่มารักษาที่โรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลวัดโคกเกตุดู และโรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลสวนหลวง อำเภออัมพวา จังหวัดสมุทรสงคราม

กลุ่มตัวอย่าง เป็นผู้ป่วยโรคเบาหวานที่มารักษาที่โรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลวัดโคกเกตุดู และโรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลสวนหลวง อำเภออัมพวา จังหวัดสมุทรสงคราม กำหนดขนาดของกลุ่มตัวอย่างจากสูตรการวิจัยทางคลินิก โดยการเปรียบเทียบค่าเฉลี่ยของกลุ่มตัวอย่าง 2 ค่า (จรรณิต แก้วกั้งวาล และ ประตาป สิงห์ควานนท์, 2565) คือ

$$n = \frac{\left[\frac{z_\alpha}{2} + z_\beta \right]^2 \times 2\sigma^2}{\delta^2}$$

โดยที่ n = ขนาดของกลุ่มตัวอย่างของแต่ละกลุ่มที่ต้องการ
 σ = ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานของตัวแปรผลลัพธ์หลัก = 28.5 (จากงานวิจัยของ ศุภมิตร ปาณรูป, 2562)
 δ = ขนาดความแตกต่างที่มีความสำคัญทางคลินิก = 17.9 (จากงานวิจัยของ ศุภมิตร ปาณรูป, 2562)

$$Z_{\frac{\alpha}{2}} = 1.96 \text{ (ค่านัยสำคัญทางสถิติแบบ 2 ทิศทาง)}$$

$$Z_\beta = 0.84 \text{ (จากค่าอำนาจจำแนก ร้อยละ 80)}$$

$$n = \frac{[1.96 + 0.84]^2 \times 2 \times 28.5^2}{17.9^2} = 39.7$$

ได้จำนวนกลุ่มตัวอย่าง กลุ่มละ 40 คน รวมเป็น 80 คน คัดเลือกกลุ่มตัวอย่างแบบเจาะจง โดยมีเกณฑ์คัดเข้า คือ 1) เป็นผู้ป่วยโรคเบาหวานที่มีอายุ 15 ปีขึ้นไป 2) ไม่สามารถควบคุมระดับน้ำตาลในเลือดได้ โดยมีระดับน้ำตาลในเลือดมากกว่า 130 mg/dl อย่างน้อย 2 ครั้งสุดท้ายติดต่อกัน 3) ไม่มีโรคแทรกซ้อนจากการป่วยเป็นโรคเบาหวาน และ 4) ยินดีเข้าร่วมเป็นอาสาสมัครการวิจัย และมีเกณฑ์การยกเลิกจากการวิจัย คือ 1) เข้าร่วมการวิจัยไม่ครบตามกำหนดเวลาและจำนวนครั้งที่กำหนด และ 2) มีโรคแทรกซ้อนจากโรคเบาหวานในระหว่างการศึกษาและจำเป็นต้องส่งต่อไปรับการรักษาในสถานพยาบาลทุติยภูมิ คัดเลือกกลุ่มตัวอย่างเข้ากลุ่มทดลองตามรูปแบบที่พัฒนา และกลุ่มควบคุมซึ่งรับบริการรักษาพยาบาลตามแบบเดิม โดยการจับคู่ (matching) ตามเพศ อายุ และระยะเวลาในการป่วยเป็นโรคเบาหวาน

เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย ได้แก่

1. เครื่องมือที่ใช้ในการทดลองคือ รูปแบบการรักษาพยาบาลผู้ป่วยโรคเบาหวาน ในสถานการณ์การระบาดของโรคไวรัสโคโรนา 2019 สำหรับกลุ่มทดลอง และรูปแบบเดิมสำหรับกลุ่มควบคุม

2. เครื่องมือที่ใช้ในการเก็บรวบรวมข้อมูล ได้แก่

2.1 แบบสอบถามประสิทธิผลของรูปแบบการรักษาพยาบาลผู้ป่วยโรคเบาหวาน ในสถานการณ์การระบาดของโรคไวรัสโคโรนา 2019 ของโรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบล ซึ่งผู้วิจัยสร้างขึ้นจากการทบทวนวรรณกรรม ประกอบด้วย 3 ส่วน ดังนี้

ส่วนที่ 1 ข้อมูลทั่วไปของผู้ป่วยเบาหวาน ลักษณะคำถามเป็นแบบให้เลือกตอบ และเติมคำตอบ จำนวน 8 ข้อ ได้แก่ สถานที่รับการรักษาพยาบาลโรคเบาหวาน เพศ อายุ สถานภาพสมรส การศึกษา อาชีพ รายได้ และระยะเวลาการเจ็บป่วยเป็นโรคเบาหวาน

ส่วนที่ 2 แบบสอบถามพฤติกรรมสุขภาพ จำนวน 24 ข้อ จำแนกเป็น 5 ด้าน คือ การรับประทานอาหาร การรับประทานยา การออกกำลังกาย การจัดการความเครียด และการควบคุม

ปัจจัยเสี่ยง เป็นมาตรฐานประมาณค่า 4 ระดับ โดยข้อความเชิงบวก ถ้าปฏิบัติทุกวัน/ทุกครั้ง ให้ 3 คะแนน ปฏิบัติเป็นประจำ ให้ 2 คะแนน และปฏิบัตินานๆ ครั้ง ให้ 1 คะแนน และไม่เคยปฏิบัติเลย ให้ 0 คะแนน และข้อความเชิงลบมีการให้คะแนนที่ตรงกันข้าม

ส่วนที่ 3 แบบสอบถามความพึงพอใจต่อรูปแบบการรักษาพยาบาลผู้ป่วยโรคเบาหวาน ในสถานการณ์การระบาดของโรคไวรัสโคโรนา 2019 ของโรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบล จำนวน 8 ข้อ เป็นมาตรฐานประมาณค่า 4 ระดับ คือ มาก ให้ 3 คะแนน ปานกลาง ให้ 2 คะแนน น้อย ให้ 1 คะแนน และไม่พอใจ ให้ 0 คะแนน

แบบสอบถามส่วนที่ 2 และ 3 คิดคะแนนเฉลี่ยรายด้านและรายข้อ โดยมีเกณฑ์ในการแปลความหมายของคะแนน 3 ระดับ (Best, 1977) ดังนี้

ค่าเฉลี่ย 2.01 – 3.00 หมายถึง ระดับมาก

ค่าเฉลี่ย 1.01 – 2.00 หมายถึง ระดับปานกลาง

ค่าเฉลี่ย 0.00 – 1.00 หมายถึง ระดับน้อย

2.2 แบบบันทึกระดับน้ำตาลในเลือดก่อนอาหารเช้า (dextrostix: DTX) โดยเจ้าหน้าที่ รพ.สต.เป็นผู้บันทึกข้อมูลก่อน และหลังการทดลอง

การตรวจสอบคุณภาพของเครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย

เครื่องมือที่ใช้ในการเก็บรวบรวมข้อมูลผ่านการตรวจสอบความตรงทางด้านเนื้อหา (content validity) โดยผู้เชี่ยวชาญ จำนวน 3 ท่าน ได้แก่ ด้านโรคเบาหวาน ด้านการปรับเปลี่ยนพฤติกรรม และด้านการวิจัย ซึ่งมีค่าดัชนีความสอดคล้อง (index of item objectives congruence: IOC) ระหว่าง .66-1.00 และนำแบบสอบถามไปทดลองใช้กับผู้ป่วยเบาหวานที่มารับบริการที่ รพ.สต.แห่งหนึ่งในอำเภออัมพวา จังหวัดสมุทรสงคราม จำนวน 30 คน นำมาวิเคราะห์ค่าความเชื่อมั่นสัมประสิทธิ์แอลฟาของครอนบาคของแบบสอบถามพฤติกรรมสุขภาพ และแบบสอบถามความพึงพอใจต่อรูปแบบการรักษาพยาบาลผู้ป่วยโรคเบาหวาน มีค่าเท่ากับ .85 และ .91 ตามลำดับ

วิธีการเก็บรวบรวมข้อมูล ระหว่างเดือนมกราคม-พฤษภาคม 2565 รายละเอียด ดังนี้

1. ภายหลังจากคัดเลือกกลุ่มตัวอย่างเข้ากลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุมแล้ว ผู้วิจัยได้นัดประชุมกลุ่มตัวอย่างเพื่อชี้แจงวัตถุประสงค์และขั้นตอนการดำเนินการวิจัย รวมทั้ง การชี้แจงสิทธิของกลุ่มตัวอย่างตามหลักจริยธรรมการวิจัยในมนุษย์ การแสดงความยินยอมอย่างเป็นทางการเป็นลายลักษณ์อักษร และการตอบแบบสอบถามพฤติกรรมสุขภาพก่อนการทดลอง (pretest) โดยใช้เวลาประมาณ 20 นาที จากนั้นทำการนัดหมายให้มารับบริการตามรูปแบบสำหรับกลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุมตามกำหนดการนัดสำหรับผู้ป่วยเบาหวานของโรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพ

2. ดำเนินการให้บริการตามรูปแบบการรักษาพยาบาลผู้ป่วยโรคเบาหวาน ในสถานการณ์การระบาดของโรคไวรัสโคโรนา 2019 สำหรับกลุ่มทดลอง รายละเอียด ดังนี้

2.1 ในการรับบริการครั้งแรกของการวิจัย ผู้ป่วยได้รับการเจาะเลือดปลายนิ้วเพื่อตรวจระดับน้ำตาลในเลือด (pretest) และการให้การตรวจรักษาพยาบาลโดยแพทย์/ พยาบาลวิชาชีพ

ให้ความรู้เกี่ยวกับโรคเบาหวานและโรคไวรัสโคโรนา 2019 อันตรายและความจำเป็นในการควบคุมระดับน้ำตาลในเลือด และให้แนวทางการปฏิบัติตัวที่ถูกต้องเหมาะสมกับโรคที่เป็น

2.1 หลังจากที่ผู้ป่วยโรคเบาหวานมาพบแพทย์/ พยาบาลวิชาชีพแล้ว 7 วัน ดำเนินการติดตามพฤติกรรมสุขภาพทางโทรศัพท์/ แอปพลิเคชันไลน์ การให้คำแนะนำ กระตุ้น ชี้แนะ ให้ผู้ป่วยเห็นถึงผลการปฏิบัติตนในทางบวกและทางลบที่จะเกิดขึ้น และเสริมแรงผู้ป่วยโดยการให้คำชมเชย หรือให้กำลังใจผู้ป่วยให้เกิดการปฏิบัติตนที่ถูกต้องอย่างสม่ำเสมอ ทั้งในด้านการควบคุมอาหาร การรับประทานยา การออกกำลังกาย การจัดการกับความเครียด และการควบคุมปัจจัยเสี่ยง

2.3 ในเดือนที่ 2 และ 3 เจ้าหน้าที่ รพ.สต./อาสาสมัครสาธารณสุขประจำหมู่บ้าน (อสม.) ติดตามเยี่ยมบ้านเพื่อเจาะเลือดปลายนิ้วประเมินค่าระดับน้ำตาลในเลือดที่บ้าน ส่งผลระดับน้ำตาลในเลือดให้แพทย์/ พยาบาลวิชาชีพผู้ทำการรักษาผู้ป่วยผ่านแอปพลิเคชันไลน์ เพื่อพิจารณาการให้ยาที่เหมาะสม จากนั้น นำยาไปส่งให้ผู้ป่วยที่บ้าน ถ้าผู้ป่วยมีระดับน้ำตาลในเลือดมากกว่า 140 mg/dl เจ้าหน้าที่ รพ.สต. จะซักถามเพื่อค้นหาสาเหตุ พร้อมให้คำแนะนำ และติดตามการปฏิบัติตัวของผู้ป่วยให้ถูกต้องเหมาะสม และดำเนินการต่อเนื่องเดือนละ 1 ครั้ง

กรณีระดับน้ำตาลในเลือดสูงกว่า 150 mg/dl หรือยังไม่มีแนวโน้มลดลง พิจารณาให้มาพบแพทย์/ พยาบาลวิชาชีพที่ รพ.สต. เพื่อทำการค้นหาปัญหาและให้คำแนะนำเพิ่มเติม ถ้าควบคุมระดับน้ำตาลในเลือดได้ หรือระดับน้ำตาลในเลือดในแต่ละเดือนลดลง อยู่ในช่วง 141-150 mg/dl พิจารณาให้ยาตามแผนการรักษา ให้กำลังใจ และติดตามความสามารถในการควบคุมระดับน้ำตาลในเลือดต่อไป ทั้งนี้ ในการให้บริการรักษาพยาบาลโรคเบาหวานในกิจกรรมต่างๆ ให้คำนึงและปฏิบัติในการป้องกันการติดโรคไวรัสโคโรนา 2019 ระหว่างผู้ให้บริการและผู้ป่วย โดยการสวมหน้ากากอนามัย และใช้แอลกอฮอล์หรือสบู่ล้างมือทุกครั้งที่เข้าพบกับผู้ป่วย

3. ดำเนินการให้บริการกับผู้ป่วยเบาหวานกลุ่มควบคุม ตามรูปแบบเดิมโดยในแต่ละเดือนที่ผู้ป่วยโรคเบาหวานมารับบริการที่ รพ.สต. ให้บริการเจาะเลือดปลายนิ้วเพื่อตรวจระดับน้ำตาลในเลือดพบแพทย์/ เจ้าหน้าที่ รพ.สต. เพื่อให้การรักษา และได้รับคำแนะนำในการดูแลตามแนวทางการรักษา พร้อมดำเนินการป้องกันการติดโรคไวรัสโคโรนา 2019 ระหว่างผู้ให้บริการและผู้ป่วย

4. เมื่อดำเนินการครบ 3 เดือน ทำการเก็บรวบรวมข้อมูลหลังการดำเนินการทั้งกลุ่มทดลอง และกลุ่มควบคุม โดยการเจาะเลือดปลายนิ้วเพื่อตรวจระดับน้ำตาลในเลือด และทำแบบสอบถามพฤติกรรมสุขภาพ (posttest)

การวิเคราะห์ข้อมูล

1. ข้อมูลทั่วไปของกลุ่มตัวอย่าง คะแนนแบบสอบถามพฤติกรรมสุขภาพ และความพึงพอใจต่อรูปแบบการรักษาพยาบาลผู้ป่วยโรคเบาหวาน โดยใช้สถิติเชิงพรรณนา ได้แก่ ค่าเฉลี่ย (mean: *M*) และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (standard deviation: *SD*)

2. วิเคราะห์เปรียบเทียบความแตกต่างของลักษณะส่วนบุคคลของผู้ป่วยโรคเบาหวานระหว่างกลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุมโดยการทดสอบไคสแควร์ (Chi-square test)

3. วิเคราะห์เปรียบเทียบคะแนนเฉลี่ยพฤติกรรมสุขภาพ และระดับน้ำตาลในเลือดของผู้ป่วยโรคเบาหวาน ระหว่างกลุ่มทดลองภายหลังการเข้ารับบริการตามรูปแบบการรักษาพยาบาลผู้ป่วยโรคเบาหวาน ในสถานการณ์การระบาดโรคไวรัสโคโรนา 2019 ของโรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบล และกลุ่มควบคุมที่ได้รับบริการตามปกติ โดยการทดสอบที่แบบเป็นอิสระต่อกัน (independent t-test)

4. วิเคราะห์เปรียบเทียบคะแนนเฉลี่ยพฤติกรรมสุขภาพ และระดับน้ำตาลในเลือดของผู้ป่วยโรคเบาหวานในกลุ่มทดลอง ระหว่างก่อนและหลังการเข้ารับบริการตามรูปแบบการรักษาพยาบาลผู้ป่วยโรคเบาหวาน ในสถานการณ์การระบาดโรคไวรัสโคโรนา 2019 ของโรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบล โดยการทดสอบที่แบบไม่เป็นอิสระต่อกัน (paired t-test)

การพิทักษ์สิทธิกลุ่มตัวอย่าง

การวิจัยนี้ได้รับการรับรองจากคณะกรรมการจริยธรรมการวิจัยในมนุษย์ สำนักงานสาธารณสุขจังหวัดสมุทรสงคราม โดยมีหนังสือรับรอง เลขที่ COA No 5/2565 ลงวันที่ 23 ธันวาคม 2564 ดำเนินการวิจัยโดยเคารพศักดิ์ศรีความเป็นมนุษย์ ผู้วิจัยชี้แจงวัตถุประสงค์ ขั้นตอนการดำเนินการ ตอรับหรือปฏิเสธในการเข้าร่วมโครงการวิจัยโดยไม่มีผลต่อการรักษาพยาบาลแต่อย่างใด และนำเสนอข้อมูลโดยภาพรวม

ผลการวิจัย

1. ข้อมูลทั่วไปของกลุ่มตัวอย่าง ผู้ป่วยเบาหวานกลุ่มทดลองซึ่งเข้ารับบริการตามรูปแบบการรักษาพยาบาลผู้ป่วยโรคเบาหวาน ในสถานการณ์การระบาดโรคไวรัสโคโรนา 2019 ของโรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบล ส่วนใหญ่เป็นเพศหญิง ร้อยละ 62.5 มีอายุ 60 ปีขึ้นไป ร้อยละ 60.00 มีสถานภาพสมรสคู่ ร้อยละ 67.50 มีการศึกษาในระดับประถมศึกษา ร้อยละ 75.00 ส่วนใหญ่มีอาชีพช่วยเหลืองานในครอบครัว ร้อยละ 35.00 มีรายได้ระหว่าง 5,000 – 10,000 บาท มากที่สุด ร้อยละ 45.00 และป่วยเป็นโรคเบาหวานนาน 5-10 ปี ร้อยละ 67.50 ส่วนกลุ่มควบคุมซึ่งได้รับบริการตามรูปแบบเดิมส่วนใหญ่เป็นเพศหญิง ร้อยละ 72.5 มีอายุ 60 ปีขึ้นไป ร้อยละ 55.00 มีสถานภาพสมรสคู่ ร้อยละ 62.50 มีการศึกษาในระดับประถมศึกษา ร้อยละ 72.50 มีอาชีพช่วยเหลืองานในครอบครัว ร้อยละ 52.50 แต่มีรายได้น้อยกว่า 5,000 บาท เป็นส่วนใหญ่ ร้อยละ 45.00 และ มีการป่วยเป็นโรคเบาหวานมานาน 5 – 10 ปี ร้อยละ 50.0. เมื่อเปรียบเทียบลักษณะผู้ป่วยโรคเบาหวานตามตัวแปรควบคุม ได้แก่ เพศ อายุและระยะเวลาในการเจ็บป่วยด้วยโรคเบาหวานระหว่างกลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุม พบว่าไม่แตกต่างกัน ($p > .05$) รายละเอียด ดังตาราง 1

ตาราง 1 จำนวน ร้อยละ ข้อมูลทั่วไปของผู้ป่วยโรคเบาหวาน และการทดสอบไคสแควร์สำหรับตัวแปร
ควบคุม จำแนกตามกลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุม (n = 80)

รายการ	กลุ่มทดลอง (n = 40)		กลุ่มควบคุม (n = 40)		χ^2	p
	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ		
เพศ					.513	.47
หญิง	25	62.50	28	72.50		
ชาย	15	37.50	11	27.50		
อายุ					.827	.66
น้อยกว่า 50 ปี	5	12.50	8	20.00		
50 – 59 ปี	11	27.50	10	25.00		
60 ปี ขึ้นไป	24	60.00	22	55.00		
สถานภาพสมรส					-	-
คู่	27	67.50	25	62.50		
โสด	4	10.00	6	15.00		
หม้าย/หย่า/แยก	9	22.50	9	22.50		
ระดับการศึกษา					-	-
ไม่ได้เรียนหนังสือ	2	5.00	2	5.00		
ประถมศึกษา	30	75.00	29	72.50		
มัธยมศึกษา	8	20.00	6	15.00		
อนุปริญญา/ ปวส หรือสูงกว่า	0	0.00	3	7.50		
อาชีพ					-	-
ช่วยเหลืองานในครอบครัว	14	35.00	21	52.50		
รับจ้าง	13	32.50	5	12.50		
เกษตรกร	6	15.00	4	10.00		
ค้าขาย / ธุรกิจส่วนตัว	6	15.00	10	25.00		
นักการเมือง	1	2.50	0	0.00		
รายได้เฉลี่ยต่อเดือน					-	-
ไม่มีรายได้	5	12.50	6	15.00		
น้อยกว่า 5,000 บาท	10	25.00	18	45.00		
5,000 – 10,000 บาท	18	45.00	10	25.00		
10,000 บาท ขึ้นไป	7	17.50	6	15.00		
ระยะเวลาป่วยเป็นโรคเบาหวาน					2.80	.24
น้อยกว่า 5 ปี	9	22.50	12	30.00		
5 – 10 ปี	27	67.50	20	50.00		
มากกว่า 10 ปี	4	10.00	8	20.00		

2. ประสิทธิภาพของรูปแบบการรักษาพยาบาลผู้ป่วยโรคเบาหวาน ในสถานการณ์การระบาดของโรคไวรัสโคโรนา 2019 ของโรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบล ผลการวิจัยปรากฏ ดังนี้

2.1 การเปรียบเทียบคะแนนเฉลี่ยพฤติกรรมสุขภาพและระดับน้ำตาลในเลือดของผู้ป่วยเบาหวาน ผลการวิจัยพบว่า ผู้ป่วยเบาหวานในกลุ่มทดลองก่อนการเข้ารับบริการตามรูปแบบการรักษาพยาบาลผู้ป่วยโรคเบาหวาน ในสถานการณ์การระบาดของโรคไวรัสโคโรนา 2019 ของโรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบล มีคะแนนเฉลี่ยพฤติกรรมสุขภาพโดยรวมอยู่ในระดับปานกลาง ($M = 1.81, SD = .20$) ในขณะที่ภายหลังการทดลองมีคะแนนเฉลี่ยพฤติกรรมสุขภาพเพิ่มขึ้น ($M = 1.92, SD = .18$) ซึ่งแตกต่างอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 ($t = 2.55$) และมีคะแนนเฉลี่ยระดับน้ำตาลในเลือดก่อนการทดลองเท่ากับ 173.50 ($SD = 24.00$) หลังการทดลองเท่ากับ 155.90 ($SD = 36.40$) ซึ่งแตกต่างอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 ($t = 3.26$) รายละเอียด ดังตาราง 2

ตาราง 2 ค่าเฉลี่ย (M) ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (SD) ระดับ และการทดสอบทีคะแนนเฉลี่ยพฤติกรรมสุขภาพและระดับน้ำตาลในเลือดของผู้ป่วยโรคเบาหวาน ระหว่างก่อนและหลังการเข้ารับบริการตามรูปแบบการรักษาพยาบาลผู้ป่วยโรคเบาหวาน ในสถานการณ์การระบาดของโรคไวรัสโคโรนา 2019 ของโรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบล

ตัวแปร	ก่อนการทดลอง (n = 40)			หลังการทดลอง (n = 40)			t
	M	SD	ระดับ	M	SD	ระดับ	
พฤติกรรมสุขภาพ	1.81	.20	ปานกลาง	1.92	.18	ปานกลาง	2.55*
การรับประทานอาหาร	1.74	.29	ปานกลาง	1.87	.28	ปานกลาง	2.22*
การรับประทานยา	2.56	.31	สูง	2.68	.25	สูง	2.42*
การออกกำลังกาย	0.55	.74	ต่ำ	0.75	.74	ต่ำ	1.26
การจัดการความเครียด	1.83	.54	ปานกลาง	1.91	.55	ปานกลาง	.80
การควบคุมปัจจัยเสี่ยง	1.68	.28	ปานกลาง	1.72	.27	ปานกลาง	.69
ระดับน้ำตาลในเลือด(mg/dl)	173.50	24.00	-	155.90	36.40	-	3.26*

* $p < .05$

ผลการเปรียบเทียบคะแนนเฉลี่ยพฤติกรรมสุขภาพของผู้ป่วยเบาหวานระหว่างกลุ่มทดลองภายหลังการเข้ารับบริการตามรูปแบบการรักษาพยาบาลผู้ป่วยโรคเบาหวาน ในสถานการณ์การระบาดของโรคไวรัสโคโรนา 2019 ของโรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบล มีคะแนนเฉลี่ยพฤติกรรมสุขภาพโดยรวมมากกว่ากลุ่มควบคุมที่มารับบริการตามรูปแบบเดิม ซึ่งอยู่ในระดับปานกลาง ($M = 1.81, SD = .20$) ในขณะที่ภายหลังการทดลองมีคะแนนเฉลี่ยพฤติกรรมสุขภาพเพิ่มขึ้น ($M = 1.85, SD = .24$) แต่ไม่แตกต่างกันทางสถิติที่ระดับ .05 และมีคะแนนเฉลี่ยระดับน้ำตาลในเลือดก่อนการทดลองเท่ากับ 173.50 ($SD = 24.00$) หลังการทดลองเท่ากับ 155.90 ($SD = 36.40$) ซึ่งไม่แตกต่างกันทางสถิติที่ระดับ .05 รายละเอียด ดังตาราง 3

ตาราง 3 ค่าเฉลี่ย (M) ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (SD) ระดับ และการทดสอบทีคะแนนเฉลี่ยพฤติกรรมสุขภาพ และระดับน้ำตาลในเลือดของผู้ป่วยโรคเบาหวาน ระหว่างกลุ่มทดลองภายหลังการเข้ารับบริการ ตามรูปแบบการรักษาพยาบาลผู้ป่วยโรคเบาหวาน ในสถานการณ์การระบาดโรคไวรัสโคโรนา 2019 ของโรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบล และกลุ่มควบคุมที่มารับบริการตามรูปแบบเดิม

ตัวแปร	กลุ่มทดลอง (n = 40)			กลุ่มควบคุม (n = 40)			t
	M	SD	ระดับ	M	SD	ระดับ	
พฤติกรรมสุขภาพ	1.81	.20	ปานกลาง	1.85	.24	ปานกลาง	.75
การรับประทานอาหาร	1.74	.29	ปานกลาง	1.75	.41	ปานกลาง	.11
การรับประทานยา	2.56	.31	สูง	2.59	.39	สูง	.31
การออกกำลังกาย	0.55	.74	ต่ำ	0.70	.75	ต่ำ	.89
การจัดการความเครียด	1.83	.54	ปานกลาง	1.85	.40	ปานกลาง	.17
การควบคุมปัจจัยเสี่ยง	1.68	.28	ปานกลาง	1.75	.39	ปานกลาง	.83
ระดับน้ำตาลในเลือด (mg/dl)	155.90	36.40	-	160.70	35.90	-	.59

2.2 ความพึงพอใจต่อรูปแบบการรักษาพยาบาลผู้ป่วยโรคเบาหวาน ภายใต้สถานการณ์การระบาดของโรคไวรัสโคโรนา 2019 ของโรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบล ผลการวิจัยพบว่า ผู้ป่วยเบาหวานกลุ่มทดลองมีค่าเฉลี่ยความพึงพอใจโดยรวมอยู่ระดับมาก ($M = 2.80$, $SD = .40$) โดยรายข้อที่มีค่าเฉลี่ยสูงสุดคือ สัมพันธภาพของเจ้าหน้าที่ ($M = 2.80$, $SD = .40$) รายละเอียด ดังตาราง 4

ตาราง 4 ค่าเฉลี่ย (M) ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (SD) และระดับความพึงพอใจต่อรูปแบบการรักษาพยาบาลผู้ป่วยโรคเบาหวาน ของโรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบล จำแนกตามรายข้อ และโดยรวม (n = 40)

รายการ	M	SD	ระดับ
สัมพันธภาพของเจ้าหน้าที่	2.80	.40	มาก
การได้รับยาโรคเบาหวาน	2.70	.40	มาก
การให้กำลังใจในการดูแลสุขภาพ	2.70	.50	มาก
การซักถาม ติดตามการเจ็บป่วยด้วยโรคเบาหวาน	2.70	.40	มาก
การเจาะหาค่าระดับน้ำตาลในเลือด	2.60	.40	มาก
การให้การรักษาโรคเบาหวาน	2.60	.40	มาก
การได้รับคำแนะนำในการดูแลตนเอง	2.60	.50	มาก
การติดตามพฤติกรรมสุขภาพ	2.60	.50	มาก
โดยรวม	2.80	.40	มาก

การอภิปรายผล

1. รูปแบบการรักษาพยาบาลผู้ป่วยโรคเบาหวาน ในสถานการณ์การระบาดโรคไวรัสโคโรนา 2019 ของ รพ.สต. ตามรูปแบบที่พัฒนาขึ้นเป็นการให้บริการลักษณะปกติวิถีใหม่ (new normal) คือ ให้บริการที่บ้าน ทำให้ผู้ป่วยไม่ต้องออกจากบ้าน ใช้สื่อออนไลน์ในการสื่อสารติดตาม เป็นการป้องกันการติดเชื้อไวรัสโคโรนา 2019 (วิชุดา จันทะศิลป์, 2565) เป็นการให้บริการในรูปแบบเชิงรุกถึงที่บ้าน ที่แสดงถึงการใส่ใจในการดูแลสุขภาพผู้ป่วย เข้าใจปัญหาผู้ป่วยได้ดีขึ้น เพราะได้ไปเรียนรู้ความเป็นอยู่และบริบทต่างๆ ของผู้ป่วยที่บ้าน และมีการเสริมพลังให้กับผู้ป่วย (69th World Health Assembly, 2016) แตกต่างจากการให้บริการแบบเดิมในเรื่องสถานที่คือ การให้บริการรักษาพยาบาลเฉพาะในสถานบริการที่ รพ.สต. ทั้งนี้ การให้บริการแบบใหม่เป็นลักษณะการให้บริการแบบเชิงรุกถึงที่บ้าน มีการเจาะเลือด ติดตาม ค้นหา ปัญหาในเชิงลึก ได้ข้อมูลในเชิงบริบทของผู้ป่วยที่ชัดเจน ซึ่งเป็นข้อดีของรูปแบบใหม่ มีการให้บริการเต็มย้า ให้ผู้ป่วยที่บ้านเพื่อให้ผู้ป่วยได้รับยาต่อเนื่อง ซึ่งเป็นไปตามแนวทางที่กรมการแพทย์ กระทรวงสาธารณสุข ได้ให้แนวทางไว้ (กรมการแพทย์ กระทรวงสาธารณสุข, 2563)

มีเจ้าหน้าที่ รพ.สต./ อสม.เป็นผู้ช่วยแพทย์/ พยาบาลวิชาชีพ ในการดูแลผู้ป่วยโรคเบาหวาน ต่อเนื่องที่บ้านในการประสานงาน ติดต่อสื่อสารระดับน้ำตาลในเลือด พฤติกรรมสุขภาพ หรืออาการผิดปกติของผู้ป่วย เพื่อประกอบการพิจารณาให้ยาโดยแพทย์/พยาบาลวิชาชีพ รวมทั้ง การให้บริการจัดส่งยาที่บ้าน เพื่อลดความเสี่ยงการติดหรือแพร่กระจายเชื้อไวรัสโคโรนา 2019 การรับบริการนี้ ถือเป็นการอำนวยความสะดวก ผู้ป่วยไม่ต้องเดินทางมาที่ รพ.สต. ไม่ต้องรอคอยนาน เป็นการไปพบผู้ป่วยถึงที่บ้าน ทำให้ได้เห็นบริบทความเป็นอยู่ของผู้ป่วย ซึ่งเป็นการเพิ่มคุณค่าของการจัดบริการ (Gomes et al., 2015) เป็นการสนับสนุนทางสังคมในการดูแลตนเอง โดยการให้คำแนะนำ ให้ข้อมูลข่าวสาร กำลังใจ และการกระตุ้นเตือน จากบุคลากรด้านสาธารณสุข ทำให้ผู้ป่วยสามารถปรับเปลี่ยนพฤติกรรมดูแลตนเองได้อย่างถูกต้อง (วรรณรา ชื่นวัฒนา และ นิชานาฏ สอนภักดี, 2557) ซึ่งนำไปสู่การควบคุมระดับน้ำตาลในเลือดได้อย่างมีประสิทธิภาพต่อไป

2. การเปรียบเทียบคะแนนเฉลี่ยพฤติกรรมสุขภาพ และระดับน้ำตาลในเลือด ผลการวิจัยพบว่า พบว่า ผู้ป่วยที่มารับบริการมีพฤติกรรมสุขภาพโดยรวม ในด้านการรับประทานอาหาร และการรับประทานยา รวมทั้ง มีระดับน้ำตาลในเลือดดีกว่าก่อนมารับบริการในรูปแบบดังกล่าว อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 เนื่องจาก รูปแบบนี้มีการติดตามผู้ป่วยผ่านทางโทรศัพท์/ แอปพลิเคชันไลน์ และการเยี่ยมบ้านเป็นระยะๆ อย่างต่อเนื่อง ถือเป็นการกระตุ้นให้ผู้ป่วยเกิดการปรับเปลี่ยนพฤติกรรมสุขภาพ อีกทั้งได้มีการให้คำแนะนำญาติถึงการดูแลผู้ป่วยได้อย่างเหมาะสม ทำให้ผู้ป่วยมีพฤติกรรมสุขภาพได้อย่างเหมาะสม และส่งผลให้สามารถควบคุมระดับน้ำตาลในเลือดได้ดีขึ้น สอดคล้องกับผลการศึกษา ที่พบว่า บริการรักษาพยาบาลผู้ป่วยโรคเบาหวานที่ รพ.สต. กับบริการรักษาพยาบาลที่บ้าน ในสถานการณ์ที่มีการระบาดไวรัสโคโรนา 2019 ทำให้ผู้ป่วยโรคเบาหวานมีพฤติกรรมสุขภาพ และระดับน้ำตาลในเลือดไม่แตกต่างกัน (เกวลิน ชื่นเจริญสุข, 2563) และการศึกษาของอำนาจ บุญเครือชู และ ปรียามล ภาณุฉนิชชากร (2565) พบว่า รูปแบบการดูแลผู้ป่วยโรคเบาหวานในสถานการณ์การระบาด

โรคไวรัสโคโรนา 2019 ทำให้ผู้ป่วยโรคเบาหวานมีพฤติกรรมสุขภาพโดยรวมดีขึ้น และมีระดับน้ำตาลในเลือดเฉลี่ยลดลง

อย่างไรก็ตาม ผลการเปรียบเทียบคะแนนเฉลี่ยพฤติกรรมสุขภาพ และระดับน้ำตาลในเลือกระหว่างกลุ่มทดลองภายหลังการเข้ารับบริการตามรูปแบบการรักษาพยาบาลผู้ป่วยโรคเบาหวานในสถานการณ์การระบาดโรคไวรัสโคโรนา 2019 ของโรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบล และกลุ่มควบคุมที่มารับบริการตามรูปแบบเดิม พบว่า ไม่แตกต่างกัน ทั้งนี้เนื่องจาก บริบทของพื้นที่ในการดูแลผู้ป่วยในระดับตำบล กับ รพ.สต.ไม่ห่างไกลกันนัก มีการพบเจอกันบ่อยๆ ทำให้ได้มีการพูดคุย ชักถามถึงความจำเป็นอยู่ การดูแลตนเอง ถือเป็น การกระตุ้นติดตามผู้ป่วยอีกชนิดหนึ่ง จึงทำให้ผลของการรักษาทั้งในเรื่องพฤติกรรมสุขภาพ และระดับน้ำตาลในเลือดไม่แตกต่างกัน ที่แตกต่างกัน

3. ผู้ป่วยโรคเบาหวานมีความพึงพอใจต่อรูปแบบการดูแลผู้ป่วยโรคเบาหวานแบบใหม่ที่พัฒนาในระดับมาก ทั้งในภาพรวมและรายข้อมีค่าเฉลี่ยในระดับมาก เพราะรูปแบบบริการนี้ เป็นการให้บริการเชิงรุกถึงที่บ้าน ผู้ป่วยไม่ต้องเดินทางมา รพ.สต. ไม่ต้องคอยนาน จึงเป็นการลดความเสี่ยงต่อการติดเชื้อโรคไวรัสโคโรนา 2019 อีกทั้ง เป็นการเสริมสร้างสัมพันธภาพที่ดีกับผู้ป่วย ทำให้ผู้ป่วยมีความรู้สึกที่ได้รับ ความสนใจในการดูแลสุขภาพ สอดคล้องกับการศึกษาการบริการรักษาพยาบาลผู้ป่วยโรคเบาหวานที่บ้าน ในสถานการณ์ระบาดโรคไวรัสโคโรนา 2019 ทำให้ผู้ป่วยส่วนใหญ่มีความพึงพอใจมาก (เกวลิน ชื่นเจริญสุข, 2563; อำนวย บุญเครือชู และ ปรียากมล ภาณุวณิชชากร, 2565)

ข้อจำกัดของการวิจัยครั้งนี้

การวิจัยนี้ ทำการศึกษาจากกลุ่มตัวอย่างผู้ป่วยเบาหวานจากโรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบล 2 แห่ง ซึ่งอาจมีบริบทและพฤติกรรมการใช้บริการที่แตกต่างกัน รวมทั้ง การนำแอปพลิเคชันไลน์มาใช้ในการติดตามอาการและผลการรักษา ซึ่งอาจเป็นข้อจำกัดของผู้ป่วยสูงอายุหรือการเข้าถึงอุปกรณ์การสื่อสาร

ข้อเสนอแนะ

ข้อเสนอแนะในการนำไปใช้

โรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบล ในสังกัดสำนักงานสาธารณสุขจังหวัดสมุทรสงคราม สามารถนำรูปแบบการดูแลผู้ป่วยโรคเบาหวานในสถานการณ์การที่มีการระบาดโรคไวรัสโคโรนา 2019 ไปประยุกต์ใช้ในการดูแลผู้ป่วยโรคเรื้อรังอื่นๆ

ข้อเสนอแนะในการวิจัยครั้งต่อไป

ทำการศึกษาวิจัยและพัฒนาารูปแบบการรักษาพยาบาลผู้ป่วยโรคไม่ติดต่อเรื้อรังที่บ้าน โดยการมีส่วนร่วมของทั้งผู้ให้บริการ ผู้ป่วย และครอบครัว รวมทั้ง การนำเทคโนโลยีการสื่อสารมาประยุกต์ใช้ในการรักษาพยาบาลต่อไป

เอกสารอ้างอิง

- กรมการแพทย์ กระทรวงสาธารณสุข. (2563). *แนวทางลดความแออัดในโรงพยาบาลเพื่อลดการแพร่กระจาย COVID-19*. กรมการแพทย์ กระทรวงสาธารณสุข.
- กรมควบคุมโรค กระทรวงสาธารณสุข. (2564). *แนวทางปฏิบัติเพื่อการป้องกันโรคติดเชื้อไวรัสโคโรนา 2019 (COVID-19) หรือโควิด 19 สำหรับประชาชนทั่วไปและกลุ่มเสี่ยงกรมควบคุมโรค*. https://ddc.moph.go.th/viralpneumonia/int_protection.php
- กลุ่มยุทธศาสตร์และแผนงาน สำนักโรคไม่ติดต่อ. (2559). *รายงานประจำปี 2559 โรคไม่ติดต่อเรื้อรัง สำนักโรคไม่ติดต่อ กรมควบคุมโรค กระทรวงสาธารณสุข*. องค์การสงเคราะห์ทหารผ่านศึก ในพระบรมราชูปถัมภ์.
- เกวลิน ชื่นเจริญสุข. (2563). *ประสิทธิผลการรักษาพยาบาลผู้ป่วยโรคเบาหวานที่บ้านในสถานการณ์การระบาดของโรคไวรัสโคโรนา 2019*. กองบริหารการสาธารณสุข กระทรวงสาธารณสุข.
- จรณ์นิต แก้วกั้งวาล, และ ประตาป สิงห์ทิวานนท์. (2554) ขนาดกลุ่มตัวอย่างในการวิจัยทางคลินิก. ใน พรรณี ปิติสุทธิธรรม, และ ชัยนัต พิเชียรสุนทร (บ.ก.), *ตำราการวิจัยทางคลินิก* (หน้า 107-143). คณะเวชศาสตร์เขตร้อน มหาวิทยาลัยมหิดล.
- จूरिพร คงประเสริฐ (บ.ก.). (2558). *แนวพัฒนาการดำเนินงานคลินิก NCD คุณภาพ (โรคเบาหวานและโรคความดันโลหิตสูง) ในโรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบล (รพ.สต.) ปีงบประมาณ 2558*. สำนักโรคไม่ติดต่อ กรมควบคุมโรค กระทรวงสาธารณสุข.
- วิชุดา จันทะศิลป์. (2565). การดูแลสุขภาพตนเองของผู้ป่วยเบาหวาน: ในสถานการณ์โรคติดเชื้อไวรัสโคโรนา 2019 (COVID-19). *วารสารสาธารณสุขและสุขภาพศึกษา*, 2(2), 1-9.
- วิลาสินี หิรัญพานิช ซาโตะ. (2564, พฤษภาคม 21). *โรคเบาหวานกับโรคติดเชื้อไวรัสโคโรนา 2019 (Covid-19)*. <https://pharmacy.mahidol.ac.th/th/service-knowledge-article-info.php?id=561>
- วรรณรา ชื่นวัฒนา, และ ณิชานาฏ สอนภักดี. (2557). พฤติกรรมการดูแลสุขภาพตนเองของผู้ป่วยโรคเบาหวาน ตำบลบางแม่นาง อำเภอบางใหญ่ จังหวัดนนทบุรี. *วารสารวิชาการ มหาวิทยาลัยปทุมธานี*, 6(3), 163-170.
- ศุภมิตร ปาณธูป. (2562). การพัฒนาระบบการดูแลผู้ป่วยโรคเบาหวานที่ผิคนัด. *วารสารวิจัยและพัฒนา ระบบสุขภาพ*, 12(3), 23-34.
- สมาคมโรคเบาหวานแห่งประเทศไทย. (2557). *แนวทางเวชปฏิบัติสำหรับโรคเบาหวาน พ.ศ.2557*. อรุณการพิมพ์.
- สำนักงานสาธารณสุขจังหวัดสมุทรสงคราม. (2565). *สถานการณ์โรคโควิด-19 จังหวัดสมุทรสงคราม*. สมุทรสงคราม. สำนักงานสาธารณสุขจังหวัดสมุทรสงคราม.
- องค์การอนามัยโลก (WHO) ประเทศไทย. (2563). *โรคติดเชื้อไวรัสโคโรนา 2019 รายงานสถานการณ์ โดยองค์การอนามัยโลก (WHO) ประเทศไทย – 17 เมษายน 2563*. [https://www.who.int/thailand/emergencies/novel-coronavirus-2019/situation-reports-\(archive\)](https://www.who.int/thailand/emergencies/novel-coronavirus-2019/situation-reports-(archive))

- อำนาจ บุญเครือชู, และ ปรียากมล ภาณุวณิชชากร. (2565). การพัฒนารูปแบบการดูแลผู้ป่วยโรคเบาหวาน ในสถานการณ์การระบาด โรคติดเชื้อไวรัสโคโรนา 2019 โรงพยาบาลแสนชั้น. *วารสารวิชาการป้องกันควบคุมโรค สคร.2 พิษณุโลก*, 9(2), 104-121.
- Best, J. (1977). *Research in education*. Prentice Hall.
- Bode, B., Garrett, V., Messler, J., McFarland, R., Crowe, J., Booth, R., & Klonoff, D. C. (2020). Glycemic characteristics and clinical outcomes of COVID-19 patients hospitalized in the United States. *Journal of Diabetes Science and Technology*, 14(4), 813-821.
- Dey, P. K., & Hariharan, S. (2006). Integrated approach to healthcare quality management: A case study. *The TQM Magazine*, 18(6), 583-605.
- Faghir-Gangi, M., Moameri, H., Abdolmohamadi, N., & Nematollahi, S. (2020). The prevalence of type 2 diabetes in patients with COVID-19: A systematic review and meta-analysis. *Clinical Diabetology*, 9(5), 271-278.
- Gomes, L. M. X., de Andrade Barbosa, T. L., Vieira, E. D. S., Vieira, L. J. T., Castro, K. P. A. N., Pereira, I. A., Caldeira, A. P., Torres, H. D., & Viana, M. B. (2015). Community healthcare workers' perception of an educational intervention in the care of patients with sickle cell disease in Brazil. *Mediterranean Journal of Hematology and Infectious Diseases*, 7(1), 403-418.
- Parohan, M., Yaghoubi, S., Seraji, A., Javanbakht, M. H., Sarraf, P., & Djalali, M. (2020). Risk factors for mortality in patients with Coronavirus disease 2019 (COVID-19) infection: A systematic review and meta-analysis of observational studies. *The Aging Male*, 23(5), 1416-1424.
- 69th World Health Assembly. (2016). *Strengthening integrated, people-centred health services*. World Health Organization. <https://apps.who.int/iris/handle/10665/252804>

บทความวิจัย (Research article)

ผลของโปรแกรมการให้ความรู้ร่วมกับการใช้ผ้าห่มแบบเป่าลมร้อนต่อความรู้ในการปฏิบัติตัวและผลข้างเคียงภายหลังการได้รับยาระงับความรู้สึกแบบทั่วไปในผู้สูงอายุ
The Effect of The Combination of Health Education and Forced-air Warming Blanket on Knowledge regarding Health Behavior and Side Effects among Elderly Patients Undergoing Surgery with General Anesthesia

สุภาภรณ์ รัตนสิมากร¹, อัจฉรา คำมะতিชัย^{2*}, วิชิตา วิชาชัย³

Supaporn Rattanasimakorn¹, Adchara Khammathit^{2*}, Wichita Wichachai³

* ผู้ให้การติดต่อ (Corresponding email: adcharakham@bcnu.ac.th; เบอร์โทรศัพท์ 088-5626070)

(Received: June 15, 2021; Revised: August 29, 2022; Accepted: August 30, 2022)

บทคัดย่อ

การวิจัยเชิงกึ่งทดลอง แบบ 2 กลุ่มวัดผลก่อนและหลังการทดลอง มีวัตถุประสงค์เพื่อเปรียบเทียบความรู้เกี่ยวกับการดูแลโดยใช้ผ้าห่มแบบเป่าลมร้อนและ ผลข้างเคียงภายหลังการได้รับยาระงับความรู้สึกแบบทั่วไป ระหว่างกลุ่มทดลองที่ได้รับโปรแกรมการให้ข้อมูลเตรียมความพร้อมอย่างมีแบบแผนร่วมกับการใช้ผ้าห่มเป่าลมร้อน และกลุ่มควบคุมที่ได้รับการเตรียมความพร้อมร่วมกับการใช้ผ้าห่มแบบทั่วไป กลุ่มตัวอย่างเป็นผู้สูงอายุที่ได้รับการผ่าตัดโดยการให้ยาระงับความรู้สึกแบบทั่วไป ในโรงพยาบาลอุดรธานี จำนวน 48 คน แบ่งเข้ากลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุมโดยวิธีสุ่มอย่างง่าย กลุ่มละ 24 คน เก็บรวบรวมข้อมูลโดยใช้ 1) แบบบันทึกการวัดอุณหภูมิร่างกาย อาการหนาวสั่น และภาวะแผลไฟไหม้ และ 2) แบบสอบถามความรู้เกี่ยวกับการดูแลโดยใช้ผ้าห่มแบบเป่าลมร้อน วิเคราะห์ข้อมูลโดยใช้สถิติพรรณนา การทดสอบความแปรปรวนสำหรับการวัดซ้ำ การทดสอบที การทดสอบวิลคอกซัน และ แมน-วิทนีเยน ผลการวิจัยพบว่า

1. ผู้สูงอายุกลุ่มทดลองที่เข้ารับการผ่าตัดโดยการให้ยาระงับความรู้สึกแบบทั่วไป ภายหลังได้รับโปรแกรมการให้ข้อมูลเตรียมความพร้อมอย่างมีแบบแผนร่วมกับการใช้ผ้าห่มเป่าลมร้อน มีคะแนนเฉลี่ยความรู้เกี่ยวกับการดูแลโดยใช้ผ้าห่มแบบเป่าลมร้อน ($M = 9.87, SD = .07$) สูงกว่าก่อนการทดลอง ($M = 2.21, SD = .33$) และสูงกว่ากลุ่มควบคุม ($M = 9.42, SD = .93$) อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ที่ระดับ .05 ($t = 2.27, p < .001$)

¹ พยาบาลวิชาชีพชำนาญการ โรงพยาบาลอุดรธานี

Registered Nurse (Professional Level), Udonthani Hospital

² อาจารย์ วิทยาลัยพยาบาลบรมราชชนนี อุดรธานี คณะพยาบาลศาสตร์ สถาบันพระบรมราชชนก กระทรวงสาธารณสุข

Instructor, Borommarajonani college of nursing Udonthani, Faculty of Nursing, Praboromarajchanok Institute, Ministry of Public Health

³ นายแพทย์ชำนาญการพิเศษ โรงพยาบาลอุดรธานี

Medical Physician (Senior Professional Level), Udonthani Hospital

2. ผลข้างเคียงภายหลังการได้รับยาระงับความรู้สึกแบบทั่วไป พบว่า ค่าเฉลี่ยอุณหภูมิกายระหว่างผู้สูงอายุที่เข้ารับการผ่าตัดและได้รับยาระงับความรู้สึกแบบทั่วไปกลุ่มทดลองที่เข้าร่วมโปรแกรมการให้ข้อมูลเตรียมความพร้อมอย่างมีแบบแผนร่วมกับการใช้ผ้าห่มแบบเป่าลมร้อน และกลุ่มควบคุมได้รับการดูแลตามปกติ มีความแตกต่างกัน อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 ($F = 11.06, p = .02$) มีภาวะหนาวสั่นระหว่างก่อนและหลังการทดลองไม่แตกต่างกัน ($Z = -1.34, p = .09$) แต่แตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01 ($Z = -2.97, p < .001$) ในขณะที่ทั้งสองกลุ่มไม่พบภาวะแทรกซ้อนจากการมีแผลไฟไหม้

คำสำคัญ: การให้ความรู้, อุณหภูมิแกนกลาง, ภาวะหนาวสั่น, ผ้าห่มเป่าลมร้อน, แผลไฟไหม้

Abstract

This quasi-experimental research with two groups pretest-posttest design aims 1) to compare the knowledge of forced-air warming blanket use among an experimental group who received formal preparation-programmed information with the use of the forced-air warming blankets and the control group who received the same information with the use of fabric-type blankets and 2) to comparatively study the side effect between both groups after undergoing surgery with general anaesthesia. The participants were 48 aged people who received the type of surgery in Udonthani Hospital; they were categorized into two groups ($n = 24$ each). Data had been collected by 1) records of core temperature, shivering and skin-burning symptoms and 2) a questionnaire on healthcare with the use of forced-air warming blankets, then all were analyzed by descriptive statistics, two ways repeated measured ANOVA, t-test, Mann-Whitney U-test, and Wilcoxon signed ranks test. The results reveal that;

1. At the post of intervention, the mean score of knowledge in the experimental group is significantly higher than at baseline assessment ($t = 23.79, p < .001$). After comparing between 2 groups, the result shows that the mean score of knowledge in the treatment condition ($M = 9.87, SD = .34$) is higher than those in the control condition ($M = 9.42, SD = .93$) so it can be counted as a significant difference between 2 groups ($t = 2.27, p < .001$).

2. Regarding the complication, the mean core temperature of the experimental group shows a significant difference in 3-time series at the pre-operation phase, operation phase, and rehabilitation phase. ($F = 11.06, p = .02$). Moreover, the incidence of shivering is significantly higher in the control group than in the treatment group ($p < .001$). However, a skin-burning problem is not reported in both groups.

Keywords: Health education, Core temperature, Shivering, Forced-air warming blanket, Skin burns

ความเป็นมาและความสำคัญของปัญหา

ภาวะอุณหภูมิร่างกายต่ำเป็นอุบัติการณ์ที่พบบ่อยในผู้ป่วยที่ได้รับการรักษาด้วยการผ่าตัดและได้รับยาระงับความรู้สึกแบบทั่วไป ทั้งในระยะก่อน ระหว่างและหลังการผ่าตัด ซึ่งมีอัตราการเกิดสูงถึงร้อยละ 50-90 และมักจะพบอาการหนาวสั่น ซึ่งเป็นผลจากการตอบสนองของร่างกายต่อภาวะอุณหภูมิร่างกายต่ำ ภาวะดังกล่าวจะส่งผลทำให้อัตราการเต้นของหัวใจและความดันโลหิตลดลง การกำซาบออกซิเจนเข้าสู่เนื้อเยื่อได้น้อย เกิดการคั่งของคาร์บอนไดออกไซด์และทำให้เลือดมีความเป็นกรดสูงขึ้น ส่งผลให้ผู้ป่วยอาจพ้อจากฤทธิ์ของยาสลบช้ากว่าปกติ ระบบการแข็งตัวของหลอดเลือดผิดปกติ เพิ่มความเสี่ยงต่อการสูญเสียเลือดในขณะผ่าตัด การหายของแผล และอาจเกิดการติดเชื้อบริเวณแผลผ่าตัดได้ เมื่อเทียบกับผู้ป่วยที่มีอุณหภูมิร่างกายปกติ (Frisch et al., 2016) ในกรณีอุณหภูมิร่างกายลดลงมากกว่า 2-3 องศาเซลเซียสจากอุณหภูมิเดิมผู้ป่วย จะมีอาการซึม ไม่รู้สึกตัว ผิวหนังเย็นซีดมากขึ้นจนเปลี่ยนเป็นสีซีดวาล์มเนื้อเกร็ง ซีพจรและอัตราการหายใจช้าลง เกิดภาวะหัวใจเต้นผิดจังหวะ หากมีอุณหภูมิร่างกายต่ำในระดับที่รุนแรง จะเกิดภาวะหัวใจล้มเหลวและอาจถึงขั้นเสียชีวิตได้ (Yi et al., 2017) ในกรณีนี้ ผู้ป่วยจำเป็นต้องได้รับการเผ่าสังเกตุอาการอย่างใกล้ชิด ทำให้มีระยะวันนอนโรงพยาบาลนานขึ้น และมีค่าใช้จ่ายเพิ่มมากขึ้น (Miyazaki et al., 2017)

ภาวะอุณหภูมิร่างกายต่ำและอาการหนาวสั่น มีสาเหตุจากการสูญเสียความร้อนออกจากร่างกาย (Buggy & Crossley, 2000) โดยในช่วงแรกภายหลังได้รับยาระงับความรู้สึกแบบทั่วไป อุณหภูมิแกนกลางของร่างกายจะลดลง 0.5-1.5 องศาเซลเซียส จากนั้นจึงค่อยๆ ลดลงจากระบวนการผ่าตัดได้แก่ การเปิดเผยผิวหนังบริเวณผ่าตัด การได้รับสารน้ำทางหลอดเลือดดำ หรือสารน้ำล้างแผล และระยะเวลาผ่าตัดที่นานกว่า 60 นาที รวมทั้ง มาตรฐานห้องผ่าตัดต้องมีอุณหภูมิห้องต่ำกว่า 21 องศาเซลเซียส ซึ่งในผู้ป่วยที่มีอายุมากกว่า 60 ปี มีความเสี่ยงต่อการเกิดภาวะอุณหภูมิร่างกายต่ำได้มากกว่าผู้ป่วยที่มีอายุน้อย (Kasai et al., 2012; ชวิกา พิสิฐฐศักดิ์ และคณะ, 2554) พบว่า ในขณะที่ผู้สูงอายุนอนรอรับการผ่าตัด ร่างกายมีการสูญเสียความร้อนโดยการแผ่รังสีได้มากถึงร้อยละ 60 (Burns et al., 2009) ทั้งนี้ ผู้สูงอายุมีความเสี่ยงในการเกิดอุณหภูมิร่างกายต่ำได้ง่าย จากกระบวนการเปลี่ยนแปลงของร่างกายที่เกิดขึ้น ในระบบหัวใจและไหลเวียน ความจุสำรองของหัวใจและหลอดเลือด มีการลดลงของปริมาตรเลือดที่ออกจากหัวใจ ลดความสามารถในการยืดขยายของหลอดเลือดแดง และความสามารถตีบตัวของหลอดเลือดส่วนปลาย เพื่อป้องกันการสูญเสียความร้อนได้ลดลง รวมทั้ง การลดลงของเมตาบอลิซึม (basal metabolic rate: BMR) มวลกล้ามเนื้อ และความสามารถในการตั้งตัวของกล้ามเนื้อ ซึ่งเป็นฉนวนป้องกันการสูญเสียความร้อน จึงทำให้ผู้สูงอายุเกิดภาวะอุณหภูมิร่างกายต่ำได้ง่าย การศึกษาวิธีการป้องกันการเกิดภาวะอุณหภูมิร่างกายต่ำในผู้สูงอายุ จะช่วยลดความเสี่ยงต่อการเกิดภาวะแทรกซ้อนจากอุณหภูมิร่างกายต่ำ และทำให้ผู้สูงอายุปลอดภัยมากขึ้น

จากการทบทวนวรรณกรรมเกี่ยวกับแนวทางการป้องกันภาวะอุณหภูมิร่างกายต่ำระหว่างผ่าตัดพบว่าเป็นการใช้อุปกรณ์ให้ความอบอุ่นด้วยการเป่าลมร้อน การใช้ผ้าห่มความร้อน การให้สารน้ำอุ่นทางหลอดเลือดดำ และการเพิ่มอุณหภูมิห้องผ่าตัด รวมทั้ง การวัดติดตามอุณหภูมิอย่างเหมาะสม (Torossian, 2008; Sadeghian et al, 2021; ประเมศวร์ จิตถนอม, และ นรลักษณ์ เอื้อกิจ, 2561; จิราภรณ์ ไสบริสุทธิ์

และคณะ, 2562; มนทร์ยศพนธ์ ปารมีอนล และคณะ, 2563) อย่างไรก็ตาม พบว่าการให้ความอบอุ่นร่างกายโดยใช้อุปกรณ์ ที่ให้พลังงานความร้อนภายนอกได้ผลดีกว่า และช่วยเพิ่มอุณหภูมิแกนกลางของร่างกายได้มากกว่าการให้ความอบอุ่นร่างกายโดยให้ผู้ป่วยสร้างพลังงานความร้อนเอง (Young & Watson, 2006; Sadeghian et al, 2021; ปิยะมาน งามเจริญรัฐ, 2564)

จากข้อมูลระหว่างปี 2561-2563 ของโรงพยาบาลอุดรธานี พบอุบัติการณ์ภาวะหนาวสั่นหลังการให้ยาระงับความรู้สึกแบบทั่วไปจำนวน 157, 127, 292 รายคิดเป็นร้อยละ 17.19, 29.92 และ 29.45 ตามลำดับ ซึ่งมีแนวโน้มเพิ่มมากขึ้น และในจำนวนนี้ พบอุบัติการณ์ในผู้สูงอายุมากกว่าร้อยละ 50 นอกจากนี้ ยังพบอุบัติการณ์การฟื้นตัวช้าเนื่องจากภาวะอุณหภูมิต่ำกว่า 35 องศาเซลเซียส ถึงร้อยละ 20 (หน่วยงานการพยาบาลวิสัญญี โรงพยาบาลอุดรธานี, 2564) หน่วยงานการพยาบาลวิสัญญี โรงพยาบาลอุดรธานี จึงมีแนวทางที่ปฏิบัติในผู้ป่วยที่มารับการระงับความรู้สึกแบบทั่วไป โดยการห่มผ้าห่มธรรมดา ช่วงก่อนเข้าห้องผ่าตัดและเมื่อผู้ป่วยเข้าห้องผ่าตัดและในการผ่าตัดนั้นใช้ระยะเวลามากกว่าหรือเท่ากับ 60 นาที จะทำการให้ห่มผ้าห่มแบบเป่าลมร้อนต่อเนื่องถึงห้องพักฟื้น คณะผู้วิจัยจึงได้พัฒนาโปรแกรมการให้ความรู้ที่มีแบบแผนร่วมกับการใช้ผ้าห่มแบบเป่าลมร้อนต่ออุณหภูมิของร่างกายและอาการหนาวสั่น ในผู้สูงอายุที่ได้รับยาระงับความรู้สึกแบบทั่วไป เพื่อเพิ่มความรู้ ความเข้าใจในการปฏิบัติตัวหลังได้รับยาระงับความรู้สึกแบบทั่วไปตลอดถึงภาวะแทรกซ้อนที่เกิดขึ้น

วัตถุประสงค์การวิจัย

1. เพื่อเปรียบเทียบคะแนนเฉลี่ยความรู้เกี่ยวกับการดูแลโดยใช้ผ้าห่มแบบเป่าลมร้อนของผู้สูงอายุที่เข้ารับการผ่าตัดและได้รับยาระงับความรู้สึกแบบทั่วไป ในกลุ่มทดลองระหว่างก่อนและหลังการได้รับโปรแกรมการให้ข้อมูลเตรียมความพร้อมอย่างมีแบบแผนร่วมกับการใช้ผ้าห่มเป่าลมร้อน และกลุ่มควบคุมที่ได้รับการเตรียมความพร้อมร่วมกับการใช้ผ้าห่มแบบทั่วไป
2. เพื่อเปรียบเทียบผลข้างเคียงภายหลังการได้รับยาระงับความรู้สึกแบบทั่วไป ได้แก่ อุณหภูมิภาวะหนาวสั่น และการเกิดแผลไฟไหม้ของผู้สูงอายุที่เข้ารับการผ่าตัด ในกลุ่มทดลองระหว่างก่อนและหลังการได้รับโปรแกรมการให้ข้อมูลเตรียมความพร้อมอย่างมีแบบแผนร่วมกับการใช้ผ้าห่มเป่าลมร้อน และกลุ่มควบคุมที่ได้รับการเตรียมความพร้อมร่วมกับการใช้ผ้าห่มแบบทั่วไป

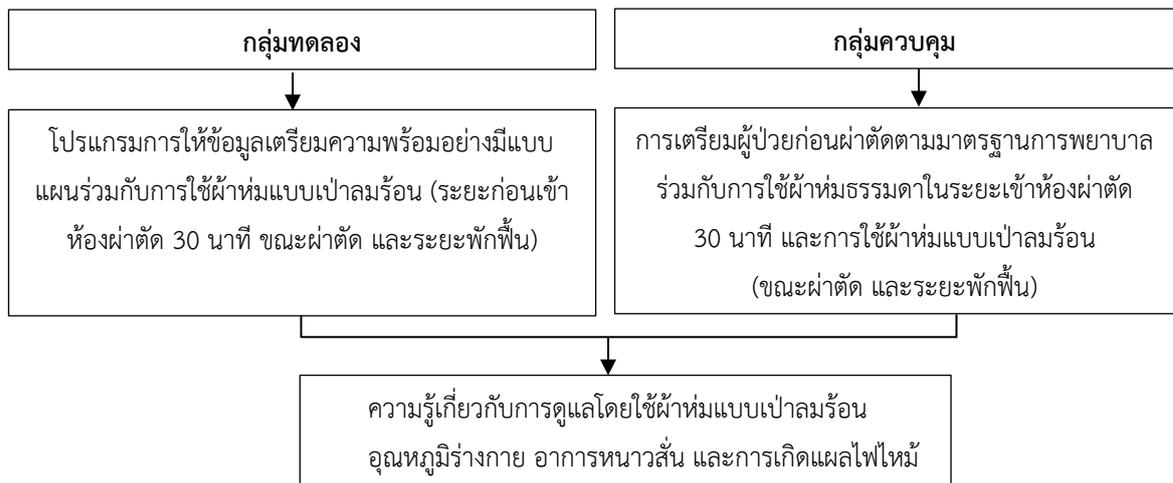
สมมติฐานการวิจัย

1. คะแนนเฉลี่ยความรู้เกี่ยวกับการดูแลโดยใช้ผ้าห่มแบบเป่าลมร้อนของผู้สูงอายุที่เข้ารับการผ่าตัดและได้รับยาระงับความรู้สึกแบบทั่วไป ภายหลังการได้รับโปรแกรมการให้ข้อมูลเตรียมความพร้อมอย่างมีแบบแผนร่วมกับการใช้ผ้าห่มเป่าลมร้อนสูงกว่าก่อนการทดลอง และสูงกว่ากลุ่มควบคุมที่ได้รับการเตรียมความพร้อมร่วมกับการใช้ผ้าห่มแบบทั่วไป

2. ผลข้างเคียงภายหลังการได้รับยาระงับความรู้สึกแบบทั่วไป ได้แก่ อุณหภูมิกาย ภาวะหนาวสั่น และการเกิดแผลไฟไหม้ของผู้สูงอายุที่เข้ารับการผ่าตัด ภายหลังการได้รับโปรแกรมการให้ข้อมูลเตรียมความพร้อมอย่างมีแบบแผนร่วมกับการใช้ผ้าห่มเป่าลมร้อนน้อยกว่าก่อนการทดลอง และน้อยกว่ากลุ่มควบคุมที่ได้รับการเตรียมความพร้อมร่วมกับการใช้ผ้าห่มแบบทั่วไป

กรอบแนวคิดการวิจัย

โปรแกรมการให้ข้อมูลเตรียมความพร้อมอย่างมีแบบแผนร่วมกับการใช้ผ้าห่มเป่าลมร้อน สร้างจากแนวคิดการให้ข้อมูล (Leventhal & Johnson, 1983) เชื่อว่าผู้ป่วยจะปฏิบัติตนเช่นใด ขึ้นอยู่กับข้อมูลที่ได้รับครบถ้วนใน 2 ด้าน ได้แก่ 1) ข้อมูลด้านวิธีการรักษา (procedural information) ประกอบด้วย การเยี่ยมผู้ป่วยก่อนวันผ่าตัด เพื่อให้ข้อมูลเกี่ยวกับการผ่าตัด การให้ยาระงับความรู้สึกสภาพแวดล้อมห้องผ่าตัด การปฏิบัติตัวก่อนผ่าตัด ระหว่างผ่าตัด และหลังผ่าตัด และ 2) ข้อมูลบ่งบอกความรู้สึก (sensory information) ได้แก่ ข้อมูลเกี่ยวกับอุณหภูมิห้องผ่าตัด ภาวะอุณหภูมิกายต่ำและอาการหนาวสั่น การป้องกันภาวะอุณหภูมิกายต่ำและภาวะหนาวสั่น แต่การให้ข้อมูลเพียงอย่างเดียวไม่เพียงพอต่อการป้องกันภาวะอุณหภูมิกายต่ำและอาการหนาวสั่น จึงต้องนำแนวคิดตามหลักการทางสรีรวิทยาโดยใช้การห่มผ้าห่มแบบเป่าลมร้อน ห่มร่างกายผู้ป่วยก่อนได้รับยาระงับความรู้สึก 30 นาที และห่มต่อเนื่องตลอดระยะเวลาที่อยู่ในห้องผ่าตัด และต่อเนื่องจนถึงระยะพักฟื้น เชื่อว่า สามารถป้องกันภาวะอุณหภูมิกายต่ำ อาการหนาวสั่น และการเกิดแผลไฟไหม้ในผู้ป่วยผู้สูงอายุที่เข้ารับการผ่าตัดโดยได้รับยาระงับความรู้สึกแบบทั่วไปได้ โดยมีกรอบแนวคิดการวิจัย ดังภาพ



ภาพ 1 กรอบแนวคิดการวิจัยผลของโปรแกรมการให้ความรู้ร่วมกับการใช้ผ้าห่มแบบเป่าลมร้อนต่อความรู้ในการปฏิบัติตัวและผลข้างเคียงภายหลังการได้รับยาระงับความรู้สึกแบบทั่วไปในผู้สูงอายุ

วิธีการดำเนินการวิจัย

การวิจัยในรูปแบบเชิงกึ่งทดลอง (quasi-experimental research) แบบสองกลุ่มมีการวัดซ้ำ (two group repeated measures design)

ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง

กลุ่มประชากร คือ ผู้สูงอายุที่ได้รับการผ่าตัดโดยการให้ยาระงับความรู้สึกแบบทั่วไป โรงพยาบาลอุดรธานี ระหว่างเดือนเมษายน-กันยายน พ.ศ.2564

กลุ่มตัวอย่าง ผู้สูงอายุที่ได้รับการผ่าตัดโดยการให้ยาระงับความรู้สึกแบบทั่วไป โรงพยาบาลอุดรธานี ระหว่างเดือนเมษายน-กันยายน พ.ศ.2564 คำนวณขนาดของกลุ่มตัวอย่างโดยใช้การวิเคราะห์โดยโปรแกรมสำเร็จรูป เลือก test family = F test และ statistical test เป็น ANOVA: Repeated measure within-between interaction โดยมีค่าอำนาจทดสอบ (power) เท่ากับ .90 ค่าความคลาดเคลื่อน (alpha) เท่ากับ .05 ค่าอิทธิพล (effect size) ขนาดเล็กเท่ากับ .25 (Cohen, 1988) สำหรับกลุ่มตัวอย่าง 2 กลุ่ม จำนวน 4 ตัวแปรตาม ได้จำนวนกลุ่มตัวอย่าง ทั้งสิ้น 30 คน เนื่องจากกลุ่มตัวอย่างอาจมีโอกาสดอนตัวในระหว่างเข้าร่วมการวิจัย จึงเพิ่มขนาดของกลุ่มตัวอย่าง ร้อยละ 20 ตามสูตรของอรุณ จิรวินกุล (2556) ได้ขนาดของกลุ่มตัวอย่างทั้งสิ้น 48 คน โดยแบ่งเป็นกลุ่มควบคุม จำนวน 24 คน และกลุ่มทดลองที่ใช้โปรแกรมของผู้วิจัย จำนวน 24 คน ด้วยวิธีการจับสลากจากรายชื่อผู้สูงอายุที่จะเข้ารับการผ่าตัดในแต่ละครั้งตามตารางนัดผ่าตัด โดยมีเกณฑ์การคัดเลือกอาสาสมัครเข้าร่วมโครงการ (inclusion criteria) ดังนี้ 1) มีอายุ 60 ปีบริบูรณ์ขึ้นไป 2) ไม่มีไข้ โดยการวัดอุณหภูมิแกนต่ำกว่า 37.7 องศาเซลเซียส เมื่อมาถึงห้องผ่าตัด 3) ผู้ป่วยหรือญาติยินยอมให้ผู้ป่วยเข้าร่วมในการศึกษา และ 4) ผู้ป่วยได้รับการประเมินความเสี่ยงต่อการเกิดภาวะแทรกซ้อนในการผ่าตัดตามเกณฑ์ของสมาคมวิสัญญีแพทย์อเมริกัน (American Society Anesthesia: ASA) ระดับ 2-4 (American Society of Anesthesiologists, 2014) และมีเกณฑ์คัดออก (exclusion criteria) ดังนี้ 1) เกิดภาวะแทรกซ้อนรุนแรงระหว่างได้รับยาระงับความรู้สึกแบบทั่วไปและจำเป็นต้องได้รับการดูแลจาก วิสัญญีแพทย์อย่างใกล้ชิด 2) เสียเลือดมากกว่า 1,000 มิลลิลิตร และ 3) การเปลี่ยนวิธีการระงับความรู้สึก

เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย

1. เครื่องมือที่ใช้ในการทดลอง ได้แก่

1) สำหรับกลุ่มทดลอง เป็นโปรแกรมการให้ข้อมูลเตรียมความพร้อมอย่างมีแบบแผนร่วมกับการใช้ผ้าห่มแบบเป่าลมร้อน ประกอบด้วย การให้ข้อมูลเตรียมความพร้อมอย่างมีแบบแผน ได้แก่ แผนการสอน ภาพประกอบ การสาธิตการใช้ผ้าห่มแบบเป่าลมร้อน และการให้คู่มือการเตรียมตัวก่อนได้รับยาระงับความรู้สึกและการป้องกันภาวะอุณหภูมิร่างกายต่ำ โดยการห่มผ้าห่มแบบเป่าลมร้อนตั้งแต่วะยะก่อนผ่าตัด ระยะผ่าตัด และระยะหลังผ่าตัด

2) สำหรับกลุ่มควบคุม เป็นการเตรียมผู้ป่วยก่อนผ่าตัดตามมาตรฐานการพยาบาล ร่วมกับการใช้ผ้าห่มธรรมดาในระยะเข้าห้องผ่าตัด 30 นาที และการใช้ผ้าห่มแบบเป่าลมร้อน

3) ผ้าห่มแบบเปาลมร้อน ผ้าห่มทำจากพลาสติกกันน้ำ มีแหล่งพลังงานความร้อนไฟฟ้าบ้านเพื่อเปาลมร้อนเข้าสู่ผ้าห่ม สามารถปรับและควบคุมอุณหภูมิได้ (ยี่ห้อ 3M Bair hunger warming blanket)

2. เครื่องมือที่ใช้ในการเก็บรวบรวมข้อมูล ได้แก่

2.1 เครื่องวัดอุณหภูมิทางเยื่อแก้วหู เป็นเทอร์โมมิเตอร์ชนิดที่ใช้แสงอินฟราเรดสำหรับวัดอุณหภูมิก่อนและหลังการเข้าห้องผ่าตัด เครื่องวัดอุณหภูมิในห้องผ่าตัดซึ่งเป็นฟังก์ชันหนึ่งของเครื่องติดตามสัญญาณชีพของผู้ป่วย (patient monitor) ในห้องผ่าตัด ที่ผ่านการสอบเทียบมาตรฐานและมีค่าที่วัดได้ตรงกัน

2.3 แบบบันทึกข้อมูล ประกอบด้วย

ส่วนที่ 1 ข้อมูลทั่วไปของกลุ่มตัวอย่าง ได้แก่ อายุ เพศ สถานภาพสมรส ศาสนาระดับการศึกษา อาชีพ รายได้ครอบครัวต่อเดือน ข้อมูลสุขภาพเบื้องต้น โรคที่ได้รับการวินิจฉัยที่ทำให้ได้รับการผ่าตัดครั้งนี้

ส่วนที่ 2 แบบบันทึกการวัดอุณหภูมิร่างกาย อาการหนาวสั่น และการเกิดแผลไฟไหม้ ของ Butwick et al (2007) ที่ถูกแปลโดยทีมวิชาการของวิสัญญีพยาบาลและใช้สำหรับปฏิบัติงานในห้องผ่าตัดของโรงพยาบาลอย่างต่อเนื่อง ได้แก่

- อุณหภูมิร่างกาย จำนวน 3 ครั้ง ได้แก่ ในระยะแรกรับที่ห้องผ่าตัด (Time 1) ขณะอยู่ในห้องผ่าตัด (Time 2) และระยะที่อยู่ในห้องพักฟื้น (Time 3)

- อาการหนาวสั่น จำนวน 2 ครั้งตามช่วงเวลา คือ แรกรับที่ห้องผ่าตัด และเมื่อออกจากห้องพักฟื้น โดยจำแนกเป็น 5 ระดับ ได้แก่ 0 คะแนน หมายถึง ไม่มีอาการหนาวสั่น 1 คะแนน หมายถึง มีอาการขนลุกหรือหลอดเลือดส่วนปลายหดตัว หรือมีอาการเขียวของอวัยวะส่วนปลายโดยไม่มีสาเหตุอื่นอย่างใดอย่างหนึ่งหรือมากกว่า 2 คะแนน หมายถึง มองเห็นการสั่นของกล้ามเนื้อเพียงมัดเดียว 3 คะแนน หมายถึง มองเห็นการสั่นของกล้ามเนื้อมากกว่า 1 มัด และ 4 คะแนน หมายถึง มีการสั่นของกล้ามเนื้อทั่วร่างกาย

- การเกิดแผลไฟไหม้ จำนวน 2 ครั้ง คือ ก่อนเข้าห้องผ่าตัด และหลังจากออกจากห้องพักฟื้น จำแนกเป็น 3 ระดับ ตามความลึกของบาดแผล คือ ระดับ 1 ชั้นหนังกำพร้าจะมีสีชมพูหรือสีแดง ไม่มีตุ่มพอง มีอาการปวดแสบ ระดับ 2 ผิวหนังมีตุ่มน้ำพองใส ปวดแสบมาก และระดับ 3 มีผิวหนังถูกทำลายทุกชั้น มีลักษณะขาว ซีด ไม่มีอาการเจ็บปวด (Marvin, 2009 อ้างถึงใน ฉลวย เหลือบรรจง และ เนตรนภิศ จินดากร, 2560)

ส่วนที่ 3 แบบสอบถามความรู้ในการปฏิบัติตัวเกี่ยวกับการดูแลโดยใช้ผ้าห่มแบบเปาลมร้อนของผู้สูงอายุที่เข้ารับการผ่าตัดและได้รับยาระงับความรู้สึกแบบทั่วไป ซึ่งสร้างขึ้นเองจำนวน 10 ข้อ เป็นข้อคำถามแบบมีตัวเลือกให้ตอบ ใช่ และไม่ใช่ โดยตอบถูกต้อง 1 คะแนน ตอบผิดได้ 0 คะแนน คิดคะแนนรวมระหว่าง 0-10 คะแนน และมีเกณฑ์ผลการแปลผลคะแนนเฉลี่ยออกเป็น 2 ระดับ คือ คะแนนสูงกว่า 5.00 คะแนน หมายถึงผ่านเกณฑ์ และคะแนนต่ำกว่า หมายถึง ไม่ผ่านเกณฑ์

การตรวจสอบคุณภาพเครื่องมือการวิจัย

เครื่องมือการวิจัยผ่านการตรวจสอบความตรงเชิงเนื้อหา (content validity) โดยผู้ทรงคุณวุฒิ 3 ท่าน ได้แก่ วิทยาลัยแพทย์ 2 ท่าน และวิทยาลัยพยาบาล 1 ท่าน ซึ่งโปรแกรมการให้ข้อมูลเตรียมความพร้อมอย่างมีแบบแผนร่วมกับการใช้ผ้าห่มเป่าลมร้อน มีค่าดัชนีความเที่ยงตรงเชิงเนื้อหา (content validity index: CVI) เท่ากับ .87 และแบบสอบถามความรู้ในการปฏิบัติตัวเกี่ยวกับการดูแลโดยใช้ผ้าห่มแบบเป่าลมร้อนของผู้สูงอายุที่เข้ารับการผ่าตัดและได้รับยาระงับความรู้สึกแบบทั่วไป มีค่าความสอดคล้องระหว่างข้อคำถามกับวัตถุประสงค์ (index of item-objective congruence: IOC) ระหว่าง .67-1.00 นำแบบสอบถามไปทดลองใช้กับผู้ที่เข้ารับการผ่าตัด ในโรงพยาบาลอุดรธานี ที่ไม่ใช่กลุ่มตัวอย่าง จำนวน 30 คน วิเคราะห์ค่าความเชื่อมั่นโดยวิธี Kuder-Richardson 20 (KR-20) มีค่าเท่ากับ .81

วิธีการเก็บรวบรวมข้อมูล ดำเนินการระหว่างเดือนเมษายน – กันยายน 2564 รายละเอียด ดังนี้

1. สํารวจรายชื่อผู้สูงอายุที่เข้ารับการผ่าตัดและได้รับยาระงับความรู้สึกแบบทั่วไป ตามตารางนัดผ่าตัดและมีคุณสมบัติครบตามเกณฑ์การคัดเลือก โดยการเข้าเยี่ยมในระยะเตรียมก่อนผ่าตัด ตามมาตรฐานของโรงพยาบาล เวลา 14.00 น. ของวันก่อนผ่าตัด เข้าพบผู้ป่วย แนะนำตัว ชี้แจงวัตถุประสงค์และขั้นตอนการวิจัย ชี้แจงสิทธิตามมาตรฐานการวิจัยในมนุษย์ รวมทั้ง การลงนามแสดงความยินยอมในการเป็นอาสาสมัครการวิจัย

2. ภายหลังได้รับคำยินยอมการเข้าร่วมวิจัย ผู้วิจัยสุ่มกลุ่มตัวอย่างเข้ากลุ่มทดลองและควบคุมจากตารางนัดหมาย โดยมีการจับคู่ผู้ป่วยที่มีลักษณะคล้ายกันและสุ่มเข้ากลุ่มทดลองและควบคุม การเก็บข้อมูลทำการเก็บข้อมูลแบบสอบถามความรู้ก่อนทดลองไปพร้อม ๆ กันทั้งกลุ่มทดลองและควบคุม

3. กลุ่มทดลอง ภายหลังจากผู้วิจัยทำการบันทึกข้อมูลส่วนบุคคล ชักประวัติ และให้ความรู้ตามแผนการสอนโปรแกรมการให้ข้อมูลเตรียมความพร้อมอย่างมีแบบแผนแล้ว กลุ่มทดลองจะได้รับการห่มร่างกายด้วยผ้าห่มแบบเป่าลมร้อน ตั้งแต่ระยะก่อนผ่าตัด 30 นาที และห่มต่อเนื่องในระยะผ่าตัด และระยะหลังผ่าตัดที่ห้องพักฟื้น ภายใต้การดูแลของคณะผู้วิจัย รวมถึง การวัดอุณหภูมิ ประเมินอาการหนาวสั่น ประเมินแผลไฟไหม้ และประเมินความรู้หลังการทดลอง

4. กลุ่มควบคุม ภายหลังจากผู้วิจัยบันทึกข้อมูลส่วนบุคคล และชักประวัติด้วยตนเอง ผู้วิจัยให้ข้อมูลตามคู่มือการเยี่ยมผู้ป่วยห้องผ่าตัดตามมาตรฐานของโรงพยาบาลในวันผ่าตัด กลุ่มควบคุมจะได้รับการห่มร่างกายด้วยผ้าห่มแบบธรรมดา ตั้งแต่ระยะก่อนผ่าตัด 30 นาที ส่วนในระยะผ่าตัดและระยะหลังผ่าตัดที่ห้องพักฟื้นกลุ่มควบคุมเปลี่ยนเป็นห่มผ้าห่มเป่าลมร้อน ภายใต้การดูแลและกำกับของผู้วิจัย รวมถึงการวัดอุณหภูมิ ประเมินอาการหนาวสั่น ประเมินแผลไฟไหม้ และประเมินความรู้หลังการทดลอง เช่นเดียวกับกลุ่มทดลอง

การวิเคราะห์ข้อมูล

1. ข้อมูลทั่วไปของกลุ่มตัวอย่าง โดยใช้สถิติพรรณนา ได้แก่ ความถี่ ร้อยละ ค่าเฉลี่ย (Mean: *M*) และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (standard deviation: *SD*)

2. เปรียบเทียบคะแนนความรู้ในการปฏิบัติตัวเกี่ยวกับการดูแลโดยใช้ผ้าห่มแบบเป่าลมร้อนของผู้สูงอายุที่เข้ารับการผ่าตัดและได้รับการระงับความรู้สึกแบบทั่วไป ในกลุ่มทดลองระหว่างก่อนและหลังการทดลองโดยใช้สถิติการทดสอบที่แบบไม่เป็นอิสระต่อกัน (dependence t- test) และเปรียบเทียบระหว่างกลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุมโดยใช้สถิติการทดสอบที่แบบเป็นอิสระต่อกัน (independence t- test)

3. เปรียบเทียบความแตกต่างของค่าเฉลี่ยอุณหภูมิร่างกาย ระหว่างกลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุม จำแนกตามระยะเวลาระหว่างแรกรับที่ห้องผ่าตัด (Time 1) ขณะอยู่ในห้องผ่าตัด (Time 2) และระยะที่อยู่ในห้องพักฟื้น (Time 3) โดยใช้สถิติวิเคราะห์ความแปรปรวนที่มีการวัดซ้ำ (repeated measures ANOVA) และเปรียบเทียบความแตกต่างของค่าเฉลี่ยรายคู่ (multiple post hoc comparison) โดยใช้สถิติ Bonferroni

4. เปรียบเทียบอาการหนาวสั่นของกลุ่มทดลอง ระหว่างก่อนและหลังการร่วมโปรแกรมโปรแกรมการให้ข้อมูลเตรียมความพร้อมอย่างมีแบบแผนร่วมกับการใช้ผ้าห่มแบบเป่าลมร้อน โดยใช้สถิติ Wilcoxon Signed Ranks Test และเปรียบเทียบระหว่างกลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุมโดยใช้สถิติ Mann-Whitney U test

5. เปรียบเทียบการเกิดภาวะแผลไฟไหม้ ระหว่างกลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุมในระยะก่อนเข้าห้องผ่าตัด และหลังออกจากห้องพักฟื้น โดยการเปรียบเทียบความถี่และร้อยละ

การพิทักษ์สิทธิกลุ่มตัวอย่าง

การวิจัยนี้ ได้รับอนุมัติจากคณะกรรมการพิจารณาจริยธรรมวิจัยในมนุษย์ โรงพยาบาลอุดรธานี รหัส 1021/2564 รับรองวันที่ 25 มีนาคม 2564- 24 มีนาคม 2565 การเข้าร่วมการวิจัยนี้ เป็นไปด้วยความสมัครใจ หรือสามารถปฏิเสธที่จะไม่เข้าร่วมการวิจัยโดยไม่มีผลต่อการบริการใดๆ ข้อมูลที่ได้จากการวิจัยครั้งนี้ เป็นความลับ โดยผู้วิจัยเสนอการวิจัยในภาพรวมและนำมาใช้ประโยชน์ในการศึกษาเท่านั้น

ผลการวิจัย

1. ข้อมูลทั่วไปของกลุ่มตัวอย่างพบว่า กลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุมส่วนใหญ่เป็นเพศหญิง ร้อยละ 75.00 และ ร้อยละ 70.83 มีอายุอยู่ในช่วง 60-82 ปี ร้อยละ 68.58 และร้อยละ 68.62 สถานภาพสมรสคู่ ร้อยละ 91.66 และร้อยละ 87.50 ระดับการศึกษาต่ำกว่าปริญญาตรี ร้อยละ 87.50 และร้อยละ 75.00 ทั้งสองกลุ่มมีอาชีพว่างงาน ร้อยละ 91.66 และร้อยละ 75 มีรายได้ต่ำกว่า 10,000 บาทต่อเดือน ร้อยละ 62.50 และร้อยละ 54.16 ตามลำดับ สำหรับข้อมูลสุขภาพเบื้องต้นพบว่า ทั้งกลุ่มทดลองและควบคุมส่วนมากไม่มีโรคประจำตัว ร้อยละ 83.33 และร้อยละ 75 การวินิจฉัยโรคที่ทำให้ได้รับการผ่าตัดส่วนมากคือ โรคมะเร็งในอวัยวะต่าง ๆ ร้อยละ 33.33 และร้อยละ 41.66 การผ่าตัดที่ได้รับเป็นการผ่าตัดทางนรีเวช ร้อยละ 16.66 และร้อยละ 20.83 ตามลำดับ

2. การเปรียบเทียบคะแนนความรู้ในการปฏิบัติตัวเกี่ยวกับการดูแลโดยใช้ผ้าห่มแบบเป่าลมร้อนของผู้สูงอายุที่เข้ารับการผ่าตัดและได้รับการระงับความรู้สึกแบบทั่วไป

ผลการวิจัยพบว่า ผู้สูงอายุที่เข้ารับการผ่าตัดและได้รับการระงับความรู้สึกแบบทั่วไป ก่อนการใช้โปรแกรมการให้ข้อมูลเตรียมความพร้อมอย่างมีแบบแผนร่วมกับการใช้ผ้าห่มแบบเป่าลมร้อน มีคะแนนเฉลี่ยอยู่ในระดับไม่ผ่านเกณฑ์ ($M = 2.21, SD = .33$) ในขณะที่หลังการทดลองมีคะแนนเฉลี่ยเพิ่มขึ้น ($M = 9.87, SD = .07$) ซึ่งแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 ($t = 23.79, p < .001$) รายละเอียด ดังตาราง 1

ตาราง 1 ค่าเฉลี่ย (M) ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (SD) และการทดสอบทีคะแนนเฉลี่ยความรู้ในการปฏิบัติตัวของผู้สูงอายุที่เข้ารับการผ่าตัดโดยได้รับการระงับความรู้สึกแบบทั่วไป ระหว่างก่อนและหลังการใช้โปรแกรมการให้ข้อมูลเตรียมความพร้อมอย่างมีแบบแผนร่วมกับการใช้ผ้าห่มแบบเป่าลมร้อน

การทดลอง	n	M	SD	t	df	p
ก่อนการทดลอง	24	2.21	.33	23.78**	23	< .001
หลังการทดลอง	24	9.87	.07			

** $p < .01$

คะแนนเฉลี่ยความรู้ในการปฏิบัติตัวของผู้สูงอายุที่เข้ารับการผ่าตัดโดยได้รับการระงับความรู้สึกแบบทั่วไป กลุ่มทดลองภายหลังการใช้โปรแกรมการให้ข้อมูลเตรียมความพร้อมอย่างมีแบบแผนร่วมกับการใช้ผ้าห่มแบบเป่าลมร้อนสูงกว่ากลุ่มควบคุมได้รับการดูแลตามปกติ ($M = 9.42, SD = .93$) ซึ่งแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 ($t = 2.27, p = .02$) รายละเอียด ดังตาราง 2

ตาราง 2 ค่าเฉลี่ย (M) ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (SD) และการทดสอบทีคะแนนเฉลี่ยความรู้ในการปฏิบัติตัวของผู้สูงอายุที่เข้ารับการผ่าตัดโดยได้รับการระงับความรู้สึกแบบทั่วไป ระหว่างกลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุม

กลุ่ม	n	M	SD	t	df	p
กลุ่มทดลอง	24	9.87	0.34	2.27*	23	.02
กลุ่มควบคุม	24	9.42	0.93			

* $p < .05$

3. การเปรียบเทียบผลข้างเคียงภายหลังได้รับการระงับความรู้สึกแบบทั่วไปของผู้สูงอายุที่เข้ารับการผ่าตัด

3.1 อุณหภูมิกายของผู้สูงอายุที่เข้ารับการผ่าตัดและได้รับการระงับความรู้สึกแบบทั่วไป ระหว่างกลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุม จำแนกตามระยะเวลาระหว่างแรกรับที่ห้องผ่าตัด (Time 1) ขณะอยู่ในห้องผ่าตัด (Time 2) และระยะที่อยู่ในห้องพักฟื้น (Time 3) โดยใช้สถิติวิเคราะห์ความแปรปรวนที่มีการวัดซ้ำ

(repeated measures ANOVA) ผลการวิจัยพบว่า ผู้สูงอายุที่เข้ารับการผ่าตัดและได้รับยาระงับความรู้สึกแบบทั่วไป ระหว่างกลุ่มที่เข้าร่วมโปรแกรมการให้ข้อมูลเตรียมความพร้อมอย่างมีแบบแผนร่วมกับการใช้ผ้าห่มแบบเป่าลมร้อน และกลุ่มควบคุมได้รับการดูแลตามปกติ มีรูปแบบของการเปลี่ยนแปลงอุณหภูมิกายต่างกัน อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 ค่าเฉลี่ยอุณหภูมิภายในแต่ละกลุ่มที่มีการวัดซ้ำ 3 ครั้ง แตกต่างกันอย่าง น้อย 1 คู่ อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 และค่าเฉลี่ยอุณหภูมิระหว่างผู้สูงอายุที่เข้ารับการผ่าตัด และได้รับยาระงับความรู้สึกแบบทั่วไปกลุ่มทดลองที่เข้าร่วมโปรแกรมการให้ข้อมูลเตรียมความพร้อมอย่างมี แบบแผนร่วมกับการใช้ผ้าห่มแบบเป่าลมร้อน และกลุ่มควบคุมได้รับการดูแลตามปกติ มีความแตกต่างกัน อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 ($F = 11.06, p = .02$) รายละเอียด ดังตาราง 3

ตาราง 3 การเปรียบเทียบค่าความแปรปรวนภายในกลุ่มและระหว่างกลุ่ม

แหล่งความแปรปรวน	df	SS	MS	F	p
ภายในกลุ่ม					
เวลา	2	5.05	2.53	8.55**	<.001
เวลา * กลุ่ม	2	2.90	1.45	4.91*	.009
ระหว่างกลุ่ม					
กลุ่ม	1	4.66	4.66	11.06*	.02

* $p < .05$, ** $p < .01$

เมื่อเปรียบเทียบรายคู่ พบว่า ผู้สูงอายุที่เข้ารับการผ่าตัดและได้รับยาระงับความรู้สึกแบบทั่วไปใน กลุ่มทดลองมีความแตกต่างของค่าเฉลี่ยอุณหภูมิ ระหว่างครั้งที่ 1 กับ ครั้งที่ 2 และระหว่างครั้งที่ 2 กับ ครั้งที่ 3 อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ.05 ในขณะที่ผู้สูงอายุที่เข้ารับการผ่าตัดและได้รับยาระงับความรู้สึก แบบทั่วไปในกลุ่มควบคุม มีค่าเฉลี่ยอุณหภูมิในแต่ละครั้งไม่แตกต่างกัน รายละเอียด ดังตาราง 4

ตาราง 4 ค่าเฉลี่ย (M) และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (SD) ผลต่างของค่าเฉลี่ย และการทดสอบรายคู่ของ อุณหภูมิแกนจําแนกตามกลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุม

กลุ่ม	ช่วงเวลาในการวัดอุณหภูมิ	ผลต่างค่าเฉลี่ย			
		M	SD	Time2	Time3
ทดลอง	แรกรับที่ห้องผ่าตัด (Time 1)	35.90	0.54	-.50**	-.15
	ขณะอยู่ในห้องผ่าตัด (Time 2)	36.34	0.98		.35*
	ระยะที่อยู่ในห้องพักฟื้น (Time 3)	36.05	0.54		
ควบคุม	แรกรับที่ห้องผ่าตัด (Time 1)	35.93	0.37	-0.01	0.45
	ขณะอยู่ในห้องผ่าตัด (Time 2)	35.94	0.45		0.46
	ระยะที่อยู่ในห้องพักฟื้น (Time 3)	35.48	0.95		

* $p < .05$, ** $p < .01$

3.2 ภาวะหนาวสั่นของผู้สูงอายุที่เข้ารับการผ่าตัดและได้รับยาระงับความรู้สึกแบบทั่วไป ผลการวิจัยพบว่า กลุ่มทดลองที่เข้าร่วมโปรแกรมโปรแกรมการให้ข้อมูลเตรียมความพร้อมอย่างมีแบบแผน ร่วมกับการใช้ผ้าห่มแบบเป่าลมร้อน มีผลการเปรียบเทียบภาวะหนาวสั่นระหว่างก่อนและหลังการทดลอง โดยใช้สถิติ Wilcoxon Signed Ranks Test ไม่แตกต่างกัน ($Z = -1.34, p = .09$) รายละเอียด ดังตาราง 5

ตาราง 5 การเปรียบเทียบระดับภาวะหนาวสั่นของผู้สูงอายุที่เข้ารับการผ่าตัดและได้รับยาระงับความรู้สึกแบบทั่วไป ของกลุ่มทดลองระหว่างก่อนและหลังการเข้าร่วมโปรแกรมการให้ข้อมูลเตรียมความพร้อมอย่างมีแบบแผนร่วมกับการใช้ผ้าห่มแบบเป่าลมร้อน

ภาวะหนาวสั่น	<i>n</i>	<i>M</i>	<i>SD</i>	<i>Median</i>	<i>Z</i>	<i>p</i>
ก่อนการทดลอง	24	0.00	0.00	0.00	-1.34	.09
หลังการทดลอง	24	0.17	0.64	0.00		

ส่วนผลการเปรียบเทียบอาการหนาวสั่นระหว่างกลุ่มทดลอง และกลุ่มควบคุมพบว่า กลุ่มควบคุมมีระดับภาวะหนาวสั่นสูงกว่ากลุ่มทดลอง และแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01 รายละเอียด ดังตาราง 6

ตาราง 6 การเปรียบเทียบระดับภาวะหนาวสั่นของผู้สูงอายุที่เข้ารับการผ่าตัดและได้รับยาระงับความรู้สึกแบบทั่วไป ระหว่างกลุ่มทดลองเข้าร่วมโปรแกรมโปรแกรมการให้ข้อมูลเตรียมความพร้อมอย่างมีแบบแผนร่วมกับการใช้ผ้าห่มแบบเป่าลมร้อน และกลุ่มควบคุมที่ได้รับการพยาบาลตามปกติ

ภาวะหนาวสั่น	<i>n</i>	<i>M</i>	<i>SD</i>	<i>Median</i>	<i>Z</i>	<i>p</i>
กลุ่มทดลอง	24	0.33	0.59	0.00	-2.97**	< .001
กลุ่มควบคุม	24	1.50	0.50	0.50		

** $p < .01$

3.3 การเกิดแผลไฟไหม้ของผู้สูงอายุที่เข้ารับการผ่าตัดและได้รับยาระงับความรู้สึกแบบทั่วไป ซึ่งไม่พบการเกิดแผลไฟไหม้ในกลุ่มทดลองทั้งในระยะก่อนและหลังทดลอง และเมื่อเปรียบเทียบการเกิดแผลพุพองระหว่างกลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุมพบว่า ไม่พบอุบัติการณ์ของการเกิดในทั้งสองกลุ่มเช่นกัน

การอภิปรายผล

1. การเปรียบเทียบคะแนนเฉลี่ยความรู้ในการปฏิบัติตัวเกี่ยวกับการดูแลโดยใช้ผ้าห่มแบบเป่าลมร้อน ผลการวิจัยพบว่า ผู้สูงอายุที่เข้ารับการผ่าตัดและได้รับยาระงับความรู้สึกแบบทั่วไปกลุ่มทดลองที่เข้าร่วมโปรแกรมโปรแกรมการให้ข้อมูลเตรียมความพร้อมอย่างมีแบบแผนร่วมกับการใช้ผ้าห่มแบบเป่าลมร้อน มีคะแนนเฉลี่ยความรู้หลังการทดลองสูงกว่าระยะก่อนการทดลอง และสูงกว่ากลุ่มควบคุมที่ได้รับการพยาบาลตามปกติ เนื่องจากโปรแกรมมีการให้ความรู้ตามแผนการสอนที่กำหนด มีการให้ข้อมูลการเตรียม

ความพร้อมอย่างเป็นแบบแผน ประกอบด้วย แผนการสอน ภาพประกอบ การสาธิตการใช้ผ้าห่มแบบเปาลมร้อน และให้คู่มือการเตรียมตัวก่อนได้รับยาระงับความรู้สึกและการป้องกันภาวะอุณหภูมิร่างกายต่ำ ในวันผ่าตัด ทำให้ผู้สูงอายุเกิดความรู้ ความเข้าใจ และมองเห็นภาพได้ชัดเจนมากยิ่งขึ้น สอดคล้องกับแนวคิดทฤษฎี การให้ข้อมูลเพื่อเตรียมความพร้อมในการปรับตัว (Leventhal & Johnson, 1983) แสดงให้เห็นผลของ โปรแกรมการให้ความรู้ สามารถเพิ่มความรู้ความเข้าใจเกี่ยวกับการดูแลโดยใช้ผ้าห่มแบบเปาลมร้อน ได้ ดังผลการศึกษาผลของโปรแกรมการให้สารน้ำอุ่นและการให้ความอบอุ่นร่างกาย ร่วมกับการให้ข้อมูล อย่างมีแบบแผนต่ออาการหนาวสั่นในหญิงที่มารับการผ่าตัดทางนรีเวชที่ได้รับการระงับความรู้สึกด้วยวิธี ฉีดยาชาเข้าช่องน้ำไขสันหลัง มีคะแนนความรู้มากกว่ากลุ่มควบคุมอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ (ปรเมศวร์ จิตถนอม และ นรลักษณ์ เอื้อกิจ, 2561)

2. การเปรียบเทียบผลข้างเคียงภายหลังได้รับยาระงับความรู้สึกแบบทั่วไป

2.1 อุณหภูมิร่างกาย ผลการวิจัยพบว่า ในระยะก่อนผ่าตัด (Time 1) มีอุณหภูมิร่างกายต่ำกว่า ช่วงเวลาอื่น ๆ ($M = 35.90, SD = .54$) เนื่องจาก เป็นการพักในห้องเตรียมผ่าตัดที่ยังไม่ได้มีการควบคุม อุณหภูมิ แต่เมื่อได้รับการห่มผ้าด้วยผ้าห่มเปาลมร้อนเป็นเวลา 30 นาที ก่อนย้ายเข้าห้องผ่าตัด ทำให้ อุณหภูมิร่างกายของผู้ป่วยอบอุ่นขึ้น (Time 2) ($M = 36.34, SD = .98$) และในขณะที่ผู้ป่วยอยู่ใน ห้องผ่าตัดมีการควบคุมปัจจัยที่ส่งผลต่ออุณหภูมิร่างกายของผู้ป่วย เช่น ปริมาณสารน้ำที่ได้รับ และ อุณหภูมิห้อง สอดคล้องกับจิตติมา จ่านงเลิศ และคณะ (2556) ที่กล่าวว่าการควบคุมอุณหภูมิภายในห้อง ผ่าตัดเป็นปัจจัยที่มีความสัมพันธ์กับภาวะอุณหภูมิร่างกายต่ำในผู้ป่วยขณะผ่าตัด ผลการเปรียบเทียบรายคู่ยัง พบว่าอุณหภูมิแกนกลางของกลุ่มทดลองในระยะผ่าตัด (Time 2) และระยะพักฟื้น (Time 3) แตกต่างกัน โดยพบว่า อุณหภูมิของผู้ป่วยในช่วงพักฟื้นลดลง ($M = 36.05, SD = .54$) อาจเนื่องจาก เมื่อผู้ป่วยออกจากห้องผ่าตัดและรอในห้องพักฟื้น จำเป็นต้องควบคุมอุณหภูมิของผู้ป่วยไม่ให้สูงเกินไป และการใช้ผ้าห่ม เปาลมร้อนเป็นเวลานานอาจเกิดปัญหาพลศาสตร์การไหลเวียนเลือด จึงต้องเฝ้าระวังโดยการประเมิน อัตราการเต้นของหัวใจ และความดันโลหิต (สุปัญญา โพธิ์ปัทมา, 2561) จึงทำให้ระยะพักฟื้น (Time 3) และระยะก่อนผ่าตัด (Time 1) ไม่แตกต่างกัน

ผู้สูงอายุที่เข้ารับการผ่าตัดและได้รับยาระงับความรู้สึกแบบทั่วไป ระหว่างกลุ่มที่เข้าร่วม โปรแกรมการให้ข้อมูลเตรียมความพร้อมอย่างมีแบบแผนร่วมกับการใช้ผ้าห่มแบบเปาลมร้อน และกลุ่ม ควบคุมได้รับการดูแลตามปกติ อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 ($F = 11.06, p = .02$) อาจเป็นผล เนื่องจากกลุ่มทดลองได้รับการควบคุมอุณหภูมิร่างกายด้วยการห่มผ้าห่มลมร้อนทั้งในระยะก่อนผ่าตัด 30 นาที ระยะผ่าตัด และหลังการผ่าตัด 1 ชม. แต่กลุ่มควบคุมไม่ได้รับการควบคุมอุณหภูมิด้วยการห่มผ้าห่ม ลมร้อน แต่จะใช้ผ้าห่มปกติในระยะก่อนผ่าตัด 30 นาที (Time 1) แล้วจึงเปลี่ยนใช้ผ้าห่มเปาลมร้อน ในช่วงระยะอยู่ในห้องผ่าตัด (Time 2) และระยะพักฟื้น (Time 3) ทำให้อุณหภูมิร่างกายของกลุ่มควบคุม และกลุ่มทดลองมีความแตกต่างกัน สอดคล้องกับการศึกษาของ Yoo et al. (2021) พบว่า กลุ่มทดลองที่ เข้ารับการผ่าตัดที่มีการควบคุมอุณหภูมิโดยผ้าห่มเปาลมร้อนตั้งแต่ระยะก่อนเข้าห้องผ่าตัดมีอุณหภูมิที่ แตกต่างจากกลุ่มควบคุมอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($p < .001$)

2.2 ภาวะหนาวสั่น พบว่า ผู้สูงอายุที่เข้ารับการผ่าตัดในกลุ่มควบคุมมีระดับภาวะหนาวสั่นสูงกว่ากลุ่มทดลอง เนื่องจากในระยะก่อนผ่าตัดกลุ่มควบคุมได้รับการห่มร่างกายด้วยผ้าห่มแบบธรรมดา 30 นาที ส่วนกลุ่มทดลองได้รับการห่มร่างกายด้วยผ้าห่มแบบเป่าลมร้อนตั้งแต่ระยะก่อนผ่าตัด 30 นาที จึงทำให้ผู้ป่วยที่เข้ารับการผ่าตัดในกลุ่มทดลองมีระดับภาวะหนาวสั่นต่ำกว่า สอดคล้องกับการอบอุ่นร่างกายในหญิงที่มารับการผ่าตัดคลอดบุตรทางหน้าท้องที่ได้รับการระงับความรู้สึกด้วยวิธีฉีดยาชาเข้าช่องน้ำไขสันหลัง โดยการใช้ผ้าห่มเป่าลมร้อนร่วมกับการอุ่นสารน้ำที่ให้ทางหลอดเลือดดำตั้งแต่ระยะก่อนผ่าตัด และขณะผ่าตัด พบว่า มีอาการหนาวสั่นลดลง (สาธิต หมื่นสกุล และคณะ, 2556) และเช่นเดียวกันกับในผู้ป่วยที่เข้ารับการผ่าตัดเพื่อบริจาคไต (Miyazaki et al., 2017)

2.3 การเกิดแผลไฟไหม้ การเกิดแผลไฟไหม้ของผู้สูงอายุที่เข้ารับการผ่าตัด ผลการวิจัยพบว่า ทั้งกลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุมไม่เกิดแผลไฟไหม้ เนื่องจากการทำงานของผ้าห่มเป่าลมร้อนสามารถควบคุมอุณหภูมิได้ โดยปรับให้เหมาะสมกับสภาพการณ์ของผู้ป่วย และวิสัญญีพยาบาลมีการดูแลผู้ป่วยอย่างใกล้ชิด ทำให้สามารถเฝ้าระวังการเกิดอาการข้างเคียงดังกล่าวได้

ข้อเสนอแนะ

ข้อเสนอแนะในการนำผลการวิจัยไปใช้

นำโปรแกรมการให้ข้อมูลเตรียมความพร้อมอย่างมีแบบแผนร่วมกับการใช้ผ้าห่มแบบเป่าลมร้อนไปเป็นส่วนหนึ่งของแนวปฏิบัติทางการพยาบาลในการดูแลผู้ป่วยที่ได้รับการผ่าตัดเพื่อป้องกันการเกิดภาวะอุณหภูมิร่างกายต่ำและภาวะหนาวสั่นในผู้ป่วยสูงอายุที่เข้ารับการผ่าตัด โดยเฉพาะในกลุ่มที่มีความเสี่ยง เช่น มีอัตราการเผาผลาญพลังงาน (Basal Metabolic Rate: BMR) ต่ำ หรือการผ่าตัดที่ใช้ระยะเวลา ยาวนาน เป็นต้น

ข้อเสนอแนะสำหรับการวิจัยครั้งต่อไป

ควรศึกษาวิจัยเชิงทดลองเปรียบเทียบประสิทธิผลของโปรแกรมการให้ข้อมูลเตรียมความพร้อมอย่างมีแบบแผนร่วมกับการใช้ผ้าห่มแบบเป่าลมร้อน ระหว่างผู้ป่วยตามช่วงอายุ ชนิดการผ่าตัด และการศึกษาตัวแปรผลลัพธ์ทางการพยาบาลอื่น ๆ เช่น อัตราการเสียเลือด ระยะเวลาการผ่าตัด และความพึงพอใจของผู้ป่วย เป็นต้น

เอกสารอ้างอิง

- จิราภรณ์ ไสบริสุทธิ, ปารีดีะ บิลลาเต๊ะ, และ จิราภา ไชยบุญดิษฐ์. (2562). แนวปฏิบัติทางการพยาบาลในการป้องกันและจัดการภาวะอุณหภูมิร่างกายต่ำของผู้ป่วยที่เข้ารับการผ่าตัดใน โรงพยาบาลเอกชนแห่งหนึ่ง. *วิสัญญีสาร*, 45(3), 104-110.
- ฉลวย เหลือบรรจง, และ เนตรนภิศ จินดากร. (2560). แนวทางการดูแลผู้ป่วยที่มีแผลไฟไหม้น้ำร้อนลวก. *วารสารการพยาบาลและการศึกษา*, 10(3), 14-22.

- ชวีกา พิสิษฐศักดิ์, ธนิต วีรังคบุตร, กานต์พงษ์ ดิวังค์, และ เมธพร พรประเสริฐสุข. (2554). อุบัติการณ์และปัจจัยในการเกิดภาวะอุณหภูมิกายต่ำภายหลังผ่าตัด. *วิสัญญีสาร*, 37(2), 93-103.
- ฐิติมา จำนงค์เลิศ, วรรัตน์ บุญณสะ, วรลักษณ์ บุญชัย, นุชนาถ ฤทธิสนธิ, นุชสรุา พานสัมฤทธิ์, และ นัทธรา โพธิโยทิน. (2555). อุบัติการณ์และปัจจัยที่มีความสัมพันธ์กับภาวะอุณหภูมิกายต่ำในผู้ป่วยขณะผ่าตัด. *วารสารสมาคมพยาบาลห้องผ่าตัดแห่งประเทศไทย*, 5(2), 19-30.
- ปรเมศวร์ จิตถนอม, และ นรลักษณ์ เอื้อกิจ. (2561). ผลของโปรแกรมการให้สารน้ำอุ่น และการให้ความอบอุ่นร่างกาย ร่วมกับการให้ข้อมูลอย่างมีแบบแผนต่ออาการหนาวสั่นในหญิงที่มารับการผ่าตัดทางนรีเวช ที่ได้รับการระงับความรู้สึกด้วยวิธีฉีดยาชาเข้าช่องน้ำไขสันหลัง. *จุฬาลงกรณ์เวชสาร*, 62(5), 785-797.
- ปิยมา นามเจริญรุจี. (2564). การใช้ผ้าห่มฉุกเฉินเพื่อช่วยลดอุบัติการณ์การเกิดภาวะหนาวสั่นหลังการผ่าตัด. *วารสารแพทย์เขต 4-5*, 40(1), 125-135.
- มนตรีศพนนท์ ปารมีอนล, วัชรา ภูมิประหมั่น, และ วารินี สารไชย. (2563). ผลการให้ความอบอุ่นผู้ป่วยด้วยเครื่องให้ความอบอุ่นด้วยแรงลมก่อนเข้ารับ การผ่าตัดเปลี่ยนข้อสะโพกหรือข้อเข่าต่อภาวะอุณหภูมิกายต่ำขณะผ่าตัดและภายหลังผ่าตัด. *วิสัญญีสาร*, 46(2), 88-95.
- สาธร หมั่นสกุล, วัลภา คุณทรงเกียรติ, และ อารณย์ ดินาน. (2556). ผลของการให้โปรแกรมอบอุ่นร่างกายต่ออุณหภูมิแกนและอาการหนาวสั่นในหญิงที่มารับการผ่าตัดคลอดบุตรทางหน้าท้อง ที่ได้รับการระงับความรู้สึกด้วยวิธีฉีดยาชาเข้าช่องน้ำไขสันหลัง. *วารสารคณะพยาบาลศาสตร์ มหาวิทยาลัยบูรพา*, 21(4), 62-73.
- สุปัญญา โปธิปัทมะ. (2561). พลศาสตร์การไหลเวียนเลือด เมื่อให้ความอบอุ่นร่างกายด้วยผ้าห่มมาตรฐานและผ้าห่มประดิษฐ์. *วารสารกรมการแพทย์*, 43(2), 72-77.
- หน่วยงานการพยาบาลวิสัญญี โรงพยาบาลอุดรธานี. (2564). *รายงานประจำปี 2564 หน่วยงานการพยาบาลวิสัญญี โรงพยาบาลอุดรธานี*. หน่วยงานการพยาบาลวิสัญญี โรงพยาบาลอุดรธานี.
- อรุณ จิรวัดน์กุล. (2556). *สถิติทางวิทยาศาสตร์สุขภาพเพื่อการวิจัย* (พิมพ์ครั้งที่ 3). วิทย์พัฒน์.
- American Society of Anesthesiologists. (2014). *ASA physical status classification system. Last approved by the ASA House of Delegates*. <https://www.asahq.org/resources/clinical-information/asa-physical-status-classification-system>.
- Buggy, D. J., & Crossley, A. W. A. (2000). Thermoregulation, mild perioperative hypothermia and post-anaesthetic shivering. *British Journal of Anaesthesia*, 84(5), 615-628.
- Burns, S. M., Wojnakowski, M., Piotrowski, K., & Caraffa, G. (2009). Unintentional hypothermia: Implications for perianesthesia nurses. *Journal of PeriAnesthesia Nursing*, 24(3), 167-176.
- Butwick, A. J., Lipman, S. S., & Carvalho, B. (2007). Intraoperative forced air-warming during cesarean delivery under spinal anesthesia does not prevent maternal hypothermia. *Anesthesia & Analgesia*, 105(5), 1413-1419.

- Cohen, J. (1988). *Statistical power analysis for the behavioral sciences* (2nd ed.). Lawrence Erlbaum.
- Frisch, N. B., Pepper, A. M., Jildeh, T. R., Shaw, J., Guthrie, T., & Silverton, C. (2016). Intraoperative hypothermia during surgical fixation of hip fractures. *Orthopedics*, *39*(6), 1170-1177. <https://doi.org/10.3928/01477447-20160811-04>
- Kasai, T., Hirose, M., Yaegashi, K., Matsukawa, T., Takamata, A., & Tanaka, Y. (2002). Preoperative risk factors of intraoperative hypothermia in major surgery under general anesthesia. *Anesthesia & Analgesia*, *95*(5), 1381-1383.
- Leventhal, H., & Johnson, J. E. (1983). Laboratory and field experimentation: Development of a theory of self-regulation. In P. J. Wooldridge, M. H. Schmitt, J. K. Skipper, & R. C. Leonard (Eds.), *Behavioral science & nursing theory* (pp.189- 262). Mosby.
- Miyazaki, R., Hayamizu, K., & Hoka, S. (2017). Underbody forced-air warmer blanket is superior to overbody blanket in preventing hypothermia during laparoscopic donor nephrectomy. *Middle East Journal of Anesthesiology*, *24*(1), 43-48.
- Sadeghian, P., Duwig, C., Sköldenberg, O., Tammelin, A., Hosseini, A. R., & Sadrizadeh, S. (2021). Numerical investigation of the impact of warming blankets on the performance of ventilation systems in the operating room. *Advances in Building Energy Research*, 1-23. <https://doi.org/10.1080/17512549.2021.2009911>
- Torossian, A. (2008). Thermal management during anaesthesia and thermoregulation standards for the prevention of inadvertent perioperative hypothermia. *Best Practice & Research Clinical Anaesthesiology*, *22*(4), 659-668.
- Yi, J., Lei, Y., Xu, S., Si, Y., Li, S., Xia, Z., Shi, Y., Gu, X., Yu, J., Xu, G., Gu, E., Yu, Y., Chen, Y., Jia, H., Wang, Y., Wang, X., Chai, X., Jin, X., Chen, J., ... & Huang, Y. (2017). Intraoperative hypothermia and its clinical outcomes in patients undergoing general anesthesia: National study in China. *PLOS ONE*, *12*(6), Article 0177221. <https://doi.org/10.1371/journal.pone.0177221>
- Yoo, J. H., Ok, S. Y., Kim, S. H., Chung, J. W., Park, S. Y., Kim, M. G., Cho, H. B., Song, S. H., Cho, C. Y., & Oh, H. C. (2021). Efficacy of active forced air warming during induction of anesthesia to prevent inadvertent perioperative hypothermia in intraoperative warming patients: Comparison with passive warming, a randomized controlled trial. *Medicine*, *100*(12), Article 25235. <http://dx.doi.org/10.1097/MD.00000000000025235>
- Young, V. L., & Watson, M. E. (2006). Prevention of perioperative hypothermia in plastic surgery. *Aesthetic Surgery Journal*, *26*(5), 551-571.

คำแนะนำในการเขียนต้นฉบับ

กองบรรณาธิการ วารสารวิทยาลัยพยาบาลพระจอมเกล้า จังหวัดเพชรบุรี ขอเรียนเชิญสมาชิกและผู้สนใจทุกท่านส่งบทความวิจัย บทความวิชาการ หรือรายงานกรณีศึกษา เพื่อพิมพ์เผยแพร่ในวารสารวิทยาลัยพยาบาลพระจอมเกล้า จังหวัดเพชรบุรี ทั้งนี้ บทความวิจัย และบทความวิชาการ ต้องไม่เคยตีพิมพ์หรืออยู่ในระหว่างส่งไปตีพิมพ์ในวารสารฉบับอื่น ข้อความและข้อคิดเห็นต่างๆ เป็นของผู้เขียนบทความนั้นๆ ไม่ใช่ความเห็นของกองบรรณาธิการหรือของวารสาร และขอสงวนสิทธิ์ในการตรวจทาน และแก้ไขต้นฉบับให้เป็นไปตามเกณฑ์ที่กองบรรณาธิการกำหนด

อนึ่ง ผู้ที่มีความประสงค์จะตีพิมพ์บทความหรืองานวิจัย ในวารสารวิทยาลัยพยาบาลพระจอมเกล้า จังหวัดเพชรบุรีนี้ ต้องชำระค่าธรรมเนียมการตีพิมพ์บทความ

การเตรียมต้นฉบับ

1. พิมพ์ต้นฉบับด้วยโปรแกรมคอมพิวเตอร์สำเร็จรูป MS Word 97-2003 Document ขนาด 16 ใช้แบบอักษร TH SarabunPSK (ในตารางขนาด 14) (หัวข้อใหญ่ ขนาด 18) (สถานที่ทำงาน ขนาด 12) (ผู้ให้การติดต่อขนาด 12) พิมพ์หน้าเดียวในกระดาษ A4 ระยะขอบกระดาษ ด้านบน – ล่าง 2.54 cm. ด้านซ้าย 3.17 cm. และด้านขวา 2.54 cm. จำนวน 8-15 หน้า (รวมรายการอ้างอิง) และรายการอ้างอิงไม่เกิน 10 ปี ยกเว้น Original paper จำนวนไม่เกิน 20 รายการ การใช้ศัพท์ภาษาอังกฤษในเนื้อหาให้ใช้ตัวเล็กทั้งหมด ยกเว้นชื่อเฉพาะ

2. ชื่อเรื่องเป็นภาษาไทยและภาษาอังกฤษ พิมพ์ด้วยตัวหนาขนาด 18 ไว้หน้าแรกตรงกลางหน้ากระดาษ

3. ชื่อ-สกุลผู้เขียน เป็นภาษาไทยและภาษาอังกฤษ ขนาดอักษร 14 หนา จัดชิดขวาของหน้ากระดาษ และระบุลำดับผู้เขียนเป็นตัวเลขยก ท้ายชื่อ-สกุล

4. สถานที่ทำงาน ขนาด 12 หนา จัดชิดขวาของหน้ากระดาษ

5. มีบทคัดย่อภาษาไทยและภาษาอังกฤษ ไม่เกิน 300 คำต่อบทคัดย่อ

6. กำหนดคำสำคัญ (Keyword) ทั้งภาษาไทยและภาษาอังกฤษ จำนวน 3-5 คำ

7. การเรียงหัวข้อ หัวข้อใหญ่สุดพิมพ์ชิดขอบด้านซ้าย ขนาดตัวอักษร 18 หนา หัวข้อย่อยเว้นห่างจากหัวข้อใหญ่ 3 – 5 ตัวอักษร ขนาดตัวอักษรปกติ (ตามข้อ 1)

8. การใช้ตัวเลขทั้งในเนื้อหาและในวงเล็บใช้เลขอารบิกทั้งหมด กรณีใช้คำย่อต้องเป็นคำที่ใช้อย่างแพร่หลายและ/หรือตามสากลเท่านั้น (โดยระบุคำเต็มไว้ในครั้งแรก)

9. บทความวิจัย ให้เรียงลำดับสาระ ดังนี้

9.1 บทคัดย่อภาษาไทย

9.2 บทคัดย่อภาษาอังกฤษ

9.3 ความเป็นมาและความสำคัญของปัญหา

9.4 วัตถุประสงค์ของการวิจัย

9.5 สมมติฐานการวิจัย (ถ้ามี)

-
- 9.6 กรอบแนวคิดการวิจัย
 - 9.7 วิธีดำเนินการวิจัย ประกอบด้วย ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย วิธีการเก็บรวบรวมข้อมูล และการวิเคราะห์ข้อมูล
 - 9.8 การพิทักษ์สิทธิ์กลุ่มตัวอย่าง
 - 9.9 ผลการวิจัย
 - 9.10 การอภิปรายผล
 - 9.11 ข้อเสนอแนะ ประกอบไปด้วย ข้อเสนอแนะในการนำผลวิจัยไปใช้ และข้อเสนอแนะในการวิจัยครั้งต่อไป
 - 9.12 กิตติกรรมประกาศ (ถ้ามี)
 - 9.13 เอกสารอ้างอิง
10. บทความวิชาการ ให้เรียงลำดับสาระ ดังนี้
 - 10.1 บทคัดย่อภาษาไทย
 - 10.2 บทคัดย่อภาษาอังกฤษ
 - 10.3 เนื้อหา
 - บทนำ
 - เนื้อเรื่อง
 - บทสรุป
 - 10.4 เอกสารอ้างอิง
 11. ถ้ามีตารางหรือแผนภูมิ หรือภาพประกอบ ให้แทรกในเนื้อหาตำแหน่งที่ต้องการ
- หมายเหตุ:** บทความของนักศึกษาปริญญาโทและปริญญาเอก ที่ส่งมาตีพิมพ์จะต้องมีลายเซ็นอาจารย์ที่ปรึกษาให้การรับรองว่าได้ตรวจผลงานของนักศึกษาแล้ว ตามแบบฟอร์มแนบท้ายวารสารวิทยาลัยพยาบาลพระจอมเกล้า จังหวัดเพชรบุรี

การเขียนเอกสารอ้างอิง

แนวทางการเขียนเอกสารอ้างอิงใช้ตามเอพีเอ (APA-American Psychological Association 7th edition)

1. การอ้างอิงในเนื้อหา (In-text citation) ใช้ระบบนาม-ปี

รูปแบบ	หน้าข้อความ	ท้ายข้อความ
ผู้แต่ง 1 คน	ชื่อ สกุล (ปี) Surname (year)	(ชื่อ สกุล, ปี) (Surname, year)
	อัจฉราวดี ศรียะศักดิ์ (2558) Sriyasak (2015)	(อัจฉราวดี ศรียะศักดิ์, 2558) (Sriyasak, 2015)
ผู้แต่ง 2 คน	ชื่อ สกุล ¹ และ ชื่อ สกุล ² (ปี) Surname ¹ and Surname ² (year)	(ชื่อ สกุล ¹ และ ชื่อ สกุล ² , ปี) (Surname ¹ & Surname ² , year)
	อัจฉราวดี ศรียะศักดิ์ และ จุไรรัตน์ ดวงจันทร์ (2558) Duangchan and Sriyasak (2015)	(อัจฉราวดี ศรียะศักดิ์ และ จุไรรัตน์ ดวงจันทร์, 2558) (Duangchan & Sriyasak, 2015)
ผู้แต่ง 3 คน ขึ้นไป	ชื่อ สกุล ¹ และคณะ (ปี) Surname ¹ et al. (year)	(ชื่อ สกุล ¹ และคณะ, ปี) (Surname ¹ et al., year)
	อัจฉราวดี ศรียะศักดิ์ และคณะ (2558) Sriyasak et al. (2015)	(อัจฉราวดี ศรียะศักดิ์ และคณะ, 2558) (Sriyasak et al. (2015)
อ้างอิง มากกว่า 2 แหล่งข้อมูล	ชื่อ สกุล (ปี) และ ชื่อ สกุล (ปี) Surname (year) and Surname (year)	(ชื่อ สกุล, ปี; ชื่อ สกุล, ปี) (Surname, year; Surname, year)
	อัจฉราวดี ศรียะศักดิ์ (2558) และ จุไรรัตน์ ดวงจันทร์ (2559) Sriyasak (2015) and Duangchan (2016)	(อัจฉราวดี ศรียะศักดิ์, 2558; จุไรรัตน์ ดวงจันทร์, 2559) (Sriyasak, 2015; Duangchan, 2016)
อ้างอิง แหล่งข้อมูล ทุติยภูมิ	ชื่อ สกุล ¹ (ปี อ้างถึงใน ชื่อ สกุล ² , ปี) Surname ¹ (year as cited in Surname ² , year)	(ชื่อ สกุล ¹ , ปี อ้างถึงใน ชื่อ สกุล ² , ปี) (Surname ¹ , year as cited in Surname ² , year)
	อัจฉราวดี ศรียะศักดิ์ (2558 อ้างถึงใน จุไรรัตน์ ดวงจันทร์, 2559) Sriyasak (2015 as cited in Duangchan, 2016)	(อัจฉราวดี ศรียะศักดิ์, 2558 อ้างถึงใน จุไรรัตน์ ดวงจันทร์, 2559) (Sriyasak, 2015 as cited in Duangchan, 2016)

2. การเขียนรายการอ้างอิง (Reference)

แหล่งอ้างอิง	รูปแบบ
หนังสือทั่วไป	ผู้แต่ง 1 คน ชื่อ สกุล. (ปี). ชื่อเรื่อง (พิมพ์ครั้งที่). สำนักพิมพ์. URL (ถ้ามี) Surname, A. A. (year). <i>Title of work</i> (..... ed.). Publisher. URL (ถ้ามี) เบญจพร ปัญญา. (2553). <i>การทบทวนองค์ความรู้: การตั้งครมในวัยรุ่น</i> (พิมพ์ครั้งที่ 2). สำนักงานกองทุนสนับสนุนการสร้างเสริมสุขภาพ กระทรวงสาธารณสุข. Patton, M. Q. (2015). <i>Qualitative research & evaluation methods: Integrating theory and practice</i> (4th ed.). SAGE.

แหล่งอ้างอิง	รูปแบบ
	<p>ผู้แต่ง 2 คน ชื่อ สกุล¹ และ ชื่อ สกุล². (ปี). <i>ชื่อเรื่อง</i> (พิมพ์ครั้งที่). สำนักพิมพ์. URL (ถ้ามี) Author, A. A., & Author, B. B. (year). <i>Title of work</i> (..... ed.). Publisher. URL (ถ้ามี) เจือจันทร์ จงสถิตอยู่ และ อรุณศรี จิตต์แจ้ง. (2556). <i>พลังเครือข่ายในพื้นที่</i>. สำนักงานกองทุนสนับสนุนการวิจัย. Bellanca, J., & Brendt, R. (2010). <i>21st century skills: Rethinking how students learn</i>. Solution Tree Press.</p> <p>หมายเหตุ *ผู้แต่ง 3-20 คน ให้ใส่ชื่อทุกคน **ผู้แต่ง 21 คน ขึ้นไป ให้ใส่ชื่อ สกุล คนที่ 1-19 ตามด้วยเครื่องหมาย ,... ก่อนชื่อคนสุดท้าย *** ไม่ปรากฏปีที่พิมพ์ ให้ใส่ (ม.ป.ป.) สำหรับภาษาไทย และ (n.d.) สำหรับภาษาอังกฤษ ****พิมพ์ครั้งที่ 1 ไม่ต้องระบุ *****ไม่ปรากฏสำนักพิมพ์ ให้ใส่ (ม.ป.ท.) สำหรับภาษาไทย และ (n.p.) สำหรับภาษาอังกฤษ</p>
	<p>มีบรรณาธิการ วีณา เจียบบนา (บ.ก.). (2556). <i>การพยาบาลจิตเวช</i>. ภาควิชาการพยาบาลอนามัยชุมชนและจิตเวช วิทยาลัยพยาบาลสภากาชาดไทย. McKinney, E. S., James, S. R., Murray, S. S., Nelson, K. A., & Ashwill, J. W. (Eds.). (2018). <i>Maternal-child nursing</i> (5th ed.). Elsevier.</p>
	<p>บทในหนังสือ นิตยา สีนสุกใส. (2560). ภาวะตกเลือดหลังคลอด: บทบาทพยาบาล. ใน เพิ่มศักดิ์ สุเมขศรี, นาเรศ วงศ์ไพฑูริย์, พงนิย์ ผดุงเกียรติวัฒนา, และ ณัฐธินี ศรีสันติโรจน์ (บ.ก.), <i>ก้าวหน้าไปด้วยกันเพื่อการบริหารปริทัศน์ 4.0</i> (น. 91-96). ยูเนี่ยน ครีเอชั่น. Gray, J. R. (2021). Discovering the world of nursing. In R. G. Jennifer, & K. G. Susan (Eds.), <i>Burns & Grove's the practice of nursing research: Appraisal, synthesis, and generation of evidence</i> (9th ed., pp. 1-18). Elsevier.</p>
	<p>หนังสือแปล องค์การอนามัยโลก. (2552). <i>Milestones in Health Promotion: Statements from global conferences</i> [พัฒนาการสำคัญของการสร้างเสริมสุขภาพ รายงานการประชุมระดับโลก เรื่องการสร้างเสริมสุขภาพ]. (ลินคคั๊ดิชนม์ อุ่นพรมมี, ผู้แปล). โครงการสวัสดิการข้าราชการ สถาบันพระบรมราชชนก.</p>
<p>บทความ ในวารสาร</p>	<p>แบบรูปเล่ม/ อิเล็กทรอนิกส์ที่ไม่มีเลข DOI ชื่อ สกุล. (ปี). ชื่อบทความ. <i>ชื่อวารสาร</i>, ปีที่(ฉบับที่), เลขหน้าแรก-หน้าสุดท้าย. วิโรจน์ ฉิ่งเล็ก, วารุณี เกตุอินทร์, และ อัจฉรวาตี ศรียะศักดิ์. (2561). ประสบการณ์การเลี้ยงลูกด้วยนมแม่ในมารดาวัยรุ่นครั้งแรก. <i>วารสารมหาวิทยาลัยนราธิวาสราชนครินทร์</i>, 10(1), 122-132.</p>

แหล่งอ้างอิง	รูปแบบ
	<p>Chisuwan, C., Prasopkittikun, T., Sangperm, P., & Payakkaraung, S. (2012). Predictive power of support from husbands, grandmothers, and nurses on duration of exclusive breastfeeding. <i>Journal of Nursing Science</i>, 30(1), 70-80.</p> <p>วารสารอิเล็กทรอนิกส์ที่มีเลข DOI ชื่อ สกุล. (ปี). ชื่อบทความ. ชื่อวารสาร, ปีที่(ฉบับที่), เลขหน้าแรก-หน้าสุดท้าย. https://doi.org/เลข doi</p> <p>Sankaran, D., Nakra, N., Cheema, R., Blumberg, D., & Lakshminrusimha, S. (2021). Perinatal SARS-CoV-2 infection and neonatal COVID-19: A 2021 update. <i>NeoReviews</i>, 22(5), 284-295. https://doi.org/10.1542/neo.22-5-e1001</p> <p>วารสารอิเล็กทรอนิกส์ที่มีหมายเลขบทความ (elocator) ชื่อ สกุล. (ปี). ชื่อบทความ. ชื่อวารสาร, ปีที่(ฉบับที่), บทความ เลขที่บทความ. URL อิติกาญจน์ ไชยพัชร์วรรณ และ ปณัฐชนัน จารุชัยนิวัฒน์. (2564). กลยุทธ์ของผู้ปกครองในการส่งเสริมนิสัยการรับประทานอาหารสำหรับเด็กวัยอนุบาลในโรงเรียนมหาวิทยาลัยนวัตกรรม. <i>วารสารอิเล็กทรอนิกส์ทางการศึกษา</i>, 16(2), บทความ OJED1602012. https://so01.tci-thaijo.org/index.php/OJED/article/view/248623/168548</p> <p>Pozzobon, D., Ferreira, P. H., Dario, A. B., Almeida, L., Vesentini, G., Harmer, A. R., & Ferreira, M. L. (2019). Is there an association between diabetes and neck and back pain? A systematic review with meta-analyses. <i>PLOS ONE</i>, 14(2), Article e0212030. https://doi.org/10.1371/journal.pone.0212030</p>
<p>วิทยานิพนธ์ คุณวุฒินิพนธ์</p>	<p>ไม่ได้ตีพิมพ์ ชื่อ สกุล. (ปีที่เผยแพร่). ชื่อเรื่อง [วิทยานิพนธ์ปริญญาคุณวุฒินิพนธ์ ไม่ได้ตีพิมพ์ หรือ Unpublished doctoral dissertation หรือ วิทยานิพนธ์ปริญญาโทฉบับนี้ไม่ได้ตีพิมพ์ หรือ Unpublished master's thesis]. ชื่อมหาวิทยาลัย.</p> <p>วิไลลักษณ์ กุศล. (2559). ปัจจัยที่มีอิทธิพลต่อความผูกพันต่อองค์กรของพยาบาลวิชาชีพโรงพยาบาลเอกชนแห่งหนึ่งในเขตกรุงเทพมหานคร [วิทยานิพนธ์ปริญญาโทฉบับนี้ไม่ได้ตีพิมพ์]. มหาวิทยาลัยคริสเตียน.</p> <p>Jung, M. S. (2014). <i>A structural equation model on core competence of nursing students</i> [Unpublished doctoral dissertation]. Choong-Ang University.</p> <p>จากเว็บไซต์ที่ไม่ได้อยู่ในฐานข้อมูลเชิงพาณิชย์ จินดา นันทวงษ์. (2560). <i>การพัฒนาแบบวัดคุณธรรมบูรณาภาพสำหรับพยาบาลวิชาชีพไทย</i>. [วิทยานิพนธ์ปริญญาคุณวุฒินิพนธ์, จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย]. Chulalongkorn University Intellectual Repository (CUIR). http://cuir.car.chula.ac.th/handle/123456789/59428</p> <p>จากฐานข้อมูลเชิงพาณิชย์ McNiel, D. S. (2006). <i>Meaning through narrative: A personal narrative discussing growing up with an alcoholic mother</i> (UMI No.1434728) [Master's thesis, California State University–Long Beach]. ProQuest Dissertations and Theses database.</p>

แหล่งอ้างอิง	รูปแบบ
รายงาน	<p>จัดทำโดยบุคคลสังกัดหน่วยงานของรัฐหรือองค์กรอื่น</p> <p>ชื่อ สกุล. (ปีที่เผยแพร่). ชื่อเรื่อง. สำนักพิมพ์หรือหน่วยงาน. URL (ถ้ามี)</p> <p>สุพัตรา ศรีวณิชชากร, ทศนีย์ ญาณะ, และ ณัฐกา สงวนวงษ์. (2556). <i>สมรรถนะหลักและบทบาทของบุคลากรสาธารณสุขระดับปฐมภูมิ</i>. สำนักงานวิจัยและพัฒนาระบบสุขภาพชุมชน สถาบันพัฒนาสุขภาพอาเซียน มหาวิทยาลัยมหิดล.</p> <p>Chitnomrath, T. (2011). <i>A study of factors regarding firm characteristics that affect financing decisions of public companies listed on the stock exchange of Thailand</i>. Dhurakij Pundit University.</p> <p>จัดทำโดยหน่วยงานของรัฐหรือองค์กรอื่น</p> <p>สภาการพยาบาล. (2563). <i>รายงานประจำปี 2563</i>. สืบค้นวัน. https://www.tnmc.or.th/images/userfiles/files/TNMC%20Annual%20Report%202020(3).pdf</p> <p>National Cancer Institute. (2019). <i>Taking time: Support for people with cancer</i> (NIH Publication No. 18-2059). U.S. Department of Health and Human Services, National Institutes of Health. https://www.cancer.gov/publications/patient-education/takingtime.pdf</p>
รายงานการประชุมเชิงวิชาการที่มี proceeding	<p>ในรูปแบบรูปเล่มหนังสือ</p> <p>ชื่อ สกุล. (ปี). ชื่อบทความหรือชื่อเรื่องของบท. ใน หรือ In ชื่อ สกุลบรรณาธิการ (บ.ก. หรือ Ed. หรือ Eds.), ชื่อหัวข้อการประชุม (น. หรือ p. หรือ pp. เลขหน้า). สำนักพิมพ์. URL (ถ้ามี)</p> <p>ขวัญใจ ลือเมือง, ชนิษฐา นาคะ, และ ทศรัตน์ แสงจันทร์. (2556). ผลของโปรแกรมสนับสนุนและให้ความรู้ต่อการรับรู้ความสามารถของผู้ดูแลในการเฝ้าระวังภาวะเลือดออกในสมองของผู้ป่วยบาดเจ็บศีรษะเล็กน้อย. ใน <i>มหาวิทยาลัยมหิดล, การประชุมมหาดใหญ่วิชาการ ครั้งที่ 4: การวิจัยเพื่อพัฒนาสังคมไทย</i> (น. 170-184). มหาวิทยาลัยมหิดล.</p> <p>Pang, W. I. (2017). Promoting integrity of shift report by applying ISBAR principle among nursing students in clinical placement. In E. Masal, I. Önder, S. Beşoluk, H. Çalışkan, & E. Demirhan (Eds.), <i>ERPA International Congresses on Education 2017 (ERPA 2017)</i>. SHS Web of Conferences. https://doi.org/10.1051/shsconf/20173701019</p> <p>ในรูปแบบวารสาร</p> <p>Prasasti, A. K., & Widyatuti, W. (2021). The role of community nurses to prevent domestic violence during the Covid-19 pandemic. <i>Proceedings of the International Conference on Nursing and Health Sciences</i>, 2(1), 9-18. http://jurnal.globalhealthsciencegroup.com/index.php/PICNHS/article/view/431</p>
เว็บไซต์	<p>ชื่อ สกุล. (ปี, วัน เดือนที่เผยแพร่). ชื่อบทความ. ชื่อเว็บไซต์. URL</p> <p>สมาคมโรคไตแห่งประเทศไทย. (2564, 17 กันยายน). <i>การบริหารจัดการหน่วยฟอกเลือดในระหว่างการระบาดของโรค COVID-19</i>. https://www.nephrothai.org/wp-content/uploads/2021/09/2021_09_17-HD-center-management-during-COVID-19-pandemic.pdf</p>

แหล่งอ้างอิง	รูปแบบ
	World Health Organization. (2020, January 31). <i>Adolescent pregnancy</i> . https://www.who.int/en/news-room/fact-sheets/detail/adolescent-pregnancy * กรณีไม่มีวันที่เผยแพร่ปรากฏ ให้ใส่เฉพาะ ปี พ.ศ. หรือ ค.ศ. ** กรณีชื่อผู้เขียนและชื่อเว็บไซต์เป็นชื่อเดียวกันให้ตัดชื่อเว็บไซต์ออก
ราชกิจจานุเบกษา	ชื่อกฎหมาย. ปี, วัน เดือน). <i>ราชกิจจานุเบกษา</i> . เล่ม เลขเล่ม ตอนที่ เลขตอน. หน้า เลขหน้า.
นุเบกษา	ประกาศกระทรวงศึกษาธิการ เรื่อง มาตรฐานคุณวุฒิระดับปริญญาตรี สาขาพยาบาลศาสตร์ พ.ศ. 2561. (2561, 3 มกราคม). <i>ราชกิจจานุเบกษา</i> . เล่ม 135 ตอนพิเศษ 1 ง. หน้า 7-11.

การส่งบทความ

ส่งทาง <https://he01.tci-thaijo.org/index.php/pck/about/submissions> หรือจดหมายอิเล็กทรอนิกส์ journal@pckpb.ac.th โทรศัพท์ 0-32427049 ต่อ 115 มือถือ 097-2691246



ใบชำระค่าธรรมเนียมการตีพิมพ์บทความ

วารสารวิทยาลัยพยาบาลพระจอมเกล้า จังหวัดเพชรบุรี

ประเภท บุคคล ชื่อ - นามสกุล.....

หน่วยงาน ชื่อหน่วยงาน.....

เบอร์โทรศัพท์ อีเมล

มีความประสงค์ชำระค่าธรรมเนียมการตีพิมพ์บทความ

เป็นเงิน 3,500 บาท (สามพันห้าร้อยบาทถ้วน)

ชื่อบทความ.....

วารสารฯ ขอสงวนสิทธิ์ในการคืนเงินทุกกรณี

โดยได้ชำระเป็น

เงินสด

โอนเงินเข้าบัญชีออมทรัพย์ ธนาคารกรุงไทย สาขาเพชรบุรี

ชื่อบัญชี “วิทยาลัยพยาบาลพระจอมเกล้า เพชรบุรี”

เลขบัญชี 703-1-31765-7

ที่อยู่ (ที่ต้องการจัดส่งวารสาร/ ใบเสร็จ).....

ลงนามผู้สมัคร

(.....)

วันที่..... เดือน.....พ.ศ.

หมายเหตุ ส่งใบนำส่งบทความ ใบชำระค่าธรรมเนียมตีพิมพ์วารสาร และหลักฐานการชำระเงินค่าธรรมเนียม มายัง



ดร.อัจฉราวดี ศรียะศักดิ์ (บรรณาธิการวารสาร)

วิทยาลัยพยาบาลพระจอมเกล้า จังหวัดเพชรบุรี เลขที่ 203 หมู่ 2 ถนนคีรีรัฐยา ตำบลธงชัย

อำเภอเมือง จังหวัดเพชรบุรี 76000 หรืออีเมล journal@pckpb.ac.th

***กรณีโอนเงิน/ โอนผ่านช่องทางอิเล็กทรอนิกส์ ให้ส่งหลักฐานทั้ง 3 รายการ ผ่านทางไลน์

“วารสารวิทยาลัยพยาบาลพระจอมเกล้า จังหวัดเพชรบุรี” ก่อนเวลา 15.00 น. ของวันที่ทำการโอนเท่านั้น

ติดต่อสอบถาม โทร 097-2691246 หรืออีเมล journal@pckpb.ac.th



แบบฟอร์มนำส่งบทความเพื่อลงตีพิมพ์
วารสารวิทยาลัยพยาบาลพระจอมเกล้า จังหวัดเพชรบุรี

1. ชื่อเรื่องภาษาไทย.....
.....
ภาษาอังกฤษ.....
.....
ประเภทบทความ บทความวิจัย บทความวิชาการ
2. เป็นบทความจากวิทยานิพนธ์/ ส่วนหนึ่งของวิทยานิพนธ์ ใช่ ไม่ใช่
3. ข้อมูลผู้นิพนธ์หลัก
ชื่อ - สกุล.....ตำแหน่ง.....
หน่วยงาน.....ที่อยู่ติดต่อได้.....
.....
โทรศัพท์..... อีเมล:
- (ในกรณีที่เป็นวิทยานิพนธ์) รหัสนิสิต.....สาขาวิชา.....
คณะ.....มหาวิทยาลัย.....
4. ตรวจสอบตามรายการต่อไปนี้
 ส่งบทความผ่านระบบ ThaiJo ทาง <https://he01.tci-thaijo.org/index.php/pck/about/submissions>
 ผ่านการรับรองจากคณะกรรมการจริยธรรมการวิจัยในมนุษย์ (กรณีบทความวิจัย+แบบใบรับรองจริยธรรม)
 รายการเอกสารอ้างอิงครบถ้วนตามที่อ้างอิงในเนื้อหาและถูกต้องตามรูปแบบที่วารสารกำหนด
 บทความย่อภาษาอังกฤษ ผ่านการตรวจสอบจากผู้เชี่ยวชาญด้านภาษา
5. ชื่อผู้นิพนธ์ร่วม
 1. ชื่อ - สกุล..... ตำแหน่ง
 - หน่วยงาน..... อีเมล:
 2. ชื่อ - สกุล..... ตำแหน่ง
 - หน่วยงาน..... อีเมล:
 3. ชื่อ - สกุล..... ตำแหน่ง
 - หน่วยงาน..... อีเมล:
 4. ชื่อ - สกุล..... ตำแหน่ง
 - หน่วยงาน..... อีเมล:

ขอรับรองว่าบทความนี้ไม่เคยลงตีพิมพ์ในวารสาร หรืออยู่ในระหว่างกระบวนการของวารสารใดมาก่อน

ลงชื่อ.....
(.....)

ผู้นิพนธ์หลัก/ ผู้นำส่ง

ขอรับรองว่าได้ทำการตรวจสอบเนื้อหา และรูปแบบการอ้างอิงที่ถูกต้องของบทความฉบับนี้ ก่อนที่จะส่งมาตีพิมพ์ในวารสารฯ (ในกรณีที่เป็นวิทยานิพนธ์)

ลงชื่อ.....

(.....)

อาจารย์ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์



วิทยาลัยพยาบาลพระจอมเกล้า จังหวัดเพชรบุรี

ที่อยู่ : 203 หมู่ 2 ตำบลธงชัย อำเภอเมือง จังหวัดเพชรบุรี 76000

โทรศัพท์ : 0 3242 7049 โทรสาร : 0324 0573

อีเมลล์ : journal@pckpb.ac.th

เว็บไซต์ : <https://he01.tci-thaijo.org/index.php/pck>

