

วารสารสหวิชาการเพื่อสุขภาพ

Multidisciplinary Journal for Health

ปีที่ 7 ฉบับที่ 1: มกราคม - มิถุนายน 2568

Volume 7 Issue 1: January – June 2025



ISSN: 2673-0855

วารสารสหวิชาการเพื่อสุขภาพ

วารสารสหวิชาการเพื่อสุขภาพ จัดทำโดยวิทยาลัยการสาธารณสุขสิรินธร จังหวัดชลบุรี คณะสาธารณสุขศาสตร์และสหเวชศาสตร์ สถาบันพระบรมราชชนก กระทรวงสาธารณสุข เพื่อเผยแพร่ผลงานวิจัย กรณีศึกษา และบทความวิชาการด้านสาธารณสุข และวิทยาศาสตร์สุขภาพในสาขาที่เกี่ยวข้อง

เจ้าของ วิทยาลัยการสาธารณสุขสิรินธร จังหวัดชลบุรี คณะสาธารณสุขศาสตร์และสหเวชศาสตร์
สถาบันพระบรมราชชนก กระทรวงสาธารณสุข

บรรณาธิการ ดร.ภญ. กมลนันทน์ ม่วงยิ้ม วิทยาลัยการสาธารณสุขสิรินธร จ.ชลบุรี

ผู้ช่วยบรรณาธิการ ดร.ภญ. อรรรัตน์ หวังประดิษฐ วิทยาลัยการสาธารณสุขสิรินธร จ.ชลบุรี

กองบรรณาธิการ

ศ.ดร. ชยันต์ พิเชียรสุนทร	ราชบัณฑิต สำนักงานราชบัณฑิตยสภา
Prof. Dr. Tsutomu Kitajima	Faculty of Social Science, Kyorin University, Japan
รศ.ดร. สุธรรม นันทมงคลชัย	คณะสาธารณสุขศาสตร์ มหาวิทยาลัยมหิดล
รศ.ดร. ทวีวรรณ ศรีสุขคำ	คณะสาธารณสุขศาสตร์ มหาวิทยาลัยพะเยา
รศ.ดร. อุทัยทิพย์ เจียวิวรรธน์กุล	คณะสังคมศาสตร์และมนุษยศาสตร์ มหาวิทยาลัยมหิดล
รศ.ดร. ภูมิ อธิศักดิ์วัฒนา	คณะเวชศาสตร์เขตร้อน มหาวิทยาลัยมหิดล
ผศ.ดร. ชูศักดิ์ นิธิเกตุกุล	คณะแพทยศาสตร์ มหาวิทยาลัยมหาสารคาม
รศ.ดร. สุวรรณมา อินทร์น้อย	คณะครุศาสตร์อุตสาหกรรมและเทคโนโลยี สถาบันเทคโนโลยีเจ้าคุณทหารลาดกระบัง
ผศ. พรพิมล วงศ์สุวรรณ	คณะแพทยศาสตร์ มหาวิทยาลัยมหาสารคาม
ดร. สุวิมล แส่นเวียงจันทร์	คณะพยาบาลศาสตร์ มหาวิทยาลัยกรุงเทพธนบุรี
ดร. จักรกฤษณ์ พลราชม	คณะศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์
ดร. นุสรา ประเสริฐศรี	วิทยาลัยพยาบาลบรมราชชนนี สรรพสิทธิประสงค์
ดร. ฉันทนา โสวัตร	วิทยาลัยการสาธารณสุขสิรินธร จ.สุพรรณบุรี
ดร.ภก. บุญมี โพธิ์คำ	วิทยาลัยการแพทย์แผนไทยอภัยภูเบศร จ.ปราจีนบุรี
ดร. วรยุทธ นาคอ้าย	วิทยาลัยการสาธารณสุขสิรินธร จ.ชลบุรี
ดร. วรรณัญญา ทวีทรัพย์ประเสริฐ	วิทยาลัยการสาธารณสุขสิรินธร จ.ชลบุรี

บทบรรณาธิการ

เรียน ท่านผู้อ่าน นักวิจัย ผู้ทรงคุณวุฒิ และนักวิชาการทุกท่าน

ในนามของกองบรรณาธิการวารสารสหวิชาการเพื่อสุขภาพ ดิฉันในฐานะบรรณาธิการบริหาร มีความยินดีเป็นอย่างยิ่งที่จะนำเสนอ วารสารสหวิชาการเพื่อสุขภาพ ปีที่ 7 ฉบับที่ 1 (มกราคม-มิถุนายน 2568) ซึ่งถือเป็นหมุดหมายสำคัญอีกครั้งหนึ่งของการพัฒนาก้าวไปข้างหน้าของวารสารของเรา

ความภาคภูมิใจสูงสุดของพวกเราในฉบับนี้ คือการที่วารสารสหวิชาการเพื่อสุขภาพ ได้รับการรับรองคุณภาพสู่ระดับ TCI 2 อย่างเป็นทางการ ซึ่งเป็นผลลัพธ์จากการทำงานหนัก ความทุ่มเท และความร่วมมืออันดีเยี่ยมจากทุกภาคส่วน ทั้งกองบรรณาธิการ ผู้ทรงคุณวุฒิพิจารณาบทความ ผู้เขียนบทความ และผู้อ่านทุกท่าน ตลอดจน การรับรองนี้เป็นเครื่องยืนยันถึงคุณภาพมาตรฐานทางวิชาการ ความน่าเชื่อถือ และการเป็นที่ยอมรับในระดับประเทศ ซึ่งจะเป็นแรงผลักดันให้วารสารของเรามุ่งมั่นยกระดับคุณภาพสู่สากลต่อไป

เพื่อเป็นการฉลองความสำเร็จและเป็นการขยายโอกาสในการเผยแพร่ผลงานวิจัยที่มีคุณค่า กองบรรณาธิการได้มีมติเห็นชอบในการ เพิ่มจำนวนบทความที่ตีพิมพ์ในแต่ละฉบับเป็น 8-10 เรื่อง การขยายจำนวนบทความนี้ ไม่เพียงแต่จะช่วยเพิ่มช่องทางให้นักวิจัยได้เผยแพร่องค์ความรู้ที่เป็นประโยชน์ได้อย่างกว้างขวางมากขึ้นเท่านั้น แต่ยังเป็นการสะท้อนให้เห็นถึงพลวัตทางวิชาการด้านสุขภาพที่มีความหลากหลายและเข้มแข็งขึ้นเรื่อย ๆ ในประเทศไทยและภูมิภาค

วารสารสหวิชาการเพื่อสุขภาพ ยังคงมุ่งเน้นการเป็นเวทีสำหรับบทความวิจัยและบทความวิชาการที่ครอบคลุมศาสตร์ด้านสุขภาพที่หลากหลาย อันจะนำไปสู่การสร้างองค์ความรู้ใหม่ การแลกเปลี่ยนเรียนรู้ และการประยุกต์ใช้องค์ความรู้เพื่อพัฒนาสุขภาพของประชาชนอย่างยั่งยืน

และในโอกาสนี้ กองบรรณาธิการขอเรียนแจ้งให้ทุกท่านทราบถึง นโยบายการคิดค่าธรรมเนียมการเผยแพร่บทความ (Article Processing Charge – APC) ซึ่งจะมีผลบังคับใช้ตั้งแต่วันที่ 1 มกราคม 2569 เป็นต้นไป ทั้งนี้ การปรับนโยบายดังกล่าวมีความจำเป็นเพื่อรองรับค่าใช้จ่ายในการดำเนินงานของวารสารให้มีคุณภาพและประสิทธิภาพอย่างยั่งยืน อาทิ การพัฒนาระบบ การบริหารจัดการบทความ การจัดทำรูปเล่ม และการยกระดับมาตรฐานวารสารให้ดียิ่งขึ้นไปในอนาคต โดยรายละเอียดอัตราค่าธรรมเนียมและแนวทางการชำระจะประกาศให้ทราบอย่างเป็นทางการผ่านทางเว็บไซต์ของวารสารในลำดับต่อไป

สุดท้ายนี้ กองบรรณาธิการขอขอบพระคุณทุกท่านอีกครั้งสำหรับความไว้วางใจและการสนับสนุนที่มีต่อวารสารสหวิชาการเพื่อสุขภาพเสมอมา เราเชื่อมั่นที่จะพัฒนาวารสารให้เป็นแหล่งเผยแพร่ความรู้ที่เป็นประโยชน์สูงสุดต่อการพัฒนาสุขภาพของสังคมไทยและสังคมโลกอย่างไม่หยุดยั้ง

ขอแสดงความนับถือ



ดร.กมลนัถ์ ม่วงยิ้ม

บรรณาธิการ

สารบัญ

	หน้า
กองบรรณาธิการ.....	ก
บทบรรณาธิการ.....	ข
สารบัญ.....	ค
การศึกษานำร่องประสิทธิผลหัตถการเผาหน้าห้องในการบรรเทาอาการท้องอืดแบบครั้งคราว.....	1 - 11
<i>กัลปียกร บัวชะอุ่ม, จุฑามาศ แสนฤชา, ทิพภา นานอ่อน, อาภารัตน์ สงวนศักดิ์, สุวิพิชา เรืองสงคราม, ปภัสรา สังข์สุข, ศุภวรรณ ชัยประกายวรรณ</i>	
ผลของโปรแกรมการให้ความรู้ด้านการยศาสตร์ร่วมกับการออกกำลังกายด้วยยี่ด.....	12 - 22
<i>เพื่อลดอาการปวดหลังส่วนล่างในพนักงานเก็บขยะ อำเภอเมือง จังหวัดชลบุรี ณราวดี ลำภาธีรภัทร, ปฎิภาณ ปิยัง, ปาริชาติ กรวยทอง, สุพรรณษา สุขสมทรง, จุฑาทิพย์ เอ็มเป็ย, สุภาภรณ์ บุญสงค์, ทศพร รานูรกิจ</i>	
ความรอบรู้ด้านการคุ้มครองผู้บริโภคที่ส่งผลต่อพฤติกรรมการคุ้มครองผู้บริโภค.....	23 - 35
<i>ของอาสาสมัครสาธารณสุขประจำหมู่บ้าน อำเภอบางคล้า จังหวัดฉะเชิงเทรา พันธะกานต์ ยืนยง</i>	
รูปแบบการดูแลผู้ป่วยสูงอายุแบบประทับประคองโดยทีมสหวิชาชีพและชุมชน.....	36 - 48
<i>สุมาลี เชื้อพันธ์, วรรณัญชีชา ทรัพย์ประเสริฐ, วรภัทร์ ตั้งทรงเจริญ, ธนากร อรุณงามวงศ์</i>	
ความสัมพันธ์และอำนาจทำนายระหว่างความเข้มแข็งทางจิตใจและการเตรียมความพร้อม.....	49 - 59
<i>สู่การเป็นผู้สูงวัยอย่างมีคุณภาพ กัลยารัตน์ ศรีกล้า, กษมล ดวงสมร, ธิดารัตน์ คณิงเพียร</i>	
ความสัมพันธ์ของภาวะปากแห้งน้ำลายน้อยกับคุณภาพชีวิตในมิติสุขภาพช่องปาก.....	60 - 72
<i>ของผู้สูงอายุในโรงเรียนผู้สูงอายุ ตำบลบ้านสวน จังหวัดชลบุรี ภคกรร จำพงษ์, มัชฌิมา ยอดแสง, อลิษา ศรีสวัสดิ์, สุภักค์ วงษ์วรสันต์</i>	

สารบัญ (ต่อ)

หน้า

- ผลของกิจกรรมการส่งเสริมพฤติกรรมลดตนเองด้านสุขภาพด้วยปิงปองจราจรชีวิต 7 สี..... 73 - 85
ต่อความรู้และภาวะสุขภาพ สำหรับกลุ่มผู้ป่วยโรคความดันโลหิตสูงและเบาหวาน
วรรณาท พรหมศวร, กรรณก บุญประณีต, ชัชฎาพร จันทร์สุข, นิสากร เข้มชนาน,
วิมลรัตน์ ชูโหมงาม, อติศักดิ์ แสงเมือง
- การประเมินผลสัมฤทธิ์การเรียนรู้ภาคปฏิบัติผ่านสื่ออิเล็กทรอนิกส์ ในการส่งเสริมสุขภาพ..... 86 - 95
หญิงตั้งครรภ์ สำหรับนักศึกษาหลักสูตรสาธารณสุขศาสตรบัณฑิต สาขาวิชาสาธารณสุขชุมชน
รัศมี สุขนรินทร์, จินดา ม่วงแก่น
- การพัฒนากระบวนการป้องกันการใช้บุหรี่ไฟฟ้าของเยาวชน จังหวัดปราจีนบุรี..... 96 - 108
ทงศ์ ดวงมุกพะเนา, กฤษฎา จิตต์คำภา, อุคมลักษณ์ หิรัญชาติ
- ความสัมพันธ์ระหว่างความรู้ด้านสุขภาพด้านการใช้ยาและความร่วมมือในการใช้ยาและ..... 109 - 120
การควบคุมน้ำตาลในเลือดของผู้ป่วยโรคเบาหวานชนิดที่ 2 ของโรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพ
ตำบลบ้านแหลมโพธิ์ อำเภอเมือง จังหวัดพิษณุโลก
ฐิติรัตน์ นุชพ่วง, วราพันธ์ ปัญญาวงศ์, ดาวรุ่ง คำวงศ์, พิสิษฐ์ ดวงตา

การศึกษานำร่องประสิทธิผลหัตถการเผาเหน้าท้องในการบรรเทาอาการท้องอืดแบบครั้งคราว

กัลยกร บัวชะอุ่ม¹ จุฑามาศ แสนฤชา¹ ทิพภานาอ่อน¹ อภารัตน์ สงวนศักดิ์¹
ศิวพิชชา เรื่องสงคราม² ปภัสรา สังข์สุข³ ศุภวรรณ ชัยประกายวรรณ^{3*}

บทคัดย่อ

การวิจัยนี้เป็นการศึกษานำร่องประสิทธิผลหัตถการเผาเหน้าท้องในการบรรเทาอาการท้องอืดแบบครั้งคราวเปรียบเทียบประสิทธิผลก่อนและหลังจากหัตถการเผาเหน้าท้อง และศึกษาความพึงพอใจหลังจากเข้ารับบริการด้วยหัตถการเผาเหน้าท้อง โดยการคัดเลือกกลุ่มตัวอย่างจำนวน 10 ราย ที่มีอาการท้องอืดแบบครั้งคราว โดยทำหัตถการเผาเหน้าท้องวันละ 5 รอบ จำนวน 3 วัน ทำวันเว้นวัน ประเมินผลการรักษาโดยใช้แบบประเมินอาการท้องอืด โดยวัดระดับความแน่นท้อง ระดับการเรอ ระดับการผายลม การเคลื่อนไหวของลำไส้เหนือสะดือ การเคลื่อนไหวของลำไส้ต่ำกว่าสะดือ และประเมินความพึงพอใจ ก่อนและหลังการรักษา วิเคราะห์ผลโดยใช้สถิติ Wilcoxon

ผลการศึกษาพบว่ากลุ่มตัวอย่างที่มีอาการท้องอืด มีอาการดีขึ้นหลังจากทำหัตถการเผาเหน้าท้องอย่างไม่มีนัยสำคัญทางสถิติ โดยหลังการรักษาครั้งที่ 3 มีค่าเฉลี่ยการเคลื่อนไหวของลำไส้เหนือสะดือ และได้สะดือเพิ่มขึ้นเปรียบเทียบกับก่อนการรักษา ทั้งนี้ระดับความพึงพอใจหลังการทำหัตถการเผาเหน้าท้องพบว่าด้านการทำหัตถการ และด้านประโยชน์จากหัตถการเผาเหน้าท้อง มีระดับความพึงพอใจมากที่สุด มีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 4.58 และ 4.67 ตามลำดับ โดยพบผลข้างเคียงจากการทำหัตถการเผาเหน้าท้องจำนวน 1 ราย ได้แก่ อาการประจำเดือนมาช้ากว่าปกติ

คำสำคัญ: หัตถการเผาเหน้าท้อง, อาการท้องอืด, การเคลื่อนไหวของลำไส้

¹ นักศึกษาหลักสูตรการแพทย์แผนไทยประยุกต์บัณฑิต วิทยาลัยการแพทย์แผนไทยอภัยภูเบศร จังหวัดปราจีนบุรี คณะสาธารณสุขศาสตร์และสหเวชศาสตร์ สถาบันพระบรมราชชนก

² โรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลดงพระราม อำเภอมะเมือง จังหวัดปราจีนบุรี

³ วิทยาลัยการแพทย์แผนไทยอภัยภูเบศร จังหวัดปราจีนบุรี คณะสาธารณสุขศาสตร์และสหเวชศาสตร์ สถาบันพระบรมราชชนก

*ผู้ประพันธ์บรรณกิจ e-mail: supawan@acttm.ac.th

The effectiveness of abdominal herbal burning in intermittent bloating: a pilot study

Kanyakorn Buacha-um¹ Chuthamat Saenruecha¹ Tippapha Na-on¹ Aparat Sanguansak¹
Suwaphitcha Ruangsongkram² Papatsara Sungsk³ and Supawan Chaiprakaiwan^{3*}

Abstract

This research is a pilot study on the effectiveness of the abdominal herbal burning procedure in relieving intermittent bloating symptoms. This study compared the effectiveness before and after the procedure and evaluated the patients' satisfaction after receiving the treatment. A sample group of 20 participants with intermittent bloating was selected. The herbal burning procedure was performed 5 times a day for 3 days, on alternate days. The outcomes were assessed using a bloating symptom evaluation form, measuring abdominal tightness, burping frequency, flatulence, and bowel movements above and below the navel. Satisfaction was also evaluated before and after the treatment. Data were analyzed using Wilcoxon statistics.

The study showed that participants who experienced bloating showed improvement after undergoing abdominal herbal burning, although the results were not statistically significant. After the 3rd treatment session, the average movement of the intestines above and below the navel increased compared to before treatment. In terms of satisfaction after the abdominal herbal burning procedure, the highest levels of satisfaction were reported in the areas of the procedure itself and the benefits received from it, with average scores of 4.58 and 4.67, respectively. One side effect was reported, which was a delayed menstrual period.

Keywords: Herbal burning procedure, Bloating, Bowel movement

¹Students of Thai Traditional Medicine Program, Abhaibhubejhr College of Thai Traditional Medicine Prachinburi, Faculty of Public Health and Allied Health Sciences, Praboromarajchanok Institute

² Dong Phraram Sub-District Health Promoting Hospital, Prachinburi

³ Abhaibhubejhr College of Thai Traditional Medicine Prachinburi, Faculty of Public Health and Allied Health Sciences, Praboromarajchanok Institute

* Corresponding author e-mail: supawan@actm.ac.th

บทนำ

ปัจจุบันประเทศไทยมีผู้ป่วยที่มีปัญหาทางสุขภาพในกลุ่มโรคอาการท้องอืดแบบครั้งคราว มากเป็นลำดับที่ 4¹ ซึ่งสาเหตุมาจากการมีแรงดันในช่องท้องเพิ่มสูงขึ้น เนื่องจากการรับประทานอาหาร หรือสะสมอาหารมากกว่าปกติ รับประทานอาหารผิดเวลา หรือรับประทานอาหารที่ย่อยยาก ซึ่งสามารถพบได้บ่อยในทุกช่วงวัย เนื่องจากพฤติกรรมเหล่านี้ส่งผลทำให้กระเพาะอาหารและลำไส้ไม่เคลื่อนไหวหรือเคลื่อนไหวลดลง² กลไกในการเกิดโรคท้องอืดในทางแพทย์แผนไทยคือ ลมโกฏฐาสยาวัตากำเริบ ซึ่งเป็นธาตุลมชนิดหนึ่ง อาการที่พบโดยทั่วไปคือ อาการจุก เสียด แน่นท้อง จุกอก พะอืดพะอม อาจมีอาการเรอบ่อยร่วมด้วย³ การที่ธาตุลมดังกล่าวเกิดการกำเริบทำให้ธาตุในร่างกายไม่สมดุล ส่งผลกระทบต่อธาตุอื่น ๆ และกลายเป็นอาการท้องอืดได้ในที่สุด

การรักษาผู้ป่วยที่มีอาการท้องอืดแบบครั้งคราวสามารถรักษาได้ โดยการรอให้อาหารย่อย รับประทานอาหาร ยาลดกรด หรือยาขับลม ทั้งนี้ นอกเหนือจากการรับประทานยาทั้งแบบแผนปัจจุบันและแผนไทย ซึ่งอาจทำให้เกิดอาการข้างเคียงและมีข้อควรระวังในการใช้ยา โดยเฉพาะในผู้ที่รับประทานยาอื่นร่วมด้วย หรือผู้ป่วย ที่เป็นโรคไต การทำหัตถการเฉายา เป็นอีกทางเลือกหนึ่ง ที่ใช้รักษาโรคที่มีอาการของลมเยอะเป็นหลัก เนื่องจากความร้อนของไฟที่เผาสมุนไพรจะทำให้ลมเคลื่อนตัวได้ดี ดังนั้นการรักษาโดยการทำหัตถการเฉายา จึงสามารถช่วยบรรเทาอาการท้องอืดโดยไม่ใช้การรับประทานยา โดยอาศัยความร้อนในการพัฒนาที่มีปริมาณมากและคั่งค้างให้เคลื่อนที่ และความร้อนที่ได้จากการเฉายา จะเป็นลักษณะความร้อนที่แผ่กระจายออก จึงช่วยทำให้ลมเดินได้อย่างสุขุมและสะดวกขึ้น ลดการติดขัดหรือคั่งค้างของลมในบริเวณ ต่าง ๆ ของร่างกาย อีกทั้งช่วยกระตุ้นการเคลื่อนตัวของลำไส้ จึงสามารถช่วยบรรเทาอาการท้องอืดได้^{3,4}

การวิจัยนี้ เป็นการศึกษาประสิทธิผลของการทำหัตถการเฉายา ในการบรรเทาอาการท้องอืดแบบครั้งคราว เพื่อใช้เป็นฐานข้อมูลให้กับแพทย์แผนไทยและผู้สนใจในการศึกษาประสิทธิผลหัตถการเฉายาหน้าท้องในการบรรเทาอาการท้องอืดแบบครั้งคราว ให้เกิดแนวทางในการเลือกรักษาผู้ป่วยที่มีอาการท้องอืดแทนการให้ยารับประทานได้

วัตถุประสงค์การวิจัย

1. เพื่อศึกษาประสิทธิผลของหัตถการเฉายาบริเวณหน้าท้องในการบรรเทาอาการท้องอืดแบบครั้งคราว
2. เพื่อศึกษาความพึงพอใจของผู้รับบริการหลังจากเข้ารับบริการหัตถการเฉายาบริเวณหน้าท้อง

วิธีดำเนินการวิจัย

งานวิจัยนี้เป็นการศึกษาวิจัยนำร่องแบบกึ่งทดลอง (Quasi-experimental research) แบบกลุ่มเดียว วัดผลก่อน-หลัง (One group pre-test post-test design) เป็นข้อมูลผลการทำหัตถการเฉายาบริเวณหน้าท้อง โดยเปรียบเทียบประสิทธิผลก่อนและหลังหัตถการเฉายาบริเวณหน้าท้องเพื่อบรรเทาอาการท้องอืดแบบครั้งคราว วันละ 5 รอบ วันเว้นวัน จำนวน 3 วัน โดยจุดไฟ 1 ครั้ง นับเป็น 1 รอบ

ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง

ประชากร คือ นักศึกษาและบุคลากรภายในวิทยาลัยการแพทย์แผนไทยอภัยภูเบศร ที่มีอายุระหว่าง 18 ถึง 59 ปี และเข้ารับการรักษาที่คลินิกแพทย์แผนไทย ระหว่างวันที่ 30 มิถุนายน ถึง 30 2567

เลือกกลุ่มตัวอย่างแบบเฉพาะเจาะจง จากประชากรที่มีอาการท้องอืดแบบครั้งคราว จำนวน 10 ราย โดยมีเกณฑ์การคัดเข้า (Inclusion criteria) คือ เป็นผู้ที่ได้รับการวินิจฉัยจากแพทย์แผนไทยประยูคต์ว่ามีอาการท้องอืดหรืออาหารไม่ย่อยชนิดไม่มีแผล ไม่ได้รับประทานยาสมุนไพรหรือยาแผนปัจจุบันเพื่อรักษาอาการท้องอืดก่อนเข้าร่วมการศึกษาอย่างน้อย 2 สัปดาห์ มีสัญญาณชีพอยู่ในเกณฑ์ปกติ และยินดีเข้าร่วมในการศึกษา โดยมีเกณฑ์การคัดออก (Exclusion criteria) ดังนี้

- 1) ไม่สามารถเข้าร่วมวิจัยได้ครบตามวันและเวลาที่กำหนด
- 2) เมื่อซักประวัติเพิ่มเติมแล้วมีความเสี่ยงที่อาจเป็นอาการนำของโรคอื่น ๆ ที่มีความรุนแรง เช่น โรคมะเร็งลำไส้ โรคมะเร็งกระเพาะอาหาร เป็นต้น
- 3) มีโรคผิวหนังที่รุนแรง เช่น ผื่นแพ้ แผลพุพอง เป็นต้น
- 4) มีประจำเดือน
- 5) มีอาการไข้ ตัวร้อน อ่อนเพลีย วิงเวียนศีรษะ ปวดศีรษะ
- 6) มีการผ่าตัดหรือมีแผลผ่าตัดบริเวณหน้าท้องน้อยกว่า 3 เดือน
- 7) ตั้งครรภ์ หรือมีความเสี่ยงที่จะตั้งครรภ์ในระหว่างการวิจัย
- 8) มารดาหลังคลอดแบบธรรมชาติไม่น้อยกว่า 1 สัปดาห์ หรือแบบผ่าตัดไม่น้อยกว่า 3 เดือน และมารดาที่กำลังให้นมบุตรอยู่

ทั้งนี้ กลุ่มตัวอย่างมีเกณฑ์การยุติการเข้าร่วมโครงการวิจัย (Discontinuation criteria) คือ พบอาการไม่พึงประสงค์จากการแพ้แอลกอฮอล์หรือสมุนไพรในเครื่องยา หรือเกิดอุบัติเหตุจากหัตถการเผา รวมถึงการเกิดภาวะเจ็บป่วยที่ไม่สามารถเข้าร่วมวิจัยต่อได้

เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย

- 1) เครื่องมือที่ใช้ในหัตถการเผา
 - สมุนไพรสำหรับเผา แบ่งปริมาณตามขนาดรอบเอว⁴ ดังนี้
 - รอบเอว 61-70 เซนติเมตร ขนาดเสวียน 12x12 เซนติเมตร ใช้ยาเผา 50 กรัม
 - รอบเอว 71-80 เซนติเมตร ขนาดเสวียน 12x13 เซนติเมตร ใช้ยาเผา 60 กรัม
 - รอบเอว 81-90 เซนติเมตร ขนาดเสวียน 13x13 เซนติเมตร ใช้ยาเผา 90 กรัม
 - รอบเอว 91-100 เซนติเมตร ขนาดเสวียน 14x14 เซนติเมตร ใช้ยาเผา 105 กรัม
 - รอบเอว 101-110 เซนติเมตร ขนาดเสวียน 15x15 เซนติเมตร ใช้ยาเผา 140 กรัม
 - ผ้าขนหนูขนาด 15x30 เซนติเมตร (จำนวน 3 ผืน สำหรับรองเผา, ดับไฟ, ทำเสวียน)

- ไฟแช็ก กระดาษ (จำนวน 2 ใบ สำหรับใส่ น้ำ / ใส่ยา)
 - สำลีก้อน 1 ก้อนเล็ก
 - เกล็ดขมิ้น 6 ซอง แบ่งบรรจุซองละ 0.5 กรัม ส่วนประกอบ ขมิ้นชั้นสด เกล็ด
 - น้ำมันไพล 5 มิลลิลิตร
 - เอธานอล 95% 25 มิลลิลิตร แบ่งเป็น 5 ครั้ง ครั้งละ 5 มิลลิลิตร
 - กระบอกลีด
- 2) เครื่องมือที่ใช้ในการเก็บรวบรวมข้อมูล มีดังนี้
- แบบประเมินอาการท้องอืด
 - แบบบันทึกการตรวจการเคลื่อนไหวของลำไส้
 - แบบสอบถามความพึงพอใจ

การตรวจสอบคุณภาพเครื่องมือ

ผู้วิจัยทำการตรวจสอบความตรงตามเนื้อหา (content validity) และความเหมาะสมของภาษาที่ใช้ในแบบสอบถาม ด้วยการทดสอบค่าความสอดคล้องระหว่างข้อคำถามกับวัตถุประสงค์ (Index of Item-objective Congruence: IOC) โดยผู้ทรงคุณวุฒิจำนวน 3 ท่าน แล้วนำแบบสอบถามไปปรับปรุงแก้ไขตามข้อเสนอแนะของผู้เชี่ยวชาญ โดยมีค่า IOC เท่ากับ 0.67-1.0 ก่อนนำไปใช้

การเก็บรวบรวมข้อมูล

1) เปิดรับอาสาสมัครเข้าร่วมการวิจัยการศึกษานำร่องประสิทธิผลของหัตถการเผาขน้ำท้องในการบรรเทาอาการท้องอืด และคัดเลือกกลุ่มตัวอย่างตามเกณฑ์การคัดเข้า โดยแจ้งวัตถุประสงค์การวิจัย และการระบวนการเก็บข้อมูล รวมถึงการพิทักษ์สิทธิของกลุ่มตัวอย่าง

2) ประเมินอาการท้องอืดด้วยแบบประเมินอาการท้องอืด และบันทึกการตรวจการเคลื่อนไหวของลำไส้ ก่อนการทำหัตถการเผาขน้ำท้อง

3) ทำการทดลองหัตถการเผาขน้ำ โดยนัดผู้เข้าร่วมวิจัย วันเว้นวัน รวมเป็นจำนวน 3 วัน โดยมีกระบวนการทำหัตถการ ดังนี้

- ทำหัตถการเผาขน้ำวันละ 5 รอบ โดยการจุดไฟ 1 ครั้ง นับเป็น 1 รอบ เริ่มจากการให้ผู้เข้าร่วมวิจัยนอนหงาย แล้วทาน้ำมัน โดยการนวดคลึงบริเวณผิวหนังที่จะเผาขน้ำประมาณ 5 มิลลิลิตร หลังจากนั้นนำสำลีก้อนเล็ก 1 ก้อน ชุบน้ำบิดหมาดปิดบริเวณสะดือ
- นำผ้าขนหนูขนาด 15 x 30 เซนติเมตร ชุบน้ำบิดหมาดแล้วจัดเป็นม้วนทำเสวียนขนาดเส้นผ่านศูนย์กลาง 13 เซนติเมตรในผู้เข้าร่วมวิจัยที่รอบเอวไม่เกิน 80 เซนติเมตร หรือม้วนเสวียนขนาดเส้นผ่านศูนย์กลางขนาด 15 เซนติเมตรในผู้เข้าร่วมวิจัยที่รอบเอวไม่เกิน 105 เซนติเมตร ล้อมรอบบริเวณที่ต้องการเผา

- นำเกลือขมิ้นโรยลงบนผิวหนังของผู้เข้าร่วมวิจัยปริมาณ 0.5 กรัม หลังจากนั้นนำเครื่องยาเผาใส่ให้ทั่วและสวมเสื้อลงในเสวียนที่ทำไว้ ให้หนาหนึ่งข้อนิ้วมือของผู้ป่วยและโรยเกลือขมิ้นบนชั้นของสมุนไพรอีก 1 ครั้ง
- นำผ้าขนหนูขนาด 15 x 30 เซนติเมตร ชุบน้ำบิดพอหมาด คลุมเครื่องยาพร้อมจัดผ้าให้เห็นขอบชัดเจน ไม่ออกแรงกดตัวเครื่องยาเพราะจะทำให้เครื่องยาแน่น ทำให้ผู้เข้าร่วมวิจัยเกิดแผลไฟไหม้ได้
- นำแอลกอฮอล์ฉีดลงบนผ้าขนหนูปริมาณ 5 มิลลิลิตร ให้อยู่ในเสวียนที่ทำไว้ เตรียมผ้าขนหนูขนาด 15 x 30 เซนติเมตร ชุบน้ำบิดพอหมาดเพื่อใช้สำหรับดับไฟเมื่อผู้เข้าร่วมวิจัยรู้สึกร้อนจนทนไม่ไหว
- จุดไฟบนแอลกอฮอล์ และคอยสอบถามอาการผู้เข้าร่วมวิจัยระหว่างที่ไฟติด หากรู้สึกแสบร้อน คั้น ให้ดับไฟทันที และหยุดทำหัตถการเผา
- ดับไฟและพักรอประมาณ 30 วินาที หากผู้เข้าร่วมวิจัยมีอาการผิปกติ นำผ้าขนหนูที่เตรียมไว้ม้วนเป็นก้อนกลมกดลงไปที่ยาเบา ๆ ทั้งหมด 5 ครั้ง เรียกว่าการย้ายยา
- นำผ้าที่คลุมยาออกไปชุบน้ำแล้วทำการกลับยาให้ยานั้นไม่แน่น เพื่อป้องกันการเกิดแผลไฟไหม้ เมื่อชุบน้ำแล้วให้บิดพอหมาดคลุมเครื่องยา
- ทำหัตถการเผาซ้ำตั้งแต่ขั้นตอนการคลุมเครื่องยาจนถึงขั้นตอนการกลับยาจนครบ 5 ครั้ง พร้อมสังเกตสีหน้าและความรู้สึกของผู้เข้าร่วมวิจัยตลอดหัตถการเผา เมื่อเผาเสร็จ เช็ดทำความสะอาดด้วยผ้าขนหนูที่ชุบน้ำไว้และให้ผู้เข้าร่วมวิจัยอยู่นิ่ง ๆ 5 นาที เพื่อปรับสมดุลร่างกาย

4) ประเมินอาการท้องอืดด้วยแบบประเมินอาการท้องอืด และบันทึกการตรวจการเคลื่อนไหวของลำไส้ หลังทำหัตถการเผาหน้าท้อง และประเมินความพึงพอใจของกลุ่มตัวอย่าง

การพิทักษ์สิทธิกลุ่มตัวอย่าง

การวิจัยนี้ได้รับการรับรองจากคณะกรรมการจริยธรรมการวิจัยในมนุษย์ วิทยาลัยการสาธารณสุขสิรินธร จังหวัดชลบุรี เลขที่รับรอง COA-SCPHC-67-1-018 เมื่อวันที่ 17 มิถุนายน 2567 และผู้วิจัยได้ชี้แจงวัตถุประสงค์ และขั้นตอนในการเก็บรวบรวมข้อมูล โดยมีเอกสารชี้แจง อธิบาย และตอบข้อซักถามจนกลุ่มตัวอย่างเข้าใจเป็นอย่างดีก่อนขอความยินยอมจากกลุ่มตัวอย่าง ทั้งนี้กลุ่มตัวอย่างมีสิทธิ์ที่จะยกเลิกการเข้าร่วมโครงการโดยไม่มีผลกระทบใด ๆ ต่อการเข้ารับบริการในคลินิกแพทย์แผนไทย วิทยาลัยการแพทย์แผนไทยอภัยภูเบศร จังหวัดปราจีนบุรี และข้อมูลที่ได้จากการวิจัยครั้งนี้จะถูกเก็บเป็นความลับโดยแสดงผลการวิจัยเป็นภาพรวม ไม่ระบุชื่อและประวัติการรักษาพยาบาลของกลุ่มตัวอย่าง เพื่อนำมาใช้ประโยชน์ทางการศึกษาเท่านั้น

การวิเคราะห์ข้อมูล

วิเคราะห์ข้อมูลทั่วไปด้วยสถิติเชิงพรรณนา ได้แก่ ค่าเฉลี่ยและค่าส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน วิเคราะห์การกระจายตัวของข้อมูลโดยใช้สูตร AVERAGE, MEDIAN, MODE.SNGL และ SKEW และเปรียบเทียบผลการศึกษาก่อนและหลังการทดลองด้วยสถิติ Wilcoxon signed-rank test กรณีข้อมูลแจกแจงไม่ปกติ กำหนดระดับนัยสำคัญทางสถิติที่ 0.05 (p-value = 0.05)

ผลการวิจัย

1. ข้อมูลทั่วไป

จากผลการศึกษาพบว่า กลุ่มตัวอย่างทั้งหมด จำนวน 10 ราย เป็นเพศหญิง 7 ราย และเพศชาย 3 ราย อายุ 18-28 ปี จำนวน 9 ราย และอายุ 29-39 ปีจำนวน 1 ราย 10 ส่วนใหญ่เป็นนักเรียน/นักศึกษา จำนวน 8 ราย ข้าราชการ 1 ราย รับจ้าง 1 ราย ระดับการศึกษาส่วนใหญ่อยู่ที่ระดับปริญญาตรี จำนวน 8 ราย ระดับปริญญาโท 1 ราย และระดับมัธยมศึกษา 1 ราย

2. อาการท้องอืด

ผลการเปรียบเทียบอาการท้องอืด ก่อนและหลังการทำหัตถการเผายา พบว่า ก่อนการเผาครั้งที่ 1 ผู้เข้าร่วมวิจัยส่วนใหญ่มีอาการแน่นอึดอัดในท้องเล็กน้อยหรือรู้สึกมีแรงกดบริเวณลิ้นปี่ร้อยละ 50 และรู้สึกแน่นอึดอัดในท้องปานกลาง ร้อยละ 30 หลังการทำหัตถการเผาครั้งที่ 3 พบว่าผู้เข้าร่วมวิจัยส่วนใหญ่ ร้อยละ 70 ไม่มีความรู้สึกอึดอัดแน่นท้อง และมีอาการแน่นอึดอัดในท้องเล็กน้อย เพียงร้อยละ 30 รายละเอียดดังแสดงในตารางที่ 1

ผลการเปรียบเทียบการตรวจการเคลื่อนไหวของลำไส้ ก่อนและหลังการทำหัตถการเผาครั้งที่ 1-3 ไม่พบความแตกต่างระหว่างค่าเฉลี่ยจำนวนครั้งของการเคลื่อนไหวของลำไส้ ก่อนและหลังการทำหัตถการเผา ดังแสดงในตารางที่ 2

ตารางที่ 1 ตารางเปรียบเทียบลักษณะอาการท้องอืดก่อนและหลังการทำหัตถการเผา

ลักษณะอาการท้องอืด	ก่อนเผาครั้งที่ 1		หลังเผาครั้งที่ 3	
	จำนวน (ราย)	ร้อยละ	จำนวน (ราย)	ร้อยละ
ระดับความรู้สึกแน่นท้อง				
รู้สึกแน่นอึดอัดในท้องมาก	1	10	0	0
หายใจไม่สะดวก				
รู้สึกแน่นอึดอัดในท้องปานกลาง	3	30	0	0
รู้สึกแน่นอึดอัดในท้องเล็กน้อย				
หรือรู้สึกมีแรงกดบริเวณลิ้นปี่	5	50	3	30
ไม่มีความรู้สึกแน่นอึดอัดในท้องเลย	1	10	7	70

ลักษณะอาการท้องอืด	ก่อนเผาครั้งที่ 1		หลังเผาครั้งที่ 3	
	จำนวน (ราย)	ร้อยละ	จำนวน (ราย)	ร้อยละ
ระดับการเรอ				
ไม่มีการเรอ	3	30	4	40
การเรอ 1 ครั้ง	2	20	1	10
การเรอ 2 ครั้ง	2	20	1	10
การเรอตั้งแต่ 3 ครั้ง ขึ้นไป	3	30	4	40
ระดับการผายลม				
ไม่มีการผายลม	3	30	3	30
การผายลม 1 ครั้ง	2	20	2	20
การผายลม 2 ครั้ง	1	10	1	10
การผายลมตั้งแต่ 3 ครั้ง ขึ้นไป	4	40	4	40

ตารางที่ 2 แสดงผลการเปรียบเทียบความต่างของค่าเฉลี่ยผลการตรวจการเคลื่อนไหวของลำไส้ก่อนหัตถการเผา ครั้งที่ 1 และหลังหัตถการเผาครั้งที่ 3 ของกลุ่มตัวอย่าง (n=10) (p-value < 0.05)

เปรียบเทียบแต่ละครั้งที่เผา	การเคลื่อนไหวของลำไส้ก่อนและหลังหัตถการเผา			
	\bar{x}	S.D.	t	p-value
หัตถการเผาครั้งที่ 1				
การเคลื่อนไหวลำไส้เหนือสะดือ	5.70	1.06	1.162	0.5807
การเคลื่อนไหวลำไส้ต่ำกว่าสะดือ	5.40	1.62	1.524	0.7622
หัตถการเผาครั้งที่ 2				
การเคลื่อนไหวลำไส้เหนือสะดือ	6.20	1.84	0.241	0.1205
การเคลื่อนไหวลำไส้ต่ำกว่าสะดือ	5.40	1.63	1.122	0.5607
หัตถการเผาครั้งที่ 3				
การเคลื่อนไหวลำไส้เหนือสะดือ	5.00	1.10	0.683	0.3417
การเคลื่อนไหวลำไส้ต่ำกว่าสะดือ	4.50	1.06	1.122	0.5607
หัตถการเผาครั้งที่ 1 และ 3				
การเคลื่อนไหวลำไส้เหนือสะดือ	5.67	0.39	1.797	0.898
การเคลื่อนไหวลำไส้ต่ำกว่าสะดือ	4.50	0.71	1.989	0.9945

3. ความพึงพอใจของผู้เข้าร่วมการวิจัย

จากการประเมินความพึงพอใจ พบว่า ผู้เข้าร่วมการวิจัยมีความพึงพอใจโดยรวมในระดับมากที่สุด มีค่าเฉลี่ย 4.64 ± 0.52 คะแนน โดยหัวข้อที่มีคะแนนเฉลี่ยความพึงพอใจสูงสุด คือ ความรู้สึกผ่อนคลายขณะเผา มีค่าเฉลี่ย 4.75 ± 0.54 คะแนน และหัวข้อที่มีคะแนนเฉลี่ยความพึงพอใจน้อยที่สุด คือ ความเหมาะสมของระยะเวลา มีค่าเฉลี่ย 4.55 ± 0.50 คะแนน รายละเอียดดังแสดงในตารางที่ 3

ตารางที่ 3 ผลประเมินความพึงพอใจหลังการทำหัตถการเผาครั้งที่ 3

ประเด็นความพึงพอใจ	ความพึงพอใจของกลุ่มตัวอย่าง		
	\bar{x}	S.D.	ระดับความพึงพอใจ
ด้านการทำหัตถการ			
1. ความเหมาะสมของระยะเวลา	4.55	0.50	มากที่สุด
2. ความเหมาะสมของความร้อนในการเผา	4.60	0.58	มากที่สุด
3. หัตถการมีความปลอดภัยและไม่เป็นอันตรายต่อผิวหนัง	4.60	0.48	มากที่สุด
ด้านประโยชน์จากหัตถการเผา			
1. อาการท้องอืดลดลงหลังการเผา	4.65	0.48	มากที่สุด
2. ท่านรู้สึกผ่อนคลายขณะการเผา	4.75	0.54	มากที่สุด
3. ท่านต้องหัตถการเผาบรรเทาอาการท้องอืดในครั้งถัดไป	4.65	0.48	มากที่สุด
4. หัตถการเผาสามารถลดค่าใช้จ่ายอื่นๆทางการแพทย์ได้	4.65	0.57	มากที่สุด
ภาพรวม	4.64	0.52	มากที่สุด

อภิปรายผลการวิจัย

จากผลการวิเคราะห์ข้อมูลการทำหัตถการเผาหน้าท้องต่ออาการท้องอืดแบบครั้งคราว พบว่า กลุ่มตัวอย่างหลังจากการทำหัตถการเผามีอาการแน่นท้องดีขึ้น โดยผลจากการวัดอัตราการเคลื่อนไหวของลำไส้หลังการทำหัตถการเผาไม่แตกต่างจากก่อนการทำหัตถการเผา แบบบันทึกอาการผายลม อาการเรอ ไม่มีการเปลี่ยนแปลงอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ

จากการติดตามหลังการทำหัตถการเผา พบว่ากลุ่มตัวอย่างบางรายมีผลข้างเคียงจากการทำหัตถการเผา ได้แก่ ประจำเดือนมาผิดปกติ 1 ราย ซึ่งกลุ่มตัวอย่างให้ข้อมูลว่าหากมีความเครียดร่วมด้วย ก็จะมีผลให้ประจำเดือนมาผิดปกติเช่นกัน ตามทฤษฎีทางแพทย์แผนไทยไม่ควรทำหัตถการเผาในผู้ป่วยที่มีความร้อนในร่างกายสูง เช่น เป็นไข้ ตัวร้อน ร้อนใน เป็นประจำเดือน เนื่องจากการเพิ่มความร้อนให้กับร่างกายมากยิ่งขึ้น ทำให้ความร้อนในร่างกายมีมากเกินไปจนส่งผลกระทบต่อธาตุต่าง ๆ เช่น ธาตุน้ำที่

อาจถูกความร้อนมากจนทำให้เหลือน้อยหรือแห้ง ซึ่งสอดคล้องประสบการณ์ของหมอพื้นบ้านจากงานวิจัยของ ไฟซอล มาหะมะ⁶ ที่มีการใช้ยาสมุนไพรสร้อนช่วยกระตุ้นการไหลเวียนเลือด และการขับประจำเดือน แต่ยังคงมีการใช้ยาเย็นมารวมในตำรับยาขับประจำเดือนเพื่อควบคุมรส และสรรพคุณของยาไม่ให้มีความร้อนจนเกินไป นอกจากอาการข้างเคียงที่มีผลกับประจำเดือนแล้วยังพบว่ากลุ่มตัวอย่างมีอาการท้องอืดมากขึ้น 1 ราย ซึ่งจากการซักประวัติพบว่าอาสาสมัครมีพฤติกรรมรับประทานอาหารเสร็จแล้วนอนทันที และออกกำลังกายน้อย โดยพฤติกรรมรับประทานแล้วนอน หรือรับประทานอาหาร ประเภทแป้ง น้ำตาล และอาหารแปรรูปจะกระตุ้นให้เกิดอาการท้องอืดได้ง่าย⁷

ทั้งนี้ พฤติกรรมของแต่ละบุคคล การนั่ง นอน เดิน หรือการรับประทานอาหาร ล้วนมีผลต่อการเคลื่อนตัวของลำไส้ ประเภทของอาหารที่ย่อยยากมีผลให้ธาตุไฟทำงานเพิ่มมากขึ้น กระทบต่อธาตุน้ำภายในลำไส้ให้มีปริมาณลดลง ความชุ่มชื้นของอาหารและอุจจาระในลำไส้ก็จะลดลงเช่นกัน การบรรเทาอาการท้องอืดท้องเฟ้อทางการแพทย์แผนไทย นอกจากการทำหัตถการเฉายาแล้ว การจ่ายยาสมุนไพรที่สอดคล้องกับธาตุของผู้ป่วย หรือการนวดท้องร่วมกับการเฉายาอาจเป็นการบรรเทาอาการให้เกิดประสิทธิผลในการลดอาการท้องอืดท้องเฟ้อได้

เนื่องจากหัตถการเฉายาเป็นหัตถการที่เพิ่มความร้อนให้กับร่างกาย จึงควรติดตามอาการที่อาจเกี่ยวข้องกับการรักษาหรืออาการที่แสดงถึงการมีความร้อนในร่างกายมากเกินไปหลังการทำหัตถการ เช่น อาการไข้ อาการผื่นแดงร้อน อาการแสบร้อนกลางอก ประจำเดือนมาผิดปกติ อาการท้องผูก เป็นต้น ซึ่งชนิดและปริมาณของเครื่องยาที่ใช้เฉายา วิธีหรือขั้นตอนการทำหัตถการ การกำหนดขนาดของเสวียน จำนวนวัน และการพักเป็นการกำหนดขึ้นมาเฉพาะในการวิจัยนี้ ดังนั้นหากมีการปรับเปลี่ยนปริมาณหรือขนาดต่าง ๆ อาจให้ผลการศึกษาแตกต่างกันได้

ข้อเสนอแนะ

1. เพิ่มจำนวนกลุ่มตัวอย่างให้มากขึ้น เพื่อให้ชุดข้อมูลมีความหลากหลายและน่าเชื่อถือมากยิ่งขึ้น
2. ควรติดตามประสิทธิผลหลังจากการหยุดทำหัตถการเฉายาในระยะยาวว่ามีผลบรรเทาอาการได้นานเท่าใด
3. ควรมีการศึกษาเปรียบเทียบระหว่างหัตถการเฉายากับวิธีการรักษาอื่น เช่น การใช้ยาแผนปัจจุบัน หรือการนวดไทย เพื่อให้เห็นถึงประสิทธิภาพและความปลอดภัยที่แตกต่างกัน
4. ควรมีการควบคุมปัจจัยภายนอกที่อาจมีผลต่อการรักษา เช่น อาหาร การออกกำลังกาย และสุขภาพจิต เพื่อให้ผลการวิจัยมีความแม่นยำยิ่งขึ้น

กิตติกรรมประกาศ

คณะผู้วิจัยขอขอบพระคุณ วิทยาลัยการแพทย์แผนไทยอภัยภูเบศร จังหวัดปราจีนบุรี ที่ให้ความอนุเคราะห์สนับสนุนทุนในการดำเนินงานวิจัยและอำนวยความสะดวกเรื่องอุปกรณ์ สถานที่ ตลอดระยะเวลาในการดำเนินงานวิจัย งานวิจัยฉบับนี้เสร็จสมบูรณ์ได้ด้วยความอนุเคราะห์ในการเก็บรวบรวม

ข้อมูล รวมถึงการอำนวยความสะดวกด้านต่าง ๆ เป็นอย่างดี จากคลินิกการแพทย์แผนไทยอภัยภูเบศร จังหวัดปราจีนบุรี

เอกสารอ้างอิง

1. สำนักงานสถิติแห่งชาติ กระทรวงดิจิทัลเพื่อเศรษฐกิจและสังคม. การสำรวจอนามัยและสวัสดิการ พ.ศ. 2566. กรุงเทพฯ: สำนักงานสถิติแห่งชาติ; 2566.
2. มุลินธิ์พินฟูส่งเสริมการแพทย์ไทยเดิม. ตำราการแพทย์ไทยเดิม (แพทยศาสตร์สงเคราะห์) ฉบับพัฒนา ตอนที่ 1. พิมพ์ครั้งที่ 2. กรุงเทพฯ: มุลินธิ์พินฟูส่งเสริมการแพทย์ไทยเดิม; 2554.
3. ศุภชัย ชุ่มชื่น. การรักษาอาการท้องผูกเรื้อรังด้วยศาสตร์การแพทย์แผนไทย. บุรพาเวชสาร 2020; 7(2): 77-92.
4. อรัญญา แสงงาม. ประสิทธิภาพการเผาาสมุนไพรรักษาผู้ป่วยสูงอายุโรคข้อเข่าเสื่อม. วารสารหมอยาไทยวิจัย 2024; 10(2): 111-26.
5. ชีรยุทธ เกษมาลี, สินีนาฏ ชาวตระการ. ประสิทธิภาพของการเผาาสมุนไพรรักษาข้อเข่าเสื่อมเปรียบเทียบกับทำกายภาพบำบัดในการรักษาข้อเข่าเสื่อมแบบปฐมภูมิ. Chula Med J. 2018; 62(6): 975-985.
6. ไพศอล มาหะมะ และชิราวัตร วรณพิคต. ภูมิปัญญาหมอพื้นบ้านในการรักษาอาการประจำเดือนมาไม่ปกติในตำบลหงส์เจริญ อำเภอกำแพง จังหวัดชุมพร. วารสารหมอยาไทยวิจัย. 2565; 8(2): 131-145
7. Pueschel L, Nothacker S, Kuhn L, Wedemeyer H, Lenzen H, Wiestler M. P0970 Associations between diet, faecal and flatulence odour perception and disease activity in patients with inflammatory bowel disease and healthy controls. Journal of Crohn's & Colitis. 2025; 19(Suppl 1): i1803.

ผลของโปรแกรมการให้ความรู้ด้านการยศาสตร์ร่วมกับการออกกำลังกายด้วยยางยืด เพื่อลดอาการปวดหลังส่วนล่างในพนักงานเก็บขยะ อำเภอเมือง จังหวัดชลบุรี

ณราวดี ลำภาชีรภัทร¹ ปฏิภาณ ปิยง¹ ปาริชาติ กรวยทอง¹ สุพรรณษา สุขสมทรง²
จุฑาทิพย์ เอ็มเปีย² สุภาภรณ์ บุญสงค์² ทศพร รานุรักษ์^{2*}

บทคัดย่อ

การวิจัยครั้งนี้ เป็นการวิจัยกึ่งทดลอง (Quasi-experimental design) โดยศึกษาจากกลุ่มตัวอย่างทั้งสิ้น 34 คน แบ่งเป็นกลุ่มควบคุม 17 คน และกลุ่มทดลอง 17 คน ที่เข้าร่วมโปรแกรมฯ ระหว่างเดือนกุมภาพันธ์ ถึงมีนาคม 2567 โปรแกรมฯ ประกอบด้วยกิจกรรมการให้ความรู้ทางการยศาสตร์ ทฤษฎีการรับรู้ความสามารถแห่งตน และกิจกรรมการออกกำลังกายด้วยยางยืดเพื่อลดอาการปวดหลัง ใช้เวลาในการดำเนินกิจกรรมทั้งสิ้น 4 สัปดาห์ เก็บข้อมูลด้วยแบบประเมินอาการปวดหลังส่วนล่าง และแบบสอบถามวิเคราะห์ข้อมูลโดยใช้สถิติเชิงพรรณนา ได้แก่ ร้อยละ ค่าเฉลี่ย ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน ค่าต่ำสุด ค่าสูงสุด และ เปรียบเทียบความแตกต่างของค่าคะแนนเฉลี่ยภายในกลุ่มด้วยสถิติ Pair T-test และระหว่างกลุ่มด้วย Independent T-test.

ผลการวิจัยพบว่า กลุ่มตัวอย่างทั้งหมดเป็นเพศชาย อายุเฉลี่ย 43 ปี ภายหลังจากทดลองใช้โปรแกรมฯ กลุ่มทดลองมีคะแนนเฉลี่ยความรู้ด้านการยศาสตร์และการรับรู้ความสามารถแห่งตนมากกว่ากลุ่มควบคุมอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($p < 0.01$) นอกจากนี้ ยังพบว่าภายหลังจากเข้าร่วมโปรแกรมฯ กลุ่มทดลองมีคะแนนเฉลี่ยอาการปวดหลังน้อยกว่ากลุ่มควบคุม อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($p < 0.05$) อีกด้วย การวิจัยครั้งนี้ชี้ให้เห็นว่า โปรแกรมการให้ความรู้ด้านการยศาสตร์ร่วมกับการออกกำลังกายด้วยยางยืดเพื่อลดอาการปวดหลังส่วนล่าง สามารถช่วยให้พนักงานเก็บขยะลดอาการปวดหลังส่วนล่างหลังจากการทำงาน และสามารถนำไปประยุกต์ใช้ในการดูแลสุขภาพของพนักงานเก็บขยะในเขตอำเภออื่นต่อไป

คำสำคัญ: ความรู้ด้านการยศาสตร์, การออกกำลังกายด้วยยางยืด, พนักงานเก็บขยะ

¹ นักศึกษาหลักสูตรสาธารณสุขศาสตรบัณฑิต สาขาวิชาสาธารณสุขชุมชน วิทยาลัยการสาธารณสุขสิรินธร จังหวัดชลบุรี คณะสาธารณสุขศาสตร์และสหเวชศาสตร์ สถาบันพระบรมราชชนก

² วิทยาลัยการสาธารณสุขสิรินธร จังหวัดชลบุรี คณะสาธารณสุขศาสตร์และสหเวชศาสตร์ สถาบันพระบรมราชชนก

*ผู้ประพันธ์บรรณกิจ e-mail: tossaporn@scphc.ac.th

Effectiveness of an ergonomics education program combined with elastic exercise to reduce low back pain among garbage collectors, Mueang District, Chonburi Province

Narawadee Lamphaoteeraphat¹ Patiphan Piyung¹ Parichat Krouytong¹ Supansa Suksomsong¹
Juthathip Empia² Suphaporn Boonsong² Thosaporn Ranurak^{2*}

Abstract

This study was a quasi-experimental study conducted with a total of 34 participants, divided into a control group (17 people) and an experimental group (17 people), who participated in the program between February and March 2024. The program included ergonomics education, self-efficacy theory-based learning, and elastic exercises to reduce back pain. The intervention lasted 4 weeks. Data were collected using a low back pain assessment form and a questionnaire. Data were analyzed using descriptive statistics and inferential statistics: paired t-tests for within-group comparisons and independent t-tests for between-group comparisons.

The results showed that all participants were male with an average age of 43 years. After participating in the program, the experimental group had significantly higher average scores in ergonomics knowledge and self-efficacy compared to the control group ($p < 0.001$). Additionally, the experimental group had significantly lower average low back pain scores than the control group after participating in the program ($p < 0.05$). This study suggests that an ergonomics education program combined with elastic exercises can effectively reduce low back pain among garbage collectors and may be applied to sanitation workers in other districts.

Keywords: Ergonomics education, Elastic exercise, Garbage collectors

¹Students, Bachelor of Public Health Program (Community Public Health), Sirindhorn College of Public Health Chonburi, Faculty of Public Health and Allied Health Sciences, Praboromarajchanok Institute

²Sirindhorn College of Public Health Chonburi, Faculty of Public Health and Allied Health Sciences, Praboromarajchanok Institute

*Corresponding author e-mail: tossaporn@scphc.ac.th

บทนำ

ปัจจุบันโรคจากการประกอบอาชีพและสิ่งแวดล้อม ส่งผลให้เกิดอาการผิดปกติของกล้ามเนื้อและโครงกระดูก (Musculoskeletal disorders : MSDs) โดยเฉพาะจากการปฏิบัติงานของบุคลากรที่ต้องใช้ท่าทางซ้ำ ๆ ในการทำงาน ซึ่งนำไปสู่สาเหตุของความพิการได้¹ ในปี พ.ศ. 2565 พื้นที่อำเภอเมือง จังหวัดชลบุรี มีประชากรเข้ารับการรักษาที่แผนกผู้ป่วยนอกด้วยอาการทางกระดูกและกล้ามเนื้อผิดปกติ ซึ่งเกิดจากการประกอบอาชีพ จำนวน 221,849 ราย² โดยอาชีพที่พบอาการดังกล่าวมากที่สุด คือ พนักงานเก็บขยะ ร้อยละ 90 และตำแหน่งที่มีอาการผิดปกติมากที่สุดคือหลังส่วนล่าง ร้อยละ 77.50³

พนักงานเก็บขยะมีลักษณะงานที่ต้องเผชิญกับความเสียด้านอันตรายในการทำงานหลายด้าน เนื่องจากเป็นงานที่จำเป็นต้องสัมผัสกับขยะโดยตรง การเคลื่อนไหวช้าๆ รวมถึงเวลาในการทำงานที่ต้องทำงานเป็นกะ จากการศึกษาปัจจัยคุกคามสุขภาพจากการทำงานและภาวะสุขภาพตามความเสี่ยงของพนักงานเก็บขยะ พบว่าพนักงานเก็บขยะมีปัจจัยเสี่ยงด้านการยศาสตร์มากที่สุด ได้แก่ การเกร็งข้อมือเพื่อการยกถังขยะ การก้ม การเอี้ยวตัว และท่าทางที่ทำซ้ำ ๆ และอาการป่วยที่เกิดขึ้นของพนักงานเก็บขยะที่อาจมีความเกี่ยวข้องจากการสัมผัสสิ่งคุกคามสุขภาพจากการทำงาน ได้แก่ อาการปวดหลังส่วนล่าง ซึ่งพบได้ถึงร้อยละ 68.08⁴

เพื่อแก้ไขปัญหาดังกล่าว ได้มีการวิจัยและดำเนินงานในรูปแบบต่าง ๆ โดยการให้ความรู้เรื่องการยศาสตร์ ได้แก่ การให้ความรู้เรื่องท่าทางในการทำงานที่เหมาะสม การจัดสภาพแวดล้อมให้เอื้อต่อการทำงาน ร่วมกับการออกกำลังกายด้วยการยืดเหยียด ซึ่งสามารถยกระดับความรู้ ทักษะ และสามารถปรับเปลี่ยนพฤติกรรมสุขภาพที่ลดโอกาสเกิดความผิดปกติของระบบกระดูกและกล้ามเนื้อได้⁴ นอกจากนี้พบว่าการส่งเสริมการออกกำลังกายกล้ามเนื้อหลัง โดยประยุกต์ใช้ทฤษฎีความสามารถแห่งตน สามารถเพิ่มพฤติกรรมการออกกำลังกายและความทนทานของกล้ามเนื้อหลังของชานาได้⁵ โดยทฤษฎีความสามารถแห่งตน (Self-Efficacy Theory) ของแบนดูรา⁶ เป็นทฤษฎีที่เน้นการปรับเปลี่ยนพฤติกรรมในตัวเอง ซึ่งแบนดูราได้นิยามการรับรู้ความสามารถของตนเองไว้ว่าเป็นความเชื่อส่วนบุคคลที่มีความเกี่ยวข้องกับความมั่นใจในความสามารถของตนเองว่าจะสามารถปฏิบัติสิ่งต่าง ๆ ให้สำเร็จลุล่วงไปได้ ซึ่งการที่จะเพิ่มความสามารถของตนเองตามแนวคิดของแบนดูรานั้นจำเป็นต้องใช้แหล่งสนับสนุน 4 ข้อ คือ 1) การปฏิบัติกิจกรรมจนประสบความสำเร็จด้วยตนเอง 2) การสังเกตตัวแบบจนนำมาซึ่งประสบการณ์ 3) การจูงใจคนด้วยคำพูด 4) การพัฒนาอารมณ์และร่างกายส่งผลให้บุคคลมีความพร้อมทั้งทางด้านร่างกายและด้านจิตใจ ในการปฏิบัติสิ่งต่าง ๆ ด้วยตนเองได้

ด้วยเหตุนี้ทำให้การศึกษาเพื่อแก้ปัญหาภาวะสุขภาพที่เกิดจากการทำงานของพนักงานเก็บขยะ ซึ่งเป็นกลุ่มประชากรที่ผู้วิจัยสนใจที่จะศึกษาและพัฒนาแนวทางการส่งเสริมสุขภาพที่ดี ลดความเสี่ยงต่อการเกิดโรคอย่างยั่งยืนจึงสอดคล้องกับแนวคิดและทฤษฎีของแบนดูรา ที่เน้นด้านการปรับเปลี่ยนพฤติกรรมของตนเองเพื่อให้เกิดความสำเร็จในเป้าหมายที่ตั้งไว้ ประกอบกับการทบทวนวรรณกรรมที่ศึกษาการ

ให้ความรู้ด้านการยศาสตร์การทำงาน ร่วมกับการออกกำลังกายต่ออาการปวดหลังส่วนล่าง ในผู้ประกอบอาชีพทอผ้าใยธรรมชาติ พบว่าการออกกำลังกายด้วยยางยืดช่วยลดอาการปวดหลัง เพิ่มความแข็งแรงของกล้ามเนื้อหลัง และช่วยเพิ่มประสิทธิภาพในการทำงาน ภายหลังจากทดลองเป็นระยะเวลา 4 สัปดาห์⁷

ผู้วิจัยจึงทำการศึกษาผลของโปรแกรมการให้ความรู้ด้านการยศาสตร์ร่วมกับการออกกำลังกายด้วยยางยืดเพื่อลดอาการปวดหลังส่วนล่างในพนักงานเก็บขยะ อำเภอเมือง จังหวัดชลบุรี เพื่อช่วยแก้ปัญหาอาการผิดปกติของกล้ามเนื้อและโครงกระดูกสำหรับพนักงานเก็บขยะในพื้นที่อำเภอเมืองชลบุรี และเป็นข้อมูลสำหรับการขยายผลเพื่อใช้ในพื้นที่อื่น ๆ ต่อไป

วัตถุประสงค์การวิจัย

1. เพื่อศึกษาความรู้ด้านการยศาสตร์ การรับรู้ความสามารถแห่งตนและอาการปวดหลัง ก่อนและหลังเข้าร่วมโปรแกรมการให้ความรู้ด้านการยศาสตร์ร่วมกับการออกกำลังกายด้วยยางยืดเพื่อลดอาการปวดหลังของพนักงานเก็บขยะ
2. เพื่อเปรียบเทียบผลของโปรแกรมการให้ความรู้ด้านการยศาสตร์ร่วมกับการออกกำลังกายด้วยยางยืดเพื่อลดอาการปวดหลังของพนักงานเก็บขยะ ระหว่างกลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุม

วิธีดำเนินการวิจัย

งานวิจัยนี้เป็นงานวิจัยแบบกึ่งทดลอง (Quasi-Experimental research) เปรียบเทียบผลการศึกษาระหว่างกลุ่มควบคุมและกลุ่มทดลอง (two group pretest-posttest design) ของโปรแกรมการให้ความรู้ด้านการยศาสตร์ร่วมกับการออกกำลังกายด้วยยางยืดเพื่อลดอาการปวดหลังในพนักงานเก็บขยะ ขององค์กรปกครองส่วนท้องถิ่นในอำเภอเมือง จังหวัดชลบุรี

ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง

การได้มาซึ่งกลุ่มตัวอย่างเป็นการแบ่งประชากรออกตามพื้นที่ และสุ่มตัวอย่างพนักงานเก็บขยะให้ได้ครบตามจำนวนที่ผู้วิจัยได้คำนวณขนาดของกลุ่มตัวอย่างไว้จากการคำนวณด้วยโปรแกรม G* Power 3.1 โดยกำหนดให้ค่าความเชื่อมั่น (α) เท่ากับ เท่ากับ 0.05 ค่าอำนาจทดสอบ ($1-\beta$) เท่ากับ 0.8 และค่าอิทธิพล (Effect size) อยู่ที่ 0.81⁷ ได้ขนาดกลุ่มตัวอย่างในศึกษาครั้งนี้จำนวน 34 คน แบ่งเป็นกลุ่มทดลอง และกลุ่มควบคุม กลุ่มละ 17 คน

สุ่มตัวอย่างแบบเฉพาะเจาะจง (perspective sampling) โดยกลุ่มทดลอง คือพนักงานเก็บขยะขององค์กรปกครองส่วนท้องถิ่นในเขตเทศบาลเมืองบ้านสวน อำเภอเมือง จังหวัดชลบุรี และกลุ่มควบคุม คือพนักงานเก็บขยะขององค์กรปกครองส่วนท้องถิ่นในเขตเทศบาลตำบลหนองตำลึง อำเภอพานทอง จังหวัดชลบุรี โดยมีเกณฑ์การเลือกเข้าศึกษาของกลุ่มทดลอง (Inclusion criteria) คือ

- 1) เป็นพนักงานเก็บขยะที่มีอาการปวด และมีความเสี่ยงต่ออาการผิดปกติบริเวณหลังส่วนล่าง ระดับ 2 – 4 จากการประเมินความเสี่ยงด้วยแบบประเมินการยศาสตร์ด้วยวิธี OWAS (Ovako Working posture Analysis System)

2) ไม่มีโรคประจำตัวของระบบหัวใจและหลอดเลือด และไม่มีประวัติการได้รับอุบัติเหตุหรือพยาธิสภาพในระบบกล้ามเนื้อกระดูกโครงร่างที่ไม่เกี่ยวเนื่องจากการทำงาน ที่อาจส่งผลกระทบต่ออาการออกกำลังกาย

3) สมัครใจเข้าร่วมการวิจัย

เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย

1) โปรแกรมการให้ความรู้ด้านการยศาสตร์ร่วมกับการออกกำลังกายด้วยยางยืดเพื่อลดอาการปวดหลังส่วนล่างในพนักงานเก็บขยะ โดยประยุกต์ใช้ทฤษฎีความสามารถแห่งตน (Self-efficacy) ประกอบด้วยกิจกรรมที่พัฒนาการรับรู้ความสามารถในบุคคล คือ

- การบรรยายประโยชน์ของการปรับท่าทางการทำงานให้ถูกต้องตามหลักการยศาสตร์ และประโยชน์ของการออกกำลังกายด้วยยางยืด เพื่อชักจูงให้กลุ่มตัวอย่างเห็นถึงความสำคัญ และประโยชน์ที่จะเกิดกับตนเองหลังจากการปฏิบัติตามโปรแกรมฯ

- กิจกรรมสังเกตจากตัวแบบ โดยให้ตัวแทนของผู้ที่ออกกำลังกายมากกว่า 5 ครั้ง/สัปดาห์ เล่าถึงแรงจูงใจที่ทำให้สามารถออกกำลังกายเป็นประจำได้ พร้อมทั้งเล่าถึงประโยชน์ที่ได้รับจากการออกกำลังกายเป็นประจำ เพื่อให้ผู้ฟังเกิดความเชื่อมั่นว่าตนสามารถปฏิบัติได้ เป็นการพูดชักจูงให้เชื่อในความสามารถของตนเอง สร้างกำลังใจและความพยายามที่จะปฏิบัติให้สำเร็จ

- คู่มือการเรียนรู้ประกอบโปรแกรมฯ และแบบบันทึกพฤติกรรมการออกกำลังกาย เพื่อให้กลุ่มตัวอย่าง นำกลับไปอ่านและปฏิบัติตามด้วยตนเองที่บ้านภายหลังการให้โปรแกรมฯ

- ท่าทางการออกกำลังกายด้วยยางยืด 10 ท่า โดยปฏิบัติ 15 ครั้งต่อเซต อย่างน้อย 3 เซต แต่ละเซตพักประมาณ 30 – 60 วินาที ต่อเนื่องเป็นเวลา 4 สัปดาห์ สัปดาห์ละ 3 วัน รายละเอียดตามตารางที่ 1⁴

2) เครื่องมือที่ใช้เก็บรวบรวมข้อมูล เป็นแบบสอบถาม ประกอบด้วย

ส่วนที่ 1 แบบสัมภาษณ์ข้อมูลทั่วไป ได้แก่ เพศ อายุ น้ำหนัก ส่วนสูง ระดับการศึกษา อาชีพเสริม โรคประจำตัว การประสบอุบัติเหตุ การออกกำลังกาย และระยะเวลาทำงาน

ส่วนที่ 2 แบบทดสอบความรู้ด้านการยศาสตร์ มีลักษณะเป็นแบบเลือกตอบ 2 ตัวเลือก คือ ใช่ กับ ไม่ใช่ จำนวน 20 ข้อ มีเกณฑ์การให้คะแนน คือ ตอบถูก 1 คะแนน และตอบผิด 0 คะแนน

ส่วนที่ 3 แบบประเมินการรับรู้ความสามารถแห่งตน มีลักษณะเป็นแบบประมาณค่า (Rating Scale) 3 ระดับ คือ มาก ปานกลาง น้อย มีจำนวน 5 ข้อ มีเกณฑ์การให้คะแนน คือ ข้อคำถามเชิงบวก ระดับมาก 3 คะแนน ปานกลาง 2 คะแนน และ น้อย 1 คะแนน สำหรับข้อคำถามเชิงลบ ระดับมาก 1 คะแนน ปานกลาง 2 คะแนน และ น้อย 3 คะแนน

ส่วนที่ 4 แบบสัมภาษณ์อาการผิดปกติมาตรฐาน (Standardized Nordic questionnaire) ใช้สำหรับประเมินอาการผิดปกติของระบบโครงร่างและกล้ามเนื้อของร่างกายในช่วง 12 เดือน และ 7 วัน โดยมีรูปแบบการวัดเป็นคะแนนความรู้สึกปวดด้วย Numeric pain rating scale ระหว่าง 0-10 คะแนน มีเกณฑ์แบ่ง

ความรู้สึกปวด⁸ ดังนี้ 0 คะแนน คือ ไม่มีความรู้สึกปวด น้อยกว่า 4 คะแนน คือ มีความรู้สึกปวดน้อย 4.0-6.9 คะแนน คือ มีความรู้สึกปวดปานกลาง และมากกว่า 7 คะแนน คือมีความรู้สึกปวดมาก

ตารางที่ 1 ท่าทางการออกกำลังกายด้วยยางยืด จำนวน 10 ท่า

ลำดับ	ท่าบริหารร่างกายด้วยยางยืด
1	ท่ากายบริหารกล้ามเนื้ออกด้านนอก ด้านใน และไหล่ด้านหน้า
2	ท่ากายบริหารกล้ามเนื้อส่วนกลาง ไหล่ด้านหน้า และต้นแขนด้านหลัง
3	ท่าเหยียดแขนด้านหลัง (ท่ากายบริหารกล้ามเนื้อต้นแขนส่วนหลัง Triceps extensions)
4	ท่าเหยียดแขนด้านข้าง (ท่ากายบริหารกล้ามเนื้อไหล่มัดกลาง หรือไหล่ด้านข้าง และหลังส่วนบน Side raise)
5	ท่ากายบริหารกล้ามเนื้อหลังส่วนล่าง
6	ท่ากายบริหารกล้ามเนื้อลำตัวด้านข้าง
7	ท่ากายบริหารกล้ามเนื้อแผ่นหลังและลำตัวด้านข้าง
8	ท่ากายบริหารกล้ามเนื้อหลังส่วนบน หลังส่วนกลางลำตัว ไหล่ด้านหลัง และต้นแขนด้านหน้า
9	ท่ากายบริหารกล้ามเนื้อไหล่มัดกลาง ไหล่ด้านหน้า และต้นแขนด้านหลัง
10	ท่าเหยียดขา (ท่ากายบริหารกล้ามเนื้อต้นขาด้านหน้า และสะโพก Leg Press : ยืน - นั่ง)

การตรวจสอบคุณภาพเครื่องมือ

แบบสอบถามผ่านการพิจารณาความตรงเชิงเนื้อหาจากผู้ทรงคุณวุฒิ 3 ท่าน มีค่าดัชนีความสอดคล้องกับวัตถุประสงค์ (Index of item objective congruence) 0.67-1 เมื่อนำแบบสอบถามที่ปรับแก้ไขตามข้อเสนอแนะของผู้ทรงคุณวุฒิไปทดลองใช้ (Try out) กับกลุ่มตัวอย่างที่มีลักษณะคล้ายคลึงกับกลุ่มตัวอย่างที่จะศึกษา จำนวน 30 คน แล้วนำข้อมูลมาวิเคราะห์หาค่าความเชื่อมั่น (Reliability) โดยหาค่าสัมประสิทธิ์ความเชื่อมั่น ได้ค่า Cronbach's coefficient ของแบบประเมินการรับรู้ความสามารถแห่งตน เท่ากับ 0.84 และแบบสอบถามความรู้ด้านการกายศาสตร์มีค่าวิเคราะห์ KR – 20 เท่ากับ 0.80

การพิทักษ์สิทธิกลุ่มตัวอย่าง

โครงการวิจัยนี้ ผ่านการพิจารณาและรับรองจากคณะกรรมการพิจารณาจริยธรรมการวิจัยในมนุษย์ วิทยาลัยการสาธารณสุขสิรินธร จังหวัดชลบุรี เอกสารรับรองหมายเลข COE.SCPHC.NO. 2024/004 เมื่อวันที่ 2 กุมภาพันธ์ พ.ศ. 2567

การวิเคราะห์ข้อมูล

ผู้วิจัยทำการวิเคราะห์ทางสถิติด้วยเครื่องคอมพิวเตอร์โดยใช้โปรแกรม Microsoft Excel และโปรแกรมสำเร็จรูปดังนี้

1) สถิติเชิงพรรณนา (Descriptive statistics) เพื่ออธิบายลักษณะทั่วไปของกลุ่มตัวอย่าง ได้แก่ เพศ อายุ ดัชนีมวลกาย ระดับการศึกษา การประสบอุบัติเหตุ การออกกำลังกาย และระยะเวลาทำงาน โดยใช้ ความถี่ ร้อยละ ค่าเฉลี่ย และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน

2) สถิติเชิงอนุมาน (Inferential statistics) เพื่อเปรียบเทียบความรู้ด้านการยศาสตร์ การรับรู้ความสามารถแห่งตน และอาการปวดหลังส่วนล่าง ก่อนและหลังการให้โปรแกรมฯ โดยใช้ Independent และ Paired t-test

ผลการวิจัย

1. ข้อมูลทั่วไป

พนักงานเก็บขยะในการศึกษานี้ เป็นเพศชายทั้งหมด อายุเฉลี่ย 43 ปี มีระยะเวลาทำงานเฉลี่ย 4 ชั่วโมง/วัน และส่วนใหญ่ออกกำลังกายน้อยกว่า 3 ครั้ง/สัปดาห์ คิดเป็นร้อยละ 64.71 ทั้งในกลุ่มทดลอง และกลุ่มควบคุม พนักงานเก็บขยะในกลุ่มควบคุมส่วนใหญ่จบการศึกษาระดับประถมศึกษา ร้อยละ 52.94 รองลงมาคือระดับมัธยมศึกษาตอนต้น ร้อยละ 35.30 กลุ่มทดลองส่วนใหญ่จบการศึกษาระดับมัธยมศึกษาตอนต้น ร้อยละ 47.06 รองลงมาคือระดับประถมศึกษา ร้อยละ 35.29 ทั้งกลุ่มควบคุมและกลุ่มทดลองไม่เคยประสบอุบัติเหตุรุนแรงจนเกิดการบาดเจ็บเกี่ยวกับกล้ามเนื้อและกระดูก รายละเอียดแสดงในตารางที่ 2

2. ความรู้ด้านการยศาสตร์ การรับรู้ความสามารถแห่งตน และอาการปวดหลังของพนักงานเก็บขยะ

เมื่อดำเนินการวิจัยตาม โปรแกรมการให้ความรู้ด้านการยศาสตร์ร่วมกับการออกกำลังกายด้วยยางยืด เพื่อลดอาการปวดหลังส่วนล่างในพนักงานเก็บขยะ โดยประยุกต์ใช้ทฤษฎีความสามารถแห่งตน (Self-efficacy) เป็นระยะเวลา 4 สัปดาห์ และทำการเก็บข้อมูลก่อนและหลังเข้าร่วม โปรแกรมฯ พบว่า ก่อนการทดลอง กลุ่มควบคุมและกลุ่มทดลองมีค่าเฉลี่ยคะแนนความรู้ด้านการยศาสตร์ การรับรู้ความสามารถแห่งตน และคะแนนการรับรู้ความเจ็บปวดของอาการปวดหลังส่วนล่าง ไม่แตกต่างกัน ภายหลังจากเข้าร่วม โปรแกรมฯ พบว่า กลุ่มทดลองมีค่าเฉลี่ยคะแนนความรู้ด้านการยศาสตร์ (16.47 ± 3.20 คะแนน) และการรับรู้ความสามารถแห่งตน (9.00 ± 2.09 คะแนน) สูงขึ้นกว่าก่อนเข้าร่วม โปรแกรมฯ (2.38 ± 0.39 และ 1.89 ± 0.32 คะแนน ตามลำดับ) อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($p < 0.05$) นอกจากนี้ ค่าเฉลี่ยคะแนนอาการปวดหลังส่วนล่างของกลุ่มทดลองหลังได้รับ โปรแกรมฯ (3.41 ± 1.58 คะแนน) มีค่าลดลงกว่าก่อนได้รับ โปรแกรมฯ (5.24 ± 0.90 คะแนน) อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($p < 0.05$) ในขณะที่กลุ่มควบคุมมีค่าเฉลี่ยความรู้ด้านการยศาสตร์ การรับรู้ความสามารถแห่งตน และอาการปวดหลังส่วนล่างก่อนและหลังการทดลอง ไม่แตกต่างกัน เมื่อวิเคราะห์เปรียบเทียบผลของ โปรแกรมฯ ระหว่างกลุ่มพบว่า ภายหลังจากทดลอง กลุ่มทดลองมีค่าเฉลี่ยความรู้ด้านการยศาสตร์และการรับรู้ความสามารถแห่งตน มากกว่ากลุ่มควบคุม และมีค่าเฉลี่ยคะแนนอาการปวดหลังส่วนล่าง น้อยกว่ากลุ่มควบคุม อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($p < 0.001$) รายละเอียดแสดงในตารางที่ 3

ตารางที่ 2 ข้อมูลทั่วไปของกลุ่มตัวอย่าง

ข้อมูล	กลุ่มทดลอง		กลุ่มควบคุม	
	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ
เพศชาย	17	100	17	100
อายุ (ปี)				
30 – 40 ปี	8	47.06	6	35.29
41 – 50 ปี	8	47.06	9	52.94
51 – 60 ปี	1	5.88	2	11.77
ระดับการศึกษา				
ประถมศึกษา	6	35.29	9	52.94
มัธยมศึกษาตอนต้น	8	47.06	6	35.30
มัธยมศึกษาตอนปลาย อาชีวศึกษา หรือเทียบเท่า	3	17.65	1	5.88
ปริญญาตรี หรือสูงกว่า	0	0	1	5.88
ดัชนีมวลกาย				
เกณฑ์ปกติ (18.50 – 22.9 kg/m ²)	4	23.53	5	29.41
เกินเกณฑ์ (มากกว่า 23.00 kg/m ²)	13	76.47	12	70.59
ความถี่ของการออกกำลังกาย (ครั้ง/สัปดาห์)				
น้อยกว่า 3 ครั้ง/สัปดาห์	11	64.71	11	64.71
3-5 ครั้ง/สัปดาห์	2	11.76	2	11.76
มากกว่า 5 ครั้ง/สัปดาห์	4	23.53	4	23.53

ตารางที่ 3 เปรียบเทียบความรู้ด้านการยศาสตร์ การรับรู้ความสามารถแห่งตน และการปวดหลังของพนักงานเก็บขยะ ก่อนและหลังเข้าร่วมโปรแกรมฯ 4 สัปดาห์

หัวข้อ	กลุ่มควบคุม		กลุ่มทดลอง		p-value
	\bar{X}	S.D	\bar{X}	S.D	
ความรู้ด้านการยศาสตร์					
ก่อนเข้าร่วมโปรแกรมฯ	8.76	2.05	9.00	2.09	0.742
หลังเข้าร่วมโปรแกรมฯ	8.53	1.94	16.47	3.20	< 0.001*
การรับรู้ความสามารถแห่งตน					
ก่อนเข้าร่วมโปรแกรมฯ	1.91	0.28	1.89	0.32	0.910
หลังเข้าร่วมโปรแกรมฯ	1.87	0.25	2.38	0.39	< 0.001*

หัวข้อ	กลุ่มควบคุม		กลุ่มทดลอง		p-value
	\bar{X}	S.D	\bar{X}	S.D	
อาการปวดหลังส่วนล่าง					
ก่อนเข้าร่วมโปรแกรมฯ	4.71	0.77	5.24	0.90	0.75
หลังเข้าร่วมโปรแกรมฯ	4.53	0.62	3.41	1.58	0.013*

* p < 0.05 withing group using paired t-test

อภิปรายผลการวิจัย

จากการศึกษาผลของโปรแกรมการให้ความรู้ด้านการยศาสตร์ร่วมกับการออกกำลังกายด้วยยางยืด เพื่อลดอาการปวดหลังส่วนล่างในพนักงานเก็บขยะ อำเภอเมือง จังหวัดชลบุรี อภิปรายผลการวิจัยได้ดังนี้

1. การเปรียบเทียบความรู้ด้านการยศาสตร์ก่อนและหลังการให้โปรแกรมฯ พบว่า คะแนนความรู้ด้านการยศาสตร์ในกลุ่มควบคุม ก่อนและหลังการให้โปรแกรมฯ อยู่ในระดับต่ำ แสดงถึงการขาดความเข้าใจในหลักการยศาสตร์ โดยเฉพาะในประเด็นของท่าทางการยกอย่างถูกต้อง และนิยามการยศาสตร์ ในขณะที่ คะแนนความรู้ด้านการยศาสตร์หลังการให้โปรแกรมฯ ภายในกลุ่มทดลองมีค่าสูงกว่าก่อนการให้โปรแกรมฯ อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($p < 0.05$) เนื่องจากกลุ่มทดลองได้รับความรู้ด้านการยศาสตร์ ทำให้มีความรู้ ความเข้าใจในหลักการยศาสตร์เพิ่มมากขึ้น สอดคล้องกับการศึกษาของ ณัฐพล ทนุติ และคณะ⁹ ที่ศึกษาผลของโปรแกรมการจัดการด้านการยศาสตร์ต่อการแก้ไขอาการปวดเมื่อยกล้ามเนื้อจากการทำงานของกลุ่มสตรีปักผ้าชาวไทยภูเขา อำเภอปง จังหวัดพะเยา พบว่า หลังจากการดำเนินตามโปรแกรม กลุ่มตัวอย่างมีคะแนนเฉลี่ยความรู้ด้านการยศาสตร์เพิ่มขึ้น มีคุณภาพชีวิตดีขึ้น และมีความเสี่ยงด้านการยศาสตร์ตามส่วนต่าง ๆ ของร่างกายที่ส่งผลต่ออาการปวดเมื่อยกล้ามเนื้อลดลงอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ และสอดคล้องกับการศึกษาของทิวาพร โชติจำลอง และรชานนท์ งามใจรัก¹⁰ ที่ศึกษาผลของโปรแกรมส่งเสริมสุขภาพตามหลักการยศาสตร์ในการทำงานของพนักงาน ที่ปฏิบัติงานด้านคอมพิวเตอร์ในโรงพยาบาล พบว่าภายหลังการทดลอง กลุ่มทดลองมีค่าเฉลี่ยคะแนนความรู้เกี่ยวกับหลักการยศาสตร์ และอาการปวดกล้ามเนื้อคอและบ่า สูงกว่าก่อนการทดลอง และสูงกว่ากลุ่มควบคุมอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ

2. การเปรียบเทียบการรับรู้ความสามารถแห่งตน ก่อนและหลังการให้โปรแกรมฯ มีข้อค้นพบจากการวิจัย คือ คะแนนเฉลี่ยการรับรู้ความสามารถแห่งตน ก่อนและหลังการให้โปรแกรมฯ ของกลุ่มควบคุมไม่แตกต่างกัน ในขณะที่ คะแนนเฉลี่ยการรับรู้ความสามารถแห่งตนก่อนและหลังการให้โปรแกรมฯ ของกลุ่มทดลองเพิ่มขึ้นอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ เนื่องจากกลุ่มทดลองได้รับความรู้เกี่ยวกับการยศาสตร์ และได้ลงมือออกกำลังกายด้วยยางยืด จึงทำให้พนักงานเก็บขยะในกลุ่มทดลองรับรู้ว่าคุณภาพความสามารถในการออกกำลังกาย เพื่อลดอาการปวดหลังส่วนล่างได้จริง ส่งผลให้มีคะแนนเฉลี่ยของการรับรู้ความสามารถแห่งตนสูงขึ้น สอดคล้องกับทฤษฎีของแบนคูรา⁶ ที่กล่าวว่า การรับรู้ความสามารถของตน

ส่งผลต่อการกระทำของบุคคล และส่งผลต่อประสิทธิภาพของการแสดงออกนั้น หากบุคคลมีความเชื่อว่าตนเองมีความสามารถใดก็จะแสดงความสามารถนั้นออกมา เช่น หากการรับรู้ความสามารถของตนเองสูงและคาดหวังในผลลัพธ์ที่สูง จะมีแนวโน้มที่จะปฏิบัติพฤติกรรมได้มากกว่าการรับรู้ความสามารถของตนเองและความคาดหวังในผลลัพธ์ที่ต่ำ สอดคล้องกับการศึกษาของ ฌูดี พูลเกษม¹¹ ที่ศึกษาเรื่องการจัดการด้านการยศาสตร์เพื่อป้องกันและลดอาการผิดปกติทางระบบกล้ามเนื้อกระดูก โครงร่างของพนักงานเก็บขยะพบว่า ภายหลังการได้รับโปรแกรมสุขศึกษาด้านการยศาสตร์ โดยประยุกต์ใช้ทฤษฎีความสามารถแห่งตน พนักงานเก็บขยะมีความรู้ด้านการยศาสตร์ การรับรู้ความสามารถแห่งตน ความคาดหวังในผลลัพธ์ และพฤติกรรมสุขภาพ ดีวก่อนการได้รับ โปรแกรมอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ และระดับความรุนแรงอาการผิดปกติทางระบบกล้ามเนื้อกระดูก โครงร่างลดลงก่อนการได้รับ โปรแกรม อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ซึ่งชี้ให้เห็นว่า โปรแกรมสุขศึกษาด้านการยศาสตร์ โดยประยุกต์ใช้ทฤษฎีความสามารถแห่งตน สามารถทำให้พนักงานเก็บขยะเกิดพฤติกรรมดูแลตนเอง และสามารถลดอาการผิดปกติทางระบบกล้ามเนื้อกระดูก โครงร่างได้

3. การศึกษาเปรียบเทียบอาการปวดหลังส่วนล่าง ก่อนและหลังการให้โปรแกรมฯ พบว่า คะแนนเฉลี่ยอาการปวดหลังส่วนล่าง ก่อนและหลังการให้โปรแกรมฯ ของกลุ่มควบคุมอยู่ในระดับปานกลาง ในขณะที่กลุ่มทดลองมีคะแนนเฉลี่ยอาการปวดหลังส่วนล่าง ลดลงจากระดับปานกลาง ก่อนการให้โปรแกรมฯ เป็นระดับน้อย หลังการให้โปรแกรมฯ เนื่องจากกลุ่มทดลองได้รับความรู้ มีการปรับเปลี่ยนท่าทางการทำงานให้ถูกต้องตามหลักการยศาสตร์ และออกกำลังกายด้วยยางยืดตามโปรแกรมฯ ซึ่งท่าทางการออกกำลังกายด้วยยางยืดนั้น ประกอบด้วยท่าทางที่ช่วยบริหารกล้ามเนื้อส่วนต่าง ๆ ที่เกี่ยวข้องกับการทำงานของกล้ามเนื้อหลังส่วนล่าง โดยท่าที่ 1 -3 ช่วยบริหารกล้ามเนื้ออกและต้นแขน ท่าที่ 4 - 9 ช่วยบริหารกล้ามเนื้อหลัง และท่าที่ 10 ช่วยบริหารกล้ามเนื้อต้นขา ส่งผลให้กล้ามเนื้อคลายตัว กระตุ้นการไหลเวียนของเลือด ทำให้ช่วยลดการอักเสบและอาการปวดที่มีอยู่ และยังเพิ่มความยืดหยุ่นของกล้ามเนื้อและข้อต่อ สอดคล้องกับการศึกษาของ เบญญาภา ศรีปัญญา และบรรณสิทธิ์ สิทธิบรรณกุล⁷ ที่ศึกษาผลของโปรแกรมการให้ความรู้ด้านการยศาสตร์การทำงาน ร่วมกับการออกกำลังกายด้วยยางยืด ต่ออาการปวดหลังส่วนล่าง ความสามารถในการทำกิจกรรม และความแข็งแรงของกล้ามเนื้อหลัง ในผู้ประกอบอาชีพทอผ้าย้อมคราม และพบว่า กลุ่มทดลองมีคะแนนเฉลี่ยของอาการปวดหลังน้อยกว่ากลุ่มควบคุม มีค่าเฉลี่ยความแข็งแรงของกล้ามเนื้อหลัง และความอ่อนตัวมากกว่ากลุ่มควบคุม จึงสามารถสรุปได้ว่าการใช้โปรแกรมการให้ความรู้ด้านการยศาสตร์ร่วมกับการออกกำลังกายด้วยยางยืด ช่วยลดอาการปวดหลังส่วนล่างในพนักงานเก็บขยะ และสามารถนำไปประยุกต์ใช้เพื่อส่งเสริมสุขภาพของพนักงานเก็บขยะได้

ข้อเสนอแนะ

การวิจัยครั้งนี้ยังมีข้อจำกัดเรื่องจำนวนกลุ่มตัวอย่าง ในการวิจัยครั้งต่อไป จึงควรเพิ่มจำนวนกลุ่มตัวอย่าง เพื่อให้เกิดความน่าเชื่อถือทางสถิติมากขึ้น

เอกสารอ้างอิง

1. สำนักโรคจากการประกอบอาชีพและสิ่งแวดล้อม. แนวทางการจัดบริการอาชีวอนามัยด้านการยศาสตร์ให้กับแรงงานในชุมชน สำหรับเจ้าหน้าที่หน่วยบริการสุขภาพปฐมภูมิ. กรุงเทพฯ: กรมควบคุมโรค; 2560.
2. สำนักงานสาธารณสุขจังหวัดชลบุรี. อัตราป่วยโรคกระดูกและกล้ามเนื้อจากการทำงาน เขตสุขภาพ 6 จังหวัด [อินเทอร์เน็ต]. 2566 [เข้าถึงเมื่อ 13 ก.พ. 2567]. เข้าถึงได้จาก: <https://cbi.hdc.moph.go.th/hdc/report>.
3. พิรพงษ์ จันทราเทพ, สุนิสา ชายเกลี้ยง. ความชุกและปัจจัยเสี่ยงต่ออาการผิดปกติทางระบบโครงร่างและกล้ามเนื้อในพนักงานเก็บขนขยะขององค์กรปกครองส่วนท้องถิ่นในจังหวัดหนองบัวลำภู. วารสารวิจัยสาธารณสุขศาสตร์มหาวิทยาลัยขอนแก่น 2554; 4(2): 49–58.
4. นริศรา เลิศพรสวรรค์, ชวพร พรรณจันทร์ประสิทธิ์, ธาณี แก้วธรรมานุกุล. ปัจจัยคุกคามสุขภาพจากการทำงานและภาวะสุขภาพตามความเสี่ยงของพนักงานเก็บขยะ. Nursing Journal CMU 2560; 44(2): 138–50.
5. วิสุทธิ์ โนจิตต์, ทิพวรรณ ตั้งวงศ์กิจ, จารุณี จาดพุ่ม, มณี ศีประสิทธิ์. ผลของโปรแกรมส่งเสริมการออกกำลังกายกล้ามเนื้อหลังส่วนล่างต่อพฤติกรรมการออกกำลังกายและความทนทานของกล้ามเนื้อหลังในชานา. วารสารการพยาบาลและการศึกษา. 2560; 10(4): 48–62.
6. Bandura A. Self-efficacy: The exercise of control. New York: W.H. Freeman; 1997.
7. เบญญาภา ศรีปัญญา, บรรณสิทธิ์ สิทธิบรรณกุล. ผลของโปรแกรมการให้ความรู้ด้านการยศาสตร์การทำงานร่วมกับการออกกำลังกายด้วยยางยืดต่ออาการปวดหลังส่วนล่าง ความสามารถในการทำกิจกรรมและความแข็งแรงของกล้ามเนื้อหลังในคนทำอาชีพทอผ้าไหมกรรม. วารสารศิลปศาสตร์และวิทยาการจัดการมหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์ 2563;7(1):27–40.
8. Gerbershagen HJ, Rothaug J, Kalkman CJ, Meissner W. Determination of moderate-to-severe postoperative pain on the numeric rating scale: a cut-off point analysis applying four different methods. British Journal of Anaesthesia 2011; 107(4): 619–26.
9. ณัฐพล ทนุดี, น้ำเงิน จันทรมณี, บุญลือ นิมนบ้านไร่. ผลของโปรแกรมการจัดการด้านการยศาสตร์ต่อการแก้ไขอาการปวดเมื่อยกล้ามเนื้อจากการทำงานของกลุ่มสตรีปักผ้าชาวไทยภูเขา อำเภอปาง จังหวัดพะเยา. วารสารการพยาบาล การสาธารณสุขและการศึกษา 2561; 19(2): 133–43.
10. ทิวาพร โชติจำลอง, รัชานนท์ ่วนใจรัก. ผลของโปรแกรมส่งเสริมสุขภาพตามหลักการยศาสตร์ในการทำงานของพนักงานที่ปฏิบัติงานด้านคอมพิวเตอร์ในโรงพยาบาล. วารสารวิชาการสำนักงานป้องกันควบคุมโรคที่ 9 จังหวัดนครราชสีมา 2562; 25(3): 5–14.
11. ณฤดี พูลเกษม. การจัดการด้านการยศาสตร์เพื่อป้องกันอาการผิดปกติทางระบบกล้ามเนื้อกระดูกโครงร่างของพนักงานเก็บขนขยะขององค์กรปกครองส่วนท้องถิ่น จังหวัดนครราชสีมา [วิทยานิพนธ์ปริญญาคุยิปบัณฑิต]. มหาสารคาม: มหาวิทยาลัยมหาสารคาม; 2564.

ความรู้ด้านการคุ้มครองผู้บริโภคที่ส่งผลต่อพฤติกรรมการคุ้มครองผู้บริโภค ของอาสาสมัครสาธารณสุขประจำหมู่บ้าน อำเภอบางคล้า จังหวัดฉะเชิงเทรา

พันระกานต์ ยืนยง^{1*}

บทคัดย่อ

ความรู้ด้านการคุ้มครองผู้บริโภค เป็นทักษะที่มีความจำเป็นสำหรับบุคคลในการคุ้มครองผู้บริโภค การศึกษานี้เป็นการศึกษาเชิงพรรณนา มีวัตถุประสงค์เพื่อศึกษาความรู้ด้านการคุ้มครองผู้บริโภคที่มีความสัมพันธ์ และส่งผลต่อพฤติกรรมการคุ้มครองผู้บริโภค ของอาสาสมัครสาธารณสุขประจำหมู่บ้าน (อสม.) อำเภอบางคล้า จังหวัดฉะเชิงเทรา กลุ่มตัวอย่าง คือ อสม. อำเภอบางคล้า จำนวน 255 คน ใช้แบบสอบถามในการเก็บรวบรวมข้อมูล วิเคราะห์ข้อมูลด้วยสถิติเชิงพรรณนา และสถิติเชิงอนุมาน ได้แก่ สัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ของเพียร์สัน และการถดถอยเชิงพหุคูณ

ผลการศึกษาพบว่า ระดับความรู้ด้านการคุ้มครองผู้บริโภคของ อสม. อยู่ในระดับไม่เพียงพอ ($\bar{X}=2.02$, S.D. = 0.36) ในขณะที่พฤติกรรมการคุ้มครองผู้บริโภคอยู่ในระดับดี ($\bar{X}=4.11$, S.D. = 0.71) และพบว่าความรู้ด้านการคุ้มครองผู้บริโภค มีความสัมพันธ์ทางบวกในระดับปานกลางกับพฤติกรรมการคุ้มครองผู้บริโภค ($r=0.492$, p-value < 0.001) โดยความรู้ด้านการคุ้มครองผู้บริโภคภาพรวมร่วมกัน อธิบายความแปรปรวนของพฤติกรรมการคุ้มครองผู้บริโภคได้ร้อยละ 24.2 ($R^2=0.242$, $F=80.59$) การเข้าใจ และการบอกต่อหรือสื่อสารเกี่ยวกับการคุ้มครองผู้บริโภคร่วมกัน อธิบายความแปรปรวนของพฤติกรรมการคุ้มครองผู้บริโภคได้ร้อยละ 25.7 ($R^2=0.257$, $F=43.50$) ดังนั้น ควรการจัดการอบรมหรือกิจกรรมพัฒนาความรู้ด้านการคุ้มครองผู้บริโภคให้กับ อสม. อย่างสม่ำเสมอ และพัฒนาความรู้ในกลุ่ม อสม. รวมถึงทักษะในการบอกต่อและสื่อสารข้อมูลเกี่ยวกับการคุ้มครองผู้บริโภคให้ประชาชนในชุมชนได้รับข้อมูลที่ถูกต้อง เข้าใจง่าย และมีประสิทธิภาพ สอดคล้องกับสถานการณ์ปัจจุบัน

คำสำคัญ: ความรู้ด้านการคุ้มครองผู้บริโภค, พฤติกรรมการคุ้มครองผู้บริโภค, อสม.

¹ คณะสหเวชศาสตร์ มหาวิทยาลัยปทุมธานี

*ผู้ประพันธ์บรรณกิจ e-mail: yy.phanthakan@gmail.com

**Consumer protection literacy affecting consumer protection behavior
of village health volunteers in Bang Khla District, Chachoengsao Province**

Phanthakan Yuenyong^{1*}

Abstract

Consumer protection literacy is an essential skill for protecting consumer rights. This descriptive study aimed to investigate the consumer protection literacy which related to and influenced consumer protection behavior among village health volunteers (VHVs) in Bang Khla District, Chachoengsao Province. The sample group consisted of 255 VHVs in Bang Khla District. Data were collected using a questionnaire and analyzed using descriptive statistics and inferential statistics, including Pearson's correlation coefficient and multiple regression analysis.

The results showed that level of consumer protection literacy among VHVs was insufficient ($\bar{X} = 2.02$, S.D. = 0.36), while their consumer protection behavior was at a good level ($\bar{X} = 4.11$, S.D. = 0.71). It was found that consumer protection literacy had a moderate positive correlation with consumer protection behavior ($r = 0.492$, $p\text{-value} < 0.001$). Overall consumer protection literacy could explain 24.2% of the variance in consumer protection behavior ($R^2 = 0.242$, $F = 80.59$). Specifically, understanding and the ability to communicate or share information about consumer protection together explained 25.7% of the variance in consumer protection behavior ($R^2 = 0.257$, $F = 43.50$). Therefore, it is recommended that regular training or activities be organized to improve consumer protection literacy among VHVs. Additionally, their literacy and communication skills related to consumer protection should be strengthened to ensure that community members receive accurate, clear, and effective information that is appropriate to the current context.

Keywords: Consumer protection literacy, Consumer protection behavior, Village health volunteers

¹Faculty of Allied Health Science, Pathumthani University

²Sirindhorn College of Public Health Chonburi, Faculty of Public Health and Allied Health Sciences, Praboromarajchanok Institute

*Corresponding author e-mail: yy.phanthakan@gmail.com

บทนำ

กระทรวงสาธารณสุขได้กำหนดนโยบายการขับเคลื่อนการดูแลสุขภาพของชุมชน โดยมีอาสาสมัครสาธารณสุขประจำหมู่บ้าน (อสม.) เป็นกลไกในการขับเคลื่อน อีกทั้งกำหนดให้มีบทบาทหลักในการส่งเสริม ป้องกัน รักษา และฟื้นฟูสุขภาพของคนในชุมชนให้ครอบคลุมทุกหมู่บ้าน และชุมชนหนึ่งในการกิจสำคัญของ อสม. คือ งานคุ้มครองผู้บริโภคด้านสาธารณสุข¹ ซึ่งมีความสำคัญต่อการพัฒนาคุณภาพชีวิตของประชาชน เนื่องจากมีความเกี่ยวข้องกับการคุ้มครองสิทธิของประชาชนให้ได้รับความปลอดภัย และความเป็นธรรมจากการบริโภคสินค้าและบริการ โดยการคุ้มครองผู้บริโภคด้านสาธารณสุขเป็นการดำเนินการที่จะป้องกัน แก้ไขปัญหาเกี่ยวกับการบริโภคผลิตภัณฑ์สุขภาพ ได้แก่ อาหาร เครื่องสำอาง วัตถุอันตราย เครื่องมือแพทย์ และบริการทางการแพทย์ โดยรัฐให้แก่ประชาชนอย่างทั่วถึง²

ความรู้ด้านการคุ้มครองผู้บริโภค เป็นทักษะที่สำคัญในการส่งเสริมให้ผู้บริโภคสามารถปกป้องสิทธิของตนเองในสถานการณ์การคุ้มครองผู้บริโภคที่ซับซ้อนและเปลี่ยนแปลงอย่างรวดเร็ว ในปัจจุบันเนื่องจากการซื้อขายสินค้าและบริการออนไลน์ที่เพิ่มขึ้น ผู้บริโภคยังขาดความตระหนักถึงสิทธิของตนเองในการเรียกร้องเมื่อพบปัญหาจากการซื้อสินค้าออนไลน์ เช่น สินค้าไม่ตรงตามที่โฆษณา หรือการหลอกลวงทางการเงิน โดยเฉพาะในบริบทของประเทศไทยที่มีปัญหาด้านการคุ้มครองผู้บริโภคเกิดขึ้นในหลายแง่มุม เช่น การคุ้มครองผู้บริโภคด้านสุขภาพ และสิ่งแวดล้อม³

การคุ้มครองผู้บริโภคมีความสำคัญอย่างยิ่ง โดยเฉพาะในพื้นที่ที่มีข้อจำกัดด้านการเข้าถึงข้อมูลและบริการ เช่น ชุมชนชนบท ทำให้ อสม. มีบทบาทสำคัญในการเผยแพร่ความรู้เกี่ยวกับการคุ้มครองผู้บริโภคให้กับชุมชน⁴ เนื่องจากเป็นกลุ่มที่ใกล้ชิดกับประชาชนและสามารถส่งเสริมความตระหนักเกี่ยวกับสิทธิของผู้บริโภค รวมถึงการส่งต่อข้อมูลที่ถูกต้องแก่ประชาชนเกี่ยวกับผลิตภัณฑ์และบริการต่างๆ ที่มีอยู่ในชุมชน ซึ่งจะช่วยให้ประชาชนสามารถตัดสินใจเลือกซื้อผลิตภัณฑ์และบริการด้านสุขภาพที่มีคุณภาพได้ นอกจากนี้ อสม. ยังสามารถแจ้งเตือนประชาชนเกี่ยวกับปัญหาที่เกิดจากผลิตภัณฑ์ที่ไม่ได้มาตรฐาน การส่งเสริมให้ อสม. มีความรู้ด้านการคุ้มครองผู้บริโภค จึงส่งผลให้ชุมชนมีความเข้มแข็งด้านสุขภาพมากยิ่งขึ้น⁵

แม้กระทรวงสาธารณสุขจะกำหนดบทบาทของ อสม. ให้เป็นกลไกสำคัญในการขับเคลื่อนการดูแลสุขภาพชุมชนอย่างครอบคลุม โดยเฉพาะในการกิจด้านการคุ้มครองผู้บริโภคด้านสาธารณสุข ซึ่งครอบคลุมทั้งการให้ความรู้ การเฝ้าระวัง และการแจ้งเตือนเกี่ยวกับสินค้าและบริการสุขภาพที่อาจเป็นอันตราย อย่างไรก็ตาม พบว่าองค์ความรู้หลายประการที่ยังไม่ได้รับการศึกษาอย่างเพียงพอ เช่น การประเมินบทบาทและประสิทธิภาพของ อสม. ที่แสดงให้เห็นถึงระดับความรู้ ความเข้าใจ และทักษะความรู้ด้านการคุ้มครองผู้บริโภค จึงมีความจำเป็นอย่างยิ่งที่จะต้องศึกษาระดับความรู้ ทักษะ และความสามารถของ อสม. ด้านการคุ้มครองผู้บริโภคในบริบทปัจจุบัน รวมถึงการพัฒนาแนวทางการส่งเสริมศักยภาพ อสม. ในการเป็นผู้นำ

ด้านการให้ข้อมูลและการเฝ้าระวังความปลอดภัยในการบริโภคผลิตภัณฑ์สุขภาพและการบริการทางการแพทย์ให้กับประชาชน เพื่อให้สามารถดำเนินภารกิจในบทบาทนี้ได้อย่างมีประสิทธิภาพ

วัตถุประสงค์การวิจัย

1. เพื่อศึกษาระดับความรอบรู้ด้านการคุ้มครองผู้บริโภค และพฤติกรรมการคุ้มครองผู้บริโภคของ อสม. อำเภอบางคล้า จังหวัดฉะเชิงเทรา
2. เพื่อศึกษาความสัมพันธ์ระหว่างความรอบรู้ด้านการคุ้มครองผู้บริโภค กับพฤติกรรมการคุ้มครองผู้บริโภคของ อสม. อำเภอบางคล้า จังหวัดฉะเชิงเทรา
3. เพื่อศึกษาความรอบรู้ด้านการคุ้มครองผู้บริโภค ที่ส่งผลต่อพฤติกรรมการคุ้มครองผู้บริโภคของ อสม. อำเภอบางคล้า จังหวัดฉะเชิงเทรา

วิธีดำเนินการวิจัย

การวิจัยนี้เป็นการวิจัยเชิงพรรณนา เพื่อศึกษาความรอบรู้ด้านการคุ้มครองผู้บริโภคที่สัมพันธ์ และส่งผลต่อพฤติกรรมการคุ้มครองผู้บริโภค ของ อสม. อำเภอบางคล้า จังหวัดฉะเชิงเทรา

ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง

ประชากร ในการศึกษาครั้งนี้คือ อสม. อำเภอบางคล้า จังหวัดฉะเชิงเทรา จำนวน 751 คน

กำหนดขนาดกลุ่มตัวอย่าง โดยใช้สูตรคำนวณของ Krejcie และ Morgan⁶ ที่ระดับความเชื่อมั่น 95% กำหนดสัดส่วนของลักษณะที่สนใจในประชากร (p) 0.5 ได้กลุ่มตัวอย่าง จำนวน 255 คน ทำการสุ่มตัวอย่างหลายขั้นตอนได้แก่ การสุ่มแบบสัดส่วนตามตำบลที่ปฏิบัติงานของ อสม. และทำการสุ่มอย่างง่ายโดยการจับสลากจนได้กลุ่มตัวอย่างจนครบ

เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย

เครื่องมือที่ใช้ในการเก็บรวบรวมข้อมูล เป็นแบบสอบถามออนไลน์ google form ประกอบด้วย

ส่วนที่ 1 แบบสอบถามคุณลักษณะส่วนบุคคลแบบเลือกตอบและเติมคำ ได้แก่ เพศ อายุ สถานภาพ การสมรส การศึกษา รายได้ ประสบการณ์ปฏิบัติงาน อสม. จำนวน 6 ข้อ

ส่วนที่ 2 แบบประเมินความรอบรู้ด้านการคุ้มครองผู้บริโภคของ อสม. จำนวน 30 ข้อ ประกอบด้วย 5 ด้าน⁷ ดังนี้ การเข้าถึง การเข้าใจเกี่ยวกับการคุ้มครองผู้บริโภค การโต้ตอบ/ซักถาม การตัดสินใจ และการบอกต่อหรือสื่อสารเกี่ยวกับการคุ้มครองผู้บริโภค เป็นแบบวัดประมาณค่า (Likert scale) 4 ระดับ ได้แก่ ทำได้ง่ายมาก = 4 คะแนน ทำได้ง่าย = 3 คะแนน ทำได้ยาก = 2 คะแนน ทำได้ยากมาก = 1 คะแนน และแบ่งระดับของการประเมินด้วยวิธีกำหนดจุดตัด (cut point) โดยจำแนกเป็น 4 ระดับ⁸ คือ ระดับไม่เพียงพอ คะแนนเฉลี่ย 1.00 – 2.40 ระดับมีปัญหา คะแนนเฉลี่ย 2.41 – 2.99 ระดับเพียงพอ คะแนนเฉลี่ย 3.00 - 3.59 และระดับดีเยี่ยม คะแนนเฉลี่ย 3.60 – 4.00

ส่วนที่ 3 พฤติกรรมการคุ้มครองผู้บริโภคของ อสม. จำนวน 15 ข้อ เป็นแบบวัดประมาณค่า (Likert scale) 5 ระดับ ได้แก่ ทุกครั้ง บ่อยครั้ง บางครั้ง นาน ๆ ครั้ง ไม่เคยปฏิบัติ โดยแบ่งระดับคะแนนเฉลี่ย

พฤติกรรมการคุ้มครองผู้บริโภคของ อสม. เป็น 3 ระดับ มีเกณฑ์ ดังนี้ คะแนนเฉลี่ย 3.68 - 5.00 คือ พฤติกรรมระดับดี คะแนนเฉลี่ย 2.34 - 3.67 คือ พฤติกรรมระดับปานกลาง และคะแนนเฉลี่ย 1.00 - 2.33 คือ พฤติกรรมระดับไม่ดี

การตรวจสอบคุณภาพเครื่องมือ

ผู้วิจัยนำแบบสอบถามให้ผู้ทรงคุณวุฒิ 3 ท่าน พิจารณาความสอดคล้องของข้อความกับวัตถุประสงค์ ด้วยวิธี Index of item-objective congruence (IOC) แล้วนำแบบสอบถามไปปรับปรุงแก้ไขตามข้อเสนอแนะของผู้ทรงคุณวุฒิ โดยได้ค่า IOC เท่ากับ 0.98 จากนั้นนำแบบสอบถามไปทดลองใช้ในกลุ่ม อสม. ที่มีคุณสมบัติใกล้เคียงกับกลุ่มตัวอย่าง จำนวน 30 คน วิเคราะห์ค่าความเชื่อมั่นโดยใช้โปรแกรมสำเร็จรูป คำนวณสัมประสิทธิ์แอลฟาของครอนบาค (Cronbach's alpha coefficient) ได้ค่าความเชื่อมั่นของแบบสอบถามส่วนที่ 2 และ 3 เท่ากับ 0.81 และ 0.89 ตามลำดับ

การเก็บรวบรวมข้อมูล

เมื่อได้รับการอนุมัติจากคณะกรรมการจริยธรรมการวิจัยในมนุษย์แล้ว ผู้วิจัยขออนุญาตเก็บข้อมูลจากสาธารณสุขอำเภอบางคล้า และผู้อำนวยการโรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบล (รพ.สต.) ในอำเภอ บางคล้า โดยประสานให้ผู้รับผิดชอบงานสุขภาพภาคประชาชนของแต่ละ รพ.สต. ส่ง link และ QR code ของแบบสอบถามให้กลุ่มตัวอย่างที่ได้รับการสุ่มแล้ว ซึ่งแจ้งรายละเอียดของโครงการวิจัย วัตถุประสงค์ ประโยชน์ของโครงการวิจัย ขั้นตอนการเก็บรวบรวมข้อมูล ความเสี่ยง มาตรการรักษาความลับ ผ่านหน้าเอกสารออนไลน์ โดยเอกสารดังกล่าวจะไม่มีช่องให้ลงนามหรือระบุชื่อของผู้ให้ข้อมูล เว้นแต่การติดต่อรับยินดีเข้าร่วมการวิจัย อย่างไรก็ตาม หาก อสม. ไม่สามารถตอบแบบสอบถามออนไลน์ได้ จะมีการนำส่งแบบสอบถามเพิ่มเติมในรูปแบบกระดาษแทน

การพิทักษ์สิทธิกลุ่มตัวอย่าง

การวิจัยนี้ได้รับการรับรองจากคณะกรรมการพิจารณาจริยธรรมการวิจัยในมนุษย์สำนักงานสาธารณสุขจังหวัดฉะเชิงเทรา เอกสารรับรองเลขที่ 099/2566 ลงวันที่ 6 ธันวาคม 2566 จากนั้นผู้วิจัยจึงเริ่มเก็บรวบรวมข้อมูล โดยชี้แจงให้ผู้เข้าร่วมวิจัยทราบถึงวัตถุประสงค์การวิจัย ประโยชน์ที่คาดว่าจะได้รับ ขั้นตอนการเก็บรวบรวมข้อมูล และชี้แจงสิทธิการเข้าร่วมด้วยความสมัครใจ รวมทั้งแจ้งว่าข้อมูลจะได้รับการเก็บรักษาเป็นความลับและจะนำเสนอข้อมูลในภาพรวมเท่านั้น

การวิเคราะห์ข้อมูล

1. วิเคราะห์ข้อมูลคุณลักษณะส่วนบุคคล ระดับความรู้ด้านการคุ้มครองผู้บริโภค และระดับ พฤติกรรมการคุ้มครองผู้บริโภค โดยใช้สถิติเชิงพรรณนา ประกอบด้วย ความถี่ ร้อยละ ค่าเฉลี่ย และ ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน

2. วิเคราะห์ความสัมพันธ์ระหว่างความรู้ด้านการคุ้มครองผู้บริโภค และพฤติกรรมการคุ้มครองผู้บริโภคของ อสม. โดยใช้สถิติสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ของเพียร์สัน (Pearson's correlation coefficient)

3. วิเคราะห์ความรู้ด้านการคุ้มครองผู้บริโภค ที่ส่งผลต่อพฤติกรรมการคุ้มครองผู้บริโภคของ อสม. โดยใช้สถิติถดถอยเชิงพหุคูณ (Multiple Regression) แบบ Stepwise

ผลการวิจัย

1. ข้อมูลทั่วไป

คุณลักษณะส่วนบุคคลของ อสม. อำเภอบางคล้า จังหวัดฉะเชิงเทรา พบว่า ส่วนใหญ่เป็นเพศหญิง ร้อยละ 81.60 อายุเฉลี่ย 58.15 ปี อายุสูงสุด 82 ปี อายุต่ำสุด 28 ปี สถานภาพสมรส ร้อยละ 62.40 ส่วนใหญ่ไม่ได้ศึกษา/ประถมศึกษา ร้อยละ 53.73 รายได้เฉลี่ย 6,057.20 บาท สูงสุด 90,000 บาท และต่ำสุดคือไม่มีรายได้ ประสบการณ์การทำงานเฉลี่ย 16.61 ปี โดยประสบการณ์การทำงานสูงสุด 48 ปี และต่ำสุด 1 ปี รายละเอียดแสดงในตารางที่ 1

ตารางที่ 1 ข้อมูลทั่วไปของกลุ่มตัวอย่าง

คุณลักษณะส่วนบุคคล	จำนวน (คน)	ร้อยละ
เพศ		
ชาย	47	18.40
หญิง	208	81.60
อายุ		
25 – 34 ปี	28	3.10
35 – 44 ปี	23	9.00
45 – 54 ปี	51	20.00
55 – 64 ปี	95	37.30
65 ปีขึ้นไป	78	30.60
สถานภาพการสมรส		
โสด	38	14.90
สมรส	159	62.40
หม้าย/หย่า/แยกกันอยู่	58	22.70
ระดับการศึกษา		
ไม่ได้ศึกษา/ประถมศึกษา	137	53.73
มัธยมศึกษา / ปวช./ ปวส	102	40.00
ปริญญาตรีขึ้นไป	16	6.27

คุณลักษณะส่วนบุคคล	จำนวน (คน)	ร้อยละ
รายได้		
น้อยกว่า 5,000 บาท	147	57.60
5,001 – 10,000 บาท	76	29.80
10,001 – 15,000 บาท	17	6.70
15,001 บาทขึ้นไป	15	5.90
ประสบการณ์การเป็น อสม.		
1 – 10 ปี	98	38.40
11 – 20 ปี	73	28.60
21 – 30 ปี	54	21.20
31 – 40 ปี	27	10.60
41 – 50 ปี	3	1.20

2. ความรอบรู้ด้านการคุ้มครองผู้บริโภค

ความรอบรู้ด้านการคุ้มครองผู้บริโภคของ อสม. อำเภอบางคล้า จังหวัดฉะเชิงเทรา โดยภาพรวมพบว่า อยู่ในระดับไม่เพียงพอ ($\bar{X} = 2.02$, S.D. = 0.36) เมื่อพิจารณารายด้าน พบว่าด้านที่มีค่าเฉลี่ยมากที่สุดได้แก่ ด้านการเข้าถึงข้อมูลด้านคุ้มครองผู้บริโภค ($\bar{X} = 2.06$, S.D. = 0.45) รองลงมา คือ ด้านการตัดสินใจที่ถูกต้องเกี่ยวกับการคุ้มครองผู้บริโภค ($\bar{X} = 2.05$, S.D. = 0.40) และ การโต้ตอบ ชักถาม เกี่ยวกับการคุ้มครองผู้บริโภค ($\bar{X} = 2.00$, S.D. = 0.39) ตามลำดับ รายละเอียดแสดงในตารางที่ 2

ตารางที่ 2 ความรอบรู้ด้านการคุ้มครองผู้บริโภคของ อสม. อำเภอบางคล้า จังหวัดฉะเชิงเทรา (n = 255)

ความรอบรู้ด้านการคุ้มครองผู้บริโภค	\bar{X}	S.D.	ระดับ
การเข้าถึงข้อมูลด้านคุ้มครองผู้บริโภค	2.06	0.45	ไม่เพียงพอ
การเข้าใจเกี่ยวกับการคุ้มครองผู้บริโภค	1.98	0.42	ไม่เพียงพอ
การโต้ตอบ ชักถาม เกี่ยวกับการคุ้มครองผู้บริโภค	2.00	0.39	ไม่เพียงพอ
การตัดสินใจที่ถูกต้องเกี่ยวกับการคุ้มครองผู้บริโภค	2.05	0.40	ไม่เพียงพอ
การบอกต่อหรือสื่อสารเกี่ยวกับการคุ้มครองผู้บริโภค	2.00	0.37	ไม่เพียงพอ
ภาพรวม	2.02	0.36	ไม่เพียงพอ

3. พฤติกรรมด้านการคุ้มครองผู้บริโภค

พฤติกรรมด้านการคุ้มครองผู้บริโภคของ อสม. อำเภอบางคล้า ภาพรวมอยู่ในระดับดี ($\bar{X} = 4.11$, S.D. = 0.71) เมื่อพิจารณารายข้อพบว่า ข้อที่มีคะแนนเฉลี่ยมากที่สุดได้แก่ หลีกเลี่ยงการเลือกซื้อ หรือเลือกใช้ผลิตภัณฑ์สุขภาพที่ไม่มีฉลากรับรองจากคณะกรรมการอาหารและยา (อย.) ($\bar{X} = 4.43$, S.D. = 0.94)

และแนะนำการเลือกซื้อผลิตภัณฑ์ที่มีฉลากรับรองจากคณะกรรมการอาหารและยา (อย.) (\bar{X} = 4.43, S.D. = 0.81) สำหรับข้อที่มีคะแนนเฉลี่ยน้อยที่สุด คือ สามารถร้องเรียนหรือแจ้งปัญหาให้กับองค์กรหรือหน่วยงานที่เกี่ยวข้องในกรณีที่พบปัญหาเกี่ยวกับผลิตภัณฑ์หรือบริการ (\bar{X} = 3.31, S.D. = 1.38) รายละเอียดแสดงในตารางที่ 3 ทั้งนี้พฤติกรรมด้านการคุ้มครองผู้บริโภคของ อสม. ร้อยละ 76.90 อยู่ในระดับดี ร้อยละ 21.20 อยู่ในระดับปานกลาง และร้อยละ 2.00 อยู่ในระดับไม่ดี

ตารางที่ 3 คะแนนเฉลี่ยและระดับพฤติกรรมด้านการคุ้มครองผู้บริโภคของ อสม. รายข้อ (n = 255)

หัวข้อ	\bar{X}	S.D.	ระดับพฤติกรรม
1. ศึกษาข้อมูลเกี่ยวกับผลิตภัณฑ์ หรือบริการสุขภาพก่อนซื้อหรือใช้บริการ	4.14	0.93	ดี
2. ตรวจสอบฉลากผลิตภัณฑ์สินค้าก่อนตัดสินใจซื้อ	4.38	0.88	ดี
3. ศึกษารายละเอียดของสินค้า และบริการก่อนใช้ หรือแนะนำผู้อื่น	4.21	0.94	ดี
4. สามารถให้คำตอบหรือหาคำตอบได้ เมื่อมีผู้สงสัยเกี่ยวกับการคุ้มครองผู้บริโภค	3.85	0.96	ดี
5. สังเกตหรือสำรวจภาชนะบรรจุภัณฑ์ก่อนการเลือกซื้อผลิตภัณฑ์	4.40	0.84	ดี
6. หลีกเลี่ยงการเลือกซื้อ หรือเลือกใช้ผลิตภัณฑ์สุขภาพที่ไม่มีฉลากรับรองจากคณะกรรมการอาหารและยา (อย.)	4.43	0.94	ดี
7. แนะนำการเลือกซื้อผลิตภัณฑ์ที่มีฉลากรับรองจากคณะกรรมการอาหารและยา (อย.)	4.43	0.81	ดี
8. ทราบว่าต้องดำเนินการอย่างไร หากพบว่าผลิตภัณฑ์ที่ซื้อมามีสภาพผิดปกติ เช่น เนื้อมีรสหรือโลชั่นมีสีเปลี่ยนจากเดิม	3.84	1.32	ดี
9. อ่านข้อมูลผลิตภัณฑ์และบรรจุภัณฑ์อย่างระมัดระวังทุกครั้งที่ยังซื้อ เพื่อให้เข้าใจส่วนประกอบ วิธีใช้ และความปลอดภัยของสินค้า	4.40	.87	ดี
10. มีการอ่านรีวิวและความคิดเห็นจากผู้อื่นเกี่ยวกับผลิตภัณฑ์หรือบริการที่สนใจ เพื่อรับข้อมูลจากผู้ใช้งานจริง	4.13	0.98	ดี
11. มีการติดตามการใช้งานสินค้าหรือบริการที่ซื้อ เพื่อความคุ้มครองและการรับประกันเกี่ยวกับผลิตภัณฑ์หรือบริการ	4.06	0.96	ดี
12. มีแนวทางการใช้ครั้งเดียวเมื่อซื้อสินค้าหรือบริการออนไลน์ เพื่อป้องกันการโกงและการละเมิดความเป็นส่วนตัว	3.67	1.24	ปานกลาง
13. มีการเปรียบเทียบราคาและข้อเสนอพิเศษจากหลายร้านค้า หรือผู้ให้บริการเมื่อต้องการซื้อสินค้าหรือบริการ	4.14	0.98	ดี

หัวข้อ	\bar{X}	S.D.	ระดับพฤติกรรม
14. มีการเลือกซื้อผลิตภัณฑ์ที่มีฉลากรับรองจากคณะกรรมการอาหารและยาเท่านั้น	4.40	0.87	ดี
15. สามารถร้องเรียนหรือแจ้งปัญหาเกี่ยวกับองค์กรหรือหน่วยงานที่เกี่ยวข้องในกรณีที่พบปัญหาเกี่ยวกับผลิตภัณฑ์หรือบริการ	3.31	1.38	ปานกลาง
คะแนนเฉลี่ยภาพรวม	4.11	0.71	ดี

4. ความสัมพันธ์ระหว่างความรู้และพฤติกรรมด้านการคุ้มครองผู้บริโภค

ความรู้ด้านการคุ้มครองผู้บริโภค มีความสัมพันธ์กับพฤติกรรมด้านการคุ้มครองผู้บริโภคของ อสม. อำเภอบางค้อ อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.01 โดยมีความสัมพันธ์อยู่ในระดับปานกลาง ($r=0.492$, $p < 0.01$) เมื่อพิจารณารายด้านพบว่า การเข้าถึงข้อมูลด้านการคุ้มครองผู้บริโภค ($r=0.398$, $p < 0.01$) และการโต้ตอบ/ ชักถาม เกี่ยวกับการคุ้มครองผู้บริโภค ($r=0.405$, $p < 0.01$) มีความสัมพันธ์อยู่ในระดับต่ำ ในขณะที่การเข้าใจเกี่ยวกับการคุ้มครองผู้บริโภค ($r=0.467$, $p < 0.01$) การตัดสินใจที่ถูกต้องเกี่ยวกับการคุ้มครองผู้บริโภค ($r=0.455$, $p < 0.01$) และการบอกต่อหรือสื่อสารเกี่ยวกับการคุ้มครองผู้บริโภค ($r=0.479$, $p < 0.01$) มีความสัมพันธ์อยู่ในระดับปานกลาง รายละเอียดแสดงในตารางที่ 4

ตารางที่ 4 ความสัมพันธ์ระหว่างความรู้ด้านการคุ้มครองผู้บริโภค กับพฤติกรรมด้านการคุ้มครองผู้บริโภคของ อสม. อำเภอบางค้อ จังหวัดฉะเชิงเทรา ($n = 255$)

ความรู้ด้านการคุ้มครองผู้บริโภค	พฤติกรรมด้าน การคุ้มครองผู้บริโภค		ระดับ ความสัมพันธ์
	r	p - value	
การเข้าถึงข้อมูลด้านคุ้มครองผู้บริโภค	0.398**	< 0.01	ต่ำ
การเข้าใจเกี่ยวกับการคุ้มครองผู้บริโภค	0.467**	< 0.01	ปานกลาง
การโต้ตอบ ชักถาม เกี่ยวกับการคุ้มครองผู้บริโภค	0.405**	< 0.01	ต่ำ
การตัดสินใจที่ถูกต้องเกี่ยวกับการคุ้มครองผู้บริโภค	0.455**	< 0.01	ปานกลาง
การบอกต่อหรือสื่อสารเกี่ยวกับการคุ้มครองผู้บริโภค	0.479**	< 0.01	ปานกลาง
ภาพรวม	0.492**	< 0.01	ปานกลาง

ความรู้ด้านการคุ้มครองผู้บริโภคที่ส่งผลต่อพฤติกรรมด้านการคุ้มครองผู้บริโภคของ อสม. โดยใช้การวิเคราะห์ถดถอยพหุคูณด้วยวิธี Stepwise พบว่าภาพรวมความรู้ด้านการคุ้มครองผู้บริโภค ร่วมกันอธิบายความแปรปรวนของพฤติกรรมกรรมการคุ้มครองผู้บริโภคได้ร้อยละ 24.2 ($R^2=0.242$, $F=80.59$) ในขณะที่การเข้าใจเกี่ยวกับการคุ้มครองผู้บริโภค และการบอกต่อหรือสื่อสารเกี่ยวกับการคุ้มครองผู้บริโภค ร่วมกันอธิบายความแปรปรวนของพฤติกรรมกรรมการคุ้มครองผู้บริโภคได้ร้อยละ 25.7 ($R^2=0.257$, $F=43.50$)

โดยพบว่า การเข้าใจเกี่ยวกับการคุ้มครองผู้บริโภคสามารถอธิบายความแปรปรวนของพฤติกรรมสุขภาพด้านการคุ้มครองผู้บริโภคได้อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($\beta = -0.248, p < 0.01$) การบอกต่อหรือสื่อสารเกี่ยวกับการคุ้มครองผู้บริโภค สามารถอธิบายความแปรปรวนของพฤติกรรมด้านการคุ้มครองผู้บริโภคได้อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($\beta = -0.295, p < 0.01$) รายละเอียดแสดงในตารางที่ 5

ตารางที่ 5 ความรอบรู้ด้านการคุ้มครองผู้บริโภคที่มีผลต่อพฤติกรรมด้านการคุ้มครองผู้บริโภค (n = 255)

ความรอบรู้ด้านการคุ้มครองผู้บริโภค	b	SE	Beta (β)	t	p-value
ภาพรวม	-0.964	0.107	-0.492	-8.978	< 0.01
Constant = 6.069, $R^2 = 0.242$, $R^2_{adj} = 0.239$ SEE = 0.621, $p < 0.01$					
การเข้าใจเกี่ยวกับการคุ้มครองผู้บริโภค	-0.560	0.138	-0.248	-3.055	< 0.01
การบอกต่อหรือสื่อสารเกี่ยวกับการคุ้มครองผู้บริโภค	-0.422	0.154	-0.295	-3.634	< 0.01
Constant = 6.083, $R^2 = 0.257$, $R^2_{adj} = 0.251$ SEE = 0.616, $p < 0.01$					

อภิปรายผลการวิจัย

ความรอบรู้ด้านการคุ้มครองผู้บริโภคของ อสม. สามารถอภิปรายผลได้ดังนี้

1. ความรอบรู้ด้านการคุ้มครองผู้บริโภคของอาสาสมัครสาธารณสุขประจำหมู่บ้าน อยู่ในระดับไม่เพียงพอ อาจเนื่องมาจาก อสม. มีการปฏิบัติงานที่หลากหลาย ทำให้ไม่สามารถพัฒนาตนเองในเรื่องใดเรื่องหนึ่งได้อย่างสม่ำเสมอ สอดคล้องกับการศึกษาที่พบว่า อสม. ยังไม่ได้รับการเพิ่มพูนความรู้ ความเข้าใจในงานคุ้มครองผู้บริโภค และความรอบรู้ด้านสุขภาพอย่างเพียงพอ^{9,10} อย่างไรก็ตาม ผลการวิจัยนี้ไม่สอดคล้องกับการศึกษาที่พบว่า อสม. สามารถการเข้าถึงข้อมูลข่าวสารด้านสุขภาพอย่างต่อเนื่อง โดยเฉพาะข้อมูลด้านการคุ้มครองผู้บริโภค เพื่อมุ่งเน้นให้เป็นผู้นำด้านการเปลี่ยนแปลงสุขภาพ¹¹

2. พฤติกรรมด้านการคุ้มครองผู้บริโภคของ อสม. พบว่า ส่วนใหญ่อยู่ในระดับดี เนื่องจาก อสม. มีประสบการณ์การทำงานมาเป็นเวลานาน มีการสื่อสารและส่งต่อข้อมูลกับบุคลากรทางการแพทย์อย่างสม่ำเสมอ ทำให้สามารถเข้าถึงข้อมูลทางด้านสุขภาพได้อย่างทั่วถึง อีกทั้ง อสม. ยังมีหน้าที่ในการส่งเสริมสุขภาพของประชาชน อีกทั้งเป็นแบบอย่างด้านสุขภาพในการคุ้มครองผู้บริโภคของประชาชนในพื้นที่ จึงมักแสวงหาข้อมูล และมีพฤติกรรมสุขภาพในการดูแลตนเองอย่างถูกต้อง เพื่อเป็นตัวอย่างที่ดีให้ประชาชนยอมรับนับถือ¹²⁻¹⁴

3. ความรอบรู้ด้านการคุ้มครองผู้บริโภค มีความสัมพันธ์ทางบวกกับพฤติกรรมด้านการคุ้มครองผู้บริโภคของ อสม. อำเภอบางกล่ำ จังหวัดระยอง อาจเนื่องมาจาก อสม. มีการรับ และใช้ข้อมูลข่าวสารรวมถึงสามารถตัดสินใจนำความรอบรู้ด้านการคุ้มครองผู้บริโภคไปบอกต่อหรือสื่อสารกับประชาชนในพื้นที่ที่ปฏิบัติงาน เพื่อให้เกิดพฤติกรรมและผลลัพธ์สุขภาพในการคุ้มครองผู้บริโภคที่ดี สอดคล้องกับ

การศึกษาที่พบว่า อสม. เป็นบุคลากรด้านสาธารณสุขที่ได้รับการพัฒนาศักยภาพความรู้ ข้อมูลข่าวสารด้านสุขภาพ ผ่านการอบรมตามหลักสูตรพื้นฐาน หรือความรู้เฉพาะในการดูแลผู้ป่วยทั้งโรคไม่ติดต่อ โรคติดต่อ รวมถึงการคุ้มครองผู้บริโภคจากบุคลากรด้านสาธารณสุข¹⁵ นอกจากนี้ยังสอดคล้องกับการศึกษาที่พบว่า อสม. สามารถเข้าถึงช่องทางข้อมูลข่าวสารที่ถูกต้อง ในบทบาทการให้ความรู้ และการส่งเสริมสุขภาพ ก่อนการปฏิบัติงาน และยังได้รับการสนับสนุนจากเจ้าหน้าที่สาธารณสุขในการเชื่อมโยงความรู้ แรงจูงใจ และความสามารถระดับบุคคลในการเข้าถึง เข้าใจ และนำข้อมูลสุขภาพไปใช้อย่างเหมาะสม¹⁶

4. ความรอบรู้ด้านการคุ้มครองผู้บริโภคในภาพรวมส่งผลต่อพฤติกรรมด้านการคุ้มครองผู้บริโภคของ อสม. เช่นเดียวกับการเข้าใจเกี่ยวกับการคุ้มครองผู้บริโภค และการบอกต่อหรือสื่อสารเกี่ยวกับการคุ้มครองผู้บริโภค เนื่องจาก อสม. ต้องเป็นแบบอย่างในการปฏิบัติตน ทำให้ต้องมีความเข้าใจเรื่องการคุ้มครองผู้บริโภค รวมถึงการบอกต่อเกี่ยวกับการคุ้มครองผู้บริโภคที่ต้องมีการดำเนินการควบคู่กัน สอดคล้องกับการศึกษา ที่พบว่าความรอบรู้ด้านสุขภาพมีอิทธิพลต่อพฤติกรรมสุขภาพและคุณภาพชีวิตของ อสม. ผลักดันให้เกิดการพัฒนาเป็น อสม. เชี่ยวชาญเฉพาะด้าน และปฏิบัติงานได้อย่างมีประสิทธิภาพ¹⁷ นอกจากนี้ยังสอดคล้องกับการศึกษาที่พบว่าความรอบรู้ด้านสุขภาพนั้นถือว่าเป็นทักษะด้านต่าง ๆ ของบุคคล เกี่ยวกับความรู้ แรงจูงใจในการเข้าถึง เข้าใจ และการประยุกต์ใช้สารสนเทศเพื่อการตัดสินใจเกี่ยวกับการกระทำที่เกี่ยวข้องกับการดูแลสุขภาพตนเองทั้งการส่งเสริมสุขภาพ การป้องกันโรค การฟื้นฟู และการรักษาพยาบาล เพื่อคงพฤติกรรมสุขภาพที่เหมาะสมอย่างต่อเนื่องและคุณภาพชีวิตที่ดี การพัฒนาและส่งเสริมให้ประชาชนมีระดับความรอบรู้ด้านสุขภาพสูงขึ้น¹⁸ และพบว่าความรอบรู้ด้านสุขภาพ สามารถร่วมกันทำนายพฤติกรรมสุขภาพได้ ความรอบรู้ด้านสุขภาพที่ถูกต้องเพิ่มขึ้นจึงทำให้พฤติกรรมสุขภาพดีขึ้นด้วย¹⁹

ดังนั้นหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง เช่น สำนักงานสาธารณสุขอำเภอ หรือ รพ.สต. ควรดำเนินการจัดอบรม หรือจัดกิจกรรมพัฒนาความรอบรู้ด้านการคุ้มครองผู้บริโภคให้กับ อสม. อย่างสม่ำเสมอ โดยเฉพาะด้านการเข้าถึง การเข้าใจเรื่องการคุ้มครองผู้บริโภคที่ถูกต้อง ทักษะในการบอกต่อและสื่อสารข้อมูลเกี่ยวกับการคุ้มครองผู้บริโภคให้ประชาชนในชุมชนได้รับข้อมูลที่ถูกต้องและเข้าใจง่าย ตลอดจนส่งเสริมให้ อสม. ใช้สื่อเทคโนโลยีในการเผยแพร่ข้อมูลด้านการคุ้มครองผู้บริโภคผ่านช่องทางออนไลน์ เช่น การใช้สื่อสังคมออนไลน์ เพื่อให้การเข้าถึงข้อมูลเป็นไปอย่างรวดเร็ว มีประสิทธิภาพและพัฒนาคำนิยามให้สอดคล้องกับสถานการณ์ที่เปลี่ยนแปลง เช่นเดียวกับการพัฒนาความรอบรู้ในกลุ่ม อสม. และการโต้ตอบ/ซักถาม เกี่ยวกับการคุ้มครองผู้บริโภคอย่างถูกต้องเหมาะสม เพื่อเป็นแนวทางในการสื่อสารด้านสุขภาพที่ดีให้กับประชาชนในพื้นที่ต่อไป

เอกสารอ้างอิง

1. นิภาวรรณ รัชโทมาศ. ปัจจัยที่มีความสัมพันธ์กับการปฏิบัติงานอาสาสมัครสาธารณสุขประจำหมู่บ้าน ในงานคุ้มครองผู้บริโภคด้านสาธารณสุขของ อ.พระพรหม จ.นครศรีธรรมราช [สาธารณสุขศาสตรมหาบัณฑิต สาขาวิชาวิทยาศาสตร์สุขภาพ.]. นนทบุรี: มหาวิทยาลัยสุโขทัยธรรมมาธิราช; 2561.
2. รุ่ง มาสีก. ปัจจัยที่มีผลต่อการดำเนินงานคุ้มครองผู้บริโภคด้านสาธารณสุขของอาสาสมัครสาธารณสุขประจำหมู่บ้าน จังหวัดสมุทรสงคราม. วารสารการคุ้มครองผู้บริโภคด้านสุขภาพ 2566; 3(2): 28-38.
3. สภากงค์กรของผู้บริโภค. นโยบายจากสภาผู้บริโภค ปี 67 [อินเทอร์เน็ต]. 2568. [เข้าถึงเมื่อ 19 เมษายน 2568]. เข้าถึงได้จาก: <https://www.tcc.or.th/22policies-2567/>
4. นิรมล วงษ์ดี. ความสัมพันธ์ระหว่างคุณลักษณะส่วนบุคคล ความรอบรู้ด้านสุขภาพในการคุ้มครองผู้บริโภคและพฤติกรรมการคุ้มครองผู้บริโภคของอาสาสมัครสาธารณสุขประจำหมู่บ้านอำเภอ บางคล้า จังหวัดฉะเชิงเทรา. วารสารสำนักงานสาธารณสุขจังหวัดนครนายก 2567; 4(2): 1-12.
5. สำนักงานคณะกรรมการคุ้มครองผู้บริโภค. การอบรมความรู้ด้านการคุ้มครองผู้บริโภคสำหรับอาสาสมัครสาธารณสุข. วารสารสุขภาพชุมชน 2562; 14(2): 78-90.
6. Krejcie RV, Morgan DW. Determining sample size for research activities. Educational and Psychological Measurement 1970; 30(3): 607 – 610.
7. World Health Organization (WHO). Health literacy: The solid facts. Copenhagen: WHO Regional Office for Europe; 2013.
8. ขวัญเมือง แก้วคำเกิง. ความรอบรู้ด้านสุขภาพ : เข้าถึง เข้าใจ และการนำไปใช้ (พิมพ์ครั้งที่ 2). กรุงเทพฯ: อมรินทร์, 2561
9. อภิชาติ สบายใจ, เอมอัชฌา วัฒนบูรานนท์, วัลลภ ใจดี, สุนิศา แสงจันทร์. ความรอบรู้ด้านสุขภาพกับการปฏิบัติงานด้านการดูแลสุขภาพผู้สูงอายุ ของอาสาสมัครสาธารณสุขประจำหมู่บ้าน (อสม.) ในเขตสุขภาพที่ 6: ความรอบรู้ด้านสุขภาพกับการปฏิบัติงานด้านการดูแลสุขภาพผู้สูงอายุ ของอาสาสมัครสาธารณสุขประจำหมู่บ้าน (อสม.) ในเขตสุขภาพที่ 6. วารสารพยาบาลกระทรวงสาธารณสุข 2567; 34(2): 58-71.
10. ชาญชัย บุญเชิด, โสธรา อนุกุลประชา. ผลของการให้ความรู้ด้านคุ้มครองผู้บริโภคโดยใช้หอกระจายข่าวหมู่บ้านในเขตพื้นที่ อำเภอกุดชุม จังหวัดยโสธร. วารสารสาธารณสุข และสุขภาพศึกษา. 2564; 1(3): 34-47.
11. สาธิต เจริญพงษ์. ความรู้และพฤติกรรมทางสุขภาพด้านคุ้มครองผู้บริโภคของอาสาสมัครสาธารณสุขประจำหมู่บ้าน จังหวัดลำพูน. วารสารการคุ้มครองผู้บริโภคด้านสุขภาพ 2566; 3(1): 110-124.

12. ฉัฐพล ผลโยน. การพัฒนาความรู้ด้านสุขภาพ และพฤติกรรมสุขภาพด้านการใช้ยาอย่างสมเหตุผลของอาสาสมัครสาธารณสุขประจำหมู่บ้าน อำเภอธาตุพนม จังหวัดนครพนม. วารสารโรงพยาบาลสกลนคร. 2566; 26(1): 89-100.
13. จุฑาภรณ์ สว่างเมฆ. ปัจจัยที่มีผลต่อความรู้ด้านสุขภาพและพฤติกรรมสุขภาพของอาสาสมัครสาธารณสุขประจำหมู่บ้าน (อสม.) หมู่บ้านปรับเปลี่ยนพฤติกรรมต้นแบบจังหวัดกระบี่. วารสารอนามัยสิ่งแวดล้อมและสุขภาพชุมชน. 2565; 6(3): 121-129.
14. เบญจวรรณ บัวชุ่ม. ความรู้ด้านสุขภาพและพฤติกรรมสุขภาพของอาสาสมัครสาธารณสุขประจำหมู่บ้าน (อสม.) ตำบลป่าจิว อำเภอเวียงป่าเป้า จังหวัดเชียงราย. วารสารวิชาการกรมสนับสนุนบริการสุขภาพ 2563; 16(3): 49-58.
15. พัดชา คุณวุฒิ. ความสัมพันธ์ ระหว่างความรู้ด้านสุขภาพ กับพฤติกรรมสุขภาพของอาสาสมัครสาธารณสุขประจำหมู่บ้าน (อสม.). วารสารวิชาการ วิจัย และนวัตกรรม มสธ. (มนุษยศาสตร์และสังคมศาสตร์) 2566; 3(2): 94-106.
16. ดาวรุ่ง เขาวกุล, ปาจริย์ อับดุลลาฮาซิม, นิภา มหารัชพงษ์. ความรู้ด้านสุขภาพ ต่อพฤติกรรมการป้องกันโรคติดเชื้อไวรัสโคโรนา 2019 ของอาสาสมัครสาธารณสุขประจำหมู่บ้าน ในเขตสุขภาพ ที่ 6. วารสารวิจัย และ พัฒนาระบบสุขภาพ 2565; 15(1): 257-272.
17. สุวรรณ หล่อโลหการ, ประพรศรี นรินทร์รักษ์. ความรู้ด้านสุขภาพพฤติกรรมสุขภาพ และคุณภาพ ชีวิตของ อาสาสมัครสาธารณสุข จังหวัดภูเก็ต. วารสารวิชาการสาธารณสุข 2564; 30(Supplement 3): 414-422.
18. นิพิฐพนธ์ แสงคิ้ว. ความสัมพันธ์เชิงสาเหตุและผลของความรู้ด้านสุขภาพที่ส่งผลต่อพฤติกรรมสุขภาพ ของอาสาสมัครสาธารณสุขประจำหมู่บ้าน จังหวัดแพร่. [สาธารณสุขศาสตรมหาบัณฑิต สาขาวิชาวิทยาศาสตร์สุขภาพ.]. นนทบุรี: มหาวิทยาลัยสุโขทัยธรรมาธิราช; 2562.
19. สุชาดา วงศ์สวาสดี, รสสุคนธ์ พิไชยแพทย์. ปัจจัยส่วนบุคคล และความรู้ด้านสุขภาพ ที่มีผลต่อพฤติกรรมสุขภาพ ของบุคลากรสายสนับสนุนวิทยาลัยพยาบาลบรมราชชนนีนครราชสีมา. วารสารสังคมศาสตร์และวัฒนธรรม 2566; 7(7): 193-204.

รูปแบบการดูแลผู้ป่วยสูงอายุแบบประคับประคองโดยทีมสหวิชาชีพและชุมชน

ศุมาลี เชื้อพันธ์^{1*} วรรณัญญา ทรัพย์ประเสริฐ² วรภัทร์ ตั้งทรงเจริญ¹ ธนากร อรุณงามวงศ์¹

บทคัดย่อ

การวิจัยเชิงคุณภาพนี้มีวัตถุประสงค์เพื่อศึกษารูปแบบการดูแลผู้ป่วยสูงอายุแบบประคับประคองโดยทีมสหวิชาชีพและการมีส่วนร่วมของชุมชน เก็บข้อมูลเชิงคุณภาพด้วยการสนทนากลุ่มและการสัมภาษณ์เชิงลึกในผู้ป่วยสูงอายุ ผู้ดูแล บุคลากรทีมสหวิชาชีพ อาสาสมัครสาธารณสุขและผู้นำชุมชนที่มีประสบการณ์การดูแลแบบประคับประคอง จำนวน 74 คน วิเคราะห์ข้อมูลด้วยการวิเคราะห์เนื้อหา ร่วมกับสถิติเชิงพรรณนา

ผลการวิจัยพบว่ารูปแบบการดูแลผู้ป่วยสูงอายุแบบประคับประคองประกอบด้วย 3 ระยะ คือระยะการประเมินผู้ป่วยสูงอายุ ระยะการตัดสินใจร่วม และระยะการจัดการร่วมกับชุมชน โดยมีกลไกสนับสนุนการดูแลผู้ป่วยสูงอายุแบบประคับประคองที่สำคัญดังนี้ 1) กลไกการสนับสนุนด้านนโยบายของโรงพยาบาล 2) กลไกการดำเนินงานของคณะกรรมการที่เชื่อมโยงถึงชุมชน และ 3) กลไกการสื่อสารการพัฒนาศักยภาพบุคลากรและการติดตามดูแลถึงชุมชน โดยมีปัจจัยแห่งความสำเร็จของการดำเนินงาน คือ 1) ศูนย์ดูแลแบบประคับประคองมีพยาบาลวิชาชีพประจำให้การดูแลผู้ป่วยโดยการประเมิน วางแผน และประสานทีมในโรงพยาบาลและชุมชน 2) ทีมสหวิชาชีพที่มีสมรรถนะการดูแลแบบประคับประคอง 3) มีช่องทางการสื่อสารทั้งแบบเป็นทางการและไม่เป็นทางการที่เชื่อมโยงในโรงพยาบาลจนถึงชุมชน 4) ผู้บริหารให้การสนับสนุนและร่วมทำงานในทีมการดูแลประคับประคอง 5) มีวัสดุอุปกรณ์สนับสนุนการดูแลแบบประคับประคองที่บ้าน กล่าวโดยสรุปได้ว่า กลไกที่สำคัญและปัจจัยสนับสนุนที่ส่งผลให้ผู้ป่วยสูงอายุมีโอกาสเข้าถึงบริการได้เพิ่มขึ้น เกิดการจัดรูปแบบการดูแลผู้ป่วยสูงอายุแบบประคับประคองในโรงพยาบาลระดับตติยภูมิที่มีบริบทเทียบเคียง โดยปรับแนวทาง และตัวแปรให้เหมาะสมกับบริบทเชิงพื้นที่ปกติ

คำสำคัญ: การดูแลผู้ป่วยสูงอายุแบบประคับประคอง, ทีมสหวิชาชีพ, การมีส่วนร่วมของชุมชน

¹ โรงพยาบาลพัทยาศึกษา จังหวัดชลบุรี

² วิทยาลัยการสาธารณสุขสิรินธร จังหวัดชลบุรี คณะสาธารณสุขศาสตร์และสหเวชศาสตร์ สถาบันพระบรมราชชนก

*ผู้ประพันธ์บรรณกิจ e-mail: chuepan_gun@hotmail.com

Palliative care model for elderly patients by multidisciplinary team and community

Sumalee Chuepan¹ Warunsicha Supprasert² Worapat Tangsongcharoen¹ Thanakorn Arunngamwong¹

Abstract

This qualitative research aimed to investigate a palliative care model for elderly patients through a multidisciplinary team approach and community engagement. Qualitative data were collected using focus group discussions and in-depth interviews involving 74 participants, including elderly patients, caregivers, multidisciplinary team members, health volunteers, and community leaders with experience in palliative care. Data analysis combined content analysis with descriptive statistics.

The results showed that the palliative care model comprised three stages; the assessment phase, the shared decision-making phase and the community collaboration phase. Key mechanisms supporting the palliative care process included: 1) policy support mechanisms from hospitals, 2) operational mechanisms involving committees that connect with the community, 3) communication mechanisms, personnel capacity building, and community-level follow-ups. The success factors identified were: 1) a palliative care center with professional nurses responsible for patient assessment, planning, and coordination within hospital and community teams, 2) a multidisciplinary team competent in palliative care, 3) communication channels, both formal and informal, linking hospitals and communities, 4) active support and participation from hospital administrators, 5) availability of equipment and materials for home-based palliative care. In summary, the key mechanisms and supporting factors that contribute to increased access to services among older patients have led to the development of palliative care models for older adults in tertiary hospitals with comparable contexts, by adapting guidelines and variables to suit the local context.

Keywords: Palliative care for elderly patients, Multidisciplinary team, Community participation

¹ Pattaya Pathamakhun Hospital, Chonburi

² Sirindhorn College of Public Health Chonburi, Faculty of Public Health and Allied Health Sciences, Praboromarajchanok Institute

* Corresponding author e-mail: chuepan_gun@hotmail.com

บทนำ

องค์การอนามัยโลกคาดว่า ทุกปีจะมีผู้ต้องการรับการดูแลแบบประคับประคองประมาณ 56.8 ล้านคน ซึ่ง 25.7 ล้านคน อยู่ในช่วงปีสุดท้ายของชีวิต โดยพบว่าในปัจจุบันทั่วโลกมีเพียงร้อยละ 14 ของผู้ที่ต้องการการดูแลแบบประคับประคองเท่านั้นที่ได้รับบริการนี้¹ ผู้สูงอายุส่วนใหญ่ที่ต้องการการดูแลแบบประคับประคอง²⁻³ คือ กลุ่มที่มีโรคเรื้อรัง เช่น โรคหัวใจและหลอดเลือด (ร้อยละ 38.5) มะเร็ง (ร้อยละ 34) โรคระบบทางเดินหายใจเรื้อรัง (ร้อยละ 10.3) เบาหวาน (ร้อยละ 4.6) และกลุ่มอาการอื่น ๆ ได้แก่ ไตวาย โรคตับเรื้อรัง โรคหลอดเลือดประสาทเสื่อม โรคพาร์กินสัน โรคข้ออักเสบรูมาตอยด์ โรคระบบประสาทภาวะสมองเสื่อม ความผิดปกติแต่กำเนิด และวัณโรคคือยา จากการสำรวจขององค์การอนามัยโลก ในปี 2562 ในกลุ่มประเทศสมาชิก 194 ประเทศ พบว่ามีการจัดสรรงบประมาณสำหรับการดูแลแบบประคับประคอง ร้อยละ 68 ของประเทศสมาชิก และมีเพียงร้อยละ 40 ของประเทศสมาชิกที่รายงานว่าการบริการแบบประคับประคองเข้าถึงผู้ป่วยที่ต้องการอย่างน้อยครึ่งหนึ่ง¹

จากนโยบายการดูแลผู้ป่วยที่มีภาวะพึ่งพิง ผู้ป่วยระยะสุดท้าย รวมถึงผู้สูงอายุติดบ้าน ติดเตียงของกระทรวงสาธารณสุข ให้ได้รับการดูแลอย่างเป็นองค์รวมใน 4 มิติ คือ กาย จิตใจ อารมณ์ และสังคมอย่างต่อเนื่อง จากโรงพยาบาลผู้ป่วยและชุมชน เพื่อสร้างเสริมคุณภาพชีวิตจนถึงวาระสุดท้าย โดยรูปแบบการดูแลประคับประคองที่เชื่อมโยงเครือข่ายบริการจนถึงชุมชน⁴⁻⁶ ซึ่งพบคำรักษาพยาบาลในช่วงระยะ 6 เดือนสุดท้ายในโรงพยาบาลสูงกว่าการรักษาในช่วงอื่น ๆ ถึงร้อยละ 10-29⁷ จากการศึกษา พบว่าผู้ป่วยสูงอายุระยะสุดท้ายที่เลือกรูปแบบการดูแลประคับประคองจะได้รับอนุญาตให้กลับบ้านได้ ส่งผลให้ผู้ป่วยตัดสินใจเลือกดูแลประคับประคองเพิ่มขึ้นจากร้อยละ 51.39 เป็น 81.32⁶ การได้กลับบ้านที่มีความคุ้นเคย ใกล้ชิดลูกหลานเป็นคุณภาพชีวิตในระยะสุดท้ายที่ผู้ป่วยสูงอายุต้องการ⁸⁻⁹

กระทรวงสาธารณสุขได้กำหนดให้การดูแลประคับประคองเข้าสู่ระบบบริการ service plan ของกระทรวงสาธารณสุขในปีงบประมาณ 2562 แต่พบว่าเมื่อเปรียบเทียบผลการให้บริการในปี 2564 มีผู้ป่วยสูงอายุได้รับการดูแลแบบประคับประคองเพิ่มขึ้นจากเดิมร้อยละ 25.56 เป็นร้อยละ 28.38 เท่านั้น^{5,7} และจากข้อมูลการสำรวจความชุกในโรงพยาบาลทั่วประเทศในเครือข่ายดูแลประคับประคองแห่งประเทศไทย พบความชุกของผู้ป่วยระยะสุดท้ายร้อยละ 18.72 แยกเป็นกลุ่มโรคมะเร็ง ร้อยละ 55.66 โรคเรื้อรังอื่นที่ไม่ใช่ มะเร็งร้อยละ 44.44⁷ ซึ่งผู้ป่วยระยะสุดท้ายที่ได้รับการปรึกษาและอยู่ในการดูแลของศูนย์ดูแลประคับประคองในโรงพยาบาลระดับตติยภูมิมีเพียงร้อยละ 6-17^{7,10}

ผู้ป่วยสูงอายุกลุ่มโรคเรื้อรังร่วมกับมีความเสื่อมของอวัยวะต้องเผชิญความเจ็บป่วยที่ทุกข์ทรมานก่อนเสียชีวิต ซึ่งการวางแผนสุขภาพล่วงหน้าและการพูดคุยกับครอบครัว มีความจำเป็นมากที่จะช่วยให้ผู้ป่วยสูงอายุได้รับการดูแลแบบประคับประคองเพิ่มขึ้น แต่พบว่าผู้ป่วยและครอบครัวยังให้ความสนใจน้อย ดังข้อมูลที่ผู้ป่วยสูงอายวางแผนสุขภาพล่วงหน้าเพียงร้อยละ 14 ซึ่งน้อยกว่าการวางแผนด้านทรัพย์สินที่มีถึง

ร้อยละ 50.5 โดยมีรับรู้เกี่ยวกับการดูแลระดับประคองเพียงร้อยละ 24 เท่านั้น^{4,5,11} ดังนั้นการให้ข้อมูลการวางแผนล่วงหน้าเป็นสิ่งสำคัญที่ช่วยให้ผู้ป่วยสูงอายุเข้าถึงการดูแลแบบประคับประคองเพิ่มขึ้น^{10,12}

การดูแลแบบประคับประคองในผู้ป่วยสูงอายุระยะสุดท้ายสามารถยกระดับคุณภาพชีวิตได้ โดยการจัดการอาการต่าง ๆ ด้านร่างกาย การดูแลจิตใจ สังคมและจิตวิญญาณอย่างครอบคลุม โดยให้ครอบครัวมีส่วนร่วมในการดูแลอย่างใกล้ชิด โดยไม่มุ่งเน้นการรักษาโรคเพียงอย่างเดียว^{11,13} ผู้ป่วยสูงอายุควรได้รับการดูแลแบบประคับประคองโดยเริ่มตั้งแต่การได้รับข้อมูลการวางแผนล่วงหน้าเพื่อคุณภาพชีวิต การบรรเทาความทุกข์ทรมานในช่วงการเจ็บป่วยระยะสุดท้ายจะสามารถช่วยยกระดับคุณภาพชีวิต โดยส่งเสริมให้ผู้ป่วยสูงอายุมีส่วนร่วมในการตัดสินใจเลือก ช่วยสนับสนุนให้มีความรู้สึกเป็นปกติในช่วงที่เจ็บป่วย โดยเฉพาะในกลุ่มที่มีอาการรุนแรงควรได้รับการดูแลที่ตอบสนองความต้องการ เช่น ผู้ป่วยสูงอายุระยะสุดท้ายที่ต้องการกลับบ้านและดูแลแบบประคับประคองพบว่าสามารถควบคุมอาการปวดดีขึ้น^{4,7,14}

โรงพยาบาลระดับตติยภูมิที่ยังไม่มีรูปแบบการดูแลแบบประคับประคองในผู้ป่วยสูงอายุที่ชัดเจน โดยทั่วไปผู้ป่วยสูงอายุที่อยู่ในภาวะวิกฤตจะได้รับการรักษาเต็มศักยภาพก่อน โดยทีมแพทย์ผู้เชี่ยวชาญเฉพาะสาขา ด้วยอุปกรณ์เครื่องมือและเทคโนโลยีที่ทันสมัย โดยเฉพาะการให้บริการรักษาผู้ป่วยสูงอายุที่มีความซับซ้อนจากโรคหัวใจและหลอดเลือด เบาหวาน ความดันโลหิตสูงและภาวะสมองเสื่อม⁵ ซึ่งเป็นกลุ่มผู้ป่วยสูงอายุที่ไม่มีการวางแผนล่วงหน้ามาก่อน หลังจากนั้นจึงจะได้มีโอกาสพูดคุยกับญาติ ซึ่งอาจส่งผลให้ผู้ป่วยสูงอายุไม่สามารถเข้าถึงบริการดูแลแบบประคับประคองได้ แต่เป็นการยืดระยะเวลาการเสียชีวิตที่ทุกข์ทรมานและโคตรเดียวในโรงพยาบาล¹⁴ การจัดตั้งศูนย์ชีวภบาลให้การดูแลผู้ป่วยแบบประคับประคองในโรงพยาบาลจำเป็นต้องได้รับความร่วมมือจากทีมสหวิชาชีพ แพทย์เฉพาะทางหลายสาขาร่วมกับแพทย์เวชศาสตร์ครอบครัวในการดูแลแบบประคับประคองตามมาตรฐาน⁷ การดำเนินการคลินิกผู้สูงอายุที่ให้ข้อมูลการวางแผนชีวิตล่วงหน้าที่มีคุณภาพ¹⁰ รวมถึงการดูแลผู้ป่วยสูงอายุแบบประคับประคองต่อเนื่องจนถึงชุมชน⁹ ซึ่งการศึกษานี้ได้นำเอาข้อมูลประสบการณ์ของผู้ป่วยสูงอายุ ผู้ดูแล บทบาทของทีมสหวิชาชีพ และทีมชุมชนในกระบวนการดูแลผู้ป่วยสูงอายุแบบประคับประคองที่ผ่านมา วิเคราะห์ข้อมูลการดำเนินงานตามบริบท เพื่อนำข้อมูลมาพัฒนารูปแบบการดูแลผู้ป่วยสูงอายุแบบประคับประคองที่สอดคล้องกับบริบทของโรงพยาบาลในระดับตติยภูมิ เพื่อให้ผู้ป่วยสูงอายุสามารถเข้าถึงบริการดูแลประคับประคองเพิ่มขึ้นเพื่อคุณภาพชีวิตที่ในระยะสุดท้าย

วัตถุประสงค์การวิจัย

เพื่อศึกษารูปแบบการดูแลผู้ป่วยสูงอายุแบบประคับประคองในบริบทของโรงพยาบาล

วิธีดำเนินการวิจัย

การวิจัยนี้เป็นการวิจัยเชิงคุณภาพ โดยใช้ระเบียบวิธีการวิจัยเชิงแนวปรากฏการณ์วิทยา ดำเนินการศึกษานับบริบท ประสบการณ์ของผู้ป่วยสูงอายุ ผู้ดูแล อาสาสมัครสาธารณสุข ผู้นำชุมชน และบทบาทการดูแลของทีมสหวิชาชีพ ตามบริบทของโรงพยาบาลระดับตติยภูมิ

ผู้ให้ข้อมูลสำคัญ

ผู้ให้ข้อมูลสำคัญในงานวิจัยนี้ ได้แก่

1) ผู้ป่วยสูงอายุโรคเรื้อรังในคลินิกเบาหวาน ความดันโลหิตสูง หรือไตวายเรื้อรังที่มีประสบการณ์จากการได้รับข้อมูลการดูแลรักษาตนเองล่วงหน้าเพื่อคุณภาพชีวิตที่ดี จำนวน 19 คน และญาติผู้ดูแล จำนวน 6 คน รวมเป็น 25 คน

2) ทีมสหวิชาชีพผู้รับผิดชอบงานการดูแลแบบประคับประคอง ประกอบด้วยแพทย์ 2 คน เภสัชกร 1 คน นักโภชนาการ 1 คน แพทย์แผนไทย 1 คน นักจิตวิทยา 1 คน นักกายภาพ 1 คน พยาบาลวิชาชีพ 18 คน (หัวหน้างาน 5 คน พยาบาลปฏิบัติการ 13 คน) รวม 25 คน

3) ทีมเครือข่ายในชุมชนที่มีประสบการณ์ในการดูแลผู้ป่วยสูงอายุแบบประคับประคองในชุมชนมากกว่า 6 เดือนโดยเลือกชุมชนที่มีลักษณะที่แตกต่างกัน ประกอบด้วย อาสาสมัครสาธารณสุข ชุมชนชอย 5 ธันวา ซึ่งเป็นชุมชนไทยมุสลิม นับถือศาสนาอิสลาม จำนวน 10 คน และอาสาสมัครสาธารณสุข ชุมชนวัดหนองอ้อ ซึ่งเป็นชุมชนชาวไทยพุทธ จำนวน 12 คน ผู้นำชุมชนแห่งละ 1 คน รวมทั้งสิ้น 24 คน

เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย

1) แนวคำถามกึ่งโครงสร้าง สำหรับการเก็บข้อมูลด้วยการสัมภาษณ์เชิงลึก ในด้านประสบการณ์การดูแลประคับประคองทั่วไปและในผู้สูงอายุ โดยทีมสหวิชาชีพเพิ่มด้านบทบาทในการดูแลแบบประคับประคองทั้งผู้ป่วยทั่วไปและผู้สูงอายุ รวมทั้งประเด็นเพิ่มเติม

2) แบบบันทึกการสังเกตการณ์แบบไม่มีส่วนร่วมและแนวคำถามการสนทนากลุ่ม ผู้วิจัยประยุกต์ใช้มาตรฐานการดูแลประคับประคองผู้ป่วยสูงอายุในโรงพยาบาลระดับตติยภูมิ⁷ มาเป็นแนวทางในประเด็นการสนทนาโดยเลือกให้เหมาะสมตามบริบทในผู้ป่วยสูงอายุ ญาติผู้ดูแลและทีมสหวิชาชีพ ที่ผ่านการตรวจสอบความตรงเชิงเนื้อหาจากผู้เชี่ยวชาญด้านการดูแลแบบประคับประคองจำนวน 3 ท่านนำไปทดลองใช้กับกลุ่มตัวอย่างเทียบเคียงในโรงพยาบาลเครือข่ายที่ดำเนินงานดูแลแบบประคับประคองในสถานพยาบาลของรัฐพื้นที่อำเภออื่น และปรับแก้ไขก่อนนำไปขอรับรองจริยธรรมและเก็บข้อมูลภาคสนาม

3) ผู้วิจัย เป็นเครื่องมือที่สำคัญของการศึกษาครั้งนี้ โดยผู้วิจัยมีประสบการณ์ในประเด็นการวิจัยและ ประสบการณ์ด้านการทำวิจัยเชิงคุณภาพ รวมถึงผ่านการอบรมหลักสูตรการวิจัยเชิงคุณภาพ โดยผู้วิจัยดำเนินการเก็บข้อมูลด้วยการสนทนากลุ่ม การสัมภาษณ์เชิงลึก การสรุปความคิด การสะท้อนความ รวมถึงใช้เทคนิคการสังเกตแบบไม่เป็นทางการในการเก็บข้อมูลวิจัย

การตรวจสอบคุณภาพเครื่องมือ

ผู้วิจัยตรวจสอบความเชื่อถือได้ของข้อมูลการวิจัย (Trustworthiness) ในประเด็น 1) ความน่าเชื่อถือ (Credibility) โดยการจัดกระบวนการวิจัยที่ชัดเจน ผู้วิจัยเข้าถึงผู้ให้ข้อมูลและมีสัมพันธภาพที่ดี ซึ่งช่วยให้ได้ข้อมูลที่เป็นจริง มีการตรวจสอบข้อมูลที่ได้จากการสัมภาษณ์กับข้อมูลส่วนอื่น ๆ เช่น ข้อมูลการสังเกต และจดบันทึก 2) ความน่าไว้วางใจ (Dependability) การวิจัยครั้งนี้มีขั้นตอนที่ชัดเจนและสามารถตรวจสอบได้

การนำเสนอมีการเชื่อมโยงข้อมูลที่ได้จากการวิเคราะห์เนื้อหาเข้ากับข้อมูลการสัมภาษณ์ 3) การถ่ายทอดได้ (Transferability) ผลการวิจัยนี้สามารถอ้างอิงในโรงพยาบาลระดับตติยภูมิและในชุมชนที่มีลักษณะคล้ายคลึงกันได้เนื่องจากมีผู้ให้ข้อมูลมีความหลากหลายและเป็นชุมชนเมือง 4) การยืนยัน (Confirmability) ข้อมูลที่เกิดขึ้นตามสภาพที่เป็นอยู่จริง การตีความบทสนทนากลุ่มและการสังเกต มีการนำไปยืนยันความถูกต้องกับผู้ร่วมวิจัยอีกครั้ง¹⁵⁻¹⁶

การเก็บรวบรวมข้อมูล

ดำเนินการเก็บข้อมูลในช่วงเดือนมิถุนายน 2566 - ตุลาคม 2567 โดยใช้วิธีการเก็บข้อมูล 2 แนวทางคือ

1) การสนทนากลุ่ม (Focus group) โดยผู้วิจัยนำมาตรฐานการดูแลแบบประคับประคองในโรงพยาบาลระดับตติยภูมิ เป็นแนวทางการดำเนินการสนทนาโดยมีวัตถุประสงค์เพื่อศึกษาความคิดเห็น ประสพการณ์ และบทบาทของกลุ่มตัวอย่างในประเด็นที่เฉพาะเจาะจง โดยผู้วิจัยทำหน้าที่เป็นผู้ดำเนินการ (Moderator) กระตุ้นการพูดคุยเพื่อให้ผู้เข้าร่วมกลุ่มแลกเปลี่ยนความคิดเห็นกันอย่างอิสระ โดยผู้ดำเนินการมีบทบาทสำคัญในการควบคุมการสนทนาให้อยู่ในประเด็น สนับสนุนให้ทุกคนมีส่วนร่วม และลดความขัดแย้งระหว่างผู้เข้าร่วม ระหว่างการสนทนากลุ่มใช้เครื่องบันทึกเสียงหรือวิดีโอ รวมถึงการจดบันทึกประเด็นสำคัญเพื่อใช้ในการวิเคราะห์ โดยดำเนินการสนทนากลุ่ม ตามกลุ่มวิชาชีพ หรือเครือข่ายที่มีคุณลักษณะเหมือนกัน จำนวน 8-10 คน ต่อการสนทนากลุ่มและใช้เวลาในการสนทนากลุ่มประมาณ 2-3 ชั่วโมง

2) การสัมภาษณ์เชิงลึก ผู้วิจัยเลือกผู้ให้ข้อมูลสำคัญจากกระบวนการสนทนากลุ่มตามแนวคำถามเดิมที่ใช้ในการสนทนากลุ่ม โดยเลือกผู้ให้ข้อมูลสำคัญที่ให้ข้อมูลได้อย่างลึกซึ้งและครบถ้วนเพื่อขอข้อมูลเพิ่มเติม ในกลุ่มผู้ให้ข้อมูลสำคัญจำนวน 25 คน จำแนกสัดส่วนตามกลุ่มของผู้ให้ข้อมูล คือกลุ่มผู้ป่วยและญาติ กลุ่มสหวิชาชีพ และกลุ่มผู้ปฏิบัติงานในชุมชน โดยผู้วิจัยเป็นผู้ดำเนินการสัมภาษณ์ พร้อมขออนุญาตบันทึกเสียง ใช้เวลาในการสัมภาษณ์เชิงลึกประมาณ 45-60 นาที ต่อคน/ครั้ง ในกรณีที่ข้อมูลจากการสัมภาษณ์เชิงลึกไม่ครบถ้วน ผู้วิจัยประสานงานผู้ให้ข้อมูลเพิ่มเติมผ่านทางโทรศัพท์

การพิทักษ์สิทธิกลุ่มตัวอย่าง

โครงการวิจัยนี้ผ่านการพิจารณาจากคณะกรรมการจริยธรรมการวิจัยในมนุษย์ของสำนักงานสาธารณสุขจังหวัดชลบุรี เลขที่โครงการวิจัย CBO Rec 66-052 โดยผู้ร่วมวิจัยได้รับการอธิบายวัตถุประสงค์ วิธีการเก็บข้อมูล ความเสี่ยง ผู้ร่วมวิจัยสามารถออกจากโครงการได้ตลอดเวลาโดยไม่เปิดเผยชื่อของผู้ร่วมวิจัย โดยผู้ร่วมวิจัยอ่านเอกสารชี้แจงและหนังสือแสดงเจตนายินยอมเข้าร่วมการวิจัย

การวิเคราะห์ข้อมูล

วิเคราะห์ข้อมูลเชิงปริมาณ โดยใช้สถิติเชิงพรรณนา ได้แก่ ร้อยละและค่าเฉลี่ย สำหรับข้อมูลเชิงคุณภาพที่ได้จากการสนทนากลุ่ม การสัมภาษณ์เชิงลึก และการสังเกตแบบไม่มีส่วนร่วม ใช้การวิเคราะห์เชิงเนื้อหา (Content Analysis) แยกข้อมูลเป็นหมวดหมู่และสรุปประเด็นสำคัญข้อมูล

ผลการวิจัย

1. ข้อมูลทั่วไปของผู้ให้ข้อมูล

ผู้ให้ข้อมูล ประกอบด้วย ผู้ป่วยสูงอายุโรคเรื้อรัง จำนวน 19 คน อายุเฉลี่ย 73.63 ปี (S.D.= 4.89) ผู้ดูแลจำนวน 6 คน อายุเฉลี่ย 60.33 (S.D. = 10.51) ทีมสหวิชาชีพ 25 คน อายุเฉลี่ย 39.26 ปี (S.D. = 7.99) จำแนกตามสายงาน ได้แก่ แพทย์ 2 คน พยาบาลวิชาชีพ 18 คน เภสัชกร 1 คน นักโภชนาการ 1 คน แพทย์แผนไทย 1 คน นักจิตวิทยา 1 คน นักกายภาพบำบัด 1 คน และทีมผู้ปฏิบัติงานในชุมชน 24 คน อายุเฉลี่ย 60.18 ปี (S.D. = 4.82) ได้แก่ อาสาสมัครสาธารณสุข 22 คน ผู้นำชุมชน 2 คน ดังแสดงในตารางที่ 1

ตารางที่ 1 ข้อมูลคุณลักษณะของผู้ให้ข้อมูลสำคัญ

กลุ่มผู้ให้ข้อมูล	จำนวน (คน)	อายุเฉลี่ย	เพศ	จำนวน (คน)	
ผู้ป่วยสูงอายุ	19	73.63 ปี	ชาย	7	
		(S.D. = 4.86)	หญิง	13	
ผู้ดูแล	6	60.33 ปี	ชาย	1	
		(S.D. = 10.51)	หญิง	5	
ทีมสหวิชาชีพ	25	39.26 ปี	ชาย	4	
		(S.D. = 7.99)	หญิง	21	
ผู้ปฏิบัติงานในชุมชน		60.18 ปี			
		อาสาสมัครสาธารณสุข	22	ชาย	7
		(S.D. = 4.82)			
ผู้นำชุมชน	2		หญิง	15	

2. กลไกการดำเนินงาน

การดำเนินงานสอดคล้องกับนโยบายเขตสุขภาพที่ 6 กลุ่มผู้ป่วยสูงอายุโรคเรื้อรังในโรงพยาบาลและชุมชน มีการวางแผนล่วงหน้าเพื่อคุณภาพชีวิตในระยะสุดท้าย กรณีมีอาการวิกฤตและซับซ้อน ได้รับการรักษาตามมาตรฐานควบคู่กับการดูแลแบบประคับประคองในโรงพยาบาล กรณีผู้ป่วยและญาติขอลากลับบ้านดูแลส่งต่อชุมชนพร้อมทั้งติดตามเยี่ยมโดยทีมสหวิชาชีพร่วมกับทีมชุมชน โดยมีกลไกการดำเนินงาน ดังนี้

1) กลไกการสนับสนุนบริการ พัฒนาสมรรถนะบุคลากรทีมสหวิชาชีพ สนับสนุนอุปกรณ์ การรับและส่งต่อผู้ป่วยที่มีอาการซับซ้อน ให้คำปรึกษาการดูแลแบบประคับประคองควบคู่กับการรักษาในหน่วยงานที่มีผู้ป่วยสูงอายุนับบริการ ได้แก่ คลินิกโรคเรื้อรัง อุบัติเหตุฉุกเฉิน ผู้ป่วยอายุรกรรม ผู้ป่วยหนัก การพยาบาลชุมชน สนับสนุนชมรมผู้ป่วยสูงอายุในพื้นที่รับผิดชอบ จัดการความรู้ด้านการวางแผนชีวิตล่วงหน้า (Advance care plan) สำหรับผู้สูงอายุในคลินิกโรคเรื้อรัง

2) กลไกการดำเนินงานของทีมสหวิชาชีพในคณะกรรมการดูแลแบบประคับประคองของโรงพยาบาล ร่วมกับทีมเครือข่ายในชุมชนที่มีประสบการณ์และกลไกสนับสนุนระบบการดูแลระยะยาว

ซึ่งทีมสหวิชาชีพติดตามดูแลผู้ป่วยสูงอายุที่บ้าน สามารถสร้างเครือข่ายกับชุมชนเดิมให้สามารถสร้างเครือข่ายทีมสหวิชาชีพกับชุมชนในการดูแลระดับประคับประคองที่มีประสิทธิภาพ

3) กลไกด้านการสื่อสารแบบไร้รอยต่อที่เชื่อมโยงถึงชุมชนในการให้คำปรึกษา ส่งต่อและติดตามประเมินผล โดยใช้ช่องทางการสื่อสารทั้งแบบเป็นทางการและไม่เป็นทางการผ่านทางเทคโนโลยี Line Official Account ช่วยให้การสื่อสารสะดวก รวดเร็วและมีประสิทธิภาพ

3. รูปแบบการดูแลผู้ป่วยสูงอายุแบบประคับประคอง

โดยกำหนดเกณฑ์การประเมิน คือ 1) มะเร็งที่แพทย์ลงความเห็นว่ารักษายากไม่ได้ 2) กลุ่มโรคเรื้อรังระยะสุดท้าย (COPD stage 4, CKD stage 5, Stroke ที่รักษานานเกิน 6 เดือน, Heart failure) 3) กลุ่มผู้ป่วยระยะสุดท้าย (End of life stage) โดยแบ่งการดูแลเป็น 3 ระยะ

ระยะที่ 1 กลุ่มผู้ป่วยสูงอายุโรคเรื้อรังสุขภาพปกติ สื่อสารการวางแผนชีวิตกับผู้ป่วยและญาติ ให้เข้าใจวางแผนคุณภาพชีวิตในระยะสุดท้ายที่เหมาะสมกับบริบทของแต่ละบุคคล

ระยะที่ 2 กลุ่มผู้ป่วยสูงอายุโรคเรื้อรังที่มีความเสื่อม ตา ไต หัวใจ หลอดเลือด และโรคถุงลมโป่งพอง ต้องเข้า-ออกโรงพยาบาลบ่อยครั้ง สื่อสารกับผู้ป่วย และครอบครัวให้เข้าใจความต้องการที่แท้จริง ลดความคาดหวัง และสร้างคุณภาพชีวิตระยะสุดท้าย ตัดสินใจเลือกการดูแลแบบประคับประคองในระยะสุดท้ายตามบริบท

ระยะที่ 3 กลุ่มผู้ป่วยสูงอายุระยะสุดท้ายอาการทรุดลง ดูแลระยะสุดท้ายที่ใกล้จะเสียชีวิตแบบประคับประคอง ในโรงพยาบาลหรือที่บ้าน ทีมสหวิชาชีพเตรียมญาติให้พร้อมดำเนินการตามที่ผู้ป่วยต้องการ

รูปแบบการดูแลในโรงพยาบาล จัดการอาการปวดและทุกข์ทรมานควบคู่กับการรักษา ให้ข้อมูลและสื่อสารกับญาติเป็นระยะ ๆ ของการเจ็บป่วย จัดการความแปรปรวน ความต้องการการดูแลอย่างใกล้ชิดจากญาติ สอบถามความเชื่อทางศาสนาหลังผู้ป่วยเสียชีวิตเพื่ออำนวยความสะดวก

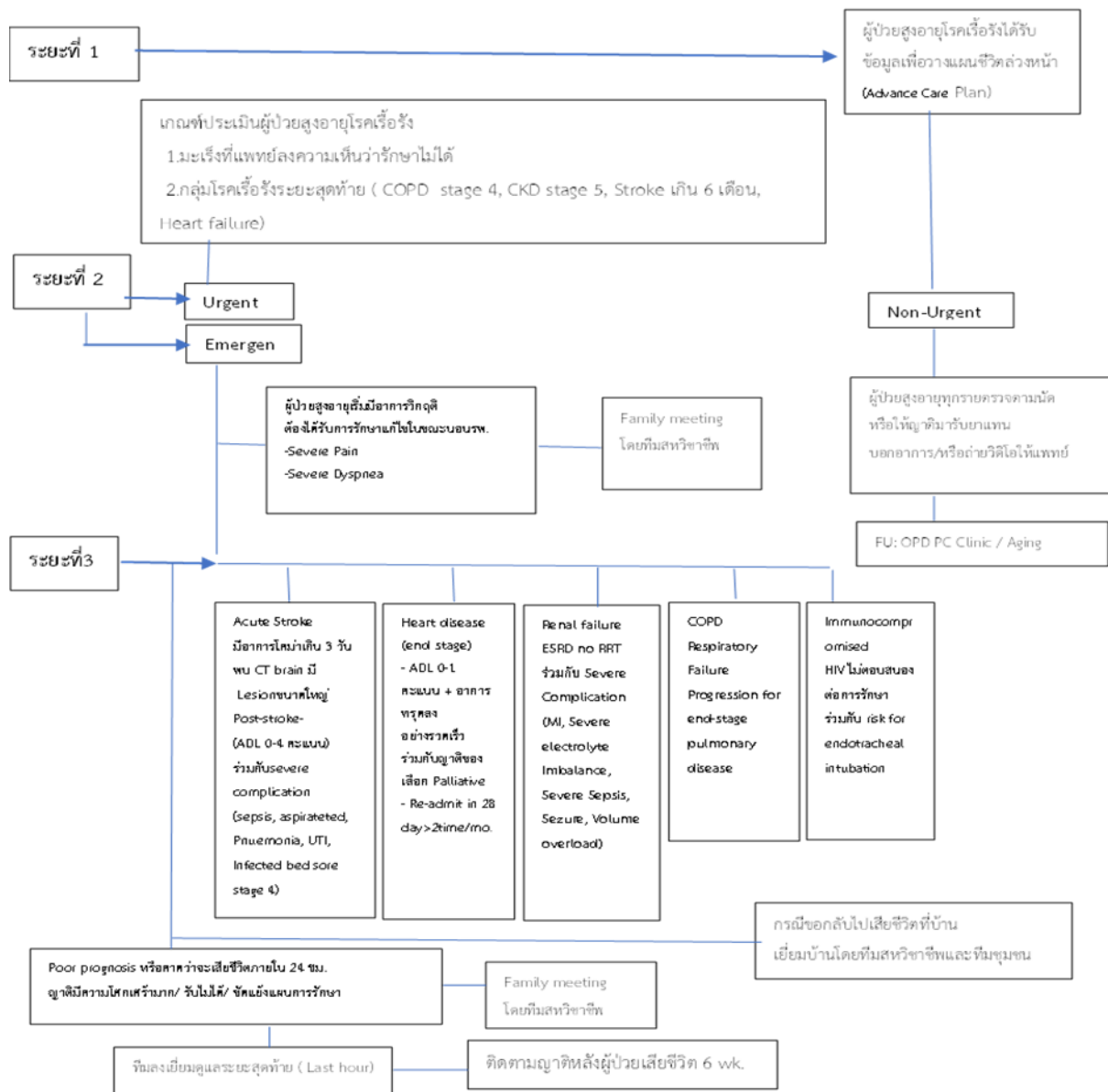
รูปแบบการดูแลในชุมชน กรณีผู้ป่วยต้องการเสียชีวิตที่บ้าน ทีมสหวิชาชีพพร้อมกับทีมชุมชนประเมินและวางแผนการดูแลที่บ้าน พร้อมจัดหาอุปกรณ์ที่จำเป็น เตรียมข้อมูลและสื่อสารกับทีมชุมชนเพื่อส่งต่อการดูแลพร้อมติดตามเยี่ยมบ้าน โดยทีมสหวิชาชีพพร้อมกับทีมชุมชน โดยมีรูปแบบการสื่อสารข้อมูลกับญาติผู้ดูแลดังนี้

1) ผู้ป่วยสูงอายุในช่วงใกล้เสียชีวิตจะอ่อนแรง หลับมากขึ้น กิน/ ดื่มน้ำลดลง หายใจสั้น และหยุดเป็นพัก ๆ มีเสียงครืดคราดในลำคอ ริมฝีปากแห้ง ให้จิบน้ำทำความสะอาดปาก ประเมินอาการปวดจากอาการขมวดคิ้วให้ยาแก้ปวด ให้นอนตะแคงใช้หมอนรองหลัง พลิกตัวทุก 6 ชั่วโมง ใส่สายสวนปัสสาวะให้

2) เมื่อใกล้เสียชีวิต ผู้ป่วยจะหลับแต่ประสาทสัมผัสยังทำงานอยู่ ให้ญาติสามารถพูดคุยบอกสิ่งที่อยากบอกได้ทุกอย่างรวมทั้งการกอดและสัมผัส

3) ให้ญาติ และผู้ดูแล พักผ่อนให้เพียงพอ ควรมีเพื่อนอยู่ใกล้ ๆ ถ้ารู้สึกเสียใจอยากร้องไห้ สามารถทำได้ แต่ถ้ามีภาวะซึมเศร้าจนมีความคิดอยากทำร้ายตัวเอง ส่งปรึกษาแพทย์

4) ทีมจะพิจารณาเตรียมใบรับรองแพทย์ให้กับครอบครัวไว้ล่วงหน้า เพื่ออำนวยความสะดวกเมื่อผู้ป่วยเสียชีวิตให้ญาตินำไปรับรองแพทย์ไปแจ้งขอใบมรณบัตรที่สถานีตำรวจ ไม่ต้องชันสูตรศพ แพทย์จะลงความเห็นในใบรับรองแพทย์ไว้ว่า “ผู้ป่วยได้รับการวินิจฉัยเป็นโรค...ขณะนี้มีอาการทรุดลง ทีมแพทย์ให้การรักษาแบบประคับประคองที่บ้าน” โดยทีมสหวิชาชีพโทรศัพท์พูดคุยกับญาติหลังผู้ป่วยเสียชีวิตประมาณ 6 สัปดาห์



ภาพที่ 1 แผนภาพรูปแบบการดูแลผู้ป่วยสูงอายุแบบประคับประคอง โดยทีมสหวิชาชีพและชุมชน ของโรงพยาบาลพัทยาศึกษา จังหวัดชลบุรี

4. ปัจจัยแห่งความสำเร็จ

การดำเนินงานดูแลผู้ป่วยสูงอายุแบบประคับประคอง มีปัจจัยแห่งความสำเร็จ ดังนี้

- 1) ศูนย์ดูแลแบบประคับประคองมีพยาบาลวิชาชีพประจำเพื่อให้คำปรึกษา ประเมินผู้ป่วยเพื่อนำเข้าสู่ระบบการดูแลแบบประคับประคอง พร้อมประสานทีมสหวิชาชีพและอาสาสมัครสาธารณสุขเครือข่ายชุมชน มีศูนย์เครื่องมือแพทย์เตรียมอุปกรณ์เครื่องมือที่จำเป็น ให้ยืมและเยี่ยมชมติดตามที่บ้านตามมาตรฐาน^{7,10}
- 2) ทีมสหวิชาชีพและเครือข่ายมีสมรรถนะการดูแลแบบประคับประคอง วางแผน กำหนดรูปแบบการดูแลประคับประคองสำหรับผู้ป่วยสูงอายุ สื่อสารกับผู้ป่วยและญาติ แนวทางขอคำปรึกษา และส่งต่อผู้ป่วย (Refer) เพื่อดูแลแบบประคับประคองควบคู่กับการรักษาเฉพาะทางของแพทย์แต่ละสาขา มีการถอดบทเรียน กรณีที่ผู้ป่วยสูงอายุมีความซับซ้อน เช่น กลุ่มผู้ป่วยสูงอายุภาวะสมองเสื่อมที่มีผลกระทบต่อผู้ดูแลและชุมชน
- 3) มีต้นแบบการส่งเสริมคุณภาพชีวิตผู้สูงอายุ การฟื้นฟูผู้สูงอายุรอบด้านจากโรงพยาบาลสมเด็จพระสังฆราชญาณสังวรเพื่อผู้สูงอายุ จังหวัดชลบุรี และนอกเครือข่าย ทำให้สามารถนำองค์ความรู้ในบริบทเดียวกันมาต่อยอดพัฒนาได้
- 4) เครือข่ายภาคประชาสังคม มีส่วนร่วมในกระบวนการดูแลผู้ป่วยสูงอายุแบบประคับประคอง โดยมีศูนย์ชีวภบาลในชุมชน วัดธรรมสามัคคีเป็นสถานที่เก็บวัสดุอุปกรณ์ทางการแพทย์ เพื่อให้สะดวกต่อการยืมไปใช้ดูแลผู้ป่วยต่อที่บ้าน

อภิปรายผลการวิจัย

ประสบการณ์ของผู้ป่วยสูงอายุ พบว่าต้องการการดูแลประคับประคองของโรงพยาบาล จากข้อมูลกรณีที่มีภาวะวิกฤติส่วนใหญ่เลือกรูปแบบดูแลแบบประคับประคองควบคู่กับการรักษาโรค เลือกไม่ทุกข์ทรมานในระยะสุดท้าย สอดคล้องกับคุณลักษณะของการตายดีที่ปราศจากความทุกข์ทรมาน¹³ โดยมีการวางแผนด้านทรัพย์สินแต่ขาดการวางแผนด้านสุขภาพ เนื่องจากไม่ได้แจ้งความต้องการในระยะสุดท้ายกับครอบครัว ซึ่งผู้ป่วยสูงอายุต้องการการดูแลเพื่อบรรเทาทุกข์ทรมาน ต้องการมีส่วนร่วมในการตัดสินใจ ต้องการได้รับข้อมูลเพื่อตัดสินใจด้วยตนเองและการดูแลต่อเนื่องที่บ้าน^{8,9,13} กรณีผู้สูงอายุที่มีภาวะวิกฤติไม่สามารถตัดสินใจได้ ประสบการณ์ของญาติผู้ดูแลพบว่า การตัดสินใจแทนส่วนใหญ่ให้การรักษาโรคควบคู่กับการดูแลแบบประคับประคองเพื่อยื้อชีวิตไว้ให้ญาติหลายคน ได้มีเวลาทำใจและตัดสินใจ ส่งผลให้ผู้สูงอายุไม่สามารถเข้าถึงระบบการดูแลแบบประคับประคอง^{8,10,17} และจากประสบการณ์ของญาติที่ตัดสินใจแทนเมื่อมารดาเสียชีวิต ผู้ดูแลยังมีความรู้สึกผิดที่ติดค้างในใจ คล้ายกับข้อมูลพยาบาลที่มีความรู้สึกขัดแย้งในใจที่ได้ทำบุญแต่รู้สึกมีบาปจากการทำให้ผู้ป่วยหลุดพ้นจากความเจ็บปวด^{10,14,18} ซึ่งทีมสหวิชาชีพมีประสบการณ์เห็นความโศกเศร้าของญาติ และมีบทบาทในการติดตามดูแลญาติหลังจากผู้ป่วยสูงอายุเสียชีวิต 6 สัปดาห์ กรณีตัดสินใจยื้อชีวิตส่งผลให้ผู้สูงอายุคิดเพียงระยะยาวที่มีญาติหรือผู้ดูแลเพียงคนเดียวเกิดภาวะซึมเศร้า ทีมสหวิชาชีพและทีมชุมชนเยี่ยมให้กำลังใจที่บ้านเป็นการดูแล

แบบระยะยาวที่ไม่ใช่การดูแลประคับประคองแต่ใช้ทีมชุมชนทีมเดียวกันในการดูแลซึ่งมีพยาบาลแต่ละทีมทำหน้าที่ประสานทีมในโรงพยาบาลและชุมชน เพื่อบรรเทาความเจ็บปวด ให้ข้อมูลกับญาติ คุณเลจิตใจและจิตวิญญาณ และดูแลครอบครัวภายหลังผู้ป่วยเสียชีวิต กรณีที่มีความยุ่งยากซับซ้อน ทีมจะประเมินและจัดการไม่ให้มีสิ่งที่ค้างคาใจ¹⁴ ร่วมกับจัดระบบบริการวางแผนสุขภาพล่วงหน้าช่วยให้ผู้ป่วยสูงอายุเข้าถึงบริการเพิ่มขึ้น¹⁸

รูปแบบการดูแลผู้ป่วยสูงอายุแบบประคับประคองของโรงพยาบาลตามมาตรฐานการดูแลประคับประคอง⁴ โดยดูแลประคับประคองควบคู่กับการรักษาในผู้สูงอายุที่มีภาวะเจ็บป่วยเรื้อรังที่ไม่ใช่มะเร็ง โรคเรื้อรังกำเริบจากภาวะแทรกซ้อนเสี่ยงต่อการเสียชีวิต^{7,10} และในผู้ป่วยสูงอายุที่มีภาวะวิกฤตแพทย์เร่งการตรวจวินิจฉัยเพื่อตัดสินใจ ให้ข้อมูลญาติเพื่อลดข้อขัดแย้ง ความกังวล เพิ่มการเข้าถึงบริการ^{10, 14} ส่วนใหญ่เลือกเสียชีวิตที่โรงพยาบาล ซึ่งกรณีประสงค์เสียชีวิตที่บ้านจะเป็นความต้องการของผู้ป่วยสูงอายุ โดยมีปัจจัยที่เอื้อให้การดูแลประคับประคองผู้ป่วยสูงอายุที่บ้านได้สำเร็จ คือในทีมสหวิชาชีพและทีมชุมชนมีประสบการณ์และบทบาทการดูแลผู้ป่วยสูงอายุตามระบบการดูแลระยะยาว¹⁴ ซึ่งทีมสหวิชาชีพจัดระบบการดูแลแบบเจ้าของไข้ ประเมินแแรกรับให้ข้อมูลเป็นระยะและติดตามอย่างต่อเนื่องจนถึงชุมชน⁶ โดยเตรียมความพร้อมผู้ดูแล สนับสนุนอุปกรณ์และติดตามเยี่ยมบ้าน ช่วยเพิ่มการเข้าถึงบริการ^{8,9} ให้ข้อมูลการเจ็บป่วยและให้เวลาเพื่อให้ผู้ป่วยและญาติได้ทำใจยอมรับเพื่อวางแผนในระยะสุดท้ายที่อยู่ในภาวะวิกฤตโดยทีมประเมินผู้ป่วยและครอบครัว บอกความจริง ด้วยทักษะการสื่อสาร การบอกข่าวร้ายโดยการพยากรณ์โรคที่แย่งที่อาจทำลายความหวัง ซึ่งมีการศึกษาพบผู้ป่วยสูงอายุต้องการให้บอกความจริงของโรคเพื่อทำใจยอมรับและสามารถวางแผนชีวิตในระยะสุดท้าย^{13,19}

การวิจัยเพื่อศึกษารูปแบบการดูแลผู้ป่วยสูงอายุแบบประคับประคองโดยทีมสหวิชาชีพร่วมกับชุมชนครั้งนี้ ช่วยให้เห็นกระบวนการดูแลผู้ป่วยสูงอายุแบบประคับประคองในบริบทของโรงพยาบาลและรูปแบบการดูแลต่อเนื่องในชุมชน ผู้ป่วยสูงอายุ ผู้ดูแล ทีมสหวิชาชีพและทีมชุมชนที่มีประสบการณ์ และมีบทบาทในการดูแลแบบประคับประคองทั้งในผู้ป่วยทั่วไปและผู้ป่วยสูงอายุ สามารถให้ข้อมูลของกระบวนการดูแลแบบประคับประคองตามบริบทของโรงพยาบาล โดยเคยมีการศึกษาวิจัยการพัฒนาระบบการดูแลแบบประคับประคองในผู้ป่วยระยะสุดท้ายของโรงพยาบาลอุดรธานีซึ่งเป็นโรงพยาบาลระดับตติยภูมิแต่ต้องเพิ่มความร่วมมือจากชุมชนให้ครอบคลุมในเครือข่าย²⁰ ในส่วนของพื้นที่ที่ทำการศึกษาคือโรงพยาบาลระดับตติยภูมิที่ตั้งอยู่ในเขตพื้นที่เศรษฐกิจการท่องเที่ยวและเขตอุตสาหกรรม มีบริบททั้งผู้ป่วยสูงอายุ ผู้ดูแล ทีมสหวิชาชีพและทีมชุมชน รูปแบบการดูแลและติดตามผู้ป่วยสูงอายุประคับประคองที่แตกต่างกัน รวมทั้งการจัดการรายกรณีในผู้ป่วยสูงอายุภาวะวิกฤตที่ต้องการกลับไปเสียชีวิตที่บ้านมีความยุ่งยากมากกว่า ซึ่งผู้วิจัยได้นำมาตรฐานการดูแลประคับประคองในโรงพยาบาลระดับตติยภูมิ มาเป็นแนวทางในการศึกษาข้อมูลและประสบการณ์การดูแลผู้ป่วยสูงอายุดระยะยาวของทีมชุมชนมาร่วมในการทบทวนรูปแบบการดูแลประคับประคองต่อเนื่องที่บ้านในเครือข่ายปฐมภูมิ^{6,19}

กล่าวโดยสรุปได้ว่า รูปแบบการดูแลผู้ป่วยสูงอายุแบบประคับประคองในโรงพยาบาลระดับตติยภูมิ มีความซับซ้อน ต้องได้รับการดูแลจากทีมสหวิชาชีพร่วมกับเครือข่ายชุมชน โดยมีปัจจัยด้านนโยบายและบริบทของพื้นที่ และการสนับสนุนจากชุมชน จึงจะสามารถจัดบริการได้อย่างมีประสิทธิภาพ และควรเพิ่มช่องทางการเข้าถึงบริการ การสื่อสารข้อมูลการวางแผนล่วงหน้าชีวิต ตามนโยบายการดูแลแบบประคับประคอง การสนับสนุนจากหน่วยงานและชุมชน การพัฒนาสมรรถนะบุคลากรด้านการดูแลประคับประคองและการนำเทคโนโลยีมาช่วยเพิ่มประสิทธิภาพบริการ

กิตติกรรมประกาศ

งานวิจัยนี้ได้รับจัดสรรเงินจากกองทุนส่งเสริมวิทยาศาสตร์ วิจัยและนวัตกรรม (ววน.) ประจำปีงบประมาณ 2566 ให้สำนักวิชาการสาธารณสุข สำนักงานปลัดกระทรวงสาธารณสุข เพื่อดำเนินโครงการวิจัย เรื่อง การพัฒนาระบบสุขภาพประเทศไทยและนวัตกรรมดูแลผู้สูงอายุ

เอกสารอ้างอิง

1. World Health Organization. Palliative care [Internet]. 2020 [Cited 2025 Jan 14] Available from: <https://www.who.int/news-room/fact-sheets/detail/palliative-care>
2. Worldwide Palliative Care Alliance, World Health Organization. Global atlas of palliative care at the end of life [Internet]. Geneva: WHO; 2014 [cited 2025 Jan 24]. Available from: http://www.who.int/nmh/Global_Atlas_of_Palliative_Care.pdf?ua=1
3. World Health Organization. Palliative care for older people: better practices [Internet]. Copenhagen: WHO Regional Office for Europe; 2011 [cited 2024 Aug 24]. Available from: <https://iris.who.int/handle/10665/107290>
4. กองบริหารการสาธารณสุข กระทรวงสาธารณสุข. คู่มือดำเนินการตามนโยบายสถานชีวาภิบาล 2024 [อินเทอร์เน็ต]. นนทบุรี: กระทรวงสาธารณสุข; 2567 [เข้าถึงเมื่อ 22 มิ.ย. 2567] เข้าถึงได้จาก: <https://phdb.moph.go.th/main/index/detail/31505>
5. ศูนย์เทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร สำนักงานปลัดกระทรวงสาธารณสุข. กลุ่มรายงานมาตรฐานข้อมูลเพื่อตอบสนอง Service plan สาขา Intermediate & palliative care [อินเทอร์เน็ต]. นนทบุรี: กระทรวงสาธารณสุข; 2564 [เข้าถึงเมื่อ 7 ก.ย. 2567] เข้าถึงได้จาก: <http://hdcservice>.
6. เพียงพิมพ์ ปันระสี, ภัทรานุช นาคคู่สุข. การพัฒนารูปแบบการดูแลประคับประคองต่อเนืองที่บ้านในเครือข่ายบริการปฐมภูมิ. วารสารพยาบาลกระทรวงสาธารณสุข 2565; 32(1): 44-50.
7. ศรีเวียง ไพโรจน์กุล, ปาริชาติ เพ็ญสุพรรณ, บรรณาธิการ. มาตรฐานคุณภาพการดูแลผู้ป่วยระยะท้ายแบบประคับประคอง Quality standards for palliative care. พิมพ์ครั้งที่ 3. ขอนแก่น: ศูนย์การณักรักษ์โรงพยาบาลศรีนครินทร์ คณะแพทยศาสตร์ มหาวิทยาลัยขอนแก่น; 2564.

8. เพ็ญศรี จาบประไพ, บุญสืบ โสโสม, สุนันทา เตโซ. การพัฒนารูปแบบการดูแลผู้ป่วยมะเร็งระยะสุดท้ายแบบประคับประคอง: การดูแลแบบไว้รอยต่อเครือข่ายโรงพยาบาลพระพุทธบาท. วารสารวิชาการสาธารณสุข 2564; 30(6): 1101-1111.
9. เพียงพิมพ์ ปันระสี, ภัทรานุชย์ น้คู้สุข. การพัฒนารูปแบบการดูแลประคับประคองต่อเนืองที่บ้านในเครือข่ายบริการปฐมภูมิ. วารสารพยาบาลกระทรวงสาธารณสุข 2564; 32(1): 40-55.
10. Natprayut N, Samanprathan A. Access to palliative care in a tertiary care hospital in Thailand. The Clinical Academia 2019; 43(6): 220-226.
11. Zhuang H, Ma Y, Wang L, Zhang H. Effect of early palliative care on quality of life in patients with non-small-cell lung cancer. Current oncology 2018; 25(1), e54.
12. Fan SY, Sung HC, Wang SC. The experience of advance care planning discussion among older residents in a long-term care institution: a qualitative study. J Clin Nurs 2019; 28(19-20): 3451-3458.
13. พนิดา จำรัสบุญ, สิริมาศ ปิยะวัฒนพงศ์. การศึกษาความต้องการในการดูแลแบบประคับประคองของผู้ป่วยสูงอายุที่เจ็บป่วยระยะท้าย. ใน: รายงานสืบเนื่องจากการประชุมวิชาการเสนองผลงานวิจัยบัณฑิตศึกษาแห่งชาติ ครั้งที่ 22; 2564; ขอนแก่น. หน้า 604-615.
14. ศิริรัตน์ ปานอุทัย. การพยาบาลแบบประคับประคองในผู้สูงอายุ. พยาบาลสาร 2563; 47(1): 454-466.
15. Lincoln YS, Guba EG. Naturalistic inquiry. California: Sage Publications; 1985.
16. Patton MQ. Qualitative evaluation and research methods. SAGE Publication; 1990.
17. Dokmai P, Meemon N, Chun Paek S, Tayjasant S. Structure and process of palliative care provision: a nationwide study of public hospitals in Thailand. BMC Health Serv Res 2021; 21(1): 616.
18. สายฝน ไทยประดิษฐ์. บทบาทพยาบาลสำหรับการวางแผนการดูแลรักษาตนเองล่วงหน้าในผู้ป่วยวิกฤต. พยาบาลสาร 2560; 44(4): 189-194.
19. ธัญกร กาญจโนภาส. พัฒนาการการดูแลผู้ป่วยแบบประคับประคองของประเทศไทย. วารสารการสร้างเสริมสุขภาพไทย 2565; 1(1): 76-89.
20. ทศนีย์ เทศประสิทธิ์, พิมลรัตน์ พิมพ์ดี, ศศิพินท์ มงคลไชย, พวงพะยอม จุลพันธ์, ยุพยงค์ พุฒธรรม. การพัฒนาระบบการดูแลแบบประคับประคองในผู้ป่วยระยะสุดท้ายของโรงพยาบาลอุครธานี. วารสารพยาบาลกระทรวงสาธารณสุข 2556; 23(1): 80-90.

ความสัมพันธ์และอำนาจทำนายระหว่างความเข้มแข็งทางจิตใจและการเตรียมความพร้อม สู่การเป็นผู้สูงวัยอย่างมีคุณภาพ

กัลยารัตน์ ศรีกล้า¹ กษมล ดวงสมมา^{1*} ธิดารัตน์ คณิงเพียร¹

บทคัดย่อ

การศึกษานี้เป็นการวิจัยเชิงพรรณนาเพื่อหาความสัมพันธ์และอำนาจทำนายระหว่างความเข้มแข็งทางจิตใจและการเตรียมความพร้อมสู่การเป็นผู้สูงวัยอย่างมีคุณภาพ กลุ่มตัวอย่าง คือ บุคคลที่มีอายุตั้งแต่ 50-59 ปี อาศัยในชุมชนเมือง จังหวัดสุรินทร์ จำนวน 84 คน เครื่องมือในการเก็บรวบรวมข้อมูล ได้แก่ แบบสอบถามข้อมูลส่วนบุคคล แบบประเมินพฤติกรรมกรรมการเตรียมความพร้อมสู่การเป็นผู้สูงอายุ และแบบวัดความเข้มแข็งทางจิตใจ วิเคราะห์ข้อมูลด้วยสถิติเชิงพรรณนาและสถิติถดถอยอย่างง่าย

ผลการวิจัยพบว่า การเตรียมความพร้อมในการเป็นผู้สูงวัย ภาพรวมอยู่ในระดับมาก ($\bar{x} = 41.46$, S.D.=0.71) โดยในรายชื่อพบว่า ไม่สูบบุหรี่ ($\bar{x} = 2.96$, S.D.=0.24) มีค่าเฉลี่ยมากที่สุด ความเข้มแข็งทางจิตใจ ภาพรวมอยู่ในเกณฑ์ปกติ มีคะแนนเฉลี่ย ($\bar{x} = 28.56$, S.D.=6.49) เมื่อพิจารณาเป็นรายด้าน พบว่าด้านที่มีคะแนนเฉลี่ยมากที่สุด คือ ด้านความทนทานทางอารมณ์ อยู่ในเกณฑ์ปกติ มีคะแนนเฉลี่ย ($\bar{x} = 28.56$, S.D.=6.49) โดยระดับความเข้มแข็งทางจิตใจมีความสัมพันธ์ทางบวกกับการเตรียมความพร้อมสู่การเป็นผู้สูงวัยอย่างมีคุณภาพ อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.01 โดยมีค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ (r) เท่ากับ 0.267 และความเข้มแข็งทางจิตใจสามารถทำนายการเตรียมความพร้อมสู่การเป็นผู้สูงวัยอย่างมีคุณภาพได้ ร้อยละ 5.1 ($R^2 = .051$, $F = 4.401$, $p < .05$) ดังนั้น บุคลากรทางสุขภาพควรมีการพัฒนาโปรแกรมหรือกิจกรรมการส่งเสริมความเข้มแข็งทางจิตใจ เพื่อเตรียมการเตรียมความพร้อมสู่การเป็นผู้สูงวัยที่มีคุณภาพ

คำสำคัญ: การเตรียมความพร้อม, ความเข้มแข็งทางจิตใจ, สูงวัยอย่างมีคุณภาพ

¹ วิทยาลัยพยาบาลบรมราชชนนีสุรินทร์ คณะพยาบาลศาสตร์ สถาบันพระบรมราชชนก

*ผู้ประสานงาน e-mail: kasamon@bcnsurin.ac.th

The relationship and predictive power between mental strength and preparedness for quality aging

Kalayat Sornkla¹ Kasamon Duangsomma^{1*} Thidarat Kanungpiarn¹

Abstract

This study is a descriptive research aimed to examine the relationship and predictive power between mental strength and preparedness for quality aging. The sample group consisted of 84 individuals aged 50–59 years residing in urban communities of Surin Province. The data collection tools included a personal information questionnaire, a behavior assessment form for aging preparedness, and a mental strength scale. Data were analyzed using descriptive statistics and simple regression analysis.

The research findings revealed that overall preparedness for aging was at a high level ($\bar{x} = 41.46$, S.D. = 0.71). Among the individual items, the highest mean score was for "not smoking" ($\bar{x} = 2.96$, S.D. = 0.24). Overall mental strength was within the normal range, with an average score of ($\bar{x} = 28.56$, S.D. = 6.49). Regarding categories, the highest average score was in emotional resilience, which was also within the normal range ($\bar{x} = 28.56$, S.D. = 6.49). Mental strength was positively correlated with preparedness for quality aging at a statistically significant level of 0.01, with a correlation coefficient (r) of 0.267. Additionally, mental strength could predict 5.1% of the variance in preparedness for quality aging ($R^2 = .051$, $F = 4.401$, $p < .05$). Therefore, health professionals should develop programs or activities to promote mental strength in order to enhance preparedness for quality aging.

Keywords: Preparedness, Mental strength, Quality aging

¹ Boromarajonani College of Nursing Surin, Faculty of Nursing, Praboromarajchanok Institute

*Corresponding author e-mail: kasamon@bcnsurin.ac.th

บทนำ

การเข้าสู่สังคมสูงวัยอย่างเต็มรูปแบบของประเทศไทย ส่งผลต่อภาวะด้านสุขภาพโดยรวมของประเทศ ปัจจุบันอายุคาดเฉลี่ยของคนไทยสูงขึ้น ถึง 77 ปี และในอีก 20 ปีข้างหน้าจะมีอายุยืนยาวถึง 80 ปี จากการเปลี่ยนแปลงโครงสร้างประชากรโลกในภาพรวม ทั้งการเพิ่มขึ้นของประชากรวัยสูงอายุซึ่งทำให้หลายประเทศเข้าสู่สังคมผู้สูงอายุอย่างรวดเร็ว ทำให้ประสบปัญหาการสูงวัยอย่างไม่มีคุณภาพ¹

ปัญหาที่พบเมื่อเข้าสู่วัยผู้สูงอายุมีหลายด้าน ได้แก่ ด้านสุขภาพ ด้านอารมณ์และสังคม และด้านจิตใจ ในด้านสุขภาพ เมื่อบุคคลเข้าสู่วัยสูงอายุจะปรากฏการเปลี่ยนแปลงต่าง ๆ เช่น การมองเห็นสีสันทจะลดลง แก้วตาหรือเลนส์ขุ่นขึ้น ผิวหนังรับรู้ความรู้สึกช้าลง การเคลื่อนไหวและความคิดเชิงซ้ำ ความจำแยลง มวลกระดูกลดลง และข้อกระดูกเสื่อม^{3,4} เป็นต้น นอกจากนี้ ผู้สูงอายุที่ป่วยเป็นโรคเรื้อรัง มีโอกาสเสียชีวิตด้วยอาการแทรกซ้อนของโรคเรื้อรังจำนวนมาก^{2,3} รวมถึงการเกิดภาวะซึมเศร้าจนทำให้เกิดการฆ่าตัวตายเพิ่มขึ้น เป็นต้น ในด้านอารมณ์และสังคม การเข้าสู่วัยเกษียณจะพบกับการสูญเสียบทบาทหน้าที่ สถานภาพทางสังคม ทำให้เกิดความรู้สึกเสียคุณค่าในตนเอง สูญเสียงาน ขาดรายได้ และปรับตัวยากต่อการเข้ากิจกรรมในยุคสมัยใหม่ที่เทคโนโลยีรุกหน้าไปอย่างรวดเร็ว^{2,4} ในด้านจิตใจ พบว่า ผู้สูงอายุมักมีอารมณ์แปรปรวน หงุดหงิดง่าย รู้สึกโดดเดี่ยว เป็นภาระ กลัวความตาย เป็นต้น ซึ่งปัญหาดังกล่าวอาจทำให้เกิดอุปสรรคในการดำเนินชีวิตของผู้สูงอายุได้^{2,4}

การเตรียมพร้อมรับมือกับวัยสูงอายุจึงมีความสำคัญอย่างยิ่ง เพื่อให้ผู้สูงอายุมีสุขภาพกาย สุขภาพจิตที่ดี และใช้ชีวิตได้อย่างมีความสุข การเป็นผู้สูงอายุที่มีศักยภาพ จำเป็นต้องมีกระบวนการเตรียมความพร้อมอย่างต่อเนื่องทั้งในด้านสุขภาพ การมีส่วนร่วมทางสังคม และหลักประกันในชีวิต^{3,4,5} โดยการเตรียมพร้อมสังคมสูงอายุ Pre-Aging (ผู้ที่มีอายุ 50 - 59 ปี) เป็นการเตรียมความพร้อมให้กับบุคคลก่อนเป็นผู้สูงอายุ มีการเสนอแนวคิดพลวัตพลังหรือ “Active Aging” ซึ่งเป็นแนวคิดที่มีกระบวนการนำไปสู่การมีสุขภาพดี³ ซึ่งองค์การอนามัยโลก (World Health Organizations) กล่าวว่า Active Aging หมายถึง กระบวนการส่งเสริมสุขภาพ การมีส่วนร่วม และความมั่นคง เพื่อยกระดับคุณภาพชีวิตที่ดีให้แก่ผู้สูงอายุ ประกอบด้วย 1) สุขภาพทั้งกายและใจที่ดี 2) การได้มีส่วนร่วมทางสังคม ทั้งกับคนวัยเดียวกันหรือต่างวัย และ 3) ความมั่นคง ที่หมายถึงความมั่นคงทางรายได้ ที่อยู่อาศัย และการมีผู้คอยดูแล ซึ่งควรเป็นกระบวนการที่เตรียมความพร้อมมาอย่างต่อเนื่อง เพื่อให้เกิดสังคมสูงวัยที่เอื้อต่อการมีคุณภาพชีวิตที่ดี^{5,6}

ความเข้มแข็งทางจิตใจเป็นปัจจัยหนึ่งที่มีความสำคัญต่อการเตรียมความพร้อมให้สามารถปรับตัวและยอมรับการเปลี่ยนแปลงต่าง ๆ ที่เกิดขึ้น ความเข้มแข็งทางจิตใจ คือ ความสามารถที่จะปรับตัว ปรับใจกับเหตุการณ์วิกฤติของชีวิตและฟื้นคืนกลับสู่ภาวะปกติภายหลังจากการพบเหตุการณ์วิกฤติหรือสถานการณ์ที่ทำให้เกิดความยากลำบากในชีวิตได้ ดังนั้น การส่งเสริมให้บุคคลมีความเข้มแข็งทางจิตใจจะช่วยให้บุคคลนั้นสามารถพลิกวิกฤติเป็นโอกาส ยกย่องความคิด จิตใจ และมีพลังใจในการดำเนินชีวิตต่อไปได้หลังจากผ่านพ้นเหตุการณ์ที่ไม่ดีในชีวิต⁷ ผู้สูงอายุที่มีความเข้มแข็งทางจิตใจ เช่น การควบคุมอารมณ์ มองโลกในแง่ดี

มีความพึงพอใจในชีวิต มีปฏิสัมพันธ์กับสังคม และสามารถดูแลตนเองได้ จะสามารถจัดการสถานการณ์ที่นำไปสู่ภาวะซึมเศร้าได้สำเร็จ^{5,6,7}

จากการทบทวนวรรณกรรม พบว่ามีการศึกษาความเข้มแข็งทางจิตใจในผู้สูงอายุ อย่างไรก็ตาม ข้อมูลที่ระบุถึงความสัมพันธ์ของความเข้มแข็งทางจิตใจและการทำนายการเตรียมความพร้อมสู่การเป็นผู้สูงวัยอย่างมีคุณภาพ ในกลุ่ม Pre-aging ยังมีอยู่อย่างจำกัด ดังนั้น เพื่อนำไปเป็นแนวทางพัฒนากิจกรรมการเตรียมความพร้อมการเป็นผู้สูงอายุในชุมชนได้อย่างมีประสิทธิภาพ การศึกษาความสัมพันธ์และอำนาจการทำนายระหว่างความเข้มแข็งทางจิตใจและการเตรียมความพร้อมสู่การเป็นผู้สูงวัยอย่างมีคุณภาพ จึงมีความจำเป็นและมีประโยชน์กับหน่วยงานทั้งภาครัฐ และเอกชน ตลอดจนบุคลากรที่เกี่ยวข้องกับการส่งเสริมดูแลผู้สูงอายุในระดับครอบครัว ชุมชน และประเทศชาติต่อไป

วัตถุประสงค์การวิจัย

1. เพื่อศึกษาระดับความเข้มแข็งทางจิตใจและการเตรียมความพร้อมสู่การเป็นผู้สูงวัยอย่างมีคุณภาพ
2. เพื่อศึกษาความสัมพันธ์และอำนาจการทำนายระหว่างความเข้มแข็งทางจิตใจและการเตรียมความพร้อมสู่การเป็นผู้สูงวัยอย่างมีคุณภาพ

กรอบแนวคิดการวิจัย

กรอบแนวคิดการวิจัย

ความเข้มแข็งทางจิตใจเป็นตัวแปรที่พบว่ามีผลต่อการเตรียมความพร้อมสู่การเป็นผู้สูงวัย เนื่องจากจะสามารถรับมือ ปรับตัว และตอบสนองเชิงบวกต่อการเปลี่ยนแปลงที่เกิดขึ้นเมื่ออายุมากขึ้น และจะไม่ยอมแพ้ต่อสถานการณ์เลวร้ายที่ตนเองเผชิญ อันแสดงให้เห็นถึงความสามารถในการจัดการสถานการณ์ด้วยตนเอง และความสามารถในการฟื้นคืนสู่สภาวะที่ดี^{5,6,7}



วิธีดำเนินการวิจัย

การศึกษานี้เป็นการวิจัยเชิงพรรณนาภาคตัดขวาง (Descriptive cross-sectional study)

ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง

ประชากร คือ บุคคลอายุ 50-59 ปี (Pre-aging) ทั้งชายและหญิง ที่อาศัยอยู่ในอำเภอเมือง จังหวัดสุรินทร์ ไม่น้อยกว่า 6 เดือน

กำหนดขนาดกลุ่มตัวอย่าง โดยใช้การคำนวณจากโปรแกรมสำเร็จรูป G*Power 3.1.9.2 ซึ่งเป็นโปรแกรมที่พัฒนามาจากพื้นฐาน Power analysis กำหนดค่า Effect Size = 0.3⁸ ซึ่งเป็นค่าอิทธิพลขนาดกลาง กำหนดค่าความคลาดเคลื่อนเท่ากับ 0.05 และค่า power = 0.8 คำนวณได้ขนาดตัวอย่าง 84 ราย โดยมีเกณฑ์การคัดเข้า คือ มีสติสัมปชัญญะครบถ้วน สื่อสารด้วยภาษาไทยได้ ช่วยเหลือตัวเองได้ดี และยินดีเข้าร่วมการวิจัย

เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย

เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย เป็นแบบสอบถาม ซึ่งแบ่งออกเป็น 3 ส่วน ดังนี้

ส่วนที่ 1 แบบสอบถามข้อมูลทั่วไป ได้แก่ เพศ อายุ ศาสนา ระดับการศึกษา สถานภาพสมรส อาชีพ รายได้ สถานภาพทางการเงิน ภาระหนี้สิน ลักษณะของครอบครัว จำนวนสมาชิกในครอบครัว และการมีที่อยู่อาศัยเป็นของตนเอง เป็นแบบสอบถามปลายปิด จำนวน 13 ข้อ

ส่วนที่ 2 แบบสอบถามพฤติกรรมกรรมการเตรียมความพร้อมสู่การเป็นผู้สูงวัย แบ่งเป็น 3 ด้าน จำนวน 16 ข้อ ได้แก่ ด้านสุขภาวะ จำนวน 6 ข้อ ด้านการมีส่วนร่วม จำนวน 5 ข้อ และด้านความมั่นคงในชีวิตผู้สูงอายุ จำนวน 5 ข้อ เป็นแบบวัดประมาณค่า 3 ระดับ โดยมีเกณฑ์การให้คะแนน ดังนี้

ข้อคำถามเชิงบวก ไม่เคยปฏิบัติ 1 คะแนน ปฏิบัติบางครั้ง 2 คะแนน ปฏิบัติเป็นประจำ 3 คะแนน

ข้อคำถามเชิงลบ ไม่เคยปฏิบัติ 3 คะแนน ปฏิบัติบางครั้ง 2 คะแนน ปฏิบัติเป็นประจำ 1 คะแนน

การแปลผลคะแนนการเตรียมความพร้อมสู่การเป็นผู้สูงวัย พิจารณาจากเกณฑ์ค่าพิสัย โดยแบ่งระดับคะแนนออกเป็น 3 ระดับ ได้แก่ น้อย ปานกลาง และมาก และหาค่าพิสัย โดยมีระดับคะแนนดังนี้

ระดับการเตรียมความพร้อมสู่การเป็นผู้สูงวัย ภาพรวม

คะแนนเฉลี่ย 16 - 26.67 หมายถึง มีการเตรียมความพร้อมด้านสุขภาวะในระดับน้อย

คะแนนเฉลี่ย 26.68 - 37.34 หมายถึง มีการเตรียมความพร้อมด้านสุขภาวะในระดับปานกลาง

คะแนนเฉลี่ย 37.35 - 48 หมายถึง มีการเตรียมความพร้อมด้านสุขภาวะในระดับมาก

ด้านสุขภาวะ

คะแนนเฉลี่ย 6 - 10.00 หมายถึง มีการเตรียมความพร้อมด้านสุขภาวะในระดับน้อย

คะแนนเฉลี่ย 10.01 - 14.00 หมายถึง มีการเตรียมความพร้อมด้านสุขภาวะในระดับปานกลาง

คะแนนเฉลี่ย 14.01 - 18.00 หมายถึง มีการเตรียมความพร้อมด้านสุขภาวะในระดับมาก

ด้านการมีส่วนร่วม

คะแนนเฉลี่ย 5 - 8.33 หมายถึง มีการเตรียมความพร้อมด้านการมีส่วนร่วมในระดับน้อย

คะแนนเฉลี่ย 8.34 - 11.67 หมายถึง มีการเตรียมความพร้อมด้านการมีส่วนร่วมในระดับปานกลาง

คะแนนเฉลี่ย 11.68 - 15.00 หมายถึง มีการเตรียมความพร้อมด้านการมีส่วนร่วมอยู่ในระดับมาก

ด้านความมั่นคงในชีวิตผู้สูงอายุ

คะแนนเฉลี่ย 5 - 8.33 หมายถึง มีการเตรียมความพร้อมด้านความมั่นคงในชีวิตในระดับน้อย

คะแนนเฉลี่ย 8.34 - 11.67 หมายถึง มีการเตรียมความพร้อมด้านความมั่นคงในชีวิตในระดับปานกลาง

คะแนนเฉลี่ย 11.68 - 15.00 หมายถึง มีการเตรียมความพร้อมด้านความมั่นคงในชีวิตในระดับมาก

ส่วนที่ 3 แบบประเมินความเข้มแข็งทางจิตใจ วัดโดยใช้แบบวัดพลังสุขภาพจิตของกรมสุขภาพจิต มีลักษณะเป็นแบบวัดประมาณค่า 4 ระดับ จำนวน 20 ข้อ แบ่งเป็น 3 ด้าน คือ ด้านความทนทานทางอารมณ์ ด้านกำลังใจ และด้านการจัดการปัญหา โดยมีเกณฑ์การแบ่งระดับ ดังนี้

ระดับความเข้มแข็งทางจิตใจ ภาพรวม

คะแนนเฉลี่ยน้อยกว่า 55 คะแนน หมายถึง ต่ำกว่าเกณฑ์ปกติ

คะแนนเฉลี่ย 55 – 69 คะแนน หมายถึง อยู่ในเกณฑ์ปกติ

คะแนนเฉลี่ยมากกว่า 69 คะแนน หมายถึง สูงกว่าเกณฑ์ปกติ

ด้านความทนทานทางอารมณ์

คะแนนเฉลี่ยน้อยกว่า 27 คะแนน หมายถึง ต่ำกว่าเกณฑ์ปกติ

คะแนนเฉลี่ย 27 – 34 คะแนน หมายถึง อยู่ในเกณฑ์ปกติ

คะแนนเฉลี่ยมากกว่า 34 คะแนน หมายถึง สูงกว่าเกณฑ์ปกติ

ด้านกำลังใจ

คะแนนเฉลี่ยน้อยกว่า 14 คะแนน หมายถึง ต่ำกว่าเกณฑ์ปกติ

คะแนนเฉลี่ย 14 - 19 คะแนน หมายถึง อยู่ในเกณฑ์ปกติ

คะแนนเฉลี่ยมากกว่า 19 คะแนน หมายถึง สูงกว่าเกณฑ์ปกติ

ด้านการจัดการปัญหา

คะแนนเฉลี่ยน้อยกว่า 13 คะแนน หมายถึง ต่ำกว่าเกณฑ์ปกติ

คะแนนเฉลี่ย 13 - 18 คะแนน หมายถึง อยู่ในเกณฑ์ปกติ

คะแนนเฉลี่ยมากกว่า 18 คะแนน หมายถึง สูงกว่าเกณฑ์ปกติ

การตรวจสอบคุณภาพเครื่องมือ

ตรวจสอบความตรงของเนื้อหา (Content validity) ของแบบสอบถามพฤติกรรมเตรียมความพร้อมสู่การเป็นผู้สูงอายุ และแบบประเมินความเข้มแข็งทางจิตใจ โดยผู้ทรงคุณวุฒิ 3 ท่าน นำแบบสอบถามที่ผู้เชี่ยวชาญตรวจสอบแล้ว นำมาปรับปรุงข้อคำถามให้เหมาะสมตามคำแนะนำของผู้เชี่ยวชาญ หากำดัชนีความสอดคล้องระหว่างข้อคำถาม (Index Item Objective Congruence: IOC) ได้ค่า IOC เท่ากับ 1 แล้วทำการตรวจสอบความเชื่อมั่นของแบบสอบถาม (Reliability) โดยนำแบบสอบถามที่ผ่านการพิจารณาจากผู้ทรงคุณวุฒิ ไปทดลองใช้ (try out) กับกลุ่มที่มีคุณสมบัติคล้ายคลึงกับกลุ่มตัวอย่าง จำนวน 30 ราย นำมาวิเคราะห์หาค่าความเชื่อมั่นโดยใช้ค่าสัมประสิทธิ์แอลฟาของครอนบาค (Cronbach's alpha Coefficient) ของแบบสอบถามพฤติกรรมเตรียมความพร้อมสู่การเป็นผู้สูงอายุ และแบบประเมินความเข้มแข็งทางจิตใจ ได้เท่ากับ 0.96 และ 0.86 ตามลำดับ

การพิทักษ์สิทธิกลุ่มตัวอย่าง

การวิจัยนี้ได้รับการรับรองจริยธรรมการวิจัยในมนุษย์ จากสำนักงานสาธารณสุขจังหวัดสุรินทร์ เลขที่รับรอง COA No.121/2567 ก่อนการวิจัย อาสาสมัครจะได้รับคำอธิบายว่าไม่ต้องระบุชื่อ-นามสกุล ที่อยู่ เบอร์โทรศัพท์ แบบสอบถามที่ได้จะถูกเก็บในตู้เอกสารที่มีกุญแจล็อก และเฉพาะคณะผู้วิจัยเท่านั้นที่

เข้าถึงแบบสอบถามได้ แบบสอบถามจะถูกลบทิ้งภายหลังที่ผลการวิจัยได้รับการเผยแพร่ อาสาสมัครสามารถตัดสินใจเข้าร่วมการวิจัยได้โดยอิสระ การไม่เข้าร่วมการวิจัยไม่มีผลใด ๆ ต่ออาสาสมัคร

การเก็บรวบรวมข้อมูล

ภายหลังได้รับการรับรองจริยธรรมการวิจัยในมนุษย์ จากคณะกรรมการจริยธรรมการวิจัยในมนุษย์ ผู้วิจัยได้ลงพื้นที่เก็บข้อมูล โดยผู้วิจัยชี้แจงวัตถุประสงค์ของการวิจัย การพิทักษ์สิทธิของกลุ่มตัวอย่าง และการแสดงความยินยอมเข้าร่วมวิจัย แล้วให้กลุ่มตัวอย่างทำแบบสอบถามด้วยตนเอง โดยใช้เวลาในการตอบแบบสอบถามประมาณ 30 นาที

การวิเคราะห์ข้อมูล

1. วิเคราะห์ข้อมูลทั่วไป พฤติกรรมการเตรียมความพร้อมการเป็นผู้สูงอายุ และความเข้มแข็งทางจิตใจ โดยใช้สถิติเชิงพรรณนา ได้แก่ ความถี่ ร้อยละ และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน
2. วิเคราะห์ความสัมพันธ์ระหว่างพฤติกรรมการเตรียมความพร้อมการเป็นผู้สูงอายุและความเข้มแข็งทางจิตใจ โดยใช้สัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์เพียร์สัน (Pearson's correlation coefficient) กำหนดค่านัยสำคัญทางสถิติที่ .05 โดยมีเกณฑ์ในการพิจารณาระดับของความสัมพันธ์ ดังนี้ $r < .30$ หมายถึง มีความสัมพันธ์ในระดับต่ำ $r = .30 - .70$ หมายถึง มีความสัมพันธ์ในระดับปานกลาง $r > .70$ หมายถึง มีความสัมพันธ์ในระดับสูง
3. วิเคราะห์หาอำนาจการทำนายระหว่างความเข้มแข็งทางจิตใจและการเตรียมความพร้อมผู้การเป็นผู้สูงวัยด้วยสถิติถดถอยอย่างง่าย (Simple regression analysis) กำหนดระดับนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 โดยผู้วิจัยทำการทดสอบข้อตกลงเบื้องต้น (Assumption) ตามหลักการใช้สถิติดังกล่าว

ผลการวิจัย

1. ข้อมูลทั่วไป

ข้อมูลทั่วไปของกลุ่มตัวอย่าง พบว่า ส่วนใหญ่เป็นเพศหญิง คิดเป็นร้อยละ 52.38 นับถือศาสนาพุทธ ร้อยละ 100 ระดับการศึกษา ส่วนใหญ่ อยู่ในระดับประถมศึกษา คิดเป็นร้อยละ 41.3 รองลงมา ระดับมัธยมศึกษา ร้อยละ 31.1 ส่วนใหญ่ สถานภาพคู่ คิดเป็นร้อยละ 60.71 รองลงมา หย่าร้าง ร้อยละ 22.62 อยู่ในลักษณะครอบครัว อยู่ร่วมกัน คิดเป็นร้อยละ 98.8 โดยมีจำนวนสมาชิกในครอบครัวส่วนใหญ่อยู่ที่ 1-5 คน คิดเป็นร้อยละ 92.9 และมีที่อยู่อาศัยเป็นของตนเอง ร้อยละ 95.2 ประกอบอาชีพส่วนตัว ร้อยละ 26.19 รองลงมาคือ อาชีพทำไร่ ทำนา เกษตรกร ร้อยละ 21.43 สถานภาพทางการเงิน ส่วนใหญ่ อยู่ในระดับพอใช้ ร้อยละ 76.2

2. พฤติกรรมการเตรียมความพร้อมผู้การเป็นผู้สูงวัย

พฤติกรรมการเตรียมความพร้อมผู้การเป็นผู้สูงวัยของกลุ่มตัวอย่าง ภาพรวมอยู่ในระดับมาก ($\bar{x} = 41.46$, S.D. = 0.71) ส่วนในรายด้านพบว่า ด้านสุขภาพะ ผู้สูงอายุมีพฤติกรรมการเตรียมความพร้อมผู้การเป็นผู้สูงวัย อยู่ในระดับมาก ($\bar{x} = 16.13$, S.D. = 0.43) โดยข้อที่มีคะแนนเฉลี่ยสูงสุด คือ การไม่สูบบุหรี่

มีค่าเฉลี่ย 2.96 ด้านการมีส่วนร่วม ผู้สูงอายุมีพฤติกรรมเตรียมความพร้อมสู่การเป็นผู้สูงวัย อยู่ในระดับมาก ($\bar{x} = 12.59$, S.D. = 0.49) โดยข้อที่มีคะแนนเฉลี่ยสูงสุด คือ การสร้างสัมพันธ์ภาพที่ดีกับเพื่อนบ้าน และเพื่อนในวัยเดียวกัน มีค่าเฉลี่ย 2.82 ด้านความมั่นคงในชีวิตผู้สูงอายุ ผู้สูงอายุมีพฤติกรรมเตรียมความพร้อมสู่การเป็นผู้สูงวัย อยู่ในระดับมาก ($\bar{x} = 2.59$, S.D. = 0.49) โดยข้อที่มีคะแนนเฉลี่ยสูงสุด คือ การชำระหนี้สินปัจจุบัน มีค่าเฉลี่ย 2.61 รายละเอียดดังแสดงในตารางที่ 1

ตารางที่ 1 คะแนนเฉลี่ยคะแนนและระดับพฤติกรรมเตรียมความพร้อมสู่การเป็นผู้สูงวัย (n = 84)

การเตรียมความพร้อมการเป็นผู้สูงวัย	Mean	S.D.	ระดับ
ด้านสุขภาพ	16.13	0.43	มาก
ด้านการมีส่วนร่วม	12.07	1.82	มาก
ด้านความมั่นคงในชีวิตผู้สูงอายุ	13.26	1.73	มาก
ภาพรวม	41.46	0.71	มาก

3. ความเข้มแข็งทางจิตใจ

ความเข้มแข็งทางจิตใจของกลุ่มตัวอย่าง ภาพรวมอยู่ในเกณฑ์ปกติ ($\bar{x} = 28.56$, S.D.=6.49) เมื่อพิจารณาเป็นรายด้าน พบว่า ด้านความทนทานทางอารมณ์ อยู่ในเกณฑ์ปกติ ($\bar{x} = 28.56$, S.D. = 6.49) ด้านการจัดการกับปัญหา อยู่ในเกณฑ์ปกติ ($\bar{x} = 13.48$, S.D. = 1.76) และด้านที่น้อยที่สุด คือด้านกำลังใจ อยู่ในระดับต่ำกว่าเกณฑ์ปกติ ($\bar{x} = 12.83$, S.D. = 2.33) รายละเอียดดังแสดงในตารางที่ 2

ตารางที่ 2 คะแนนเฉลี่ยและระดับความเข้มแข็งทางจิตใจของกลุ่มตัวอย่าง (n=84)

ความเข้มแข็งทางจิตใจ	Mean	S.D.	ระดับ
ด้านความทนทานทางอารมณ์	28.56	6.49	ปกติ
ด้านกำลังใจ	12.83	2.33	ต่ำกว่าเกณฑ์ปกติ
ด้านการจัดการกับปัญหา	13.48	1.76	ปกติ
ภาพรวม	55.27	8.97	ปกติ

4. ความสัมพันธ์ระหว่างความเข้มแข็งทางจิตใจกับการเตรียมความพร้อมสู่การเป็นผู้สูงวัย

ระดับความเข้มแข็งทางจิตใจมีความสัมพันธ์ทางบวกในระดับต่ำกับการเตรียมความพร้อมสู่การเป็นผู้สูงวัยอย่างมีคุณภาพ อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.01 โดยมีค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ (r) เท่ากับ 0.267

ก่อนการวิเคราะห์ข้อมูล ผู้วิจัยได้ทำการทดสอบข้อมูลตามข้อตกลงเบื้องต้น (Assumption) ของสถิติถดถอยพหุคูณพบว่า ตัวแปรต้นมีการกระจายแบบปกติ ตัวแปรต้นและตัวแปรตามมีความเป็นอิสระต่อกัน

ไม่มี Univariate outliers ตัวแปรต้นทุกตัวไม่มีความสัมพันธ์กันหรือไม่เกิด Multicollinearity กราฟมีลักษณะเป็น Homoscedasticity เป็นไปตามข้อตกลงของ Normality, Linearity และ Homoscedasticity

ผลการวิจัยพบว่าความเข้มแข็งทางจิตใจสามารถทำนายการเตรียมความพร้อมสู่การเป็นผู้สูงวัย โดยทำนายได้ร้อยละ 5.1 ($R^2 = .051$, $F = 4.401$, $p < .05$) เมื่อพิจารณาค่าสัมประสิทธิ์ถดถอยในรูปคะแนนมาตรฐาน พบว่า ตัวแปรความเข้มแข็งทางจิตใจทำนายการเตรียมความพร้อมสู่การเป็นผู้สูงวัยอย่างมีคุณภาพได้อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ โดยตัวแปรต้นมีค่าสัมประสิทธิ์ถดถอยมาตรฐาน (β) = .315 รายละเอียดดังแสดงในตารางที่ 3 และสามารถสร้างสมการทำนาย ในรูปคะแนนดิบ ได้ดังนี้

$$\text{สมการทำนาย } Y = a + b_1x_1 + b_2x_2 \dots b_nx_n$$

เมื่อ Y = การเตรียมความพร้อมสู่การเป็นผู้สูงวัยอย่างมีคุณภาพ

$$a = \text{ค่าคงที่ (1.888)}$$

$$b_1 = \text{ค่าสัมประสิทธิ์ถดถอยความเข้มแข็งทางจิตใจ (.315)}$$

$$x_1 = \text{ความเข้มแข็งทางจิตใจ}$$

ได้สมการคือ การเตรียมความพร้อมสู่การเป็นผู้สูงวัยอย่างมีคุณภาพ = $1.888 + (0.315) \times (\text{ความเข้มแข็งทางจิตใจ})$

จากสมการ แสดงว่า ความเข้มแข็งทางจิตใจ เป็นปัจจัยที่มีอิทธิพลต่อการเตรียมความพร้อมสู่การเป็นผู้สูงวัยอย่างมีคุณภาพ โดยมีความสัมพันธ์เชิงเส้นเชิงบวก และมีค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์การถดถอยเท่ากับ .315 หมายความว่าเมื่อตัวแปรอิสระอื่นคงที่ ความเข้มแข็งทางจิตใจ เพิ่มขึ้น 1 หน่วย การเตรียมความพร้อมสู่การเป็นผู้สูงวัยอย่างมีคุณภาพจะเพิ่มขึ้น เท่ากับ .315 หน่วย)

ตารางที่ 3 ผลการวิเคราะห์การถดถอยพหุคูณ โดยวิธี Stepwise regression ทำนายการเตรียมความพร้อมสู่การเป็นผู้สูงวัยอย่างมีคุณภาพ (n=84)

ตัวแปรทำนาย	B	SE	β	t	p-value
ความเข้มแข็งทางจิตใจ	.226	0.150	.315	2.098	.039*
Constant = 1.888 $R^2 = .051$, $R^2_{\text{Adjusted}} = .039$, $F = 6.278$, $*p < .05$,					

อภิปรายผลการวิจัย

จากผลการวิจัย พบว่า การเตรียมความพร้อมในการเป็นผู้สูงวัย ภาพรวมอยู่ในระดับมาก ($\bar{x} = 2.59$, S.D.=0.49) สอดคล้องกับการศึกษาที่ผ่านมา พบว่า การเตรียมความพร้อมด้านสุขภาพเพื่อเข้าสู่สังคมผู้สูงอายุของกลุ่มตัวอย่างโดยภาพรวมอยู่ในระดับดี ($M = 3.78$, $SD = .39$)¹⁰ และความเข้มแข็งทางจิตใจ ภาพรวมอยู่ในเกณฑ์ปกติ เมื่อพิจารณาเป็นรายด้าน พบว่า ด้านที่มีคะแนนเฉลี่ยสูงที่สุด คือ ด้านความทนทานทางอารมณ์ อยู่ในเกณฑ์ปกติ สอดคล้องกับการศึกษาการเตรียมตัวด้านสุขภาพผู้วัยเกษียณอายุของพยาบาลวิชาชีพที่ปฏิบัติงานในโรงพยาบาลชุมชน จังหวัดขอนแก่น ที่พบว่า กลุ่มตัวอย่างมีความชุกของการ

เตรียมตัวด้านสุขภาพในมิติด้านจิตใจในระดับค่อนข้างมาก (ร้อยละ 73.4) และมีความสุขของการเตรียมตัวด้านสุขภาพในมิติด้านจิตวิญญาณในระดับมาก (ร้อยละ 80.4)¹¹ และความเข้มแข็งทางจิตใจ เป็นปัจจัยที่มีอิทธิพลต่อการเตรียมความพร้อมสู่การเป็นผู้สูงวัยอย่างมีคุณภาพ

จากผลการวิจัยสามารถอภิปรายได้ว่า การที่บุคคลรับรู้ต่อความสามารถในการจัดการปัญหาและวิกฤตของชีวิตเพื่อให้สามารถฟื้นตัวกลับสู่สภาพปกติ อีกทั้งเกิดการเรียนรู้พัฒนา จากการเผชิญปัญหาและวิกฤตนั้น ๆ^{5,12} ซึ่งความแข็งแกร่งในชีวิต (Resilience) หรืออาจเรียกเป็นอย่างอื่น ได้แก่ พลังสุขภาพจิต หรือความเข้มแข็งทางจิตใจ เป็นบุคลิกลักษณะในทางบวกที่ช่วยให้บุคคลปรับตัวได้อย่างมีประสิทธิภาพ^{5,12} สอดคล้องกับการวิจัย ที่ศึกษาความสัมพันธ์ระหว่างความเข้มแข็งทางใจกับการเตรียมพร้อมเพื่อเกษียณอายุของพนักงานสายการบินพาณิชย์¹³ บริษัทการบินไทยจำกัด (มหาชน) ที่พบว่าความเข้มแข็งทางใจมีความสัมพันธ์ทางบวกกับการเตรียมพร้อมเพื่อเกษียณอายุของพนักงานโดยรวมและรายด้าน อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01 และสอดคล้องกับการศึกษาของ อุไร สุทธิแย้ม¹⁴ ที่พบว่า การเกษียณแบบมีความสุขจะต้องดูแลสุขภาพตนเองให้แข็งแรง เพื่อให้สามารถพึ่งพาตนเอง มีความมั่นคงปลอดภัยในชีวิต มีทักษะหรือความสามารถที่ทำให้มีรายได้ตามศักยภาพ ใช้ความรู้ความสามารถในการถ่ายทอดประสบการณ์หาโอกาสทำประโยชน์แก่สังคม รวมถึงฝึกจิตใจให้เข้มแข็งอยู่เสมอเพื่อที่จะสามารถปรับตัวให้กับการเปลี่ยนแปลงช่วงหลังเกษียณได้ และการศึกษาของสุจิต ภูลวัชวงศ์และคณะ¹⁵ ที่เสนอแนะให้มีการฝึกปฏิบัติทางจิตใจ เพื่อยอมรับการเปลี่ยนแปลงที่จะเกิดขึ้นหลังการเกษียณอายุ ลดความแปรปรวนทางอารมณ์และผ่อนคลายความเครียด และเพื่อเตรียมตัวลดบทบาท ทางหน้าที่การงานบางอย่างลงในวัยใกล้ เกษียณอายุการทำงาน ดังนั้น การเตรียมพร้อมเพื่อเกษียณอายุ มีความสำคัญอย่างยิ่ง เพราะถือเป็นการวางแผนการชีวิต หากบุคคลไม่มีการเตรียมพร้อมไว้ล่วงหน้า อาจต้องเผชิญการเปลี่ยนแปลงที่ส่งผลกระทบต่อสุขภาพกายและจิตในอนาคต และส่งผลกระทบต่อชุมชนได้¹²

ข้อเสนอแนะในการวิจัยครั้งต่อไป

ผลการวิจัยในครั้งนี้ สามารถนำไปเป็นข้อมูลเชิงประจักษ์เพื่อใช้เป็นข้อเสนอแนะเชิงบริหารงานสุขภาพผู้สูงอายุ สำหรับการประกาศนโยบายในการเตรียมความพร้อมเข้าสู่วัยเกษียณ และสามารถนำไปเป็นข้อมูลเพื่อการพัฒนากิจกรรมสร้างความเข้มแข็งทางจิตใจแก่ผู้ที่อยู่ในวัย 50-59 ปี ในการเตรียมความพร้อมเข้าสู่วัยเกษียณในชุมชน นอกจากนี้ในการวิจัยครั้งต่อไป อาจมีการศึกษาวิจัยพัฒนา โปรแกรมการเสริมสร้างความเข้มแข็งทางจิตใจเพื่อเตรียมความพร้อมเข้าสู่วัยเกษียณต่อไป

เอกสารอ้างอิง

1. สถาบันวิจัยประชากรและสังคม มหาวิทยาลัยมหิดล. สถานการณ์ผู้สูงอายุไทย 2562 [อินเทอร์เน็ต]. 2562 [เข้าถึงเมื่อ 25 เมษายน 2567]. เข้าถึงได้จาก: <https://ipsr.mahidol.ac.th/wp-content/uploads/2022/03/Report-File-613.pdf>

2. กนิษฐา ลิ้มทรัพย์. การตระหนักรู้ในตนเอง การมองโลกในแง่ดี ความพึงพอใจในชีวิต และความผาสุกทางจิตวิญญาณของผู้สูงอายุในศูนย์บริการผู้สูงอายุดินแดง เขตดินแดง กรุงเทพมหานคร [วิทยานิพนธ์ วิทยาศาสตร์มหาบัณฑิต]. กรุงเทพฯ: มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์; 2557.
3. World Health Organization. Active aging: a policy framework [Internet]. 2567 [Cited 2024 April 25]. Available from: <https://iris.who.int/handle/10665/67215>
4. กองส่งเสริมศักยภาพผู้สูงอายุ กรมกิจการผู้สูงอายุ. เต็มรู้เตรียมพร้อมก่อนสูงวัย. กรุงเทพฯ: อมรินทร์พริ้นติ้งแอนด์พับลิชชิ่ง; 2562.
5. กองส่งเสริมและพัฒนาสุขภาพจิต กรมสุขภาพจิต. เสริมสร้างความเข้มแข็งทางใจ “อึด อึด สู้” [อินเทอร์เน็ต]. 2566 [เข้าถึงเมื่อ 25 เมษายน 2567]. เข้าถึงได้จาก: <https://dmh-elibrary.org/items/show/1558>.
6. World Health Organization. Aging: Healthy aging and functional ability [Internet]. 2023 [Cited 2024 April 25]. Available from: <https://www.int/ageing/healthy-aeing/en/>.
7. Huisman M, Klokgieters SS, Beekman ATF. Successful ageing, depression and resilience research; a call for a priori approaches to investigations of resilience. *Epidemiol Psychiatr Sci.* 2017; 26(6): 574-578.
8. Cohen J. *Statistical power for the behavioral sciences.* 2nd ed. New York: Academic Press; 1977.
9. รัตนศิริ ทาโต. การวิจัยทางการแพทย์ศาสตร์: แนวคิดสู่การประยุกต์ใช้ (ฉบับปรับปรุง). พิมพ์ครั้งที่ 4. กรุงเทพมหานคร: โรงพิมพ์แห่งจุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย; 2561.
10. ภกภัทร พิชิตกุลธรรม, ชนัญชิตาคุชฎี ทูลศิริ, พรนภา หอมสินธุ์. ปัจจัยทำนายการเตรียมความพร้อมด้านสุขภาพเพื่อเข้าสู่สังคมผู้สูงอายุของประชาชนในชุมชนเขตอำเภอวังจันทร์ จังหวัดระยอง. *วารสารคณะพยาบาลศาสตร์ มหาวิทยาลัยบูรพา* 2562; 27(1): 89-99.
11. Pathike W, Kuhirunyarath P. Health preparation for retirement among community hospitals registered nurses in Khon Kaen Province, Thailand. *J Health Res* 2011; 25(4): 171-177.
12. MacLeod S, Musich S, Hawkins K, Alsgaard K, Wicker ER. The impact of resilience among older adults. *J. Geriatr. Nurs.* 2016; 37(4): 266-272.
13. ภราวดา โชติกุล, บัวทอง สว่างโสภาคกุล. ความเข้มแข็งทางใจ การรับรู้ความสามารถของตนเองและการเตรียมพร้อมเพื่อเกษียณอายุ ของพนักงานสายการพาณิชย์บริษัท การบินไทย จำกัด (มหาชน). *วารสารสมาคมนักวิจัย* 2564; 26(1): 195-210.
14. อุไร สุทธิเยี่ยม. เกษียณอย่างไรให้เกษม. *วารสารบัณฑิตศึกษา มหาวิทยาลัยราชภัฏสวนสุนันทา* 2562; 12(2): 96-107.
15. สุจี กุลธวัชวงศ์, นภาเขตต์ พลยะเรศ, รุจิรา พลแพงขวา. เกียรติพร จันโทภาส, พรทิภา ชินภา, อารุช วงศ์สว่าง. พฤติกรรมการเตรียมตัวก่อนการเกษียณอายุการทำงานของพนักงานเทศบาลในจังหวัดอุดรธานี. *วารสารวิทยาลัยบัณฑิตเอเชีย* 2560; 7(2): 64 – 68.

ความสัมพันธ์ของภาวะปากแห้งน้ำลายน้อยกับคุณภาพชีวิตในมิติสุขภาพช่องปากของผู้สูงอายุ ในโรงเรียนผู้สูงอายุ ตำบลบ้านสวน อำเภอเมือง จังหวัดชลบุรี

ภครษร จำพงษ์¹ มัชฌิมา ยอดแสง² อติฉิน ศรีสวัสดิ์³ สุภัก วงษ์วรสันต์^{4*}

บทคัดย่อ

ภาวะปากแห้งน้ำลายน้อย เป็นปัญหาหนึ่งที่พบได้ในผู้สูงอายุ ซึ่งส่งผลกระทบต่อสุขภาพช่องปากและการใช้ชีวิตประจำวันของผู้สูงอายุ การศึกษานี้เป็นการวิจัยเชิงพรรณนาแบบภาคตัดขวาง มีวัตถุประสงค์เพื่อศึกษาความสัมพันธ์ระหว่างภาวะปากแห้งน้ำลายน้อยกับคุณภาพชีวิตในมิติสุขภาพช่องปากของผู้สูงอายุในโรงเรียนผู้สูงอายุ ตำบลบ้านสวน อำเภอเมือง จังหวัดชลบุรี กลุ่มตัวอย่าง คือ ผู้ที่มีอายุ 60 ปีขึ้นไป ในโรงเรียนผู้สูงอายุบ้านสวน อำเภอเมือง จังหวัดชลบุรี จำนวน 158 คน เก็บข้อมูลโดยใช้แบบสอบถามข้อมูลทั่วไป ภาวะปากแห้งน้ำลายน้อย และแบบวัดคุณภาพชีวิตในมิติสุขภาพช่องปาก วิเคราะห์ข้อมูลด้วยสถิติเชิงพรรณนา และหาความสัมพันธ์ระหว่างตัวแปรโดยใช้สัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ลำดับที่ของสเปียร์แมน

ผลการศึกษาพบว่า ผู้สูงอายุส่วนใหญ่เป็นเพศหญิง อายุเฉลี่ย 69.27 ± 6.02 ปี มีค่าเฉลี่ยของภาวะปากแห้งน้ำลายน้อยเท่ากับ 17.95 ± 7.34 คะแนน โดยหัวข้อที่มีปัญหาสูงสุด 3 อันดับแรก คือ ปัญหาตาแห้ง รองลงมาคือ ผู้สูงอายุต้องจิบน้ำเพื่อช่วยในการกลืนอาหาร และการตื่นนอนกลางคืนเพื่อดื่มน้ำ เพราะรู้สึกปากแห้งมาก ตามลำดับ มีค่าเฉลี่ยคะแนนคุณภาพชีวิตในมิติสุขภาพช่องปากเท่ากับ 4.39 ± 5.62 คะแนน โดยมีมิติที่มีคะแนนสูงสุด คือ มิติด้านความเจ็บปวดทางกายภาพ (มีอาการเจ็บปวดในช่องปาก และรับประทานอาหารไม่สะดวก) รองลงมาคือ มิติด้านความบกพร่องทางสังคม (รู้สึกหงุดหงิดรำคาญต่อผู้อื่น) และจากผลการศึกษาพบว่า ภาวะปากแห้งน้ำลายน้อยมีความสัมพันธ์เชิงบวกในระดับปานกลางกับคุณภาพชีวิตในมิติสุขภาพช่องปากของผู้สูงอายุ อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($r = .51, p < 0.001$) ดังนั้นทันตบุคลากรควรมีแนวทางการจัดการที่เหมาะสมเกี่ยวกับภาวะปากแห้งน้ำลายน้อยในผู้สูงอายุ ตั้งแต่ระยะเริ่มต้น อันจะเป็นการพัฒนาคุณภาพชีวิตผู้สูงอายุให้ดียิ่งขึ้นต่อไป

คำสำคัญ: ภาวะปากแห้งน้ำลายน้อย, คุณภาพชีวิตในมิติสุขภาพช่องปาก, ผู้สูงอายุ

¹ โรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลเทศบาลตำบลสำโรงเหนือ จังหวัดสมุทรปราการ

² โรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลหนองผักแว่น จังหวัดสระแก้ว

³ โรงพยาบาลพระปกเกล้า จังหวัดจันทบุรี

⁴ วิทยาลัยการสาธารณสุขสิรินธร จังหวัดชลบุรี คณะสาธารณสุขศาสตร์และสหเวชศาสตร์ สถาบันพระบรมราชชนก

*ผู้ประพันธ์บรรณกิจ e-mail: suphak@scphc.ac.th

Relationship between oral dryness and oral health-related quality of Life among the elderly in senior school, Ban Suan Subdistrict, Mueang District, Chonburi Province

Pakkarasorn Jumpong¹ Matchima Yodsang² Aleena Srisawat³ Suphak Wongworasun^{4*}

Abstract

Oral dryness is a common problem among the elderly, affecting both their oral health and daily life. This research was a cross-sectional descriptive study aimed to evaluate the relationship between oral dryness and oral health-related quality of life among the elderly in senior schools in Ban Suan Subdistrict, Mueang District, Chonburi Province. The participants consisted of 158 people aged 60 years and over who were in senior schools, Ban Suan Subdistrict, Mueang District, Chonburi Province. The tools consisted of a general information form, xerostomia inventory questionnaire, and Oral Health Impact Profile (OHIP-14). Data were analyzed using descriptive statistics and Spearman's rank correlation coefficient.

The results showed that most of the elderly were female, with an average age of 69.27 ± 6.02 years. The average xerostomia inventory score was 17.95 ± 7.34 . The top three topics with the highest problems were dry eyes, followed by elderly people having to sip water to help swallow food, and the problem of getting up at night to drink water because the mouth feels dry, respectively. The OHIP-14 mean score was 4.39 ± 5.62 , with the highest scores being the physical pain dimension (mouth discomfort and trouble eating), followed by the social disability dimension (feeling angered and annoyed with others). Furthermore, based on the findings, there was a statistically significant relationship between the oral dryness and oral health-related quality of life in the elderly population ($p < 0.001$). This relationship was moderately positive ($r = .51$). Therefore, dental professionals should provide early management guidelines for oral dryness in the elderly. This can contribute to improving the overall quality of life for the elderly population.

Keywords: Oral dryness, Health-related quality of life, Elderly

¹ Samrong Nuea Subdistrict Municipality Health Promoting Hospital, Samut Prakan

² Nongpukwon Subdistrict Health Promoting Hospital, Sa Kaeo

³ Phrapokklao Hospital, Chanthaburi

⁴ Sirindhorn College of Public Health Chonburi, Faculty of Public Health and Allied Health Sciences, Praboromarajchanok Institute

*Corresponding author e-mail: suphak@scphc.ac.th

บทนำ

วัยสูงอายุเป็นวัยที่สรีระด้านร่างกายมีการเปลี่ยนแปลงไปในทางเสื่อมถอย นำไปสู่ปัญหาสุขภาพร่างกายและสุขภาพช่องปาก ภาวะปากแห้งน้ำลายน้อยถือเป็นหนึ่งปัญหาในช่องปากที่พบได้บ่อยในผู้สูงอายุ โดยจากรายงานผลการสำรวจสภาวะสุขภาพช่องปากแห่งชาติ¹ พบว่ามีผู้สูงอายุที่รับประทานอาหารเช้าแล้วต้องดื่มน้ำตามทันทีสูงถึงร้อยละ 21.5 มีผู้ที่รู้สึกว่ช่องปากตนเองแห้งร้อยละ 16.5 และลิ้นแห้งติดกับเพดานปากอยู่บ่อยครั้ง ร้อยละ 8.6 และจากการศึกษาของ Sammieng และคณะ² พบว่า ผู้สูงอายุกลุ่มติดสังคมในจังหวัดพิษณุโลก มีปัญหาน้ำลายน้อยร้อยละ 14.4 โดยภาวะน้ำลายน้อยมีความสัมพันธ์กับภาวะโภชนาการที่ลดลง ปัญหาการรับรส การพูด การกลืนและการบดเคี้ยวอาหารอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ภาวะปากแห้งน้ำลายน้อย เป็นปัจจัยส่งเสริมให้เกิดโรคฟันผุ โรคเหงือกอักเสบ และเชื้อราในช่องปากในผู้สูงอายุได้ ซึ่งสาเหตุของภาวะปากแห้งน้ำลายน้อยมาจากปัจจัยหลายประการ ไม่ว่าจะเป็นผลข้างเคียงจากโรคประจำตัว การสูบบุหรี่ การใช้ยาบางชนิด เช่น ยารักษาโรคความดันโลหิตสูง ยาแก้แพ้ ยารักษาโรคซึมเศร้า ยาระงับอาการทางจิต ยาแก้ปวดประสาท ยาคลายกล้ามเนื้อ ยาแก้ชัก เป็นต้น³ ภาวะปากแห้งน้ำลายน้อยในปัจจุบันยังคงมีอัตราเพิ่มขึ้นอย่างต่อเนื่องในผู้สูงอายุ ซึ่งเป็นปัญหาที่ทันตบุคลากรควรให้ความสำคัญ เนื่องจากคุณภาพชีวิตของผู้สูงอายุที่ด้อย มิได้ขึ้นอยู่กับสุขภาพร่างกายเพียงอย่างเดียว แต่ยังขึ้นอยู่กับสภาวะช่องปากที่เหมาะสมอีกด้วย

คุณภาพชีวิตในมิติสุขภาพช่องปาก (Oral health-related quality of life) เป็นแนวคิดในการขยายมุมมองเรื่องสุขภาพช่องปากให้ครอบคลุมทั้งด้านร่างกาย จิตใจ อารมณ์ และการเข้าสังคม กล่าวคือ สุขภาพช่องปากที่ดี นอกจากการไม่มีโรคทางช่องปากแล้วนั้น บุคคลต้องมีคุณภาพในการใช้ชีวิตทั้งด้านร่างกาย จิตใจ และสังคมด้วย ดังนั้น ในการประเมินสภาวะสุขภาพช่องปากของผู้สูงอายุ จึงจำเป็นต้องประเมินคุณภาพชีวิตในมิติสุขภาพช่องปากร่วมด้วย โดยมีหลายการศึกษาในต่างประเทศ ที่ให้ความสนใจในปัญหาปากแห้งน้ำลายน้อยที่ส่งผลกระทบต่อคุณภาพชีวิตในประชากรกลุ่มต่าง ๆ เช่น Thomson และคณะ⁴ ได้ทำการศึกษาวิเคราะห์แบบภาคตัดขวางถึงผลกระทบของภาวะปากแห้งต่อคุณภาพชีวิตในประชากรวัยผู้ใหญ่ โดยใช้แบบสัมภาษณ์อาการปากแห้ง (Xerostomia inventory) และ Oral Health Impact Profile (OHIP-14) ในการวัดคุณภาพชีวิตในมิติสุขภาพช่องปาก จากผลการศึกษาพบว่า ปัญหาปากแห้งน้ำลายน้อย มิได้เกิดเฉพาะในวัยสูงอายุเท่านั้น โดยมากกว่าร้อยละ 10 ของกลุ่มวัยทำงานช่วงอายุ 30 ปี ได้รับผลกระทบจากภาวะปากแห้งน้ำลายน้อยเช่นกัน และอาการปากแห้งมีความสัมพันธ์ต่อคุณภาพชีวิตในมิติสุขภาพช่องปากที่แย่ลงอย่างมีนัยสำคัญ

จากการทบทวนวรรณกรรม พบว่า ในประเทศไทยมีการศึกษาด้านพฤติกรรมทางทันตสุขภาพที่สัมพันธ์กับคุณภาพชีวิตในมิติสุขภาพช่องปาก⁵ และการศึกษาเกี่ยวกับความสัมพันธ์ของสภาวะทันตสุขภาพ เช่นจำนวนฟันที่หายไป การใส่ฟันเทียม ที่ส่งผลกระทบต่อคุณภาพชีวิตในมิติสุขภาพช่องปากในผู้สูงอายุ⁶ ซึ่งการศึกษาถึงสถานการณ์ปัญหาปากแห้งน้ำลายน้อยที่ส่งผลกระทบต่อคุณภาพชีวิตในมิติ

สุขภาพช่องปากของผู้สูงอายุไทย ยังมีค่อนข้างน้อย โดยเฉพาะอย่างยิ่ง การศึกษาในผู้สูงอายุกลุ่มติดสังคม ซึ่งเป็นผู้สูงอายุส่วนใหญ่ในพื้นที่ คณะผู้วิจัยจึงมีความสนใจที่จะศึกษาความสัมพันธ์ของภาวะปากแห้ง น้ำลายน้อยกับคุณภาพชีวิตในมิติสุขภาพช่องปากของผู้สูงอายุใน โรงเรียนผู้สูงอายุ ตำบลบ้านสวน อำเภอเมือง จังหวัดชลบุรี เพื่อนำผลการศึกษาที่ได้ไปประยุกต์เป็นแนวทางในการส่งเสริมทันตสุขภาพ รวมถึงการป้องกันหรือบรรเทาอาการปากแห้ง น้ำลายน้อยในผู้สูงอายุกลุ่มติดสังคม โดยถือเป็นการป้องกันโรคในระยะเริ่มต้น นอกจากนี้ยังเป็นการนำข้อมูลพื้นฐานที่ได้ไปใช้ในการวางแผนดำเนินงานส่งเสริมสุขภาพช่องปากของผู้สูงอายุระดับพื้นที่ต่อไปในอนาคต

วัตถุประสงค์การวิจัย

เพื่อศึกษาความสัมพันธ์ของภาวะปากแห้ง น้ำลายน้อยกับคุณภาพชีวิตในมิติสุขภาพช่องปากของผู้สูงอายุใน โรงเรียนผู้สูงอายุ ตำบลบ้านสวน อำเภอเมือง จังหวัดชลบุรี

วิธีดำเนินการวิจัย

การวิจัยครั้งนี้เป็นการวิจัยเชิงพรรณนาแบบภาคตัดขวาง (Cross-sectional descriptive study)

ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง

ประชากรในการศึกษา คือ ผู้ที่มีอายุตั้งแต่ 60 ปีขึ้นไป ใน โรงเรียนผู้สูงอายุตำบลบ้านสวน อำเภอเมือง จังหวัดชลบุรี ได้แก่ โรงเรียนผู้สูงอายุบ้านหนองตะโก โรงเรียนผู้สูงอายุสำนักชินาริวงศ์ โรงเรียนผู้สูงอายุวัดอรุณญิกาวาส โรงเรียนผู้สูงอายุวัดชมพูแก้ว และ โรงเรียนผู้สูงอายุมาลัยทอง จำนวน 310 คน

สุ่มกลุ่มตัวอย่าง อย่างง่าย โดยจับสลากจากรายชื่อผู้สูงอายุตามสัดส่วนแต่ละโรงเรียน การคำนวณขนาดตัวอย่าง ผู้วิจัยใช้ข้อมูลการศึกษาของ Ship et al.⁷ โดยใช้สูตรการคำนวณขนาดตัวอย่างของ Krejcie and Morgan⁸ ได้กลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในการศึกษาจำนวน 158 คน โดยมีเกณฑ์การคัดเข้า คือ สามารถอ่านและเขียนภาษาไทยได้ ไม่มีปัญหาด้านการได้ยิน การมองเห็นและการฟัง และสมัครใจเข้าร่วมการวิจัย เกณฑ์การคัดออก คือ ผู้สูงอายุที่ไม่สามารถตอบแบบสอบถามได้ครบถ้วน มีภาวะหลงลืม หรือขอยุติการเข้าร่วมวิจัย

เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย

เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย คือ แบบสอบถาม ประกอบด้วย 3 ส่วน ได้แก่ แบบสอบถามข้อมูลทั่วไป แบบสอบถามภาวะปากแห้ง น้ำลายน้อย และแบบวัดคุณภาพชีวิตในมิติสุขภาพช่องปาก มีรายละเอียดดังนี้

ส่วนที่ 1 แบบสอบถามข้อมูลทั่วไป เช่น เพศ อายุ โรคประจำตัว การรับประทานยา การดื่มแอลกอฮอล์ และประวัติการฉายรังสีรักษาบริเวณใบหน้าและลำคอ ลักษณะข้อคำถามเป็นแบบปลายปิดรวมจำนวน 7 ข้อ

ส่วนที่ 2 แบบสอบถามภาวะปากแห้ง น้ำลายน้อย (Xerostomia inventory)⁹ ลักษณะข้อคำถามเป็นแบบประมาณค่าของ Likert จำนวน 11 ข้อ โดยข้อคำถามครอบคลุมด้านประสบการณ์ของการมีภาวะปากแห้ง น้ำลายน้อย เช่น ฉันต้อง จิบน้ำหรือของเหลวตามเพื่อช่วยในการกลืนอาหาร ฉันรู้สึกปากแห้งขณะรับประทานอาหาร ฉันตื่นนอนตอนกลางคืนเพื่อดื่มน้ำเพราะรู้สึกปากแห้งมาก เป็นต้น มีเกณฑ์การ

ให้คะแนน ดังนี้ ไม่เคย เท่ากับ 1 คะแนน นาน ๆ ครั้ง เท่ากับ 2 คะแนน เป็นบางครั้ง เท่ากับ 3 คะแนน ค่อนข้างบ่อย เท่ากับ 4 คะแนน และบ่อยมาก เท่ากับ 5 คะแนน คะแนนรวมอยู่ในช่วงระหว่าง 11 ถึง 55 คะแนน โดยค่าคะแนนที่สูง จะบ่งบอกถึงความรุนแรงของภาวะปากแห้ง

ส่วนที่ 3 แบบวัดคุณภาพชีวิตในมิติสุขภาพช่องปาก (The Oral Health Impact Profile: OHIP-14)¹⁰ ลักษณะข้อคำถามเป็นแบบประมาณค่าของ Likert จำนวน 14 ข้อ ประกอบด้วยคำถาม 7 มิติ เกี่ยวกับความจำกัดในการทำหน้าที่ (Function limitation) ความเจ็บปวดทางกายภาพ (Physical pain) ความรู้สึกไม่สบายทางจิตใจ (Psychological discomfort) ความบกพร่องทางกายภาพ (Physical disability) ความบกพร่องทางจิตใจ (Psychological disability) ความบกพร่องทางสังคม (Social disability) และความด้อยโอกาสทางสังคม (Handicap) คะแนนรวมอยู่ในช่วงระหว่าง 0 ถึง 56

การตรวจสอบคุณภาพเครื่องมือ

ผู้วิจัยมีการตรวจสอบความตรงของแบบสอบถามโดยผู้เชี่ยวชาญ 3 ท่าน และนำแบบสอบถามทดลองใช้ในกลุ่มที่มีลักษณะคล้ายคลึงกับกลุ่มตัวอย่าง 30 คน คือ ผู้สูงอายุในโรงเรียนผู้สูงอายุ เทศบาลเมือง จังหวัดชลบุรี ในส่วนของแบบสอบถามภาวะปากแห้งน้ำลายน้อย ผู้วิจัยหาความเชื่อมั่นโดยวิธีการสอบซ้ำ (Test-retest method) ได้ค่าสถิติแคปปา (Kappa) เท่ากับ 0.87 ซึ่งอยู่ในระดับดีมาก ในส่วนของแบบประเมินคุณภาพชีวิตในมิติสุขภาพช่องปาก ผู้วิจัยวิเคราะห์ความเชื่อมั่นโดยวิธีหาค่าสัมประสิทธิ์แอลฟา (Cronbach's alpha coefficient) ได้ค่าสัมประสิทธิ์แอลฟาเท่ากับ 0.78

การพิทักษ์สิทธิกลุ่มตัวอย่าง

งานวิจัยนี้ ผ่านการพิจารณาและรับรองจากคณะกรรมการพิจารณาจริยธรรมการวิจัยในมนุษย์ วิทยาลัยการสาธารณสุขสิรินธร จังหวัดชลบุรี เลขที่รับรอง 2023/S32 เมื่อวันที่ 9 สิงหาคม พ.ศ. 2566

การวิเคราะห์ข้อมูล

วิเคราะห์ข้อมูลด้วยสถิติเชิงพรรณนา (Descriptive statistic) ได้แก่ ความถี่ ร้อยละ ค่าเฉลี่ย และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน และวิเคราะห์สถิติเชิงอนุมาน (Inferential statistic) เพื่อหาความสัมพันธ์ระหว่างตัวแปร โดยใช้สัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ลำดับที่ของสเปียร์แมน (Spearman ranked correlation coefficient) ที่ระดับความเชื่อมั่นร้อยละ 95

ผลการวิจัย

1. ข้อมูลทั่วไป

จากข้อมูลทั่วไปพบว่า ผู้สูงอายุส่วนใหญ่เป็นเพศหญิง ร้อยละ 85.4 อายุเฉลี่ย 69.27 ± 6.02 ปี โรคประจำตัวที่พบมากที่สุด คือ โรคความดันโลหิตสูง ร้อยละ 59.5 มีผู้เคยรับการรักษาด้วยการฉายรังสีบริเวณใบหน้าและลำคอ ร้อยละ 2.5 และมีผู้ที่ดื่มเครื่องดื่มแอลกอฮอล์เพียงร้อยละ 1.3 ดังแสดงในตารางที่ 1

ตารางที่ 1 ข้อมูลทั่วไปของกลุ่มตัวอย่าง (n=158)

ข้อมูลทั่วไป	จำนวน	ร้อยละ
เพศ		
หญิง	135	85.4
ชาย	23	14.6
โรคประจำตัว		
ไม่มีโรคประจำตัว	34	21.5
มีโรคประจำตัว	124	78.5
โรคความดันโลหิตสูง	94	59.5
โรคเบาหวาน	34	21.5
โรคหัวใจและหลอดเลือด	12	7.6
โรคมะเร็ง	4	2.5
อื่นๆ เช่น ไ้ไขมันในเลือดสูง, ข้อเข่าเสื่อม เป็นต้น	58	36.7
การดื่มแอลกอฮอล์		
ดื่มแอลกอฮอล์	2	1.3
ไม่ดื่มแอลกอฮอล์	156	98.7
การรับการรักษาด้วยการฉายรังสีบริเวณใบหน้าและลำคอ		
เคยรับการรักษา	4	2.5
ไม่เคยรับการรักษา	154	97.5
การรับประทานยา		
ไม่รับประทานยาใดๆ	40	25.3
รับประทานยา	118	74.7
ยาลดความดันโลหิต	87	55.1
ยาลดไขมันในเลือด	43	27.2
ยารักษาโรคเบาหวาน	35	22.2
ยารักษาโรคหัวใจ	10	6.3
อื่น ๆ เช่น ยารักษาข้อเข่าเสื่อม, ยารักษาภูมิแพ้	37	23.4

2. ภาวะปากแห้งน้ำลายน้อย

ผู้สูงอายุมีค่าเฉลี่ยภาวะปากแห้งน้ำลายน้อย เท่ากับ 17.95 ± 7.34 คะแนน โดยปัญหาที่มีคะแนนเฉลี่ยสูงสุด 3 อันดับแรก คือ ปัญหาตาแห้ง (คะแนนเฉลี่ย 1.92 ± 1.36) รองลงมาคือ ผู้สูงอายุต้องจิบน้ำหรือ

ของเหลวตามเพื่อช่วยในการกลืนอาหาร (คะแนนเฉลี่ย 1.89 ± 1.21) และตื่นนอนกลางคืนเพื่อดื่มน้ำเพราะรู้สึกปากแห้งมาก (คะแนนเฉลี่ย 1.82 ± 1.21) ตามลำดับ ดังแสดงในตารางที่ 2

ตารางที่ 2 จำนวน และร้อยละของผู้สูงอายุ จำแนกตามหัวข้อแบบสอบถาม Xerostomia inventory (n =158)

หัวข้อ ภาวะปากแห้งน้ำลายน้อย	ไม่เคย	นานๆครั้ง	เป็นบางครั้ง	ค่อนข้างบ่อย	บ่อยมาก	คะแนนเฉลี่ย ($\bar{X} \pm S.D.$)
	(1) จำนวน (ร้อยละ)	(2) จำนวน (ร้อยละ)	(3) จำนวน (ร้อยละ)	(4) จำนวน (ร้อยละ)	(5) จำนวน (ร้อยละ)	
ฉันต้องจิบน้ำหรือของเหลว ตามเพื่อช่วยในการกลืนอาหาร	84 (53.1)	38 (24.1)	17 (10.7)	8 (5.1)	11 (7.0)	1.89 (1.89 ± 1.21)
ฉันรู้สึกปากแห้งขณะรับประทาน อาหาร	122 (77.3)	16 (10.1)	13 (8.2)	1 (0.6)	6 (3.8)	1.44 (1.44 ± 0.95)
ฉันตื่นนอนตอนกลางคืนเพื่อ ดื่มน้ำเพราะรู้สึกปากแห้งมาก	96 (60.8)	21 (13.3)	22 (13.9)	11 (7.0)	8 (5.0)	1.82 (1.82 ± 1.21)
ฉันรู้สึกปากแห้ง	92 (58.2)	39 (24.7)	18 (11.4)	3 (1.9)	6 (3.8)	1.68 (1.68 ± 1.01)
ฉันมีปัญหาในการรับประทาน อาหารที่มีลักษณะร่วนแห้ง	107 (67.7)	26 (16.5)	18 (11.4)	3 (1.9)	4 (2.5)	1.55 (1.55 ± 0.95)
ฉันอมลูกอมหรือสิ่งที่ทำให้ชุ่ม คอเพื่อบรรเทาอาการปากแห้ง	94 (59.5)	36 (22.8)	22 (13.9)	3 (1.9)	3 (1.9)	1.64 (1.64 ± 0.92)
ฉันมีความยากลำบากในการ กลืนอาหารบางชนิด	116 (73.4)	20 (12.7)	15 (9.5)	3 (1.9)	4 (2.5)	1.47 (1.47 ± 0.93)
ฉันรู้สึกว่าผิวหนังแห้ง	111 (70.3)	19 (12.0)	15 (9.5)	6 (3.8)	7 (4.4)	1.60 (1.60 ± 1.09)
ฉันรู้สึกว่าตาแห้ง	98 (62.0)	15 (9.5)	20 (12.7)	10 (6.3)	15 (9.5)	1.92 (1.92 ± 1.36)
ฉันรู้สึกว่าริมฝีปากแห้ง	111 (70.2)	23 (14.6)	16 (10.1)	2 (1.3)	6 (3.8)	1.54 (1.54 ± 0.99)
ฉันรู้สึกว่าภายในจมูกแห้ง	121 (76.6)	19 (12.0)	13 (8.2)	2 (1.3)	3 (1.9)	1.40 (1.40 ± 0.84)
คะแนนเฉลี่ยภาวะปากแห้งน้ำลายน้อย (Xerostomia inventory)				17.95 \pm 7.34 , Min = 11, Max = 44		

3. คุณภาพชีวิตในมิติสุขภาพช่องปาก

ผู้สูงอายุมีค่าเฉลี่ยคะแนนคุณภาพชีวิตในมิติสุขภาพช่องปาก (OHIP-14) รวมทุกข้อเท่ากับ 4.39 ± 5.62 โดยมีมิติที่มีคะแนนสูงสุด คือ มิติด้านความเจ็บปวดทางกายภาพ (มีอาการเจ็บปวดในช่องปาก

คะแนนเฉลี่ย 0.46 ± 0.75 คะแนน และรับประทานอาหารไม่สะดวก คะแนนเฉลี่ย 0.44 ± 0.87 คะแนน) รองลงมาคือ มิติด้านความบกพร่องทางสังคม (รู้สึกหงุดหงิดรำคาญต่อผู้อื่น คะแนนเฉลี่ย 0.44 ± 0.72 คะแนน) ตามลำดับ ดังแสดงในตารางที่ 3

ตารางที่ 3 จำนวน และร้อยละของผู้สูงอายุ จำแนกตามหัวข้อแบบสอบถาม OHIP-14 (n = 158)

หัวข้อคุณภาพชีวิตในมิติ สุขภาพช่องปาก	ไม่เคย	นานๆครั้ง	เป็นบางครั้ง	ค่อนข้างบ่อย	บ่อยมาก	คะแนนเฉลี่ย ($\bar{X} \pm S. D.$)
	(0)	(1)	(2)	(3)	(4)	
	จำนวน (ร้อยละ)	จำนวน (ร้อยละ)	จำนวน (ร้อยละ)	จำนวน (ร้อยละ)	จำนวน (ร้อยละ)	
มิติด้านความจำกัดในการทำหน้าที่ของช่องปาก						
การออกเสียงคำบางคำของ	121	23	9	4	1	0.36
ท่านยากลำบาก	(76.6)	(14.6)	(5.7)	(2.5)	(0.6)	(0.36 ± 0.76)
ท่านรับประทานอาหารแย่ง	118	23	12	3	2	0.41
	(74.7)	(14.5)	(7.6)	(1.9)	(1.3)	(0.41 ± 0.81)
มิติด้านความเจ็บปวดทางกายภาพ						
ท่านมีอาการเจ็บปวด	106	36	13	2	1	0.46
ในช่องปาก	(67.1)	(22.8)	(8.2)	(1.3)	(0.6)	(0.46 ± 0.75)
ท่านรับประทานอาหาร	116	23	13	3	3	0.44
ไม่สะดวก	(73.4)	(14.6)	(8.2)	(1.9)	(1.9)	(0.44 ± 0.87)
มิติด้านความรู้สึกไม่สบายทางจิตใจ						
ท่านรู้สึกกังวลเกี่ยวกับ	125	15	13	3	2	0.37
ภาพลักษณ์ของตนเอง	(79.1)	(9.5)	(8.2)	(1.9)	(1.3)	(0.37 ± 0.82)
ท่านรู้สึกเครียด	116	26	12	2	2	0.41
	(73.4)	(16.4)	(7.6)	(1.3)	(1.3)	(0.41 ± 0.79)
มิติด้านการสูญเสียความสามารถทางกายภาพ						
ท่านไม่พึงพอใจในการ	125	19	14	0	0	0.30
รับประทานอาหาร	(79.1)	(12.0)	(8.9)			(0.30 ± 0.62)
ท่านต้องหยุดรับประทาน	127	21	9	1	0	0.27
อาหารระหว่างมือ	(80.4)	(13.3)	(5.7)	(0.6)		(0.27 ± 0.59)
มิติด้านการสูญเสียความสามารถทางจิตใจ						
ท่านรู้สึกไม่ผ่อนคลาย	125	25	5	3	0	0.28
	(79.1)	(15.8)	(3.2)	(1.9)		(0.28 ± 0.62)
ท่านรู้สึกอาย หรืออายจี้หน้า	141	13	3	0	1	0.15
	(89.3)	(8.2)	(1.9)		(0.6)	(0.15 ± 0.49)

หัวข้อคุณภาพชีวิตในมิติ สุขภาพช่องปาก	ไม่เคย	นานๆครั้ง	เป็นบางครั้ง	ค่อนข้างบ่อย	บ่อยมาก	คะแนนเฉลี่ย ($\bar{X} \pm S.D.$)
	(0) จำนวน (ร้อยละ)	(1) จำนวน (ร้อยละ)	(2) จำนวน (ร้อยละ)	(3) จำนวน (ร้อยละ)	(4) จำนวน (ร้อยละ)	
มิติด้านความบกพร่องทางสังคม						
ท่านมีปัญหาในการทำหน้าที่ ตามปกติ	131 (82.9)	19 (12.0)	5 (3.2)	1 (0.6)	2 (1.3)	0.25 (0.25 ± 0.62)
ท่านแสดงความรู้สึกหงุดหงิด รำคาญต่อผู้อื่น	110 (69.6)	27 (17.1)	21 (13.3)	0	0	0.44 (0.44 ± 0.72)
มิติด้านความต้อโอกาสทางสังคม						
ท่านรู้สึกว่าชีวิตนี้ไม่น่าอภิรมย์	139 (88.0)	13 (8.2)	5 (3.2)	0	1 (0.6)	0.17 (0.17 ± 0.53)
ท่านไม่สามารถปฏิบัติ กิจกรรมใดๆได้โดยสิ้นเชิง	146 (92.4)	8 (5.1)	3 (1.9)	1 (0.6)	0	0.11 (0.11 ± 0.42)
คะแนนเฉลี่ยคุณภาพชีวิตในมิติสุขภาพช่องปาก (OHIP-14)				4.39 ± 5.62 Min = 0, Max = 35		

4. ความสัมพันธ์ระหว่างภาวะปากแห้งน้ำลายน้อยกับคุณภาพชีวิตในมิติสุขภาพช่องปาก

เมื่อวิเคราะห์ความสัมพันธ์ระหว่างภาวะปากแห้งน้ำลายน้อยกับคุณภาพชีวิตในมิติสุขภาพช่องปากของผู้สูงอายุ พบว่า ภาวะปากแห้งน้ำลายน้อยมีความสัมพันธ์กับคุณภาพชีวิตในมิติสุขภาพช่องปากของผู้สูงอายุ อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($p < 0.001$) โดยมีความสัมพันธ์เชิงบวกในระดับปานกลาง ($r = .51$) ดังแสดงในตารางที่ 4

ตารางที่ 4 ความสัมพันธ์ระหว่างภาวะปากแห้งน้ำลายน้อยกับคุณภาพชีวิตในมิติสุขภาพช่องปากของผู้สูงอายุ

ตัวแปร	r_s	p-value
คุณภาพชีวิตในมิติสุขภาพช่องปาก	.51	< 0.001*
ภาวะปากแห้งน้ำลายน้อย (Xerostomia inventory)		

* Spearman ranked, significant level: $p < 0.05$

อภิปรายผลการวิจัย

ในการศึกษานี้ผู้วิจัยเลือกใช้ค่า Xerostomia inventory ในการวัดภาวะปากแห้งน้ำลายน้อยในผู้สูงอายุ ซึ่งเป็นเครื่องมือที่ได้รับการตรวจสอบความถูกต้องตามโครงสร้างเนื้อหาว่าสามารถคัดกรองผู้ที่มีภาวะปากแห้งน้ำลายน้อยในระดับความรุนแรงที่แตกต่างกันได้¹¹ และ Xerostomia inventory มีจุดเด่นด้านการสอบถามอาการปากแห้งทางความรู้สึกและจิตใจ ที่ในบางกรณีอาจไม่สามารถตรวจพบได้จากลักษณะทางคลินิก โดยมีการศึกษา^{4,12} ที่พบว่า การหลั่งน้ำลายที่น้อย และความรู้สึกปากแห้งนั้น ไม่มีความสัมพันธ์กัน

เป็นเชิงเส้นตรงเสมอไป ผู้สูงอายุที่ถูกตรวจพบว่ามีปริมาณน้ำลายน้อย มีเพียงร้อยละ 28.6 ที่มีความรู้สึกรู้สึกปากแห้ง¹³ ซึ่งการศึกษาของ Thomson¹⁴ พบว่า การเปลี่ยนแปลงของค่า Xerostomia inventory ที่มากกว่า 6 คะแนนขึ้นไป จะสามารถเห็นความสัมพันธ์กับการเปลี่ยนแปลงจริงที่เกิดในปากและมีความหมายทางคลินิก

จากผลการศึกษา พบว่าผู้สูงอายุมีค่าเฉลี่ย Xerostomia inventory เท่ากับ 17.95 จากคะแนนในช่วง 11-55 คะแนน ซึ่งอยู่ในระดับน้อย เนื่องจากเป็นผู้สูงอายุในโรงเรียนผู้สูงอายุ ที่เป็นกลุ่มติดสังคม จึงมีโอกาสการปากแห้งน้ำลายน้อยเพียงระยะเริ่มต้น ซึ่งมีค่าใกล้เคียงกับการศึกษาของสุภักดิ์ วงษ์วรสันต์และคณะ¹⁵ ที่ได้ทำการศึกษากำหนดหน้าที่ของช่องปากในผู้สูงอายุที่สามารถพึ่งพาตนเองได้ โดยใช้แบบสัมภาษณ์ภาวะปากแห้ง ร่วมกับการวัดอัตราการหลั่งน้ำลายขณะไม่ได้รับการกระตุ้น ซึ่งจากผลการศึกษา พบว่า ผู้สูงอายุมีค่า Xerostomia inventory เท่ากับ 20.7 อย่างไรก็ตาม การศึกษานี้พบว่า มีผู้สูงอายุร้อยละ 2.5 ที่เคยได้รับการรักษาด้วยการฉายรังสีบริเวณใบหน้าและลำคอ ซึ่งการได้รับรังสีรักษา ต่อมน้ำลายอาจถูกทำลายโดยตรงทำให้เกิดภาวะปากแห้งน้ำลายน้อยที่มากกว่าผู้สูงอายุทั่วไปได้ ในส่วนของผลการประเมินภาวะปากแห้งน้ำลายน้อย พบว่า หัวข้อปัญหาที่มีคะแนนสูงสุด 3 อันดับแรก คือ ปัญหาตาแห้ง รองลงมาคือ ผู้สูงอายุต้องจิบน้ำหรือของเหลวเพื่อช่วยในการกลืนอาหาร และการตื่นนอนกลางคืนเพื่อดื่มน้ำเพราะรู้สึกปากแห้ง ซึ่งใกล้เคียงกับการศึกษาของ Fornari et al.¹⁶ ที่ศึกษาภาวะปากแห้งน้ำลายน้อยกับและการใช้ยาในผู้สูงอายุประเทศบราซิล จากข้อมูลพบว่า ผู้สูงอายุมีปัญหาการตื่นขึ้นมากกลางดึกเพื่อดื่มน้ำสูงที่สุด ร้อยละ 30.4 รองลงมาคือ รู้สึกว่าปากแห้ง ร้อยละ 19.1 และต้องจิบน้ำเพื่อช่วยในการกลืนอาหาร ร้อยละ 14.7 และพบว่า ผู้สูงอายุที่เป็นโรคเบาหวาน ผู้ที่มีโรคเรื้อรังชนิดอื่น ๆ ที่จำเป็นต้องใช้ยาอย่างต่อเนื่อง และผู้ที่มีการใช้ยาเกี่ยวกับระบบทางเดินอาหาร จะมีความสัมพันธ์ต่อการเกิดภาวะปากแห้ง อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ จากผลการศึกษาจะเห็นได้ว่า ภาวะปากแห้งน้ำลายน้อยพบได้มากขึ้นในผู้สูงอายุ โดยมักเกิดจากโรคประจำตัว หรือยาบางชนิด เช่น โรคเบาหวาน การฉายรังสีจากมะเร็ง การรับประทานยาลดความดันโลหิตสูง ยาแก้แพ้ เป็นต้น ซึ่งถึงแม้ว่าผู้สูงอายุจะไม่มีโรคหรือการได้รับยา ความสามารถในการผลิตน้ำลายอาจลดลงได้เช่นกันตามอายุที่เพิ่มขึ้น จากการเปลี่ยนแปลงของเซลล์ในต่อมน้ำลาย ถูกแทนที่ด้วยส่วนของไขมัน และเนื้อเยื่อเกี่ยวพันที่เพิ่มขึ้น ทำให้การผลิตน้ำลายลดลง¹⁷ โดยความชุกของภาวะปากแห้งน้ำลายน้อยในผู้สูงอายุอยู่ในช่วงร้อยละ 12-39⁴

ด้านคุณภาพชีวิตในมิติสุขภาพช่องปาก จากผลการศึกษานี้พบว่า ผู้สูงอายุมีค่าคะแนนเฉลี่ย OHIP-14 เท่ากับ 4.39 โดยมีมิติที่มีปัญหาสูงสุด คือ มิติด้านความเจ็บปวดทางกายภาพ โดยมีอาการเจ็บปวดในช่องปาก (คะแนนเฉลี่ย 0.46) และการรับประทานอาหารไม่สะดวก (คะแนนเฉลี่ย 0.44) ซึ่งใกล้เคียงกับอรรวรรณ และคณะ¹⁸ ที่ได้ทำการศึกษาค่าคุณภาพชีวิตในมิติสุขภาพช่องปากของผู้สูงอายุ 60 ปีขึ้นไป ในจังหวัดศรีสะเกษ พบว่า ค่าคะแนนความรุนแรงของผลกระทบจากปัญหาสุขภาพต่อการดำรงชีวิตประจำวัน (OHIP-Severity) ของผู้สูงอายุมีค่าเท่ากับ 2.79 ซึ่งค่าคะแนนที่น้อยบ่งบอกถึงการใช้ชีวิตของผู้สูงอายุที่มีคุณภาพชีวิต

ในมิติสุขภาพช่องปากอยู่ในระดับสูง โดยปัญหาสุขภาพช่องปากมีผลกระทบต่อคุณภาพชีวิตในมิติสุขภาพช่องปากในมิติด้านความเจ็บปวดทางกายภาพมากที่สุดเช่นกัน (คะแนนเฉลี่ย 0.74)

เมื่อวิเคราะห์ความสัมพันธ์ของภาวะปากแห้งน้ำลายน้อยกับคุณภาพชีวิตในมิติสุขภาพช่องปากของผู้สูงอายุ พบว่า ภาวะปากแห้งน้ำลายน้อยมีความสัมพันธ์กับคุณภาพชีวิตในมิติสุขภาพช่องปากของผู้สูงอายุอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ โดยมีความสัมพันธ์เชิงบวกในระดับปานกลาง หมายความว่า หากผู้สูงอายุมีภาวะปากแห้งน้ำลายน้อยอยู่ในระดับรุนแรงน้อย จะมีคุณภาพชีวิตในมิติสุขภาพช่องปากอยู่ในระดับสูง ซึ่งมีความสอดคล้องกับการศึกษาของ Botelho et al.¹⁹ ที่พบว่า ภาวะปากแห้งน้ำลายน้อยและภาวะเครียดมีความสัมพันธ์เชิงบวกกับคุณภาพชีวิตในมิติสุขภาพช่องปากของผู้สูงอายุอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ และมีความสัมพันธ์เชิงบวกกับความรุนแรงของสภาวะปริทันต์ การสูญเสียฟันในผู้สูงอายุร่วมด้วย การศึกษานี้ยังสอดคล้องกับ Khongsirisombat et al.²⁰ ที่ได้ศึกษาความสัมพันธ์ระหว่างสุขภาพช่องปากของผู้สูงอายุไทยที่มีภาวะอ้วนกับคุณภาพชีวิตในมิติสุขภาพช่องปาก โดยการตรวจภาวะปากแห้งน้ำลายน้อยทางคลินิก (Clinical oral dryness score: CODS) ร่วมกับการวัดค่า Xerostomia inventory จากผลการศึกษาพบว่า CODS ของผู้สูงอายุที่มีภาวะน้ำหนักเกิน จะมีค่ามากกว่าผู้ที่มีน้ำหนักเกณฑ์ปกติ และเมื่อตัดปัจจัยด้านอายุ เพศ และดัชนีมวลกายออกไป พบว่าภาวะปากแห้งนั้น ยังคงเป็นปัจจัยสำคัญที่มีความสัมพันธ์กับคุณภาพชีวิตในมิติสุขภาพช่องปากของผู้สูงอายุอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ

จากผลการศึกษานี้พบว่า ภาวะปากแห้งน้ำลายน้อยมีความสัมพันธ์กับคุณภาพชีวิตในมิติสุขภาพช่องปากของผู้สูงอายุในโรงเรียนผู้สูงอายุ อย่างมีนัยสำคัญ โดยเฉพาะอย่างยิ่งผลกระทบต่อมิติด้านความเจ็บปวดทางกายภาพ โดยทำให้ผู้สูงอายุมีอาการเจ็บปวดในช่องปาก และรับประทานอาหารไม่สะดวก และยังมีผลต่อมิติด้านความบกพร่องทางสังคม ทำให้รู้สึกหงุดหงิดรำคาญต่อผู้อื่นได้ โดยผู้สูงอายุที่มีโรคประจำตัว เช่น โรคความดันโลหิตสูง โรคเบาหวาน หรือจำเป็นต้องรับประทานยาหลายชนิดร่วมกัน อาจมีผลข้างเคียง ทำให้เกิดภาวะปากแห้งน้ำลายน้อยได้ ดังนั้น ในการดำเนินโครงการส่งเสริมสุขภาพช่องปากในผู้สูงอายุ ทันตบุคลากร ควรมีการให้คำแนะนำแก่ผู้สูงอายุ ถึงผลกระทบของการรับประทานยาที่อาจส่งผลต่อภาวะปากแห้งน้ำลายน้อย ร่วมกับมีแนวทางในการตรวจและการจัดการภาวะปากแห้งตั้งแต่ระยะเริ่มแรก เช่น การให้ผู้สูงอายุหมั่นสังเกตตนเองเมื่อเริ่มมีอาการปากแห้ง ตาแห้ง การดื่มน้ำเพื่อช่วยให้ช่องปากชุ่มชื้นอยู่เสมอ การเลือกอาหารที่เหมาะสม การใช้น้ำลายเทียม เป็นต้น โดยการวางแผนส่งเสริมสุขภาพอย่างต่อเนื่องร่วมกับสหวิชาชีพ เพื่อให้ผู้สูงอายุมีคุณภาพชีวิตที่ดีและลดการพึ่งพาผู้ดูแลในอนาคต

ข้อเสนอแนะ

การศึกษานี้มีข้อจำกัดคือ ไม่ได้มีการวัดภาวะปากแห้งน้ำลายน้อย โดยวิธีการตรวจทางคลินิก เช่น การวัดอัตราการไหลของน้ำลาย การใช้เครื่องวัดความชุ่มชื้นของช่องปาก เป็นต้น จึงอาจไม่สามารถระบุผู้สูงอายุที่มีค่าการหลั่งน้ำลายที่น้อยกว่าปกติได้ อย่างไรก็ตาม ข้อมูลจากแบบสอบถามภาวะปากแห้ง

น้ำลายน้อย สามารถใช้คัดกรองผู้ที่มีภาวะปากแห้งน้ำลายน้อย เพื่อนำไปวางแผนส่งเสริมคุณภาพชีวิตให้แก่ผู้สูงอายุได้

ข้อเสนอแนะในการทำวิจัยครั้งต่อไป

ในการศึกษาครั้งต่อไป ควรมีการตรวจทางคลินิกร่วมด้วย เช่น การตรวจภาวะปากแห้งทางคลินิก หรือการวัดอัตราการไหลของน้ำลาย (Salivary flow rate) เป็นต้น เพื่อให้ได้ข้อมูลที่เป็นประโยชน์และแม่นยำมากขึ้น และการศึกษาครั้งนี้ กลุ่มตัวอย่างเป็นผู้สูงอายุในโรงเรียนผู้สูงอายุ ที่สามารถพึ่งพาตนเองได้ ซึ่งมีภาวะปากแห้งน้ำลายน้อยที่เล็กน้อย จึงควรเพิ่มการศึกษาในกลุ่มอื่น ๆ เช่น ผู้สูงอายุกลุ่มติดบ้าน ติดเตียง ผู้ป่วยเบาหวานรุนแรง หรือ ผู้ป่วยมะเร็ง เพื่อให้ได้ข้อมูลภาวะปากแห้งน้ำลายที่ส่งผลต่อคุณภาพชีวิตที่ชัดเจนยิ่งขึ้น

เอกสารอ้างอิง

1. สำนักทันตสาธารณสุข กรมอนามัย กระทรวงสาธารณสุข. รายงานผลการสำรวจสภาวะสุขภาพช่องปากแห่งชาติ ครั้งที่ 8 ประเทศไทย พ.ศ. 2560. กรุงเทพฯ: บริษัทสามเจริญพาณิชย์ จำกัด; 2561.
2. Samnieng P, Ueno M, Shinada K, Zaitso T, Wright FAC, Kawaguchi Y. Association of hyposalivation with oral function, nutrition and oral health in community-dwelling elderly Thai. *Community Dent Health* 2012; 29: 117-123.
3. รวีวรรณ สุรเศรษฐ์. สุขภาพช่องปากในผู้สูงอายุ. *วารสารโรงพยาบาลเจริญกรุงประชารักษ์* 2561; 14(1): 87-100.
4. Thomson WM. Dry mouth and older people. *Australian Dental Journal* 2015; 60(1): 54-63.
5. กาญจนา หนูแก้ว, บงกช เหลืองศรีสง่า, สุกศิลป์ ดิรัทธา, วิภาดา จิตรปรีดา, เลখনา โคตรแสนเมือง, รัฐติภรณ์ ลีทองดี. คุณภาพชีวิตในมิติสุขภาพช่องปากและพฤติกรรมด้านทันตสุขภาพที่มีความสัมพันธ์กับการสูญเสียฟันของผู้สูงอายุในเขตอำเภอท่าคันโท จังหวัดกาฬสินธุ์. *วารสารศูนย์อนามัยที่ 7 ขอนแก่น* 2563; 12(1): 77-92.
6. ณฤดี ลีมปวงทิพย์. คุณภาพชีวิตในมิติสุขภาพช่องปากของผู้ที่ใช้ฟันเทียมทั้งปากและปัจจัยที่เกี่ยวข้อง. *วารสารทันตแพทยศาสตร์* 2562; 69(4): 369-378.
7. Ship JA, Pillemer SR, Bam BJ. Xerostomia and the geriatric patient. *J Am Geriatric Soc* 2002; 50(3): 535-43.
8. Krejcie RV, Morgan DW. Determining sample size for research activities. *Educ Psychol Meas* 1970; 30(3): 607-610.
9. กฤตยนันท์ กาศา, ปารามศ วรขจิต, สิทธิชัย สิ้นเสน, ภัชรพล สำเนียง. การแปลและการตรวจสอบความเที่ยงตรงของเครื่องมือฉบับภาษาไทยในการประเมินภาวะปากแห้งเหตุน้ำลายน้อย. *วารสารทันตแพทยศาสตร์ มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ* 2565; 15(1): 10-20.

10. สัมภาษณ์ ชาดิออลกรณ. คุณสมบัตินิติทางจิตวิทยาของแบบประเมินผลกระทบของสุขภาพช่องปากฉบับภาษาไทย (OHIP-14 Thai). วารสารศูนย์ศึกษาแพทยศาสตร์คลินิก โรงพยาบาลพระปกเกล้า 2560; 34(3): 158-69.
11. Putten GJ, Brand HS, Schols JM, Baat C. The diagnostic suitability of a xerostomia questionnaire and the association between xerostomia, hyposalivation and medication use in a group of nursing home residents. *Clin Oral Investig* 2011; 15: 185–92.
12. Yek CK, Johnson DA, Dodds MW. Impact of aging on human salivary gland function: a community-based study. *Aging* 1998; 10: 421–8.
13. Wiener RC, Wu B, Crout R, Wiener M, Plassman B, Kao E, McNeil D. Hyposalivation and xerostomia in dentate older adults. *J Am Dent Assoc* 2010; 141(3): 279–84.
14. Thomson WM. Measuring change in dry-mouth symptoms over time using the Xerostomia Inventory. *Gerodontology* 2007; 24: 30-5.
15. สุภัค วงษ์วรสันต์, จริญญา หุ่นศรีสกุล, อัจฉรา วัฒนาภา. ประสิทธิภาพของโปรแกรมการฝึกบริหารช่องปาก ต่อการทำหน้าที่ของช่องปากในผู้สูงอายุที่พึ่งตนเองได้: การวิจัยเชิงทดลองแบบกลุ่มที่สุ่มและมีกลุ่มควบคุม [ปริญญานิพนธ์วิทยาศาสตร์มหาบัณฑิต]. สงขลา: มหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์; 2564.
16. Fornari C, Bergonci D, Stein C, Agostini BA, Rigo L. Prevalence of xerostomia and its association with systemic diseases and medications in the elderly: a cross-sectional study. *Sao Paulo Med J* 2021; 139(4): 380-7.
17. Liu B, Dion MR, Jurasic MM, Gibson G, Jones JA. Xerostomia and salivary hypofunction in vulnerable elders: Prevalence and etiology. *Oral Surg Oral Med Oral Pathol Oral Radiol* 2012; 114(1): 52-60.
18. อรวรรณ นามมนตรี, กานต์ชนก สมใจ, อสมภรณ์ บุญขำ, เสาวนีย์ บุพตา. คุณภาพชีวิตในมิติสุขภาพช่องปากของผู้สูงอายุในเขตตำบลห้วยเหนือ อำเภออุ้มซั้ง จังหวัดศรีสะเกษ. *วารสารทันตภิบาล* 2565; 33(1): 14-25.
19. Botelho J, Machado V, Proença L, Oliveira MJ, Cavacas MA, Amaro L, Aguas A, Mendes JJ. Perceived xerostomia, stress and periodontal status impact on elderly oral health-related quality of life: findings from a cross-sectional survey. *BMC Oral Health* 2020; 20(1): 199.
20. Khongsirisombat N, Kiattavorncharoen S, Thanakun S. Increased oral dryness and negative oral health-related quality of life in older people with overweight or obesity. *Dent J (Basel)* 2022; 10(12), 231.

ผลของกิจกรรมการส่งเสริมพฤติกรรมการดูแลตนเองด้านสุขภาพด้วยป้องกันจรรยาชีวิต 7 สี ต่อความรู้และภาวะสุขภาพ สำหรับกลุ่มผู้ป่วยโรคความดันโลหิตสูงและเบาหวาน

วรรณาด พรหมสุวรรณ¹ กรกนก บุญประถัมภ์*² ชัชฎาพร จันทร์สุข¹ นิสากร เข็มชานาน¹
วิมลรัตน์ ชูโณมงาม² อติศักดิ์ แสงเมือง¹

บทคัดย่อ

การวิจัยนี้เป็นการวิจัยกึ่งทดลองแบบกลุ่มเดียววัดผลก่อนและหลังทดลอง มีวัตถุประสงค์เพื่อเปรียบเทียบความรู้ ระดับความดันโลหิตและระดับน้ำตาลในเลือดของผู้ป่วยโรคความดันโลหิตสูงและเบาหวาน ก่อนและหลังการเข้าร่วมการส่งเสริมพฤติกรรมการดูแลตนเองด้านสุขภาพด้วยมือป้องกันจรรยาชีวิต 7 สี กลุ่มตัวอย่าง คือ ผู้มีระดับความดันโลหิตและเบาหวานอยู่ในเกณฑ์สีเขียวอ่อนขึ้นไป ในพื้นที่ตำบลบักได อำเภอพนมดงรัก จังหวัดสุรินทร์ จำนวน 60 ราย เก็บรวบรวมข้อมูลระหว่างเดือน มกราคม ถึง มีนาคม 2568 เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย ได้แก่ แบบสอบถามความรู้เกี่ยวกับการดูแลสุขภาพตามแนวทางป้องกันจรรยาชีวิต 7 สี และกิจกรรมการส่งเสริมพฤติกรรมการดูแลตนเองด้านสุขภาพด้วยป้องกันจรรยาชีวิต 7 สี วิเคราะห์ข้อมูลโดยใช้สถิติเชิงพรรณนา และ Paired t test

ผลการวิจัย พบว่า หลังการเข้าร่วมกิจกรรมฯ กลุ่มตัวอย่างมีค่าเฉลี่ยคะแนนความรู้ในการดูแลสุขภาพหลังเข้าร่วมกิจกรรม (8.6 ± 1.8 คะแนน) สูงกว่าก่อนเข้าร่วมกิจกรรม (7.8 ± 1.3 คะแนน) อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($p < .001$) ภาวะสุขภาพ พบว่าค่าเฉลี่ยระดับความดันโลหิตหลังเข้าร่วมกิจกรรม (125.82 ± 18.69 mmHg/ 82.63 ± 7.18 mmHg) ต่ำกว่าก่อนเข้าร่วมกิจกรรม (137.63 ± 16.48 mmHg/ 84.62 ± 7.80 mmHg) อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($p < .05$) และระดับน้ำตาลในเลือดหลังเข้าร่วมกิจกรรม (109.06 ± 17.83 mg/dL) น้อยกว่าก่อนเข้าร่วมกิจกรรม (118.10 ± 17.41 mg/dL) อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($p < .001$) แสดงให้เห็นว่า กิจกรรมการส่งเสริมพฤติกรรมการดูแลตนเองด้านสุขภาพด้วยป้องกันจรรยาชีวิต 7 สี ส่งผลดีต่อพฤติกรรมการดูแลตนเองและภาวะสุขภาพของผู้ป่วย

คำสำคัญ: พฤติกรรมการดูแลตนเอง, โรคความดันโลหิตสูง, โรคเบาหวาน, ป้องกันจรรยาชีวิต 7 สี

¹ วิทยาลัยพยาบาลบรมราชชนนีสุนทรินทร์ คณะพยาบาลศาสตร์ สถาบันพระบรมราชชนก

² สถานิอนามัยเฉลิมพระเกียรติ 60 พรรษา นวมินทราชินี บ้านรุน อำเภอพนมดงรัก จังหวัดสุรินทร์

*ผู้ประพันธ์บรรณกิจ e-mail: kornkanok@bcnsurin.ac.th

Effects of a self-care behavior promotion activity using the 7-color balls model on knowledge and health status among patients with hypertension and diabetes

Woranart Phromsaun¹ Kornkanok Boonprathum^{1*} Chutchadaporn Jantarasuk¹ Nisakorn Hemchanan¹
Wimonrat Chuchomngam² Adisak Saengmuang¹

Abstract

This study is a quasi-experimental research with a one-group pretest-posttest design. The objective was to compare the knowledge, blood pressure levels, and blood sugar levels of patients with hypertension and diabetes before and after participating in a self-care behavior promotion activity using the 7-color balls model. The sample group consisted of 60 individuals with blood pressure and blood sugar levels classified as light green or higher in Bak Dai Sub-district, Phanom Dong Rak District, Surin Province. Data were collected between January and March 2025. Research instruments included a questionnaire measuring knowledge of health care according to the 7-color balls model, and the self-care promotion activity using the same model. Data were analyzed using descriptive statistics and paired t-test.

The results showed that after participating in the activity, the participants had significantly higher mean scores in health care knowledge (8.6 ± 1.8 points) compared to before the activity (7.8 ± 1.3 points) ($p < .001$). In terms of health status, the mean blood pressure after the activity (125.82 ± 18.69 mmHg / 82.63 ± 7.18 mmHg) was significantly lower than before the activity (137.63 ± 16.48 mmHg / 84.62 ± 7.80 mmHg) ($p < .05$). Additionally, the mean blood sugar level after the activity (109.06 ± 17.83 mg/dL) was significantly lower than before the activity (118.10 ± 17.41 mg/dL) ($p < .001$). These findings indicate that the self-care behavior promotion activity using the 7-color balls model has a positive effect on self-care behaviors and the health status of patients.

Keywords: Self-care behavior, Hypertension, Diabetes, The 7-color balls model

¹ Boromarajonani College of Nursing Surin, Faculty of Nursing, Praboromarajchanok Institute

² The 60th Anniversary Commemoration of Princess Mother Health Center, Banrun, Pranomdongrak District, Surin Province

*Corresponding author e-mail: kornkanok@bcsurin.ac.th

บทนำ

โรคไม่ติดต่อเรื้อรัง (NCDs) คร่าชีวิตผู้คนไปมากกว่า 43 ล้านคนในปี 2021 ซึ่งคิดเป็นสามในสี่ของผู้เสียชีวิตจากโรคที่ไม่เกี่ยวข้องกับโรคระบาดทั่วโลก ผู้เสียชีวิตจากโรคไม่ติดต่อเรื้อรังประมาณ 18 ล้านคนอยู่ในกลุ่มคนที่มีอายุน้อยกว่า 70 ปี¹ โรคไม่ติดต่อเรื้อรังอันดับหนึ่งที่พบมากที่สุดในประเทศไทย คือ โรคความดันโลหิตสูง โดยพบประมาณ 9.1 ล้านคน ตามมาด้วยโรคเบาหวาน พบประมาณ 4.56 ล้านคน² ทั้งนี้โรคไม่ติดต่อเรื้อรังก่อให้เกิดต้นทุนทางเศรษฐกิจของประเทศไทยจากค่ารักษาพยาบาลและก่อให้เกิดความสูญเสียทางเศรษฐกิจ การขาดงานป่วยหรือการทำงานไม่เต็มประสิทธิภาพจากการเจ็บป่วยที่เกิดขึ้น³

โรคเบาหวานและโรคความดันโลหิตสูง เป็นโรคไม่ติดต่อเรื้อรังที่รักษาไม่หาย โรคเบาหวานเป็นกลุ่มโรคทางเมตาบอลิซึมเกิดจากการมีระดับน้ำตาลในเลือดสูงเป็นเวลานาน การที่มีระดับน้ำตาลในเลือดสูงเป็นเวลานานจะก่อให้เกิดความผิดปกติต่อโครงสร้างและการทำงานของอวัยวะต่าง ๆ ได้แก่ ไต ตา เส้นประสาท หลอดเลือด และหัวใจ⁴ ขณะที่ผู้ที่ไม่สามารถควบคุมระดับความดันโลหิตได้ มีโอกาสเกิดโรคหลอดเลือดหัวใจตีบเพิ่มขึ้น 3 เท่า โอกาสเกิดหัวใจวายเพิ่มขึ้น 6 เท่า และมีโอกาสเกิดโรคหลอดเลือดสมองตีบ หรืออุดตันเพิ่มขึ้น 7 เท่า นำไปสู่ภาวะทุพพลภาพหรือเสียชีวิตก่อนวัยอันควร นอกจากนี้โรคความดันโลหิตสูงยังส่งผลกระทบต่อด้านจิตใจ ทำให้ขาดสมดุลในการดำเนินชีวิต ขาดความหวังและขาดเป้าหมายในชีวิต⁵ การเจ็บป่วยด้วยโรคเบาหวานและความดันโลหิตสูง นำไปสู่การเสียค่าใช้จ่ายในการรักษาเพิ่มขึ้นส่งผลกระทบต่อเศรษฐกิจ ของครอบครัวและเศรษฐกิจโดยรวมของประเทศ และเป็นหนึ่งในสาเหตุสำคัญที่ทำให้ประชากรทั่วโลกตายก่อนวัยอันควร

พฤติกรรมสุขภาพที่ไม่เหมาะสม นำไปสู่การเกิดโรคความดันโลหิตสูงและโรคเบาหวาน เช่น การรับประทานอาหารหวาน มัน เค็ม การขาดการออกกำลังกาย ความเครียด และปัจจัยเสี่ยงอื่น ๆ เช่น ความอ้วน ดื่มเหล้า สูบบุหรี่ อย่างไรก็ตาม ความรู้เป็นปัจจัยหนึ่งที่ทำให้เกิดพฤติกรรมสร้างเสริมสุขภาพ เนื่องจากความรู้เป็นปัจจัยที่สำคัญต่อการแสดงพฤติกรรมทำให้บุคคลเปลี่ยนแปลงพฤติกรรมได้ โดยเฉพาะอย่างยิ่งการมีความรู้ในการเฝ้าระวัง คัดกรองและควบคุมป้องกันโรค⁶ จากการทบทวนวรรณกรรมพบว่า เครื่องมือป้องกันจรรยาชีวิต 7 สี และการปรับเปลี่ยนพฤติกรรมสุขภาพด้วย 3อ. 3ล. (อาหาร อารมณ์ ออกกำลังกาย ลดเหล้า ลดบุหรี่ ลดอ้วน) ซึ่งเป็นแนวทางการคัดกรองและเฝ้าระวังโรคไม่ติดต่อเรื้อรัง ที่มีระบบการเฝ้าระวัง คัดกรองและควบคุมป้องกันโรค จำแนกคนด้วย “ป้องกันจรรยาชีวิต 7 สี” เพื่อให้ทีมบุคลากรทางสุขภาพนำไปใช้ในการติดตามเฝ้าระวัง พร้อมทั้งมีเครื่องมือที่จำเป็น คือ สมุดประจำตัว บัตรส่งเสริมสุขภาพให้ทุกคนรับทราบสถานะทางสุขภาพของตนเอง⁷ ในกลุ่มโรคเบาหวานและความดันโลหิตสูง พบว่าสามารถช่วยระดับเบาหวาน และความดันโลหิตสูงได้ โดยการนำมาเป็นเครื่องมือคัดกรองและจำแนกความดันโลหิตสูงและเบาหวาน และการนำไปเป็นส่วนหนึ่งของการพัฒนาระบบบริการสุขภาพสำหรับประชาชน⁷⁻⁹

ทั้งนี้ ความรู้ และทักษะเพื่อการดูแลสุขภาพตนเองเป็นสิ่งสำคัญในการบรรลุเป้าหมายของการรักษา การทำให้ผู้ป่วยมีความรู้ความเข้าใจเกี่ยวกับโรคเบาหวานและความดันโลหิตสูง วิธีการดูแลรักษาโรค

สร้างทักษะเพื่อการดูแลตนเองอย่างถูกต้อง สนับสนุนให้ผู้ป่วยสามารถจัดการตนเองได้ ผลลัพธ์ของการให้ความรู้ทำให้ผู้ป่วยมีสุขภาพดีขึ้น ลดการเกิดภาวะแทรกซ้อนทั้งชนิดเฉียบพลันและชนิดเรื้อรัง และเพิ่มคุณภาพชีวิตของผู้ป่วยได้⁴ การศึกษาที่ผ่านมาเป็นการดำเนินการด้วยบุคลากรทีมสุขภาพในการนำเครื่องมือป้องกันจراثจรชีวิต 7 สี ไปใช้เพื่อการดูแลสุขภาพประชาชน อย่างไรก็ตาม ยังไม่มีการส่งเสริมพฤติกรรมสุขภาพแก่กลุ่มผู้รับบริการโดยตรง⁸⁻⁹ ดังนั้น ผู้วิจัยจึงมีความสนใจที่จะศึกษา ผลของกิจกรรมการส่งเสริมพฤติกรรมดูแลสุขภาพตนเองด้านสุขภาพด้วยเครื่องมือป้องกันจراثจรชีวิต 7 สี ต่อความรู้ และภาวะสุขภาพ ได้แก่ ระดับความดันโลหิตและระดับน้ำตาลในเลือด สำหรับกลุ่มโรคความดันโลหิตสูงและเบาหวาน โดยทำการศึกษาในกลุ่มเสี่ยงสีเขียวอ่อนขึ้นไป เนื่องจาก เป็นกลุ่มที่มีโอกาสป่วยเป็นโรคหรือเกิดภาวะแทรกซ้อนในกลุ่มที่ป่วยแล้วได้หากไม่ดูแลสุขภาพตนเอง ซึ่งผลที่ได้จากการศึกษาครั้งนี้ จะช่วยส่งเสริมความรู้ความเข้าใจในการดูแลสุขภาพ ลดจำนวนกลุ่มป่วย ตลอดจนเป็นการส่งเสริมให้ประชาชนมีส่วนร่วมในการดูแลสุขภาพของตนเองได้

วัตถุประสงค์การวิจัย

1. เพื่อเปรียบเทียบความรู้เกี่ยวกับการดูแลสุขภาพ ก่อนและหลังการเข้าร่วมกิจกรรมการส่งเสริมพฤติกรรมดูแลสุขภาพตนเองด้านสุขภาพด้วยป้องกันจراثจรชีวิต 7 สี
2. เพื่อเปรียบเทียบระดับความดันโลหิตและระดับน้ำตาลในเลือดสำหรับกลุ่มโรคความดันโลหิตสูงและเบาหวาน ก่อนและหลังการเข้าร่วมกิจกรรมการส่งเสริมพฤติกรรมดูแลสุขภาพตนเองด้านสุขภาพด้วยป้องกันจراثจรชีวิต 7 สี

วิธีดำเนินการวิจัย

การวิจัยครั้งนี้เป็นการวิจัยแบบกึ่งทดลอง (Quasi experimental research) แบบกลุ่มเดียววัดผลก่อนและหลัง (One groups, pre-test, post-test design)

ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง

ประชากร คือ ผู้มีอายุ 20 ปีขึ้นไป ที่มีระดับความดันโลหิต และเบาหวานอยู่ในระดับสีเขียวอ่อนขึ้นไป อาศัยอยู่ในพื้นที่ตำบลบักได อำเภอพนมดงรัก จังหวัดสุรินทร์

คำนวณขนาดกลุ่มตัวอย่าง โดยใช้โปรแกรมสำเร็จรูป G*Power 3.1 ด้วยวิธีวิเคราะห์อำนาจการทดสอบ (Power Analysis) ของ Cohen¹⁰ กำหนดระดับนัยสำคัญที่ 0.05 และ Effect size = 0.50 ซึ่งเป็นค่า effect size ขนาดกลาง ได้กลุ่มตัวอย่าง 45 คน อย่างไรก็ตาม เพื่อรองรับความเป็นไปได้ที่กลุ่มตัวอย่างบางส่วนอาจถอนตัวจากการวิจัย หรือให้ข้อมูลไม่ครบถ้วน ผู้วิจัยจึงได้เพิ่มจำนวนกลุ่มตัวอย่างอีก 15 คน หรือประมาณร้อยละ 20 ของขนาดกลุ่มตัวอย่างเบื้องต้น เพื่อให้จำนวนตัวอย่างเพียงพอต่อการวิเคราะห์ข้อมูลตามวัตถุประสงค์การวิจัย การเพิ่มขนาดกลุ่มตัวอย่างในลักษณะนี้เป็นแนวทางที่สอดคล้องกับข้อเสนอแนะของ Charan และ Biswas¹¹ จากนั้นจึงทำการคัดเลือกกลุ่มตัวอย่าง แบบเฉพาะเจาะจง โดยมี

เกณฑ์การคัดเข้า คือ สามารถสื่อสารด้วยภาษาไทยได้ ไม่มีความพิการทางร่างกาย ไม่มีปัญหาทางการมองเห็นหรือการได้ยิน ไม่มีความบกพร่องด้านความคิด/ความจำ และยินดีเข้าร่วมการวิจัย

เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย

เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย แบ่งออกเป็น 2 ส่วน ดังนี้

1. เครื่องมือที่ใช้ในการทดลอง คือ โปรแกรมการส่งเสริมพฤติกรรมการดูแลตนเองด้านสุขภาพด้วยปิงปองจราจรชีวิต 7 สี ประกอบด้วย 1) การสื่อสารความรู้แบบเผชิญหน้าร่วมกับการใช้สื่อออนไลน์เพื่อการส่งเสริมความรู้การใช้ปิงปองจราจรชีวิต 7 สี ในการเฝ้าระวัง คัดกรอง และควบคุมป้องกันโรคความดันโลหิตสูงและเบาหวาน 2) เครื่องมือที่จำเป็น คือ สมุดประจำตัว ให้ทุกคนรับทราบสถานะทางสุขภาพของตนเอง 3) การดูแลสุขภาพตามหลัก 3อ 3ล ได้แก่ การออกกำลังกาย อาหารที่เหมาะสม วิธีการผ่อนคลายความเครียด การลดเหล้า ลดบุหรี่ ลดอ้วน

2. เครื่องมือที่ใช้ในการเก็บรวบรวมข้อมูล ประกอบด้วย

ส่วนที่ 1 ข้อมูลทั่วไป ได้แก่ เพศ อายุ ระดับการศึกษา สถานภาพ อาชีพ รายได้ต่อเดือน ระดับน้ำตาลในเลือด ระดับความดันโลหิต ลักษณะคำถามเป็นแบบปลายเปิดและปลายปิด มีจำนวน 8 ข้อ

ส่วนที่ 2 แบบบันทึกข้อมูลความดันโลหิตสูง โดยใช้เครื่องวัดความดันโลหิตแบบอัตโนมัติ ยี่ห้อ YUWELL® แบ่งระดับความดันโลหิต (Blood pressure: BP) ตามเกณฑ์ปิงปองจราจรชีวิต 7 สี ดังนี้

สีขาว	(ปกติ)	BP	น้อยกว่า 120/80 mmHg
สีเขียวอ่อน	(ปกติ-เสี่ยง)	BP	120/80 – 139/89 mmHg
สีเขียวเข้ม	(ป่วย-คุมได้ดี)	BP	น้อยกว่า 139/89 mmHg
สีเหลือง	(เฝ้าระวัง)	BP	140/90 – 159/99 mmHg
สีส้ม	(อันตราย)	BP	160/100 – 179/109 mmHg
สีแดง	(วิกฤต)	BP	มากกว่า 180/110 mmHg
สีดำ	(โรคแทรกซ้อน)		โรคหัวใจ/หลอดเลือด สมอง /ไต /ตา/ เท้า

ส่วนที่ 3 แบบบันทึกระดับน้ำตาลในเลือด โดยใช้เครื่องเจาะระดับน้ำตาลในเลือดแบบพกพา ยี่ห้อ Accu-Chek® แบ่งระดับน้ำตาลในเลือดตามเกณฑ์ปิงปองจราจรชีวิต 7 สี สำหรับผู้ป่วยเบาหวาน ดังนี้

สีขาว	(ปกติ)	น้อยกว่า 100 mg/dL
สีเขียวอ่อน	(ปกติ-เสี่ยง)	100-125 mg/dL
สีเขียวเข้ม	(ป่วย-คุมได้ดี)	น้อยกว่า 125 mg/dL
สีเหลือง	(เฝ้าระวัง)	126-154 mg/dL
สีส้ม	(อันตราย)	155-182 mg/dL
สีแดง	(วิกฤต)	มากกว่า 183 mg/dL
สีดำ	(โรคแทรกซ้อน)	ผู้ป่วยโรคเบาหวานที่มีภาวะแทรกซ้อน

ส่วนที่ 4 แบบสอบถามความรู้เกี่ยวกับการดูแลสุขภาพ โดยใช้ปิงปองจรรยาชีวิต 7 สี ที่สร้างขึ้นจากการทบทวนวรรณกรรม จำนวน 10 ข้อ ลักษณะคำถามเป็นแบบเลือกตอบ ถูก/ผิด โดยตอบถูก ได้ 1 คะแนน ตอบผิด ได้ 0 คะแนน

ส่วนที่ 5 สมุดคู่มือการส่งเสริมพฤติกรรมดูแลสุขภาพด้วยปิงปองจรรยาชีวิต 7 สี ประกอบด้วยเนื้อหาที่พัฒนาขึ้นจากการทบทวนวรรณกรรม ได้แก่ ความรู้เกี่ยวกับโรคเบาหวาน ความดันโลหิตสูง การดูแลตนเองด้านสุขภาพด้วยปิงปองจรรยาชีวิต 7 สี และแบบบันทึกภาวะสุขภาพ

การตรวจสอบคุณภาพเครื่องมือ

ตรวจสอบความตรงของเนื้อหา (Content Validity Index: CVI) ของโปรแกรมการส่งเสริมพฤติกรรมดูแลสุขภาพด้วยปิงปองจรรยาชีวิต 7 สี และแบบสอบถามความรู้ โดยผู้ทรงคุณวุฒิ 3 ท่าน คือ อาจารย์พยาบาล 2 ท่าน และผู้เชี่ยวชาญด้านการดูแลสุขภาพชุมชน 1 ท่าน ที่จบการศึกษาระดับปริญญาโทขึ้นไป ได้ค่า CVI เท่ากับ 0.92

ตรวจสอบความเชื่อมั่นของแบบสอบถาม (Reliability) โดยนำแบบวัดความรู้เกี่ยวกับการดูแลสุขภาพด้วยปิงปองจรรยาชีวิต 7 สี ที่ผ่านการพิจารณาจากผู้ทรงคุณวุฒิ ไปทดลองใช้ (Try out) กับกลุ่มที่มีคุณสมบัติคล้ายคลึงกับกลุ่มตัวอย่าง จำนวน 30 ราย นำมาวิเคราะห์หาค่าความเชื่อมั่น ได้ค่า KR-20 = 0.84

สำหรับเครื่องวัดความดันโลหิตแบบอัตโนมัติและเครื่องเจาะวัดระดับน้ำตาลในเลือดแบบพกพา ผ่านมาตรฐานการตรวจสอบและสอบเทียบจากโรงพยาบาลรัฐ

การพิทักษ์สิทธิกลุ่มตัวอย่าง

การวิจัยนี้ผ่านการพิจารณาจากคณะกรรมการจริยธรรมการวิจัยในมนุษย์ของวิทยาลัยพยาบาลบรมราชชนนี สุรินทร์ รหัส P-EC 03-10-67 รับรองเมื่อวันที่ 28 ตุลาคม พ.ศ. 2567

การเก็บรวบรวมข้อมูล

ภายหลังได้รับการรับรองจริยธรรมการวิจัยในมนุษย์ จากคณะกรรมการจริยธรรมการวิจัยในมนุษย์ ผู้วิจัยได้เก็บข้อมูล ระหว่างเดือนมกราคม ถึง มีนาคม 2568 ซึ่งมีขั้นตอนการดำเนินกิจกรรม ดังนี้

1. ผู้วิจัยทำหนังสือขอความอนุเคราะห์ถึงผู้อำนวยการ โรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบล และประสานงานเพื่อขอความร่วมมือและอำนวยความสะดวกในการเก็บรวบรวมข้อมูล

2. ผู้วิจัยชี้แจงกลุ่มตัวอย่างให้ทราบถึงสิทธิในการตอบรับหรือปฏิเสธในการเข้าร่วมการวิจัยครั้งนี้ ข้อมูลส่วนตัวของกลุ่มตัวอย่างจะถูกเก็บเป็นความลับ โดยนำเสนอแต่เพียงภาพรวม เมื่อกลุ่มตัวอย่างยินดีให้ความร่วมมือ จึงดำเนินการทดลอง ดังนี้

1) ผู้วิจัยแนะนำตนเอง และบอกวัตถุประสงค์ของการศึกษาวิจัย ระยะเวลา และขั้นตอนในการดำเนินกิจกรรม และการเก็บรวบรวมข้อมูลในการศึกษาวิจัย โดยให้กลุ่มตัวอย่างทำแบบวัดความรู้เกี่ยวกับการดูแลสุขภาพด้วยปิงปองจรรยาชีวิต 7 สี ตรวจวัดระดับความดันโลหิตและระดับน้ำตาลในเลือดด้วย

เครื่องมือทางการแพทย์ ก่อนการทดลอง โดยให้ข้อมูลค่าความดันโลหิต และระดับน้ำตาลในเลือด ตามเกณฑ์ป้องกันจรรยาชีวิต 7 สี

2) ดำเนินการตามกิจกรรมการส่งเสริมพฤติกรรมการดูแลตนเองด้านสุขภาพด้วยป้องกันจรรยาชีวิต 7 สี โดยมีระยะเวลา 8 สัปดาห์ ดังนี้

สัปดาห์ที่ 1 สร้างสัมพันธภาพ แจ้างโปรแกรมการทำกิจกรรมและตรวจวัดระดับความดันโลหิต และระดับน้ำตาลในเลือดด้วยเครื่องมือทางการแพทย์ และรายงานผล ใช้ระยะเวลา 3 ชั่วโมง

สัปดาห์ที่ 2 ทำกิจกรรมส่งเสริมพฤติกรรมการดูแลตนเองด้านสุขภาพตามแนวทางป้องกันจรรยาชีวิต 7 สี โดยแกนนำสุขภาพร่วมกับบุคลากรทางสุขภาพ ใช้รูปแบบการสอนสุขศึกษา จัดกิจกรรมสอน สุขศึกษาการดูแลตนเองด้านสุขภาพตามแนวทางป้องกันจรรยาชีวิต 7 สี และการดูแลสุขภาพด้วย 30. 3ล. (อาหาร อารมณ์ ออกกำลังกาย ลดเหล้า ลดบุหรี่ ลดอ้วน) 1 วัน

สัปดาห์ที่ 3-4 ให้คำปรึกษาการดูแลสุขภาพและสื่อสารความรู้การดูแลตนเองผ่านสื่อออนไลน์ ตามแนวทางป้องกันจรรยาชีวิต 7 สี โดยอาสาสมัครสาธารณสุขประจำหมู่บ้าน (อสม.) ซึ่งผ่านการอบรม พัฒนาศักยภาพการดูแลสุขภาพด้วยป้องกันจรรยาชีวิต 7 สี และการดูแลสุขภาพด้วย 30. 3ล. (อาหาร อารมณ์ ออกกำลังกาย ลดเหล้า ลดบุหรี่ ลดอ้วน) โดยดำเนินการสัปดาห์ละครั้ง ครั้งละ 30-45 นาที

สัปดาห์ที่ 5-7 กลุ่มตัวอย่าง นำความรู้ไปใช้ในการดูแลตนเองด้านสุขภาพตามแนวทางป้องกันจรรยาชีวิต 7 สี ร่วมกับศึกษาด้วยตนเองผ่านสื่อออนไลน์ส่งเสริมพฤติกรรมการดูแลสุขภาพ

สัปดาห์ที่ 8 ประเมินผลการทำกิจกรรมส่งเสริมพฤติกรรมการดูแลตนเองด้านสุขภาพตามแนวทางป้องกันจรรยาชีวิต 7 สี โดยให้กลุ่มตัวอย่างทำแบบวัดความรู้เกี่ยวกับการดูแลสุขภาพ และตรวจวัดระดับความดันโลหิตและระดับน้ำตาลในเลือดด้วยเครื่องมือทางการแพทย์ พร้อมระบุกลุ่มสีตามเกณฑ์ในป้องกันจรรยาชีวิต 7 สี ใช้ระยะเวลา 3 ชั่วโมง

การวิเคราะห์ข้อมูล

วิเคราะห์ข้อมูลทั่วไป ด้วยสถิติเชิงพรรณนา ได้แก่ ความถี่ ร้อยละ ค่าเฉลี่ย และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน และเปรียบเทียบความแตกต่างของความรู้ฯ ระดับความดันโลหิต ระดับน้ำตาลในเลือด ก่อนและหลังการเข้าร่วมกิจกรรมการส่งเสริมพฤติกรรมการดูแลตนเองด้านสุขภาพด้วยป้องกันจรรยาชีวิต 7 สี โดยใช้สถิติ Paired t-test

ผลการวิจัย

1. ข้อมูลทั่วไป

กลุ่มตัวอย่างส่วนใหญ่เป็นเพศหญิง จำนวน 36 ราย (ร้อยละ 60) อายุระหว่างอายุ 50-59 ปี 45 ราย (ร้อยละ 75) สถานภาพสมรส คู่ 46 ราย (ร้อยละ 76.66) รายได้ต่อเดือน 1,000-3,000 บาท 34 ราย (ร้อยละ 56.67) ส่วนใหญ่เป็นผู้ที่อยู่ในเกณฑ์สีเขียวอ่อนของป้องกันจรรยาชีวิต 7 สี รายละเอียดดังแสดงในตารางที่ 1

ตารางที่ 1 ข้อมูลทั่วไปของกลุ่มตัวอย่าง (n = 60)

ข้อมูลส่วนบุคคล	จำนวน (คน)	ร้อยละ
เพศ		
ชาย	24	40.00
หญิง	36	60.00
อายุ		
40-49 ปี	5	8.33
50-59 ปี	45	75.00
60-69 ปี	8	13.33
70 ปี ขึ้นไป	2	3.33
สถานภาพสมรส		
คู่	46	76.66
หย่า	12	20.00
แยกกันอยู่	1	1.67
หม้าย	1	1.67
รายได้ต่อเดือน		
น้อยกว่า 1,000 บาท	8	13.33
1,000-3,000 บาท	34	56.67
3,001-5,000 บาท	15	25.00
5,001-10,000 บาท	3	5.00
ระดับน้ำตาลในเลือด		
สีเขียอ่อน (ปกติ-เสี่ยง) น้ำตาลในเลือด 100-125 mg/dL	19	31.67
สีเขียวเข้ม (ป่วย-คุมได้ดี) น้ำตาลในเลือด ต่ำกว่า 125 mg/dL	17	28.33
สีเหลือง น้ำตาลในเลือด 125-154 mg/dL	14	23.33
สีส้ม น้ำตาลในเลือด 155-182 mg/dL	10	16.67
ระดับความดันโลหิต		
สีเขียอ่อน (ปกติ-เสี่ยง) BP 120/80 – 139/89	20	33.33
สีเขียวเข้ม (ป่วย-คุมได้ดี) BP ≤ 139 / 89 mmHg	18	30.00
สีเหลือง BP 140/90 – 159/99 mmHg	16	26.67
สีส้ม BP 160/100 – 179/109 mmHg	6	10.00

2. ความรู้เกี่ยวกับการดูแลสุขภาพ

ผลการเปรียบเทียบความแตกต่างของคะแนนเฉลี่ยความรู้เกี่ยวกับการดูแลสุขภาพ ก่อนและหลังทดลอง พบว่า กลุ่มตัวอย่างมีคะแนนเฉลี่ยความรู้เกี่ยวกับการดูแลสุขภาพหลังการทดลอง (8.6 ± 1.8 คะแนน) สูงกว่า ก่อนการทดลอง (7.8 ± 1.3 คะแนน) อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ $p < .05$ ดังแสดงในตาราง 2

ตารางที่ 2 ผลการเปรียบเทียบคะแนนเฉลี่ย ความรู้เกี่ยวกับการดูแลสุขภาพ ก่อนและหลังทดลอง (n = 60)

ความรู้เกี่ยวกับการดูแลสุขภาพ	Mean	S.D.	t	p-value
ก่อนการทดลอง	7.8	1.3	2.5	0.019*
หลังการทดลอง	8.6	1.8		

* $p < .05$

3. ระดับความดันโลหิต

ผลการเปรียบเทียบความแตกต่างของค่าเฉลี่ยระดับความดันโลหิต ก่อนและหลังทดลอง พบว่า กลุ่มตัวอย่างมีคะแนนเฉลี่ยความดันโลหิตซิสโตลิกและไดแอสโตลิกหลังการทดลอง (125.82 ± 18.69 mmHg; 82.63 ± 7.18 mmHg) ต่ำกว่าก่อนการทดลอง (137.63 ± 16.48 mmHg; 84.62 ± 7.80 mmHg) อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($p < .001$; $p < .05$) ดังแสดงในตารางที่ 3

ตารางที่ 3 ผลการเปรียบเทียบค่าเฉลี่ยความดันโลหิต ก่อนและหลังทดลอง (n = 60)

ระดับความดันโลหิต	Mean	S.D.	t	p-value
ค่าความดันโลหิตซิสโตลิก				
ก่อนการทดลอง	137.63	16.48	5.102	.000*
หลังการทดลอง	125.82	18.69		
ค่าความดันโลหิตไดแอสโตลิก				
ก่อนการทดลอง	84.62	7.80	2.134	.043**
หลังการทดลอง	82.63	7.18		

* $p < .001$, ** $p < .05$

4. ระดับน้ำตาลในเลือด

ผลการเปรียบเทียบความแตกต่างของค่าเฉลี่ยระดับน้ำตาลในเลือด ก่อนและหลังทดลอง พบว่า กลุ่มตัวอย่างมีคะแนนเฉลี่ยระดับน้ำตาลในเลือดหลังการทดลอง (109.06 ± 17.83 mg/dL) ต่ำกว่าก่อนการทดลอง (118.10 ± 17.41 mg/dL) อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($p < .01$) ดังแสดงในตารางที่ 4

ตารางที่ 4 ผลการเปรียบเทียบค่าเฉลี่ยระดับน้ำตาลในเลือด ก่อนและหลังทดลอง (n = 60)

ระดับน้ำตาลในเลือด	Mean	S.D.	t	p-value
ก่อนการทดลอง	118.10	17.41	-2.662	0.000*
หลังการทดลอง	109.06	17.83		

* p < .001

อภิปรายผลการวิจัย

จากผลการวิจัยสรุปได้ว่า หลังกลุ่มตัวอย่างเข้าร่วมกิจกรรมการส่งเสริมพฤติกรรมดูแลสุขภาพตนเอง ด้านสุขภาพด้วยปิงปองจราจรชีวิต 7 สี กลุ่มตัวอย่างมีความรู้เกี่ยวกับการดูแลสุขภาพเพิ่มขึ้นและมีระดับความดันโลหิต รวมถึงระดับน้ำตาลในเลือดลดลงอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ

อภิปรายได้ว่า การนำปิงปองจราจรชีวิต 7 สี มาใช้เป็นเครื่องมือในการสร้างความรู้ในการดูแลสุขภาพ ก่อให้เกิดความตระหนัก เกิดการเฝ้าระวังความรุนแรงของโรค⁷ ทั้งนี้ตามแนวคิดของการใช้ปิงปองจราจรชีวิต 7 สี นั้น มีแนวทางการดูแลสุขภาพของแต่ละกลุ่มอย่างชัดเจน ว่าแต่ละสีควรมีพฤติกรรมสุขภาพอย่างไร⁸ เช่น กรณีเป็นกลุ่มปกติ (สีขาว) จะเน้นเรื่องการเฝ้าระวัง สร้างสุขภาพ 3 อ. เพื่อไม่ให้เป็นกลุ่มเสี่ยง (สีเขียวอ่อน) และกลุ่มป่วย (สีเหลือง) ในขณะที่กลุ่มเสี่ยง (สีเขียวอ่อน) เน้นการสร้างสุขภาพด้วย “3อ.” เพื่อให้เป็นกลุ่มปกติ (สีขาว) และไม่เป็นผู้ป่วย (สีเหลือง สีส้ม สีแดง) ส่วนกลุ่มป่วยสีเขียวเข้มใช้หลักปฏิบัติ “3อ.” คือ อาหาร ออกกำลังกาย และอารมณ์ อย่างเพียงพอและเหมาะสม เนื่องจากกิจกรรมในครั้งแรก มีการแยกกลุ่มผู้ป่วยตามปิงปองจราจรชีวิต 7 สี แล้วให้ความรู้ในการดูแลสุขภาพ เกี่ยวกับโรคเบาหวาน ความดันโลหิตสูง และภาวะแทรกซ้อนที่อาจเกิดขึ้นจากการควบคุมระดับน้ำตาลและระดับความดันโลหิตไม่ได้ การรับประทานอาหาร การออกกำลังกาย การจัดการด้านอารมณ์ ภัยของบุหรี่และแอลกอฮอล์ ทั้งนี้การแยกกลุ่มให้ความรู้จะทำให้ผู้ป่วยทราบว่าตนเองมีการควบคุมโรคอยู่ในระดับไหน และการให้ความรู้เกี่ยวกับการดูแลสุขภาพให้สอดคล้องตามระดับน้ำตาลในเลือด และระดับความดันโลหิต ทำให้ผู้ป่วยมีความเข้าใจมากยิ่งขึ้น⁷⁻⁹

การให้สุขศึกษาโดย อสม. ร่วมกับบุคลากรทางสุขภาพ ตลอดจนการทบทวนความรู้เองที่บ้านจากสื่อออนไลน์ส่งเสริมความรู้การดูแลสุขภาพตนเองด้วยปิงปองจราจรชีวิต 7 สี ทำให้ผู้ป่วยสามารถประเมินตนเองได้ว่า ผู้ป่วยสามารถปฏิบัติตัวได้ถูกต้องหรือไม่ การทบทวนความรู้ การค้นหาปัญหา/อุปสรรค ในกรณีที่ไม่สามารถปฏิบัติพฤติกรรมสุขภาพที่เหมาะสม ตลอดจนการส่งเสริมให้กำลังใจแก่ผู้ป่วยที่ปฏิบัติตัวได้ดี เป็นแรงเสริมในการช่วยให้ผู้ป่วยสามารถปฏิบัติตัวได้เหมาะสมกับโรคมามากยิ่งขึ้น สอดคล้องกับงานวิจัยที่มีการนำปิงปองจราจรชีวิต 7 สี มาใช้เป็นเครื่องมือส่วนหนึ่งของโปรแกรมหรือสื่อในการให้ความรู้ทางสุขภาพสำหรับประชาชน ซึ่งพบว่าสื่อที่พัฒนาขึ้นสามารถส่งเสริมให้ผู้ป่วยมีความรู้และพฤติกรรมสุขภาพดีขึ้น⁹ ผู้ป่วยสามารถควบคุมโรคด้วยตนเองได้ดีขึ้น¹²⁻¹³ จากการใช้เครื่องมือประเมินคัดกรองและจำแนกผู้ป่วย¹⁴⁻¹⁶ สอดคล้องกับงานวิจัยผลของโปรแกรมพัฒนาความรู้และปรับเปลี่ยนพฤติกรรมสุขภาพ

ต่อความรู้ พฤติกรรม และระดับน้ำตาลในเลือดของผู้ป่วยเบาหวานชนิดที่ 2 ในเขตเมือง⁹ ที่พบว่า ภายหลังจากการใช้โปรแกรมพัฒนาความรู้และปรับเปลี่ยนพฤติกรรมสุขภาพ ส่งผลต่อระดับค่าเฉลี่ยคะแนนความรู้ พฤติกรรม และระดับน้ำตาลในเลือดของผู้ป่วยเบาหวานชนิดที่ 2 ในเขตเมือง ดีวก่อนการใช้โปรแกรมฯ อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ และสอดคล้องกับผลการวิจัยของพัชรินทร์ เชื้อมทอง¹⁷ ที่ศึกษาผลของโปรแกรมการสนับสนุนและให้ความรู้ต่อพฤติกรรมการดูแลตนเอง และระดับน้ำตาลสะสมในเลือดของผู้ป่วยเบาหวานชนิดที่ 2 พบว่า ภายหลังจากใช้โปรแกรมการสนับสนุนและให้ความรู้ เป็นเวลา 16 สัปดาห์ ผู้ป่วยเบาหวานมีพฤติกรรมการดูแลตนเองและระดับน้ำตาลสะสมในเลือดดีขึ้น

ดังนั้น กิจกรรมการส่งเสริมพฤติกรรมการดูแลตนเองด้านสุขภาพด้วยปิงปองจราจรชีวิต 7 แก่กลุ่มผู้ป่วยหรือกลุ่มเสี่ยง โรคความดันโลหิตสูงและเบาหวาน ช่วยให้เกิดการพัฒนาความรู้ และส่งเสริมการดูแลสุขภาพด้วยตนเอง จนส่งผลให้มีภาวะสุขภาพที่พึงประสงค์ได้ อย่างไรก็ตาม ควรมีการพัฒนาและจัดทำสื่ออิเล็กทรอนิกส์ เช่น แอปพลิเคชันหรือเว็บไซต์ เพื่อทบทวนความรู้การดูแลตนเองอย่างต่อเนื่องและอาจขยายผลไปยังกลุ่มโรคไม่ติดต่อเรื้อรังกลุ่มอื่นต่อไป

ข้อเสนอแนะในการวิจัยครั้งต่อไป

ศึกษาทดลองแบบสองกลุ่มวัดผลก่อนและหลังการทดลองเพื่อเปรียบเทียบผลของกิจกรรมการส่งเสริมพฤติกรรมการดูแลสุขภาพต่อความรู้และภาวะสุขภาพร่วมกับปิงปองจราจร 7 สี กับกลุ่มที่ได้รับการดูแลแบบอื่น หรือกลุ่มที่ได้รับการดูแลแบบปกติ หรือติดตามผลการดำเนินการ 3 เดือน 6 เดือน หรือ 1 ปี ตลอดจนค่าใช้จ่ายด้านสุขภาพต่อไป

เอกสารอ้างอิง

1. World Health Organization. Ncd-mortality [Internet]. 2025 [cited 2024 October 24]. Available from: <https://www.who.int/data/gho/data/themes/topics/topic-details/GHO/ncd-mortality>.
2. กองโรคไม่ติดต่อ กรมควบคุมโรค. จำนวนผู้ป่วยโรคไม่ติดต่อในประเทศไทย [อินเทอร์เน็ต]. 2565. [เข้าถึงเมื่อ 2 ตุลาคม 2567]. เข้าถึงจาก: <https://www.statista.com/statistics/1309661/thailand-number-of-patients-with-non-communicable-diseases-by-type/>.
3. United Nations. Prevention and control of noncommunicable diseases in Thailand—the case for investment [Internet]. 2021 [cited 2024 oct 2]. Available from: <https://thailand.un.org/en/159788-prevention-and-control-noncommunicable-diseases-thailand-case-investment>
4. กองโรคไม่ติดต่อ กรมควบคุมโรค. รายงานการพัฒนาคุณภาพบริการในผู้ป่วยโรคเบาหวานและโรคความดันโลหิตสูงผ่านสื่ออิเล็กทรอนิกส์ (VDO Clip) "การให้ความรู้และสร้างทักษะเพื่อการดูแลโรคเบาหวานและความดันโลหิตสูงด้วยตนเอง" [อินเทอร์เน็ต]. 2564. [เข้าถึงเมื่อ 2 ตุลาคม 2567]. เข้าถึงจาก: <https://ddc.moph.go.th/uploads/publish/1188820211015084413.pdf>.
5. Buford TW. Hypertension and aging. Ageing Res Rev 2016; 26: 96–111.

6. Potempa K, Rajataramya B, Singha-Dong N, Furspan P, Kahle E, Stephenson R. Thailand's challenges of achieving health equity in the era of non-communicable disease. *Pacific Rim Int J Nurs Res* 2022; 26(2): 187–197.
7. วิชัย เทียนถาวร. ระบบการเฝ้าระวัง ควบคุม ป้องกัน โรคเบาหวานความดันโลหิตสูงในประเทศไทย: นโยบายสู่การปฏิบัติ. พิมพ์ครั้งที่ 3. กรุงเทพฯ: ชุมนุมสหกรณ์การเกษตรแห่งประเทศไทย; 2556.
8. อัสณี วันชัย, จิตติพร ศรียะเกตุ, วิชัย เทียนถาวร . การประยุกต์ใช้ป้องกันปัจจัยเสี่ยงโรคไม่ติดต่อเรื้อรัง: การทบทวนขอบเขตงานวิจัย. *วารสารวิจัยการพยาบาลและวิทยาศาสตร์สุขภาพ*. 2566; 15(2): e267915
9. สมคิด จุฬาวา, รุ่ง วงศ์วัฒน์, อนุกุล มะโนทน. ประสิทธิภาพของโปรแกรมการปรับเปลี่ยนพฤติกรรมสุขภาพและเครื่องมือ “ป้องกันปัจจัยเสี่ยงโรค 7 สี” ต่อความรู้ การรับรู้ตามทฤษฎีความเชื่อด้านสุขภาพและพฤติกรรมกรรมการป้องกันและควบคุมระดับความรุนแรงของโรคเบาหวานและโรคความดันโลหิตสูง ตำบลแม่กา อำเภอเมือง จังหวัดพะเยา. *วารสารพยาบาลสงขลานครินทร์* 2562; 39(2); 127-141.
10. Cohen J. *Statistical power analysis for the behavioral sciences* (2nd ed.). Hillsdale, NJ: Lawrence Erlbaum Associates; 1988.
11. Charan J, Biswas T. How to calculate sample size for different study designs in medical research?. *Indian J Psychol Med* 2013; 35(2): 121–126.
12. นสหยม เอโฮย, วิภาพร สิทธิศาสตร์, สุรรัตน์ ณ วิเชียร. ผลของโปรแกรมปรับเปลี่ยนพฤติกรรมสร้างเสริมสุขภาพตามแนวคิด สบซ โมเดล ในผู้ป่วยโรคความดันโลหิตสูง ตำบลสมอแข อำเภอเมือง จังหวัดพิษณุโลก. *วารสารวิทยาลัยพยาบาลบรมราชชนนี สุพรรณบุรี* 2565: 5(2); 129–139.
13. อติญาณ์ ศรีเกษตริน, จินตนา ทองเพชร, จุไรรัตน์ ดวงจันทร์, นงนภัทร รุ่งเนย. ประสิทธิภาพของโปรแกรมสร้างเสริมสุขภาพร่วมกับการสนับสนุนการจัดการตนเอง ต่อพฤติกรรมจัดการตนเอง และผลลัพธ์ทางคลินิกของผู้ป่วยโรคเบาหวานชนิดที่ 2 ร่วมกับความดันโลหิตสูงที่ควบคุมไม่ได้. *วารสารวิชาการสาธารณสุข* 2566; 32(2): 299-311.
14. สิรีวัฒน์ आयुวัฒน์, อภิเชษฐ์ พูลทรัพย์, นิดา มีทิพย์. การคัดกรองโรคความดันโลหิตสูงและโรคเบาหวานในประชาชน เขต อ.เมือง จ.พิษณุโลก. *วารสารเครือข่ายวิทยาลัยพยาบาลและการสาธารณสุขภาคใต้* 2560; 4(ฉบับพิเศษ): S131-S146.
15. วรรัตน์ ทิพย์รัตน์, กนกพรรณ พรหมทอง, มนตรี รักภักดี, กัญญา มุสิกะชนะ. การพัฒนาแนวทางการเสริมสร้างความรอบรู้ทางสุขภาพและการมีส่วนร่วมของครอบครัว ในการจัดการระดับความดันโลหิตสูง ในผู้ป่วยความดันโลหิตสูง ที่ควบคุมระดับความดันโลหิตไม่ได้ จังหวัดตรัง. *วารสารศูนย์อนามัยที่ 9: วารสารส่งเสริมสุขภาพและอนามัยสิ่งแวดล้อม* 2566; 17(1): 237-254.

16. เอกพล เหมรา, ธิดา เหมือนพะวงศ์. การพัฒนาแนวทางการติดตามพฤติกรรมสุขภาพกลุ่มเสี่ยงโรคเรื้อรัง ในชีวิตวิถีใหม่ ภายใต้สถานการณ์โรคโควิด-19 อำเภอควนโดน จังหวัดสตูล. วารสารศาสตร์สาธารณสุขและนวัตกรรม 2565; 2(1): 50-66.
17. พัชรินทร์ เชื้อมทอง. ผลของโปรแกรมการสนับสนุนและให้ความรู้ต่อพฤติกรรมการดูแลตนเองและระดับน้ำตาลสะสมในเลือด ในผู้ป่วยเบาหวานชนิดที่ 2 รายใหม่. วารสารพยาบาลศาสตร์และสุขภาพ 2563; 43(1): 78-86.

การประเมินผลสัมฤทธิ์การเรียนรู้ภาคปฏิบัติผ่านสื่ออิเล็กทรอนิกส์ในการส่งเสริมสุขภาพหญิงตั้งครรภ์ สำหรับนักศึกษาหลักสูตรสาธารณสุขศาสตรบัณฑิต สาขาวิชาสาธารณสุขชุมชน

รัศมี สุขนรินทร์^{1*} จินดา ม่วงแก่น¹

บทคัดย่อ

การวิจัยกึ่งทดลองครั้งนี้ มีวัตถุประสงค์เพื่อประเมินผลสัมฤทธิ์การเรียนรู้ภาคปฏิบัติผ่านสื่ออิเล็กทรอนิกส์ในการส่งเสริมสุขภาพหญิงตั้งครรภ์ สำหรับนักศึกษาหลักสูตรสาธารณสุขศาสตรบัณฑิต สาขาวิชาสาธารณสุขชุมชน (สบ.สสช.) รายวิชาการส่งเสริมสุขภาพแบบองค์รวม กลุ่มตัวอย่างคือนักศึกษาชั้นปีที่ 2 จำนวน 108 คน แบ่งเป็นกลุ่มทดลองและกลุ่มเปรียบเทียบ กลุ่มละ 54 คน แบ่งกลุ่มด้วยวิธีการจับฉลากตามรหัสนักศึกษา กลุ่มทดลองได้รับการประเมินผลสัมฤทธิ์การเรียนรู้ภาคปฏิบัติผ่านการบันทึก VDO ขณะปฏิบัติจริงตามเกณฑ์ที่กำหนด และส่งคลิป VDO ให้อาจารย์ประเมิน ส่วนกลุ่มเปรียบเทียบได้รับการประเมินแบบเผชิญหน้ากับอาจารย์ เครื่องมือวิจัยประกอบด้วย เครื่องมือที่ใช้ในการจัดการเรียนการสอนแบบวัดความรู้ แบบประเมินทักษะภาคปฏิบัติ และแบบวัดความพึงพอใจ วิเคราะห์ข้อมูลโดยใช้สถิติเชิงพรรณนา, Paired t-test และ Independent t-test

ผลการวิจัยพบว่า คะแนนความรู้หลังการทดลองของทั้งสองกลุ่มเพิ่มขึ้นอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($p < .001$) เมื่อเปรียบเทียบระหว่างกลุ่มทดลองกับกลุ่มเปรียบเทียบ พบว่ากลุ่มทดลองมีคะแนนทักษะภาคปฏิบัติ (28.07 ± 0.93 คะแนน) และคะแนนความพึงพอใจ (57.70 ± 1.99 คะแนน) สูงกว่ากลุ่มเปรียบเทียบ (25.23 ± 1.40 และ 48.01 ± 1.83 คะแนน) อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($p < .001$) สรุปได้ว่า ระบบการประเมินผลการเรียนรู้ภาคปฏิบัติผ่านสื่ออิเล็กทรอนิกส์ด้วยการบันทึก VDO เป็นแนวทางที่มีประสิทธิภาพ ช่วยส่งเสริมการเรียนรู้ ทักษะการปฏิบัติ และสร้างความพึงพอใจในกลุ่มนักศึกษาได้อย่างมีนัยสำคัญ ซึ่งสามารถนำไปใช้เป็นแนวทางในการพัฒนาระบบการประเมินผลการเรียนรู้ภาคปฏิบัติผ่านสื่ออิเล็กทรอนิกส์ สถานศึกษาควรนำรูปแบบนี้ไปประยุกต์ใช้ในการประเมินผลรายวิชาอื่น ๆ สนับสนุนการพัฒนาสื่อและระบบประเมินที่มีประสิทธิภาพ พร้อมทั้งศึกษาผลในระยะยาวรวมถึงในบริบทอื่นเพิ่มเติมต่อไป

คำสำคัญ: การประเมินผลสัมฤทธิ์การเรียนรู้, การส่งเสริมสุขภาพหญิงตั้งครรภ์, สอบผ่านการบันทึกวิดีโอ

¹วิทยาลัยการสาธารณสุขสิรินธร จังหวัดพิษณุโลก คณะสาธารณสุขศาสตร์และสหเวชศาสตร์ สถาบันพระบรมราชชนก

*ผู้ประพันธ์บรรณกิจ e-mail: rassamee@scphpl.ac.th

Assessment of practical learning achievement *via* electronic media in maternal health promotion among students of Bachelor of Public Health Program in Community Public Health

Rassamee Suknarin^{1*} Jinda Mounghan¹

Abstract

This quasi-experimental research aimed to assess the achievement of practical learning through electronic media in maternal health promotion among 2nd-year students enrolled in the Bachelor of Public Health program in Community Public Health. The study was conducted in the Holistic Health Promotion course. The sample consisted of 108 students, divided into experimental and comparison groups of 54 each. The grouping was randomized based on student ID numbers. The experimental group was assessed using video recordings of actual practice based on specified criteria, which were submitted to instructors for evaluation. In contrast, the comparison group was assessed through face-to-face evaluation by instructors. Research instruments included instructional materials, a knowledge test, a practical skill assessment form, and a satisfaction questionnaire. Data were analyzed using descriptive statistics, paired t-test, and independent t-test.

Results showed a statistically significant increase in post-test knowledge scores in both groups ($p < .001$). When comparing two groups, the experimental group had significantly higher scores in practical skills (28.07 ± 0.93 points) and satisfaction (57.70 ± 1.99 points) than the comparison group (25.23 ± 1.40 and 48.01 ± 1.83 points) ($p < .001$). In conclusion, the practical learning assessment system *via* electronic media is an effective approach that enhances learning outcomes, practical skills, and student satisfaction significantly. These findings can serve as a guideline for developing electronic media-based assessment systems for practical learning. Educational institutions are encouraged to adopt this model in the evaluation of other practice-based courses, support the development of effective instructional media and assessment systems, and conduct further research on its long-term effects and applicability in various educational contexts.

Keywords: Maternal health promotion, Learning achievement assessment, Video-based assessment

¹Sirindhorn College of Public Health Phitsanulok, Faculty of Public Health and Allied Health Sciences, Praboromarajchanok Institute

*Corresponding author e-mail: rassamee@scphpl.ac.th

บทนำ

การดูแลสุขภาพหญิงตั้งครรภ์เป็นกระบวนการสำคัญที่มีผลต่อสุขภาพของมารดาและทารกในครรภ์โดยตรง องค์การอนามัยโลก¹ (World Health Organization: WHO) กล่าวว่า การดูแลสุขภาพหญิงตั้งครรภ์ก่อนคลอดที่มีคุณภาพ จะสามารถป้องกันภาวะแทรกซ้อน รวมถึงลดอัตราการเสียชีวิตของมารดาและทารกได้ ดังนั้น การดูแลสุขภาพของมารดาระหว่างตั้งครรภ์จึงเป็นหัวใจสำคัญของการส่งเสริมสุขภาพประชาชน เนื่องจากช่วงเวลาดังกล่าวเป็นช่วงที่มีความเสี่ยงต่อการเกิดภาวะแทรกซ้อนหลายประการ ทั้งในส่วนที่เกิดกับมารดาหรือทารกในครรภ์ เช่น ภาวะครรภ์เป็นพิษ การคลอดก่อนกำหนด หรือการเจริญเติบโตผิดปกติของทารก² การได้รับการดูแลอย่างเหมาะสมตั้งแต่ตั้งครรภ์ ระยะก่อนคลอด โดยบุคลากรสาธารณสุขที่มีความรู้และทักษะในการประเมินภาวะสุขภาพของหญิงตั้งครรภ์ การส่งเสริมพฤติกรรมที่ถูกต้อง และให้คำแนะนำที่เหมาะสมตามช่วงอายุครรภ์ จะช่วยลดความเสี่ยงและเพิ่มคุณภาพชีวิตของทั้งมารดาและทารกในครรภ์ได้ การดำเนินการดังกล่าวสอดคล้องกับบทบาทหน้าที่ของวิชาชีพสาธารณสุขตามพระราชบัญญัติวิชาชีพการสาธารณสุข พ.ศ. 2556³ ที่กำหนดให้ผู้ประกอบวิชาชีพสาธารณสุขชุมชนมีหน้าที่ในการส่งเสริมสุขภาพ ป้องกันโรค และดูแลสุขภาพประชาชนในทุกกลุ่มวัย รวมถึงหญิงตั้งครรภ์ โดยต้องดำเนินการภายใต้หลักวิชาการและจรรยาบรรณวิชาชีพ ดังนั้น การเตรียมความพร้อมให้นักศึกษาในหลักสูตรสาธารณสุขศาสตรบัณฑิต สาขาวิชาสาธารณสุขชุมชน ให้มีความรู้ ความสามารถ และทักษะปฏิบัติเชิงวิชาชีพที่เพียงพอ จึงเป็นรากฐานของการพัฒนาวิชาชีพสาธารณสุขและระบบสุขภาพของประเทศ โดยหลักสูตรกำหนดให้มีการจัดการเรียนการสอนรายวิชาการส่งเสริมสุขภาพแบบองค์รวม ในชั้นปีที่ 2 ซึ่งการเรียนรู้ในรายวิชานี้มีการบูรณาการเนื้อหาด้านการส่งเสริมพัฒนาการของหญิงตั้งครรภ์ การประเมินและตรวจครรภ์ การสื่อสารเพื่อให้สูติศึกษาและคำปรึกษา รวมถึงการส่งเสริมพฤติกรรมสุขภาพหญิงตั้งครรภ์ ซึ่งจำเป็นต้องใช้กระบวนการเรียนรู้และประเมินผลเชิงปฏิบัติการ เพื่อให้เกิดความมั่นใจว่านักศึกษาจะมีความรู้และทักษะในการส่งเสริมสุขภาพหญิงตั้งครรภ์ได้อย่างถูกต้อง

ปัจจุบันแนวคิดการจัดการเรียนการสอนแบบผสมผสาน (Blended learning) ได้รับความนิยมอย่างแพร่หลายในการศึกษาระดับอุดมศึกษา โดยเฉพาะในรายวิชาที่เน้นทักษะปฏิบัติ โดยรูปแบบการจัดการเรียนการสอนดังกล่าวเป็นการผสมผสานระหว่างการเรียนการสอนในชั้นเรียนและการเรียนรู้ผ่านสื่ออิเล็กทรอนิกส์ ทำให้ผู้เรียนสามารถเรียนรู้ได้อย่างยืดหยุ่นทั้งในเวลาและสถานที่ที่ตนเองสะดวก⁴ นอกจากนี้ ยังส่งเสริมให้เกิดการเรียนรู้ด้วยตนเอง (self-directed learning) และการสะท้อนผลการเรียนรู้ (Reflection) ช่วยให้นักศึกษาเข้าใจเนื้อหาได้ลึกซึ้งยิ่งขึ้น⁵ มีผลการวิจัยพบว่า การใช้คลิป VDO เพื่อการเรียนรู้หรือการประเมินผลการเรียนรู้สามารถเพิ่มผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน ความพึงพอใจ และลดความวิตกกังวลของนักศึกษาได้อย่างมีนัยสำคัญ^{6,7}

จากบริบทดังกล่าว การใช้เทคโนโลยีสื่ออิเล็กทรอนิกส์เข้ามามีบทบาทในการเรียนการสอนแบบผสมผสานและการประเมินผลการเรียนรู้แบบยืดหยุ่น เช่น การสาธิตในห้องปฏิบัติการโดยอาจารย์ผู้สอน

การเรียนรู้ด้วยตนเอง ด้วยกลุ่มเพื่อนช่วยเพื่อน และการเรียนรู้ผ่านสื่อ VDO เป็นต้น มีผลทำให้เพิ่มผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนรู้ของนักศึกษา แต่จากการประเมินทักษะปฏิบัติการส่งเสริมสุขภาพหญิงตั้งครรภ์ที่ผ่านมากกว่าสิบปีด้วยการสอบทักษะแบบเผชิญหน้าระหว่างอาจารย์กับนักศึกษ พบว่า นักศึกษาส่วนใหญ่มีผลการประเมินอยู่ในระดับปานกลาง โดยนักศึกษาให้ข้อมูลว่าการสอบแบบเผชิญหน้ากับอาจารย์ทำให้เกิดความเครียด กลัว ประหม่า สับสน ลืมขั้นตอนในการปฏิบัติและความรู้ที่เตรียมมา แต่ในทางตรงกันข้าม หากทดลองสอบกับเพื่อนหรือทดลองสอบด้วยตนเองจะสามารถปฏิบัติได้ เพราะไม่ได้เผชิญหน้ากับอาจารย์ ดังนั้น ผู้วิจัยจึงพัฒนากระบวนการประเมินผลการเรียนรู้ภาคปฏิบัติการส่งเสริมสุขภาพหญิงตั้งครรภ์ด้วยการสอบผ่านการบันทึกคลิป VDO ซึ่งเป็นนวัตกรรมที่จะช่วยเพิ่มประสิทธิภาพในการเรียนรู้ภาคปฏิบัติ และยังเปิดโอกาสให้นักศึกษาทบทวนตนเอง (Self-reflection) ให้มีความมั่นใจในการแสดงทักษะมากขึ้น โดยเฉพาะในกลุ่มนักศึกษาที่มีความกังวลในการประเมินแบบเผชิญหน้า เพราะหากมีความผิดพลาดจะสามารถบันทึกคลิป VDO ได้ใหม่จนกว่าจะมั่นใจและพึงพอใจในการปฏิบัติของตนเอง

จากหลักการและเหตุผลที่กล่าวมาข้างต้น ผู้วิจัยจึงสนใจที่จะดำเนินการวิจัยในชั้นเรียนด้วยการประเมินผลสัมฤทธิ์การเรียนรู้ภาคปฏิบัติผ่านสื่ออิเล็กทรอนิกส์ในการส่งเสริมสุขภาพหญิงตั้งครรภ์ สำหรับนักศึกษาหลักสูตรสาธารณสุขศาสตรบัณฑิต สาขาวิชาสาธารณสุขชุมชน ชั้นปีที่ 2 ขึ้น ด้วยการให้นักศึกษาสอบปฏิบัติการส่งเสริมสุขภาพหญิงตั้งครรภ์ผ่านการบันทึกคลิป VDO ส่งให้อาจารย์ประเมิน ตามขั้นตอนที่อาจารย์สาธิตและเกณฑ์การประเมินแบบ Rubrics score ที่แจ้งให้นักศึกษาทราบไว้ล่วงหน้า

วัตถุประสงค์การวิจัย

เพื่อประเมินผลสัมฤทธิ์การเรียนรู้ภาคปฏิบัติผ่านสื่ออิเล็กทรอนิกส์ในการส่งเสริมสุขภาพหญิงตั้งครรภ์ ระหว่างการสอบผ่านการบันทึกคลิป VDO กับการสอบแบบเผชิญหน้า โดยมีวัตถุประสงค์เฉพาะ คือ

- 1) เพื่อเปรียบเทียบค่าคะแนนเฉลี่ยความรู้เกี่ยวกับการส่งเสริมสุขภาพหญิงตั้งครรภ์ ของนักศึกษา กลุ่มที่สอบผ่านการบันทึกคลิป VDO กับการสอบแบบเผชิญหน้าโดยอาจารย์ ก่อนและหลังการทดลอง
- 2) เพื่อเปรียบเทียบค่าคะแนนเฉลี่ยการสอบทักษะปฏิบัติการส่งเสริมสุขภาพหญิงตั้งครรภ์และค่าคะแนนเฉลี่ยความพึงพอใจ ของนักศึกษากลุ่มที่สอบผ่านการบันทึกคลิป VDO กับการสอบแบบเผชิญหน้าโดยอาจารย์

วิธีดำเนินการวิจัย

การวิจัยครั้งนี้เป็นการวิจัยกึ่งทดลอง (Quasi-experimental research) แบบสองกลุ่ม วัดผลก่อนและหลังการทดลอง โดยการเปรียบเทียบความรู้เกี่ยวกับการส่งเสริมสุขภาพหญิงตั้งครรภ์ ทั้งกลุ่มทดลองและกลุ่มเปรียบเทียบ ซึ่งได้รับการจัดรูปแบบการเรียนการสอนไม่แตกต่างกัน โดยจัดการเรียนการสอนตามปกติด้วยการบรรยายในห้องเรียน การสาธิตในห้องปฏิบัติการโดยอาจารย์ผู้สอน ฝึกการเรียนรู้ด้วยตนเอง ด้วยกลุ่มเพื่อนช่วยเพื่อน และการเรียนรู้ผ่านคลิป VDO แต่กลุ่มทดลองได้รับการประเมินผลสัมฤทธิ์การเรียนรู้ภาคปฏิบัติการส่งเสริมสุขภาพหญิงตั้งครรภ์ด้วยการสอบผ่านการบันทึกคลิป VDO ซึ่งนักศึกษาสามารถ

ทำซ้ำได้จนเกิดความชำนาญและมั่นใจ เลือกรั้งที่ดีที่สุดส่งอาจารย์ ทั้งนี้ นักศึกษาได้รับเกณฑ์การประเมินผลแบบ Rubrics score ก่อนล่วงหน้า สำหรับ กลุ่มเปรียบเทียบได้รับการจัดการเรียนการสอนและเกณฑ์การประเมินผลเช่นเดียวกับกลุ่มทดลอง แต่การสอบภาคปฏิบัติการส่งเสริมสุขภาพหญิงตั้งครรภ์เป็นการสอบแบบเผชิญหน้าโดยตรงกับอาจารย์ผู้สอน เก็บรวบรวมข้อมูลระหว่างเดือนมกราคมถึงเดือนกุมภาพันธ์ พ.ศ. 2568

ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง

กลุ่มตัวอย่างในการวิจัย เป็นนักศึกษาหลักสูตรสาธารณสุขศาสตรบัณฑิต สาขาวิชาสาธารณสุขชุมชน ชั้นปีที่ 2 จำนวน 108 คน แบ่งเป็นกลุ่มทดลอง จำนวน 54 คน กลุ่มเปรียบเทียบ จำนวน 54 คน แบ่งกลุ่มด้วยวิธีการจับสลาก ได้รหัสนักศึกษาที่เป็นเลขคู่เป็นกลุ่มทดลอง รหัสนักศึกษาที่เป็นเลขคี่เป็นกลุ่มเปรียบเทียบ

เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย

เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัยครั้งนี้ มี 2 ชนิด ได้แก่ เครื่องมือที่ใช้ในการจัดการเรียนการสอนและเครื่องมือที่ใช้ในการเก็บรวบรวมข้อมูล มีรายละเอียดดังต่อไปนี้

1. เครื่องมือที่ใช้ในการจัดการเรียนการสอน ประกอบด้วย เอกสารประกอบการสอน Clip VDO การส่งเสริมสุขภาพหญิงตั้งครรภ์ การสาธิตในห้องปฏิบัติการ โดยอาจารย์ผู้สอน ฝึกการเรียนรู้ด้วยตนเอง ด้วยกลุ่มเพื่อนช่วยเพื่อน ห้องปฏิบัติการพยาบาล หุ่นหญิงตั้งครรภ์ หูฟัง สายวัด ชุดอุปกรณ์การล้างมือ ชุดตรวจร่างกายเบื้องต้น ชุดตรวจปัสสาวะหญิงตั้งครรภ์ เครื่องชั่งน้ำหนัก วัดส่วนสูง

2. เครื่องมือที่ใช้ในการเก็บรวบรวมข้อมูล ประกอบด้วย แบบทดสอบความรู้การส่งเสริมสุขภาพหญิงตั้งครรภ์ แบบประเมินทักษะปฏิบัติการส่งเสริมสุขภาพหญิงตั้งครรภ์ และแบบประเมินความพึงพอใจ มีรายละเอียดดังต่อไปนี้

2.1 แบบทดสอบความรู้การส่งเสริมสุขภาพหญิงตั้งครรภ์ จำนวน 10 ข้อ เป็นแบบข้อสอบปรนัย 4 ตัวเลือก ตอบถูกได้ 1 คะแนน ตอบผิดได้ 0 คะแนน แบ่งความรู้ออกเป็น 3 ระดับ โดยประยุกต์ตามหลักเกณฑ์ของ Bloom⁸ มีเกณฑ์การแบ่งคะแนนดังนี้ 8 คะแนนขึ้นไป หมายถึง ความรู้ระดับมาก 6-7 คะแนน หมายถึง ความรู้ระดับปานกลาง และ 6 คะแนน หมายถึง ความรู้ระดับน้อย

2.2 แบบประเมินทักษะปฏิบัติการส่งเสริมสุขภาพหญิงตั้งครรภ์ จำนวน 30 ข้อ ลักษณะเกณฑ์การประเมินเป็นแบบ Rubrics score มีเกณฑ์การให้คะแนนดังนี้ ได้ 1 คะแนน หมายถึงการปฏิบัติระดับดีมาก นักศึกษาสามารถปฏิบัติได้ครบถ้วน ถูกต้องตามลำดับขั้นตอน และเหมาะสมกับผู้รับบริการ ได้ 0.5 คะแนน หมายถึงการปฏิบัติระดับพอใช้ นักศึกษาสามารถปฏิบัติได้บางส่วน มีข้อผิดพลาดเล็กน้อย ไม่ส่งผลต่อความปลอดภัยของผู้รับบริการ และได้ 0 คะแนน หมายถึงการปฏิบัตินั้นต้องปรับปรุง นักศึกษาปฏิบัติผิดขั้นตอน หรือข้ามขั้นตอนที่จำเป็น มีผลกระทบต่อความปลอดภัยหรือคุณภาพการส่งเสริมสุขภาพหญิงตั้งครรภ์ โดยแบ่งระดับทักษะการปฏิบัติออกเป็น 4 ระดับ โดยประยุกต์ตามหลักเกณฑ์ของ Best⁹

มีเกณฑ์การแบ่งระดับ ดังนี้ 25 คะแนน หมายถึง ทักษะปฏิบัติการส่งเสริมสุขภาพหญิงตั้งครรภ์ระดับดีเยี่ยม 17-24 คะแนน หมายถึง ทักษะปฏิบัติระดับดี 9-16 คะแนน หมายถึง ทักษะปฏิบัติระดับพอใช้ และ 0-8 คะแนน หมายถึง ทักษะปฏิบัติต้องปรับปรุง

2.3 แบบประเมินความพึงพอใจ จำนวน 12 ข้อ เป็นข้อคำถามแบบลิเคิร์ตสเกล (Likert scale) มีเกณฑ์การให้คะแนน ดังนี้ 5 คะแนน หมายถึง มีความพึงพอใจมากที่สุด 4 คะแนน หมายถึง มีความพึงพอใจมาก 3 คะแนน หมายถึง มีความพึงพอใจปานกลาง 2 คะแนน หมายถึง มีความพึงพอใจน้อย และ 1 คะแนน หมายถึง ไม่มีความพึงพอใจเลย โดยแบ่งระดับความพึงพอใจออกเป็น 3 ระดับ ตามเกณฑ์ของ Best⁹ ดังนี้ 41-60 คะแนน หมายถึง ความพึงพอใจระดับมาก 21-40 คะแนน หมายถึง ความพึงพอใจระดับปานกลาง และ 1-20 คะแนน หมายถึง ความพึงพอใจระดับน้อย

การตรวจสอบคุณภาพเครื่องมือ

ตรวจสอบคุณภาพเครื่องมือสำหรับเก็บรวบรวมข้อมูล ด้วยการตรวจสอบความตรงเชิงเนื้อหา (Content validity) โดยนำเครื่องมือไปให้ผู้เชี่ยวชาญตรวจสอบ จำนวน 3 ท่าน นำมาวิเคราะห์ดัชนีความสอดคล้อง ระหว่างข้อคำถามกับวัตถุประสงค์การวิจัยด้วยค่า IOC (Index of Item Objective Congruence) มีค่ารายข้อระหว่าง 0.67-1.00 ทั้งนี้ ไม่มีการนำไปทดสอบความเชื่อมั่น (Reliability) เนื่องจากมีข้อจำกัดด้านระยะเวลาและมีเพียงหลักสูตรเดียวที่จัดให้มีการเรียนการสอนในรายวิชาการส่งเสริมสุขภาพแบบองค์รวม

การพิทักษ์สิทธิกลุ่มตัวอย่าง

ถึงแม้ว่าการวิจัยนี้จะเป็นการวิจัยในชั้นเรียน ไม่ได้เสนอขอการพิจารณาจากคณะกรรมการจริยธรรมการวิจัยในมนุษย์ แต่นักวิจัยได้คำนึงถึงการคุ้มครองกลุ่มตัวอย่าง โดยคำนึงถึงหลักคุณประโยชน์ ไม่ก่ออันตราย (Beneficence) และหลักความยุติธรรม (Justice) ไม่มีอคติ มีการแบ่งกลุ่มอย่างเท่าเทียมกัน โดยเครื่องมือวิจัยทุกรายการผ่านการพิจารณาจากผู้ทรงคุณวุฒิฯ และงานวิจัยนี้ได้ผ่านความเห็นชอบจากผู้บริหารหลักสูตรเรียบร้อยแล้ว

การวิเคราะห์ข้อมูล

วิเคราะห์ข้อมูลทั่วไปด้วยสถิติเชิงพรรณนา ได้แก่ ความถี่ ร้อยละ ค่าเฉลี่ย และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน เปรียบเทียบความแตกต่างภายในกลุ่มด้วยสถิติ Paired t-test เปรียบเทียบความแตกต่างระหว่างกลุ่มด้วยสถิติ Independence t-test โดยข้อมูลมีการแจกแจงแบบโค้งปกติ

ผลการวิจัย

ผลการวิจัยพบว่า ก่อนการทดลอง นักศึกษากลุ่มทดลองและกลุ่มเปรียบเทียบ ส่วนใหญ่มีความรู้ อยู่ในระดับปานกลาง (ร้อยละ 66.67 และ 74.07 ตามลำดับ) มีเพียงร้อยละ 5.56 และ 3.70 ที่มีความรู้ อยู่ในระดับมาก โดยร้อยละ 27.77 และ 22.23 มีความรู้ อยู่ในระดับน้อย อย่างไรก็ตาม หลังการทดลอง พบว่ากลุ่มทดลองมีคะแนนเฉลี่ยความรู้เพิ่มขึ้นอย่างชัดเจนจาก 6.07 เป็น 7.83 คะแนน ขณะที่กลุ่มเปรียบเทียบเพิ่มจาก

6.09 เป็น 7.22 คะแนน โดยกลุ่มทดลองมีผู้ที่อยู่ในระดับมาก เพิ่มขึ้นเป็นร้อยละ 66.67 ในขณะที่กลุ่มเปรียบเทียบที่มีเพียงร้อยละ 37.04 เท่านั้น ดังแสดงในตาราง 1

ตารางที่ 1 ระดับความรู้ ก่อนและหลังการทดลอง (กลุ่มทดลอง n=54, กลุ่มเปรียบเทียบ n = 54)

ระดับความรู้	ก่อนทดลอง				หลังทดลอง			
	กลุ่มทดลอง		กลุ่มเปรียบเทียบ		กลุ่มทดลอง		กลุ่มเปรียบเทียบ	
	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ
ระดับมาก	3	5.56	2	3.70	36	66.67	20	37.04
ระดับปานกลาง	36	66.67	40	74.07	18	33.33	34	62.96
ระดับน้อย	15	27.77	12	22.23	0	0	0	0
Mean	6.07		6.09		7.83		7.22	
S.D.	0.86		0.78		0.79		0.74	
Min-Max	5-8		5-8		6-9		6-9	

จากการเปรียบเทียบความแตกต่างระหว่างคะแนนความรู้การส่งเสริมสุขภาพหญิงตั้งครรภ์ พบว่าหลังการทดลอง ทั้งกลุ่มทดลองและกลุ่มเปรียบเทียบมีคะแนนความรู้เพิ่มขึ้นมากกว่าก่อนทดลอง อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($p < .001$) และยังพบว่าคะแนนสอบทักษะปฏิบัติการส่งเสริมสุขภาพหญิงตั้งครรภ์และความพึงพอใจหลังการทดลองของกลุ่มทดลองมากกว่ากลุ่มเปรียบเทียบอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($p < .001$) ดังแสดงในตารางที่ 2 และตารางที่ 3

ตารางที่ 2 เปรียบเทียบความรู้ ของกลุ่มทดลองกับกลุ่มเปรียบเทียบ ก่อนและหลังการทดลอง (n = 108)

กลุ่ม	ก่อนทดลอง		หลังทดลอง		t-test	p-value
	Mean	S.D.	Mean	S.D.		
กลุ่มทดลอง (n=54)	6.07	0.86	7.83	0.79	-12.372	< .001
กลุ่มเปรียบเทียบ (n=54)	6.09	0.78	7.22	0.74	-7.7.669	< .001

ตารางที่ 3 เปรียบเทียบทักษะปฏิบัติและความพึงพอใจ หลังการทดลอง (n = 108)

รายการ	กลุ่มทดลอง (n=54)		กลุ่มเปรียบเทียบ (n=54)		t-test	p-value
	Mean	S.D.	Mean	S.D.		
ทักษะปฏิบัติ	28.07	0.93	25.23	1.40	13.37	< .001
ความพึงพอใจ	57.70	1.99	48.01	1.83	28.98	< .001

อภิปรายผลการวิจัย

ผลการวิจัยพบว่า ก่อนการทดลอง นักศึกษาทั้งสองกลุ่ม (กลุ่มทดลองและกลุ่มเปรียบเทียบ) ส่วนใหญ่มีความรู้อยู่ในระดับใกล้เคียงกันคือระดับปานกลาง รองลงมาเป็นระดับน้อย และมีเพียงส่วนน้อยที่มีระดับความรู้มาก ซึ่งสอดคล้องกับลักษณะของนักศึกษาระดับปริญญาตรีชั้นปีที่ 2 ที่เพิ่งเริ่มเรียนรู้เนื้อหา ด้านการส่งเสริมสุขภาพหญิงตั้งครรภ์ โดยยังไม่มีประสบการณ์ปฏิบัติจริงมากนัก อย่างไรก็ตาม หลังการทดลองพบว่า กลุ่มทดลองมีคะแนนเฉลี่ยความรู้เพิ่มขึ้นอย่างชัดเจน ซึ่งแสดงให้เห็นว่าวิธีการเรียนรู้ที่ส่งเสริมให้ผู้เรียนได้ฝึกฝนซ้ำและเรียนรู้ผ่านสื่ออิเล็กทรอนิกส์มีผลต่อการเพิ่มระดับความรู้ได้อย่างมีนัยสำคัญ ผลการเพิ่มขึ้นของคะแนนความรู้ในกลุ่มทดลองอาจเนื่องมาจากวิธีการเรียนการสอนที่ใช้สื่ออิเล็กทรอนิกส์ เช่น คลิป VDO ที่สามารถทบทวนได้หลายครั้ง ประกอบกับการฝึกปฏิบัติร่วมกับเพื่อนและฝึกซ้ำ ณ ที่พัก ส่งผลให้ผู้เรียนสามารถจัดการเรียนรู้ของตนเองได้ตามความพร้อมของแต่ละคน และสามารถเชื่อมโยงเนื้อหากับการลงมือปฏิบัติจริง แสดงให้เห็นว่ารูปแบบการจัดการเรียนการสอนแบบผสมผสาน (Blended learning) ที่เน้นการมีส่วนร่วมของผู้เรียน และสามารถเรียนรู้ได้ตามอัธยาศัย มีส่วนช่วยส่งเสริมการเรียนรู้ของนักศึกษาได้อย่างมีประสิทธิภาพ ซึ่งสอดคล้องกับแนวคิดของการเรียนรู้แบบลงมือปฏิบัติ (Experiential learning)¹⁰ ที่กล่าวว่า ผู้เรียนสามารถพัฒนาองค์ความรู้และทักษะได้อย่างมีประสิทธิภาพผ่านประสบการณ์ตรงที่เกิดจากการลงมือทำจริง นอกจากนี้ การใช้สื่ออิเล็กทรอนิกส์ในรูปแบบคลิป VDO ยังสอดคล้องกับทฤษฎีการเรียนรู้แบบ Active learning ที่ช่วยให้ผู้เรียนสามารถจัดการเวลา ฝึกซ้อมซ้ำ และพัฒนาตนเองได้ตามศักยภาพ¹¹ รวมถึงยังสอดคล้องกับงานวิจัยของ สินีนาฏ เนียมจ้อยและคณะ¹² ที่พบว่าการเรียนรู้แบบผสมผสานระหว่างการเรียนสด การใช้สื่ออิเล็กทรอนิกส์ และการฝึกปฏิบัติจริง ช่วยเพิ่มผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนและความพึงพอใจของนักศึกษาระดับปริญญาตรีสุขภาพได้อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ

แม้ว่าทั้งสองกลุ่มจะได้รับเกณฑ์การประเมินแบบ Rubrics score เหมือนกันล่วงหน้า เพื่อใช้เป็นแนวทางการฝึกซ้อมและประเมินตนเองอย่างชัดเจนก่อนสอบ แต่ผลการสอบภาคปฏิบัติของกลุ่มทดลองกลับมีค่าเฉลี่ยสูงกว่ากลุ่มควบคุมอย่างมีนัยสำคัญ ($p < .001$) ซึ่งอาจอธิบายได้จากความแตกต่างของรูปแบบการสอบ โดยกลุ่มทดลองใช้วิธีการสอบด้วยการบันทึกคลิป VDO ส่ง ทำให้มีโอกาสดูฝึกซ้อมหลายครั้งแล้วเลือกคลิปที่ดีที่สุดส่งอาจารย์ และทำการฝึกฝนในสภาพแวดล้อมที่ผ่อนคลาย ปราศจากแรงกดดัน ส่งผลให้สามารถแสดงศักยภาพได้อย่างเต็มที่ และรู้สึกมั่นใจมากขึ้นในการประเมินผล^{13, 14} ในทางกลับกัน กลุ่มเปรียบเทียบที่ต้องเข้าสอบแบบเผชิญหน้ากับอาจารย์ แม้จะมีการฝึกซ้อมล่วงหน้าเช่นกัน แต่ในสถานการณ์จริงที่มีเวลาจำกัด และความกดดัน อาจทำให้ผู้เรียนเกิดความเครียด ตื่นเต้น และลืมขั้นตอนการปฏิบัติ ส่งผลให้คะแนนต่ำกว่าที่ควรจะเป็น¹⁵ นอกจากนี้ ความพึงพอใจของผู้เรียนยังแสดงให้เห็นถึงความแตกต่างที่ชัดเจน โดยกลุ่มทดลองมีคะแนนความพึงพอใจเฉลี่ยสูงกว่ากลุ่มเปรียบเทียบอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($p < .001$) ซึ่งอาจเนื่องมาจากความยืดหยุ่นในการฝึกซ้อม ความเป็นส่วนตัว และความสามารถในการควบคุมตนเองในการเลือกวิธีแสดงออกที่ดีที่สุด การวิจัยนี้สะท้อนถึงความเหมาะสมของการ

ประเมินผลสัมฤทธิ์การเรียนรู้ผ่านสื่ออิเล็กทรอนิกส์ด้วยการสอบถามการบันทึกคลิป VDO ว่าเป็นแนวทางที่สามารถตอบสนองต่อความต้องการของผู้เรียนยุคใหม่ได้อย่างมีประสิทธิภาพ¹⁶

ข้อเสนอแนะเชิงนโยบาย

1. วิทยาลัยควรส่งเสริมและพัฒนาการใช้สื่ออิเล็กทรอนิกส์ในการประเมินผลการเรียนรู้ภาคปฏิบัติให้ครอบคลุมรายวิชาภาคปฏิบัติมากขึ้น
2. ควรมีการพัฒนาศักยภาพอาจารย์ผู้สอนภาคปฏิบัติเกี่ยวกับการใช้เกณฑ์ประเมินและเครื่องมือการประเมินในรูปแบบอิเล็กทรอนิกส์ เพื่อให้การวัดและประเมินผลการเรียนรู้เกิดประสิทธิภาพมากยิ่งขึ้น
3. ผู้บริหารวิทยาลัยควรสนับสนุนการจัดสรรทรัพยากร เช่น อุปกรณ์ถ่ายทำ VDO ระบบจัดเก็บ VDO และซอฟต์แวร์ที่ใช้ในการประเมินผล เพื่อให้สามารถขยายผลตามแนวทางนี้ได้มีประสิทธิภาพและมีความยั่งยืน
4. ควรจัดทำคู่มือหรือแนวทางมาตรฐานในการประเมินผลการเรียนรู้ภาคปฏิบัติผ่านสื่ออิเล็กทรอนิกส์ เพื่อให้มีความน่าเชื่อถือและมีประสิทธิภาพเทียบเท่ากับการประเมินแบบเผชิญหน้า

ข้อเสนอแนะในการวิจัยครั้งต่อไป

1. ควรศึกษาผลกระทบในระยะยาวของการใช้ระบบประเมินผลการเรียนรู้ภาคปฏิบัติผ่านสื่ออิเล็กทรอนิกส์ ต่อผลสัมฤทธิ์การเรียนรู้และทักษะการปฏิบัติในภาคสนามจริง
2. ควรขยายการวิจัยไปยังกลุ่มนักศึกษาหลักสูตรอื่นหรือระดับการศึกษาที่หลากหลายเพื่อเปรียบเทียบผลลัพธ์ที่เกิดขึ้น

กิตติกรรมประกาศ

ขอขอบคุณท่านผู้บริหารและผู้เกี่ยวข้องทุกท่านที่ได้อำนวยความสะดวกตลอดระยะเวลาในการดำเนินการวิจัย และขอขอบคุณนักศึกษาหลักสูตรสาธารณสุขศาสตรบัณฑิต สาขาวิชาสาธารณสุขชุมชน ชั้นปีที่ 2 ทุกคน ที่เข้าร่วมการวิจัยและให้ความร่วมมือในการดำเนินการวิจัยครั้งนี้เป็นอย่างดี

เอกสารอ้างอิง

1. World Health Organization. Antenatal care: recommendations for a positive pregnancy experience. Geneva: WHO Press; 2022
2. กรมอนามัย. แนวทางการดูแลหญิงตั้งครรภ์ตามเกณฑ์คุณภาพบริการฝากครรภ์. นนทบุรี: สำนักส่งเสริมสุขภาพ กรมอนามัย; 2564.
3. สภาการสาธารณสุขชุมชน. พระราชบัญญัติวิชาชีพการสาธารณสุข พ.ศ. 2556. กรุงเทพฯ: สภาการสาธารณสุขชุมชน; 2556.
4. Ashraf MA, Yang M, Zhang Y, Denden M, Tlili A, Liu J, Huang R, Burgos D. A systematic review of systematic reviews on blended learning: trends, gaps and future directions. Psychol Res Behav Manag 2021; 26(6):7005–7025.

5. Means B, Toyama Y, Murphy R, Bakia M, Jones K. The effectiveness of online and blended learning: a meta-analysis of the empirical literature. *Teach Coll Rec* 2013; 115(3): 1–47.
6. McCutcheon K, Lohan M, Traynor M, Martin D. A systematic review evaluating the impact of online or blended learning vs. face-to-face learning of clinical skills in undergraduate nurse education. *J Adv Nurs* 2015; 71(2): 255–270.
7. Regmi K, Jones L. A systematic review of the factors—enablers and barriers— affecting e-learning in health sciences education. *BMC Medical Education* 2020; 20: 91.
8. Bloom BS, Hastings JT, Madaus GF. *Handbook on Formative and Summative Evaluation of Student Learning*. New York: McGraw-Hill; 1971.
9. Best JW. *Research in Education*. 3rd ed. Englewood Cliffs, NJ: Prentice-Hall; 1977.
10. Kolb DA. *Experiential learning: experience as the source of learning and development*. 2nd ed. New Jersey: Pearson Education; 2015.
11. ชัยรงค์ พรหมวงศ์. การจัดการเรียนรู้: ทฤษฎีและเทคนิคการจัดการเรียนรู้อย่างมีประสิทธิภาพ. พิมพ์ครั้งที่ 10. กรุงเทพฯ: พีเอ็นบีค; 2561.
12. สีนินาฏ เนียมจ้อย, ช่อทิพย์ พิทักษ์ธีระธรรม, อุไรลักษณ์ แสงเดือน. ผลของการเรียนการสอนแบบผสมผสานที่มีต่อผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนและความพึงพอใจของนักศึกษาพยาบาล. *วารสารพยาบาลกระทรวงสาธารณสุข* 2563; 30(1): 90–102.
13. Biggs J, Tang C. *Teaching for quality learning at university: what the student does*. 4th ed. Maidenhead: McGraw-Hill Education; 2011.
14. Boud D, Molloy E. Rethinking models of feedback for learning: the challenge of design. *Assessment & Evaluation in Higher Education*. 2013; 38(6): 698–712.
15. Kassab SE, Hassan N, Abualrub R, Otoom S. Anxiety and performance in clinical skills assessment: a comparison of face-to-face and video-based evaluation. *Med Educ Online*. 2020; 25(1): 1723765.
16. Andrade H. Teaching with rubrics: The good, the bad, and the ugly. *College Teaching*. 2005; 53(1): 27–31.

การพัฒนาระบบเครือข่ายในการป้องกันการใช้นุหรีไฟฟ้าของเยาวชน จังหวัดปราจีนบุรี

ทนงค์ ดวงมุกพะเนา^{1*} กฤษณา จิตต์คำภา² อุดมลักษณ์ หิรัญชาติ¹

บทคัดย่อ

การสูบบุหรี่เป็นสาเหตุของการก่อโรคต่าง ๆ ที่ส่งผลกระทบต่อสุขภาพของตนเองและผู้อื่น การวิจัยเชิงปฏิบัติการครั้งนี้มีวัตถุประสงค์เพื่อพัฒนาระบบเครือข่ายในการป้องกันการใช้นุหรีไฟฟ้าของเยาวชน และประเมินผลของการพัฒนาระบบเครือข่ายในการป้องกันการใช้นุหรีไฟฟ้าของเยาวชน จังหวัดปราจีนบุรี โดยใช้กระบวนการ PAOR เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย คือ แบบบันทึกข้อมูลและแบบสอบถาม เก็บข้อมูลระหว่างเดือนธันวาคม 2566 ถึง ธันวาคม 2567 วิเคราะห์ข้อมูลด้วยสถิติเชิงพรรณนา ได้แก่ ร้อยละ ค่าเฉลี่ย ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน และสถิติเชิงอนุมาน ได้แก่ Wilcoxon Signed ranks test และ Paired t-test

ผลการวิจัยพบว่า การพัฒนาการดำเนินงานเครือข่ายในการป้องกันการใช้นุหรีไฟฟ้าของเยาวชน จังหวัดปราจีนบุรี ด้วยมาตรการ 7A ประกอบด้วย การเข้าหาชุมชนเชิงรุก การประเมินชุมชน การสร้างความร่วมมือ สร้างแผนการมีส่วนร่วม การนำแผนไปปฏิบัติ การควบคุมผลิตภัณฑ์นุหรีไฟฟ้า และการตรวจสอบผลการดำเนินงาน โดยผลการพัฒนาได้เครือข่ายการป้องกันนุหรีไฟฟ้าของเยาวชน 5 มาตรการ ประกอบด้วย การเสริมสร้างความเข้มแข็งของเครือข่าย การเสริมสร้างความรอบรู้เกี่ยวกับนุหรีไฟฟ้า การป้องกันนักสูบหน้าใหม่ การบำบัดนักสูบให้ลด ละ เลิกยาสูบ และการจัดสิ่งแวดล้อมปลอดนุหรีไฟฟ้า หลังการพัฒนาระบบเครือข่ายในการป้องกันนุหรีไฟฟ้าในเยาวชน กลุ่มเครือข่ายมีความรู้เกี่ยวกับผลกระทบการเสพติดนุหรีไฟฟ้าเพิ่มขึ้นอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($p < .001$) มีค่าเฉลี่ยการเสริมสร้างความรอบรู้และเจตคติต่อการควบคุมการใช้นุหรีไฟฟ้าเพิ่มขึ้นอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($p < .001$) และมีคะแนนการมีส่วนร่วมในการควบคุมป้องกันนุหรีไฟฟ้าโดยรวมเพิ่มขึ้นอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($p < .001$) สรุปได้ว่า การพัฒนาระบบเครือข่ายในการป้องกันการสูบบุหรี่ไฟฟ้าในเยาวชน สามารถเพิ่มความรู้เกี่ยวกับผลกระทบจากนุหรีไฟฟ้า ความรอบรู้ และเจตคติต่อการควบคุมการใช้นุหรีไฟฟ้า และการมีส่วนร่วมในการควบคุมป้องกันนุหรีไฟฟ้าได้

คำสำคัญ: การป้องกันการใช้นุหรีไฟฟ้า, เยาวชน, สร้างเสริมความรอบรู้ทางสุขภาพ

¹ สำนักงานสาธารณสุขจังหวัดปราจีนบุรี

² โรงพยาบาลนาดี จังหวัดปราจีนบุรี

*ผู้ประพันธ์บรรณกิจ e-mail: thanongmomay@gmail.com

Developing network system to prevent electronic cigarettes use in youth, Prachiburi Province

Thanong Duangmukphanao^{1*} Kritsada Jitcomepa² Udomluk Hirunchart¹

Abstract

Smoking is a cause of various diseases that negatively impact both the smokers' health and the health of others. This action research aimed to develop a network system for preventing electronic cigarette (e-cigarettes) use among youth and to evaluate the outcomes of this system development in Prachinburi Province, using the PAOR (Plan-Act-Observe-Reflect) process. Research instruments included data recording forms and questionnaires. Data were collected from December 2023 to December 2024. Data were analyzed using descriptive statistics (percentage, mean, standard deviation) and inferential statistics, including the Wilcoxon signed ranks test and paired t-test.

The results showed that the network system developed to prevent the use of e-cigarettes among youth in Prachinburi Province utilized the 7A measures, including approach, assessment, agency collaboration, assembly, action, access to reduce use, and appraisal. The development process resulted in five key prevention strategies; strengthening the network, enhancing health literacy about e-cigarettes, preventing new smokers, offering treatment for smoking cessation or reduction among current smokers, and creating smoke-free environments. After development of the network system, participants showed a statistically significant increase in knowledge regarding the addictive effects of e-cigarettes ($p < .001$). There was also a statistically significant increase in mean scores for health literacy and attitudes toward e-cigarette control ($p < .001$), as well as an increase in overall participation in e-cigarette prevention and control ($p < .001$). In conclusion, the development of a network system for preventing e-cigarette use among youth effectively enhanced knowledge about the impacts of e-cigarettes, improved health literacy and attitudes toward e-cigarette control, and increased community participation in e-cigarette prevention.

Keywords: Electronic cigarette control, Youth, Health literacy enhancement

¹Prachinburi Provincial Health Office

²Nadee Hospital, Prachinburi Province

*Corresponding author e-mail: thanongmomay@gmail.com

บทนำ

บุหรี่ไฟฟ้า หรือ บุหรี่อิเล็กทรอนิกส์ (Electronics cigarettes/ e-cigarettes/ Electronic nicotine delivery system) เป็นบุหรี่ยุคหนึ่งที่มีการใช้ทั่วโลก โดยเฉพาะในกลุ่มวัยรุ่นซึ่งมีความอยากรู้อยากลอง ในสิ่งใหม่ที่เกิดขึ้นซึ่งผลิตภัณฑ์บุหรี่ไฟฟ้ามียุคใหม่โคตินทำให้ติดบุหรี่ไม่แตกต่างกับบุหรี่ทั่วไป คิวของบุหรี่ไฟฟ้าที่ถูกพ่นออกมาส่งผลกระทบต่อสุขภาพทั้งตัวผู้สูบเองและบุคคลรอบข้าง เพิ่มความเสี่ยงต่อการเกิดโรคมะเร็ง ก่อให้เกิดโรคหืดในกลุ่มวัยรุ่น รวมถึงโรคปอดอักเสบรุนแรงจากบุหรี่ไฟฟ้า¹⁻⁴ สำหรับการป้องกันและควบคุมผลิตภัณฑ์บุหรี่ไฟฟ้าที่ผ่านมามีการดำเนินการในรูปแบบต่าง ๆ ให้ผู้ที่สูบบุหรี่สามารถ ลด ละ เลิกการสูบบุหรี่ โดยการพัฒนาศักยภาพอาสาสมัครสาธารณสุขประจำหมู่บ้าน (อสม.) ในการช่วยเลิกสูบบุหรี่ รวมถึงจัดกิจกรรมรณรงค์เพื่อช่วยเลิกสูบบุหรี่ในเขตพื้นที่ความรับผิดชอบในชุมชน โดยมุ่งเน้นให้ความสำคัญกับเครือข่ายชุมชน ซึ่งเป็นบุคลากรทางสุขภาพภาคประชาชนที่สามารถให้บริการสุขภาพแก่ประชาชน ส่งเสริมให้ประชาชนสุขภาพดี เลิกบุหรี่ ลดความเสี่ยงต่อโรคหัวใจและหลอดเลือด สอดคล้องกับกลยุทธ์การสร้างเสริมสุขภาพของกฎบัตรอตตาวาที่เชื่อว่าการสร้างสภาพแวดล้อมที่เอื้อต่อสุขภาพ การพัฒนาศักยภาพส่วนบุคคล การสร้างนโยบายสาธารณะ และการเสริมสร้างกิจกรรมในชุมชนให้เข้มแข็งนั้นส่งผลให้บุคคลและชุมชนมีภาวะสุขภาพที่ดี และอาจส่งผลให้การควบคุมการใช้บุหรี่ไฟฟ้าในชุมชนมีประสิทธิภาพเช่นเดียวกัน⁶

สถานการณ์การบริโภคยาสูบในประเทศไทย จากผลการสำรวจของสำนักงานสถิติแห่งชาติ ในปี 2566 พบว่า ประชากรไทยอายุ 15 ปีขึ้นไปทั้งสิ้น 57 ล้านคน เป็นผู้ที่สูบบุหรี่ 9.9 ล้านคน (ร้อยละ 17.4) เยาวชน อายุ 15-19 ปี สูบบุหรี่ ร้อยละ 6.2 แยกเป็นผู้ที่สูบทุกวัน ร้อยละ 4.6 และเป็นผู้ที่สูบแต่ไม่ทุกวัน ร้อยละ 1.6 สำหรับความชุกของการสูบบุหรี่ในกลุ่มนักเรียนที่เคยสูบบุหรี่ พบว่า ร้อยละ 70.4 ลองสูบบุหรี่ก่อนอายุ 14 ปี หรือน้อยกว่านั้น มีนักสูบหน้าใหม่เกิดขึ้นราว 2-3 แสนคนต่อปี⁷ ข้อมูลจากองค์การอนามัยโลก พบว่า ผลิตภัณฑ์บุหรี่ไฟฟ้ามุ่งเน้นทำการตลาดในกลุ่มวัยรุ่น โดยสถานการณ์เยาวชนสูบบุหรี่ไฟฟ้าเมื่อจำแนกรายเขตสุขภาพ พบว่า เขต 13 กรุงเทพมหานคร เขต 3 เขต 9 เขต 4 เขต 8 และเขต 5 มีค่าเฉลี่ยเยาวชนสูบบุหรี่ไฟฟ้าสูงกว่าระดับเขตสุขภาพ ร้อยละ 14.6, 13.6, 13.6, 13.2, 12 และ 11.2 ตามลำดับ⁸ นอกจากนี้ผลสำรวจพฤติกรรมการสูบบุหรี่ไฟฟ้าของเยาวชนไทยทั่วประเทศ ปี 2567 จำนวน 40,164 คน พบว่า เยาวชนไทยอายุระหว่าง 6-30 ปี มีพฤติกรรมการสูบบุหรี่ไฟฟ้า ร้อยละ 18.60 โดยเพศชาย สูบบุหรี่ไฟฟ้าสูงสุด ร้อยละ 21.49 รองลงมาคือกลุ่ม LGBTQ+ ร้อยละ 19.73 และเพศหญิง ร้อยละ 16.22 นอกจากนี้พบว่ามี ความเข้าใจผิดเกี่ยวกับบุหรี่ไฟฟ้า เช่น เข้าใจว่าการสูบบุหรี่ไฟฟ้าทำให้สามารถเลิกบุหรี่มวนได้ นิโคตินส่งผลดีต่อร่างกาย น้ำยาของบุหรี่ไฟฟ้าไม่มีส่วนผสมของนิโคติน บุหรี่ไฟฟ้าไม่ใช่สิ่งผิดกฎหมาย รวมถึงมีความเชื่อว่าบุหรี่ไฟฟ้าอันตรายน้อยกว่าบุหรี่มวน ซึ่งจากผลการสำรวจดังกล่าว แสดงให้เห็นว่า เยาวชนยังขาดความรู้ ความตระหนักถึงผลกระทบจากการสูบบุหรี่ไฟฟ้าและยังมีความเชื่อที่ผิด เพราะใน

ความเป็นจริงบุรีไฟฟ้ามีสารเสพติดที่ส่งผลเสียต่อสุขภาพทั้งด้านระบบหายใจ ระบบหลอดเลือดสมอง ระบบประสาท สมองและอื่น ๆ⁹

จังหวัดปราจีนบุรีมีอัตราการบริโภคยาสูบของประชากรไทยอายุ 15 ปีขึ้นไป ระหว่างปี พ.ศ. 2564 - 2566 ร้อยละ 13.09, 21.01 และ 8.23 ตามลำดับ ซึ่งมีแนวโน้มการสูบบุหรี่ลดลงตามลำดับ โดยในปีงบประมาณ 2566 จังหวัดปราจีนบุรี มีอัตราการบำบัด ร้อยละ 70.13 (ค่าเป้าหมาย ร้อยละ 50) ถึงแม้ว่าประชาชน โดยเฉพาะอย่างยิ่งกลุ่มเยาวชนมีการใช้บุหรี่มวนน้อยลง แต่มีการใช้บุหรี่ไฟฟ้าเพิ่มขึ้น สำหรับการดำเนินงานเพื่อป้องกันและควบคุมการบริโภคผลิตภัณฑ์ยาสูบในจังหวัดปราจีนบุรี พบว่าเป็นการดำเนินงานโดยภาครัฐเป็นส่วนใหญ่ ขาดการบูรณาการร่วมกับภาคีเครือข่ายในชุมชน ซึ่งภาคีเครือข่ายถือเป็นปัจจัยสำคัญในการเฝ้าระวัง ป้องกันการเข้าถึงบุหรี่ไฟฟ้าของเยาวชน รวมถึงการบังคับใช้กฎหมาย ทำให้เยาวชนยังสามารถเข้าถึงบุหรี่ไฟฟ้าได้ง่าย ไม่ว่าจะเป็นการลักลอบจำหน่ายจากร้านค้า หรือการสั่งซื้อออนไลน์ ซึ่งหากการดำเนินงานอย่างไม่เป็นระบบอาจส่งผลให้การแพร่ระบาดของบุหรี่ไฟฟ้าในเยาวชนรุนแรงมากยิ่งขึ้น¹⁰ ดังนั้นจึงจำเป็นต้องมีแนวทางที่แก่นำชุมชน ภาคีเครือข่ายในชุมชนต่าง ๆ ต้องมีการรับรู้ที่ถูกต้องเกี่ยวกับผลิตภัณฑ์บุหรี่ไฟฟ้าเพื่อร่วมเป็นกำลังสำคัญในการป้องกัน ควบคุมการใช้บุหรี่ไฟฟ้าในชุมชน เพื่อลดปัจจัยเสี่ยงด้านสุขภาพและแก้ปัญหาผลกระทบทางสุขภาพที่เกิดจากบุหรี่ไฟฟ้าในกลุ่มเยาวชน จังหวัดปราจีนบุรี

ผู้วิจัยจึงสนใจศึกษาเรื่อง การพัฒนาระบบเครือข่ายในการป้องกันการใช้นิโคตินไฟฟ้าของเยาวชน จังหวัดปราจีนบุรี โดยใช้แนวคิดวงจร PAOR¹¹ ประกอบด้วย 4 ขั้นตอน ได้แก่ วางแผน (Planning) การปฏิบัติ (Acting) สังเกต (Observation) การสะท้อนผล (Reflection) เป็นกระบวนการค้นหาความจริงเกี่ยวกับการปฏิบัติงานเพื่อแก้ปัญหาโดยการพัฒนาศักยภาพและทักษะของเครือข่ายเพื่อแก้ปัญหางานที่ปฏิบัติการป้องกันการใช้นิโคตินไฟฟ้าของเยาวชนอยู่เดิมให้มีประสิทธิภาพเพิ่มขึ้น¹² ร่วมกับแนวคิดการมีส่วนร่วมดำเนินงานแก้ปัญหาสุขภาพในชุมชนของ Orem¹³

วัตถุประสงค์การวิจัย

1. เพื่อพัฒนาระบบเครือข่ายในการป้องกันการใช้นิโคตินไฟฟ้าของเยาวชน จังหวัดปราจีนบุรี
2. เพื่อประเมินผลของการพัฒนาระบบเครือข่ายในการป้องกันการใช้นิโคตินไฟฟ้าของเยาวชน จังหวัดปราจีนบุรี

วิธีดำเนินการวิจัย

การวิจัยนี้เป็นการวิจัยเชิงปฏิบัติการ (Action research) โดยใช้กระบวนการ PAOR¹¹ ตามแนวคิดกระบวนการมีส่วนร่วมแบบวงจร โดยมีรายละเอียดกระบวนการดำเนินการวิจัย และกลุ่มตัวอย่าง ดังนี้

ระยะที่ 1 การวางแผน (Plan) ใช้การสนทนากลุ่ม จำนวน 31 คน ประกอบด้วย คณะทำงานการควบคุมผลิตภัณฑ์ยาสูบระดับอำเภอ อำเภอละ 2 คน รวม 14 คน สาธารณสุขอำเภอ แห่งละ 1 คน รวม 7 คน ผู้แทนในอำเภอเมืองปราจีนบุรี ได้แก่ ผู้ใหญ่บ้าน 1 คน ครู 1 คน สรรพสามิต 1 คน อาสาสมัครป้องกันภัย

ฝ่ายพลเรือน (อปพร.) 1 คน อาสาสมัครสาธารณสุขประจำหมู่บ้าน (อสม.) 3 คน และกลุ่มแกนนำเยาวชน 3 คน ศึกษาและวิเคราะห์สถานการณ์ สภาพปัญหา นโยบาย รูปแบบและการดำเนินงานของเครือข่ายในการป้องกันและควบคุมการสูบบุหรี่ไฟฟ้าจังหวัดปราจีนบุรี วิเคราะห์ข้อมูลจากการสนทนากลุ่ม ด้วยการวิเคราะห์เนื้อหา (content analysis)

ระยะที่ 2 การปฏิบัติ (Act) พัฒนาระบบเครือข่ายในการป้องกันการใช้นิโคตินไฟฟ้าของเยาวชน จังหวัดปราจีนบุรี โดยใช้แนวทางการพัฒนาการมีส่วนร่วม¹⁴ และการควบคุมการใช้นิโคตินไฟฟ้าของเยาวชน ในชุมชน¹² ด้วยการจัดประชุมการพัฒนาเครือข่ายการป้องกันการใช้นิโคตินไฟฟ้าของเยาวชน จำนวน 124 คน ประกอบด้วย อปพร. จำนวน 21 คน บุคลากรในโรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบล จำนวน 21 คน แกนนำชุมชน จำนวน 21 คน แกนนำเยาวชน จำนวน 21 คน และ อสม. จำนวน 40 คน โดยใช้แนวคิดเสริมสร้างความรอบรู้ด้านสุขภาพตามมาตรการ 7A ประกอบด้วย Approach (การเข้าหาชุมชนเชิงรุก) Assessment (การประเมินชุมชนด้วยข้อมูลพื้นฐานที่บอกสถานการณ์ในประเด็นที่สนใจทำการสำรวจพฤติกรรมการใช้นิโคตินไฟฟ้า) Agencies collaboration (การสร้างความร่วมมือ) Assembly (สร้างแผนการมีส่วนร่วมในชุมชน) Action (การนำแผนไปปฏิบัติ) Access to reduce (มาตรการควบคุมผลิตภัณฑ์นิโคตินไฟฟ้า การคุ้มครองสุขภาพผู้ไม่สูบบุหรี่และการบำบัดรักษา) และ Appraisal (การตรวจสอบผลงาน)¹⁵ ดำเนินการเก็บข้อมูลโดยใช้แบบสอบถาม (pre-test)

ระยะที่ 3 การสังเกตผล (Observation) ผู้วิจัยสังเกตผลการปฏิบัติ สรุปเชิงเนื้อหาและปรับปรุงแนวทางการพัฒนาศักยภาพของเครือข่ายในการป้องกันการใช้นิโคตินไฟฟ้าของเยาวชน ประกอบด้วย 5 มาตรการหลัก ได้แก่ 1) การเสริมสร้างความเข้มแข็งของเครือข่าย 2) การเสริมสร้างความรอบรู้เกี่ยวกับนิโคตินไฟฟ้า 3) การป้องกันนักสูบหน้าใหม่ 4) การบำบัดนักสูบ ด้วยวิธี 5D และ 5) การจัดสิ่งแวดล้อมปลอดบุหรี่

ระยะที่ 4 การสะท้อนผล (Reflection) การประเมินผลการพัฒนาเครือข่ายการป้องกันนิโคตินไฟฟ้า 5 มาตรการ คือ 1) การเสริมสร้างความเข้มแข็งของเครือข่าย 2) การเสริมสร้างความรอบรู้เกี่ยวกับนิโคตินไฟฟ้า 3) การป้องกันนักสูบหน้าใหม่ 4) การบำบัดนักสูบด้วยเทคนิค 5D และ 5) การจัดสิ่งแวดล้อมปลอดบุหรี่ ในกลุ่มตัวอย่าง จำนวน 124 คน โดยใช้แบบสอบถาม (post-test)

เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย

แบบบันทึกข้อมูลการสนทนากลุ่ม ใช้สำหรับการสนทนากลุ่มในระบอการวางแผน ประกอบด้วย 8 ประเด็น ดังนี้ 1) สถานการณ์และกฎหมายที่เกี่ยวข้อง 2) ความรู้ความเข้าใจและทัศนคติเกี่ยวกับนิโคตินไฟฟ้า 3) สถานการณ์การใช้นิโคตินไฟฟ้าของเยาวชนในชุมชน 4) การควบคุมการสูบบุหรี่ในชุมชน 5) ฝักทักษะการช่วยเหลือบุหรี่ 6) การปรับแนวทางการดำเนินงานใหม่ให้เหมาะสมกับบริบทของชุมชน 7) การรับบริการผ่านศูนย์บริการเลิกบุหรี่ทางโทรศัพท์แห่งชาติ 8) ร่วมกันพิจารณาแสดงความคิดเห็น การออกแบบระบบเครือข่ายในการป้องกันการใช้นิโคตินไฟฟ้าของเยาวชน จังหวัดปราจีนบุรี

แบบสอบถาม ผู้วิจัยประยุกต์มาจากแนวทางการศึกษาของ ชนะวัฒน์ รวมสุก และคณะ¹² ประกอบด้วย ส่วนที่ 1 ข้อมูลทั่วไป จำนวน 9 ข้อ ส่วนที่ 2 ความรู้ความเข้าใจ ผลกระทบการเสพติดบุหรี่ไฟฟ้า จำนวน 20 ข้อ ส่วนที่ 3 การเสริมสร้างความรอบรู้และเจตคติต่อการควบคุมการใช้นิโคตินไฟฟ้า จำนวน 20 ข้อ ส่วนที่ 4 การมีส่วนร่วมของเครือข่ายในการควบคุมป้องกันนิโคตินไฟฟ้า จำนวน 37 ข้อ ใช้สำหรับการเก็บข้อมูลระยะการปฏิบัติและระยะการสะท้อนผล

การพิทักษ์สิทธิกลุ่มตัวอย่าง

การวิจัยนี้ได้รับรองจริยธรรมการวิจัยในมนุษย์จากสำนักงานสาธารณสุขจังหวัดปราจีนบุรี เลขที่ โครงการวิจัย 013/2566 วันที่ 14 ธันวาคม 2566

การวิเคราะห์ข้อมูล

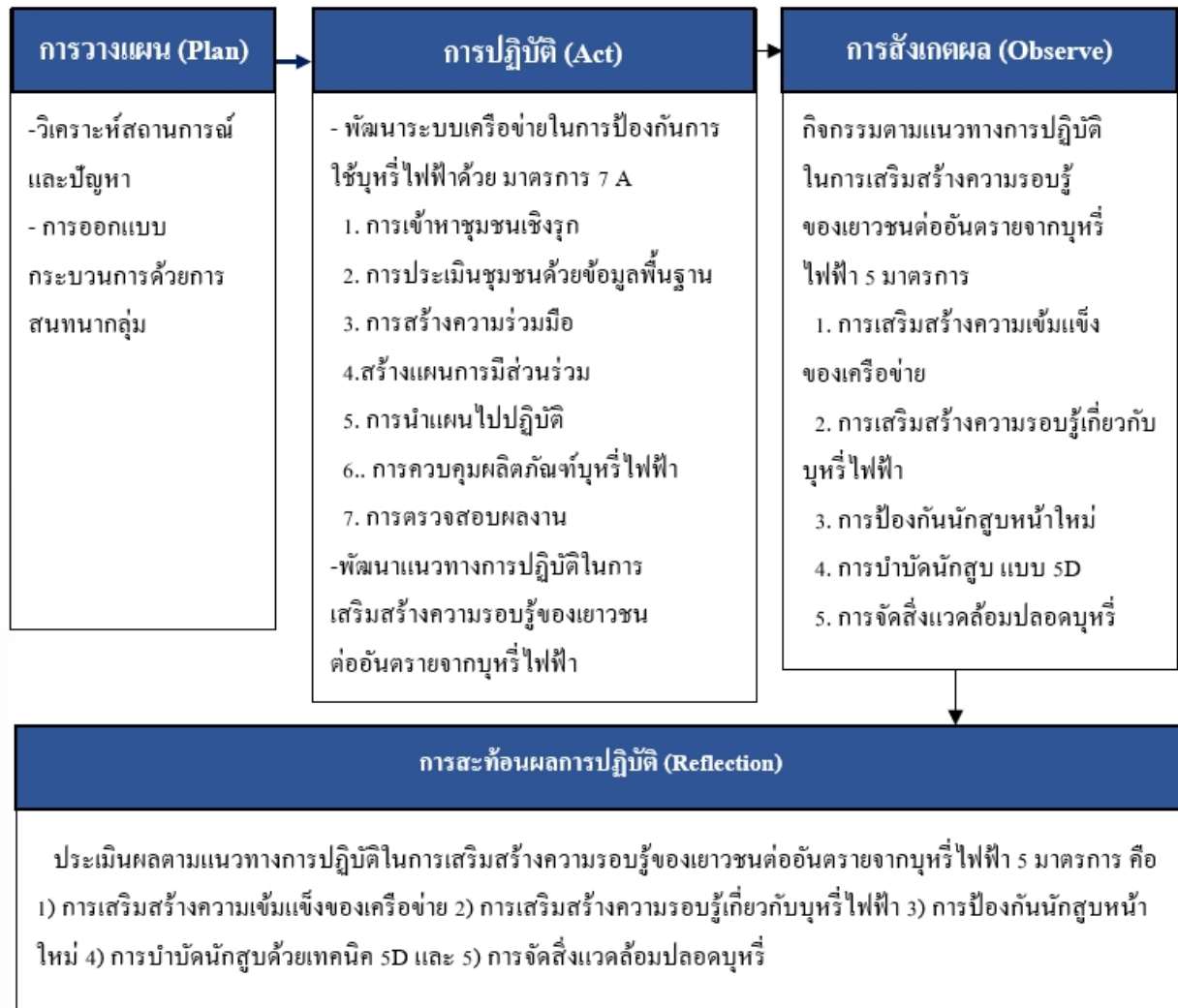
ผู้วิจัยทำการวิเคราะห์ทางสถิติด้วยเครื่องคอมพิวเตอร์โดยใช้โปรแกรมสำเร็จรูปดังนี้

- 1) สถิติเชิงพรรณนา (Descriptive statistics) โดยการหาค่าความถี่ ร้อยละ ค่าเฉลี่ย และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานในส่วนของคุณสมบัติทั่วไป
- 2) สถิติเชิงอนุมาน (Inferential statistics) ทดสอบความแตกต่างความรู้เกี่ยวกับการเสพติดผลิตภัณฑ์ยาสูบ การเสริมสร้างความรอบรู้และเจตคติต่อควบคุมการใช้นิโคตินไฟฟ้า และการมีส่วนร่วมของเครือข่ายในการควบคุมป้องกันนิโคตินไฟฟ้าระหว่างก่อนและหลังพัฒนาระบบเครือข่าย ด้วย Wilcoxon signed ranks test และ paired t-test
- 3) วิเคราะห์ข้อมูลเชิงคุณภาพจากการประชุม โดยการวิเคราะห์เนื้อหา (content analysis)

ผลการวิจัย

1. การวางแผน (Plan)

ผลการวิเคราะห์สถานการณ์และปัญหา จากการสนทนากลุ่มพบว่าประเด็นในการพัฒนาการป้องกันการใช้นิโคตินไฟฟ้าในวัยรุ่น ได้แก่ หน่วยงานและเครือข่ายที่ดำเนินการยังขาดการดำเนินงานอย่างเป็นระบบ ขาดองค์ความรู้ความเข้าใจถึงผลกระทบจากนิโคตินไฟฟ้า ขาดการสร้างเสริมการมีส่วนร่วมของเครือข่ายในการป้องกันการใช้นิโคตินไฟฟ้าของเยาวชน รวมถึงระบบการบำบัดและแก้ปัญหาผู้ติดนิโคตินไฟฟ้าที่เน้นการดำเนินงานเชิงรับ จากข้อมูลข้างต้นกลุ่มตัวอย่างจึงได้ร่วมกันวางแผนเพื่อพัฒนาการดำเนินงาน ประกอบด้วย 1) การตั้งเครือข่ายการป้องกันการใช้นิโคตินไฟฟ้า 2) การพัฒนาเครือข่ายป้องกันนิโคตินไฟฟ้าของเยาวชน โดยที่มีแนวทางการปฏิบัติในการเสริมสร้างความรอบรู้ของเยาวชนต่ออันตรายจากนิโคตินไฟฟ้า ประกอบด้วย 5 มาตรการ ได้แก่ 1) การเสริมสร้างความเข้มแข็งของเครือข่าย 2) การเสริมสร้างความรอบรู้เกี่ยวกับนิโคตินไฟฟ้า 3) การป้องกันนักสูบหน้าใหม่ 4) การบำบัดนักสูบแบบ 5D และ 5) การจัดสิ่งแวดลอมปลอดนิโคติน ซึ่งสามารถสรุปแผนผังการดำเนินงานได้ตามภาพที่ 1



ภาพที่ 1: แผนผังการดำเนินงานระบบเครือข่ายในการป้องกันการใช้นุหรีไฟฟ้าของเยาวชน จังหวัดปราจีนบุรี

2. การปฏิบัติ (Act)

ภายหลังจากการวิเคราะห์สถานการณ์ นำมาซึ่งการพัฒนาเครือข่ายในการป้องกันการใช้นุหรีไฟฟ้าในเยาวชน โดยใช้แนวคิดเสริมสร้างความรอบรู้ด้านสุขภาพตามมาตรการ 7A ประกอบด้วย Approach (การเข้าหาชุมชนเชิงรุก) Assessment (การประเมินชุมชนด้วยข้อมูลพื้นฐานที่บอกสถานการณ์ในประเด็นที่สนใจทำการสำรวจพฤติกรรมการใช้นุหรีไฟฟ้า) Agencies collaboration (การสร้างความร่วมมือ) Assembly (สร้างแผนการมีส่วนร่วมในชุมชน) Action (การนำแผนไปปฏิบัติ) Access to reduce (มาตรการควบคุมผลิตภัณฑ์นุหรีไฟฟ้า การคุ้มครองสุขภาพผู้ไม่สูบนุหรีและการบำบัดรักษา) และ Appraisal (การตรวจสอบผลงาน)¹⁵ ด้วยการจัดประชุมการพัฒนาเครือข่ายการป้องกันการใช้นุหรีไฟฟ้าของเยาวชน

3. การสังเกตผล (Observe)

ผู้วิจัยสังเกตผลการปฏิบัติ และปรับปรุงการดำเนินงานใหม่ ผลการปรับปรุงได้แนวทางการดำเนินงาน ประกอบด้วย 5 มาตรการ คือ การเสริมสร้างความเข้มแข็งของเครือข่าย การเสริมสร้างความรอบรู้เกี่ยวกับบุหรี่ไฟฟ้า การป้องกันนักสูบหน้าใหม่ การบำบัดคนสูบบุหรี่ และการจัดสิ่งแวดล้อมปลอดบุหรี่

4. การสะท้อนผล (Reflection)

การประเมินผลการพัฒนาเครือข่ายการป้องกันบุหรี่ไฟฟ้าของเยาวชน ด้วยการประเมินผลความรู้เกี่ยวกับผลกระทบการเสพติดบุหรี่ไฟฟ้า การเสริมสร้างความรอบรู้และเจตคติต่อการควบคุมการใช้นิโคตินไฟฟ้า และการมีส่วนร่วมของเครือข่ายในการควบคุมป้องกันบุหรี่ไฟฟ้า ดังนี้

1) ความรู้เกี่ยวกับผลกระทบการเสพติดบุหรี่ไฟฟ้า พบว่า ภายหลังจากพัฒนาระบบเครือข่ายในการป้องกันบุหรี่ไฟฟ้าในเยาวชน กลุ่มเครือข่ายมีค่ามัธยฐานความรู้เกี่ยวกับผลกระทบการเสพติดบุหรี่ไฟฟ้า โดยรวมเพิ่มขึ้นอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($z = -4.052, p\text{-value} < .001$) รายละเอียดดังตารางที่ 1

ตารางที่ 1 การเปรียบเทียบค่ามัธยฐานความรู้เกี่ยวกับผลกระทบการเสพติดบุหรี่ไฟฟ้า ก่อนและหลังการพัฒนาระบบเครือข่ายในการป้องกันบุหรี่ไฟฟ้าในเยาวชน (n= 124)

ความรู้เกี่ยวกับผลกระทบการเสพติดบุหรี่ไฟฟ้า	Median	IQR (Q1-Q3)	Z	p-value
ก่อนพัฒนา	11.00	9.00-12.50	-4.052	< .001*
หลังพัฒนา	11.00	10.22-13.34		

*p < .05, Wilcoxon signed ranks test

2) การเสริมสร้างความรอบรู้และเจตคติต่อการควบคุมการใช้นิโคตินไฟฟ้า พบว่า ภายหลังจากพัฒนาระบบเครือข่ายในการป้องกันบุหรี่ไฟฟ้าในเยาวชน กลุ่มเครือข่ายมีค่าเฉลี่ยการเสริมสร้างความรอบรู้และเจตคติต่อการควบคุมการใช้นิโคตินไฟฟ้า โดยรวมเพิ่มขึ้นอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($t = -4.854, p < .001$) รายละเอียดดังตารางที่ 2

ตารางที่ 2 การเปรียบเทียบค่าเฉลี่ยการเสริมสร้างความรอบรู้และเจตคติต่อการควบคุมการใช้นิโคตินไฟฟ้า ก่อนและหลังการพัฒนาระบบเครือข่ายในการป้องกันบุหรี่ไฟฟ้าในเยาวชน (n= 124)

การเสริมสร้างความรอบรู้และเจตคติต่อควบคุมการใช้นิโคตินไฟฟ้า	Mean ± S.D.	95%: CI	t	p-value
ก่อนพัฒนา	94.00 ± 7.79	-3.020-1.270	-4.854	< .001*
หลังพัฒนา	96.15 ± 6.38			

*p < .05, paired t-test

3) การมีส่วนร่วมของเครือข่ายในการควบคุมป้องกันอุบัติเหตุไฟฟ้า พบว่า ภายหลังจากพัฒนาระบบเครือข่ายในการป้องกันอุบัติเหตุไฟฟ้าในเยาวชน กลุ่มเครือข่ายมีค่าเฉลี่ยการมีส่วนร่วมโดยรวมเพิ่มขึ้นอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($t = -3.680, p < .001$) เมื่อพิจารณารายด้าน พบว่าด้านที่มากที่สุด คือ การบังคับใช้กฎหมายเกี่ยวกับผลิตภัณฑ์อุบัติเหตุไฟฟ้า ($p = .001$) รองลงมา คือ เสริมสร้างความรอบรู้ของวัยรุ่น ($p < .001$) ตามลำดับ ส่วนด้านที่น้อยที่สุด คือ แนะนำวิธีการป้องกันการกลับไปสูบบุหรี่ไฟฟ้าซ้ำ ($p < .004$) รายละเอียดดังตารางที่ 3

ตารางที่ 3 เปรียบเทียบค่าเฉลี่ยการมีส่วนร่วมของเครือข่ายในการควบคุมป้องกันอุบัติเหตุไฟฟ้าโดยรวม และรายด้าน ก่อนและหลังการพัฒนาระบบเครือข่ายในการป้องกันอุบัติเหตุไฟฟ้าในเยาวชน ($n = 124$)

การมีส่วนร่วมของเครือข่าย ในการควบคุมป้องกันอุบัติเหตุไฟฟ้า	ก่อนพัฒนา	หลังพัฒนา	t	p-value
	Mean \pm SD	Mean \pm SD		
การบังคับใช้กฎหมายเกี่ยวกับผลิตภัณฑ์อุบัติเหตุไฟฟ้า	32.81 \pm 2.96	34.44 \pm 2.60	-4.353	<.001*
การมีส่วนร่วมในการป้องกันผลิตภัณฑ์อุบัติเหตุไฟฟ้า	33.27 \pm 3.01	33.71 \pm 2.56	-2.959	.004*
เสริมสร้างความรอบรู้ของวัยรุ่น	61.77 \pm 4.94	64.52 \pm 4.34	-3.293	.001*
แนะนำวิธีการป้องกันการกลับไปสูบบุหรี่ไฟฟ้าซ้ำ	23.78 \pm 1.91	24.07 \pm 1.55	-2.952	.004*
การจัดตั้งแวดล้อมปลอดบุหรี่ในชุมชน	23.57 \pm 2.19	23.85 \pm 2.03	-2.985	.003*
รวม	175.2 \pm 14.35	181.59 \pm 12.62	-3.680	<.001*

* $p < .05$, paired t-test

อภิปรายผลการวิจัย

การพัฒนาระบบเครือข่ายในการป้องกันการใช้นิโคตินไฟฟ้าของเยาวชน จังหวัดปราจีนบุรี โดยการพัฒนาแนวทางการปฏิบัติในการเสริมสร้างความรอบรู้ของเยาวชนต่ออันตรายจากนิโคตินไฟฟ้า 5 มาตรการ ซึ่งการที่ภาคีเครือข่ายเข้ามามีบทบาทในการร่วมดำเนินการป้องกันการใช้นิโคตินไฟฟ้า รวมถึงมีการพัฒนาศักยภาพเครือข่ายในด้านความรู้เกี่ยวกับผลกระทบการเสพติดนิโคตินไฟฟ้า การเสริมสร้างความรอบรู้และเจตคติต่อการควบคุมการใช้นิโคตินไฟฟ้า และการมีส่วนร่วมของเครือข่ายในการควบคุมป้องกันอุบัติเหตุไฟฟ้า เช่น การบังคับใช้กฎหมาย การป้องกันผลิตภัณฑ์นิโคตินไฟฟ้า การเสริมสร้างความรอบรู้ของวัยรุ่น การป้องกันการกลับไปสูบบุหรี่ไฟฟ้าซ้ำ การจัดตั้งแวดล้อมปลอดบุหรี่ ส่งผลให้ภาคีเครือข่ายเกิดความตระหนักและเห็นความสำคัญของการเฝ้าระวังและป้องกันการใช้นิโคตินไฟฟ้าในเยาวชน โดยการพัฒนาศักยภาพของเครือข่าย ส่งเสริมการมีส่วนร่วมและสร้างความเข้มแข็งของเครือข่าย ล้วนเป็นปัจจัยแห่งความสำเร็จของระบบเครือข่ายในการป้องกันการใช้นิโคตินไฟฟ้าของเยาวชน ซึ่งสามารถแบ่งประเด็นการอภิปรายได้ดังนี้

1. การพัฒนาระบบเครือข่ายในการป้องกันการใช้นิโคตินไฟฟ้าของเยาวชน โดยมีการพัฒนาแนวทางการดำเนินงานใหม่ซึ่งแนวทางการปฏิบัติในการเสริมสร้างความรอบรู้ของเยาวชนต่ออันตรายจากนิโคติน

ไฟฟ้า 5 มาตรการ ได้แก่ 1) การเสริมสร้างความเข้มแข็งของเครือข่าย 2) การเสริมสร้างความรอบรู้เกี่ยวกับ บุหรี่ไฟฟ้า 3) การป้องกันนักสูบหน้าใหม่ 4) การบำบัดนักสูบ และ 5) การจัดสิ่งแวดล้อมปลอดบุหรี่ สอดคล้องกับการศึกษาที่พบว่าแนวทางการขับเคลื่อนนโยบาย ลด ละ เลิกบุหรี่ในเยาวชน ได้แก่ การมี นโยบายด้านสิ่งจูงใจ กฎหมาย ข้อมูล ความร่วมมือกันระหว่างหน่วยงาน การให้ความรู้เรื่องพิษภัยบุหรี่ ด้านการสื่อสาร และมีแนวทางการป้องกันลด ละ เลิกบุหรี่ในเยาวชน¹⁶ และการศึกษาที่พบว่าปัจจัยที่ส่งผล ทางบวกต่อคะแนนการประเมินมาตรการควบคุมการบริโภคยาสูบในเยาวชนไทย ของคณะกรรมการ ควบคุมผลิตภัณฑ์ยาสูบจังหวัด ได้แก่ การดำเนินงานควบคุมการบริโภคยาสูบ ความเพียงพอของทรัพยากร ทักษะการปฏิบัติงานด้านการสื่อสาร การบูรณาการมาตรการเข้าสู่ระบบงานตามปกติด้านการติดตามแบบ สะท้อนกลับและความรู้ด้านการควบคุมการบริโภคยาสูบ¹⁷

2. ความรู้เกี่ยวกับผลกระทบการเสพติดบุหรี่ไฟฟ้า พบว่า หลังการพัฒนาระบบเครือข่ายในการ ป้องกันบุหรี่ไฟฟ้าในเยาวชน กลุ่มเครือข่ายมีคะแนนความรู้เกี่ยวกับผลกระทบการเสพติดบุหรี่ไฟฟ้าเพิ่มขึ้น อธิบายได้ว่า การพัฒนาเครือข่ายทำให้เครือข่ายมีความรู้เพิ่มขึ้น ทั้งนี้เนื่องจากภายหลังอบรมฯ เครือข่าย มีความรู้เกี่ยวกับผลกระทบการเสพติดบุหรี่ไฟฟ้าโดยรวมเพิ่มขึ้น ซึ่งเครือข่ายจะช่วยให้คำแนะนำวิธีการ ช่วยเหลือป้องกันการสูบบุหรี่ไฟฟ้าของเยาวชนได้ และเมื่อพบเยาวชนที่ติดบุหรี่ไฟฟ้าจะสามารถนำเข้าสู่ การบำบัดเพื่อการเลิกบุหรี่ไฟฟ้าได้อย่างถาวร ซึ่งสอดคล้องกับการศึกษาที่พบว่า ปัจจัยสำคัญที่ส่งผลต่อ พฤติกรรมการใช้ยาสูบของเยาวชน ได้แก่ รสชาติ การเปิดรับการตลาดผลิตภัณฑ์บุหรี่ไฟฟ้า ความอยากรู้ และความอ่อนไหว ความเข้าใจผิดเกี่ยวกับอันตรายจากการใช้ผลิตภัณฑ์บุหรี่ไฟฟ้า และการส่งเสริมการใช้ ผลิตภัณฑ์บุหรี่ไฟฟ้าของเยาวชน สาเหตุของเยาวชนไทยเริ่มสูบบุหรี่ คือ เพื่อเข้ากลุ่มเพื่อน ทดลองสูบ และ ตามเพื่อน¹⁸

3. การเสริมสร้างความรอบรู้และเจตคติต่อควบคุมการใช้บุหรี่ไฟฟ้า พบว่า หลังการพัฒนาระบบ เครือข่ายในการป้องกันบุหรี่ไฟฟ้าในเยาวชน กลุ่มเครือข่ายมีความรอบรู้และเจตคติต่อควบคุมการใช้บุหรี่ ไฟฟ้า ซึ่งสอดคล้องกับการศึกษาที่พบว่า บทบาทสำคัญในการสร้างเสริมความรอบรู้ของวัยรุ่นต่ออันตราย ของบุหรี่ไฟฟ้า 4 ด้าน ได้แก่ 1) การเสริมสร้างความเข้มแข็งของเครือข่ายให้มาร่วมด้วยช่วยกันจัด สิ่งแวดล้อมปลอดบุหรี่ในทุกพื้นที่ ทั้งในโรงพยาบาล ในชุมชน ในหน่วยงานต่าง ๆ 2) การป้องกันนักสูบ หน้าใหม่ซึ่งส่วนใหญ่คือกลุ่มวัยรุ่น ไม่ให้กลายเป็นนักสูบประจำในอนาคต 3) การบำบัดนักสูบให้ ลด ละ เลิกยาสูบทุกประเภทได้ และ 4) การจัดสิ่งแวดล้อมปลอดบุหรี่¹

4. การมีส่วนร่วมของเครือข่ายในการควบคุมป้องกันบุหรี่ไฟฟ้า พบว่า หลังการพัฒนาระบบ เครือข่ายในการป้องกันบุหรี่ไฟฟ้าในเยาวชน กลุ่มเครือข่ายมีคะแนนการมีส่วนร่วมของเครือข่ายในการ ควบคุมป้องกันบุหรี่ไฟฟ้า โดยมากที่สุดคือมีส่วนร่วมในการเสริมสร้างความเข้มแข็งของเครือข่าย ให้มีส่วนร่วมในจัดสิ่งแวดล้อมปลอดบุหรี่ในทุกพื้นที่ ซึ่งได้แก่ โรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบล หน่วยงานและแกนนำในชุมชน (อปท./อปพร.) โรงเรียน พยาบาล/เจ้าหน้าที่สาธารณสุข และ อสม. อธิบาย

ได้ว่า ในการป้องกันอุบัติเหตุไฟฟ้าของเยาวชน ควรมีเกณฑ์ในการประเมินระบบการควบคุมผลิตภัณฑ์อุบัติเหตุไฟฟ้าให้เหมาะสมกับปฏิบัติงานระดับตำบล หมู่บ้านและชุมชน เช่น การบังคับใช้กฎหมายเกี่ยวกับผลิตภัณฑ์อุบัติเหตุไฟฟ้า การเสริมสร้างความรอบรู้ของวัยรุ่นต่ออันตรายของอุบัติเหตุไฟฟ้า การแนะนำวิธีการป้องกันการกลับไปสูบบุหรี่ไฟฟ้าซ้ำ และการป้องกันนักสูบหน้าใหม่ ซึ่งจะช่วยให้สามารถควบคุมป้องกันอุบัติเหตุไฟฟ้าของเยาวชนได้ ซึ่งสอดคล้องกับการศึกษาการพัฒนาการมีส่วนร่วมในการควบคุมการใช้บุหรี่ไฟฟ้าของเยาวชนในชุมชนของอาสาสมัครสาธารณสุขประจำหมู่บ้าน พบว่า หลังการร่วมกิจกรรมอาสาสมัครสาธารณสุขประจำหมู่บ้านมีความรอบรู้เกี่ยวกับอุบัติเหตุไฟฟ้า กฎหมายและการดำเนินงานควบคุมยาสูบ และมีทัศนคติเชิงลบต่อนิโคตินเพิ่มขึ้น บุคลากรทางสุขภาพในชุมชนและเครือข่ายชุมชนมีความมั่นใจในการควบคุมการใช้บุหรี่ไฟฟ้าของเยาวชนในชุมชนผ่านการพัฒนาศักยภาพและการจัดสภาพแวดล้อมให้เอื้อต่อการควบคุมการบริโภคยาสูบในชุมชน¹²

ข้อเสนอแนะเชิงนโยบาย

1. ด้านการบริหารจัดการระบบ ควรใช้กลไกคณะกรรมการควบคุมผลิตภัณฑ์ยาสูบระดับจังหวัด เพื่อกำกับดูแล และปรับปรุงมาตรการแนวทางป้องกันการสูบบุหรี่ไฟฟ้าในเยาวชน
2. ด้านคุณภาพบริการ ควรพัฒนาสื่อสารเกี่ยวกับอันตรายของบุหรี่ไฟฟ้าและช่องทางการสื่อสารที่สามารถเข้าถึงเยาวชนได้อย่างมีประสิทธิภาพ นอกจากนี้การช่วยเหลือบุหรี่ไฟฟ้าสำหรับเยาวชน นอกจากการใช้เทคนิค SD ในการบำบัด ควรมีการให้คำปรึกษาเชิงจิตวิทยา การสนับสนุนจากครอบครัว และการเข้าถึงบริการทางการแพทย์หากมีอาการถอนนิโคติน โดยโรงพยาบาลและหน่วยบริการสุขภาพในชุมชน ควรเป็นศูนย์กลางในการดำเนินการ โปรแกรม
3. ด้านวิชาการ ควรพัฒนาเครื่องมือสำหรับวิเคราะห์และติดตามพฤติกรรมการสูบบุหรี่ไฟฟ้า เพื่อให้สามารถประเมินแนวโน้มการสูบบุหรี่ไฟฟ้าในเยาวชน และใช้เป็นข้อมูลในการปรับปรุงมาตรการควบคุมบุหรี่ไฟฟ้า และควรพัฒนาหลักสูตรการเรียนการสอนเกี่ยวกับอันตรายของบุหรี่ไฟฟ้าในสถานศึกษา โดยมีการบรรจุเนื้อหาเกี่ยวกับอันตรายของบุหรี่ไฟฟ้าไว้ในหลักสูตรสุขภาพ และควรมีการออกแบบกิจกรรมเสริมที่ช่วยให้เยาวชนเข้าใจถึงความเสี่ยงของบุหรี่ไฟฟ้าในมิติต่าง ๆ เช่น ด้านสุขภาพ ด้านสังคม และด้านกฎหมาย

ข้อเสนอแนะในการวิจัยครั้งต่อไป

1. ศึกษาวิจัยการประเมินผลเชิงลึกในกลุ่มผู้สูบบุหรี่ไฟฟ้าภายหลังจากการดำเนินการระบบเครือข่ายป้องกันการสูบบุหรี่ไฟฟ้าอย่างต่อเนื่องระยะยาว รวมถึงการสื่อสารให้เกิดความตระหนักถึงความสำคัญในการเฝ้าระวังเยาวชน
2. การพัฒนาระบบเครือข่ายในการป้องกันการสูบบุหรี่ไฟฟ้าควรบูรณาการกับสถาบันการศึกษา ในการกำหนดมาตรการป้องกันและส่งเสริมกิจกรรมสร้างสรรค์เพื่อลดพฤติกรรมเสี่ยงของเยาวชน

เอกสารอ้างอิง

1. ยชญ์วินทร์ จรบูรรมย์, พัชราภรณ์ ไชยสังข์, รัชพร ศรีเดช, อนุสรณ์ แน่นอุดร. บทบาทพยาบาลกับการสร้างสภาพแวดล้อมปลอดบุหรี่ในสถาบันอุดมศึกษา. วารสารพยาบาล 2566; 72(1): 64-70.
2. Mravec B, Tibensky M, Horvathova L, Baba P. E-cigarettes and cancer risk. *Cancer Prev Res (Phila)*. 2022; 13(2): 138 - 43.
3. Li X, Zhang MM, Zhang R, Chen F, Shao L, Zhang A. Association between e-cigarettes and asthma in adolescents: a systematic review and meta-analysis. *Am J Prev Med*. 2022; 62(6): 953 - 60.
4. คณะแพทยศาสตร์โรงพยาบาลรามาธิบดี. “ไทยพบผู้ป่วยปอดอักเสบรุนแรง (EVALI) อีก จากบุหรี่ไฟฟ้า หวั่นคนไม่รู้อันตราย”. [อินเทอร์เน็ต]. 2565 [เข้าถึงเมื่อ 23 ตุลาคม 2566]. เข้าถึงได้จาก <https://mahidol.ac.th/temp/2022/11/Press-Release.pdf>.
5. กองโรคไม่ติดต่อ กรมควบคุมโรค. บุหรี่คืออะไร ประเภทและสารในบุหรี่. [อินเทอร์เน็ต]. 2564 [เข้าถึงเมื่อ 7 พฤศจิกายน 2566]. เข้าถึงได้จาก <http://www.thaincd.com>.
6. World Health Organization. Tobacco Control in South-East Asia Region [Internet]. 2023 [Cited 2023 May 28]. Available from <https://www.who.int/southeastasia>.
7. สำนักงานสถิติแห่งชาติ. การสำรวจพฤติกรรมการสูบบุหรี่และการดื่มสุราของประชากร พ.ศ. 2560. กรุงเทพฯ: พิมพ์ดีการพิมพ์, 2561.
8. ศูนย์วิจัยและจัดการความรู้เพื่อการควบคุมยาสูบ. บุหรี่ไฟฟ้า มหันตภัยสำหรับเด็กไทย. วารสารก้าวทันวิจัยกับ ศจย. 2567; 16(2): 4-28.
9. ศูนย์วิจัยและจัดการความรู้เพื่อการควบคุมยาสูบ. สถานการณ์การบริโภคยาสูบของประเทศไทย พ.ศ. 2565. กรุงเทพฯ: เจริญดีมั่นคงการพิมพ์; 2565.
10. สำนักงานสาธารณสุขจังหวัดปราจีนบุรี. เอกสารประกอบการตรวจราชการและนิเทศงาน กรณีปกติ รอบที่ 2/2566 สำนักงานสาธารณสุขจังหวัดปราจีนบุรี. [อินเทอร์เน็ต]. 2566 [เข้าถึงเมื่อ 23 ตุลาคม 2566]. เข้าถึงได้จาก <https://prachinburi.pri.moph.go.th/contact>
11. Kemmis S, McTaggart R. *The action research planner*. Victoria: Deakin University; 1988.
12. ธนะวัฒน์ รวมสุข, นฤมล เอี่ยมณีกุล, สุวัฒนา เกิดม่วง, กุลวดี โรจน์ไพศาลกิจ, พิมพ์พัฒน์ จันทร์เทียน, บังอร สุรมิตร. การพัฒนาการควบคุมการใช้บุหรี่ไฟฟ้าของเยาวชนในชุมชนโดยการมีส่วนร่วมของอาสาสมัครสาธารณสุขประจำหมู่บ้านในจังหวัดฉะเชิงเทรา. วารสารพยาบาล 2567; 73(1): 19-28.
13. Orem DE. *Nursing concepts of practice (6th ed.)*. St. Louis, MO: Mosby Year Book; 2010.
14. Cohen JM, Uphoff NT. *Participations place in rural development: Seeking clarity through specificity*. New York: World Developments; 1980.

15. Sorensen K, Broucke SV, Fullam J, Doyle G, Pelikan J, Slonska Z, Brand H. Health literacy and public health: A systematic review and integration of definitions and models. BMC Public Health. 2012; 12: 80.
16. บุญชัย พิริยกิจกำจร, นิรชร ชูติพัฒนา. แนวทางการป้องกัน และลด ละ เลิกบุหรี่ของเยาวชน จังหวัดสงขลา. วารสารเครือข่ายวิทยาลัยพยาบาลและการสาธารณสุขภาคใต้ 2561; 5(1): 108-22.
17. จูติภัทร จันเกษม. การพัฒนารูปแบบการประเมินมาตรการควบคุมการบริโภคยาสูบในเยาวชนไทยของคณะกรรมการควบคุมผลิตภัณฑ์ยาสูบจังหวัด: การประยุกต์ใช้กรอบยุทธศาสตร์ MPOWER. [วิทยานิพนธ์รัฐศาสตรศาสตรดุษฎีบัณฑิต]. พิษณุโลก : มหาวิทยาลัยนเรศวร; 2566.
18. จักรพันธ์ เพ็ชรภูมิ, บุญชนัญญา พงษ์ปรีชา, กันยรัตน์ รัชชชัยเจริญยิ่ง, นฤญา ขางธิสาร. การเข้าถึงบุหรี่และปัจจัยที่มีผลต่อการสูบบุหรี่ของเยาวชนในสถาบันการศึกษา ในเขตเทศบาลเมือง จังหวัดอุตรดิตถ์. วารสารสาธารณสุขมหาวิทยาลัยบูรพา 2562; 49(3): 363-76.

ความสัมพันธ์ระหว่างความรู้ด้านสุขภาพด้านการใช้ยา กับความร่วมมือในการใช้ยา และการควบคุมน้ำตาลในเลือดของผู้ป่วยโรคเบาหวานชนิดที่ 2 ของโรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพ ตำบลบ้านแหลมโพธิ์ อำเภอเมือง จังหวัดพิษณุโลก

จิตติรัตน์ นุชพ่วง¹ วราพันธ์ ปัญญาวงศ์² ดาวรุ่ง คำวงศ์* พิธิษฐ์ ดวงตา³

บทคัดย่อ

การวิจัยเชิงพรรณนาแบบภาคตัดขวางนี้มีวัตถุประสงค์เพื่อศึกษาความสัมพันธ์ระหว่างความรู้ด้านสุขภาพด้านการใช้ยา กับความร่วมมือในการใช้ยา และการควบคุมน้ำตาลในเลือดของผู้ป่วยโรคเบาหวานชนิดที่ 2 ที่มารับบริการ ณ โรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลบ้านแหลมโพธิ์ อำเภอเมือง จังหวัดพิษณุโลก จำนวน 152 คน เก็บข้อมูลด้วยแบบสอบถามข้อมูลส่วนบุคคล แบบประเมินความรู้ด้านสุขภาพด้านการใช้ยา และแบบบันทึกระดับน้ำตาลในเลือด วิเคราะห์ข้อมูลด้วยสถิติเชิงพรรณนา และวิเคราะห์หาความสัมพันธ์ด้วยสถิติไคสแควร์

ผลการศึกษาพบว่า กลุ่มตัวอย่างส่วนใหญ่ มีความรู้ด้านสุขภาพด้านการใช้ยาอยู่ในระดับรู้แจ้งต่ำ (ร้อยละ 53.3) มีความร่วมมือในการใช้ยา (ร้อยละ 77.6) และครึ่งหนึ่งสามารถควบคุมระดับน้ำตาลในเลือดได้ตามเป้าหมาย (ร้อยละ 50) นอกจากนี้ผลการศึกษาพบว่า ความรู้ด้านสุขภาพด้านการใช้ยา มีความสัมพันธ์กับการควบคุมน้ำตาลในเลือดตามเป้าหมาย อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($\chi^2 = 4.47, p < 0.05$) ในขณะที่ไม่พบความสัมพันธ์ระหว่างความรู้ด้านสุขภาพด้านการใช้ยากับความร่วมมือในการใช้ยา หน่วยงานที่เกี่ยวข้องรวมถึงแกนนำสุขภาพในชุมชนสามารถนำข้อมูลนี้มาใช้เป็นแนวทางในการส่งเสริมความรู้ด้านสุขภาพด้านการใช้ยา เพื่อให้ผู้ป่วยโรคเบาหวานสามารถควบคุมระดับน้ำตาลในเลือดได้ตามเป้าหมายและลดภาวะแทรกซ้อนเรื้อรังที่อาจเกิดขึ้นต่อไป

คำสำคัญ: ความรู้ด้านสุขภาพด้านการใช้ยา, ความร่วมมือในการใช้ยา, การควบคุมน้ำตาลในเลือด

¹ โรงพยาบาลพุทธชินราช จังหวัดพิษณุโลก

² โรงพยาบาลสันทราย จังหวัดเชียงใหม่

³ วิทยาลัยการสาธารณสุขสิรินธร จังหวัดพิษณุโลก คณะสาธารณสุขศาสตร์และสหเวชศาสตร์ สถาบันพระบรมราชชนก

*ผู้ประพันธ์บรรณกิจ e-mail: daoroong.k@scphpl.ac.th

The association of medication health literacy with medication adherence and glycemic control among type 2 diabetes patients at Ban Laem Pho Health Promotion Hospital, Mueang District, Phitsanulok Province

Thitirat Nutphuang¹ Waraphan Panyawong² Daoroong Komwong^{3*} Pisith Duangta³

Abstract

This cross-sectional descriptive research aimed to study the association of medication health literacy with medication adherence and glycemic control among 152 patients with type 2 diabetes receiving health services at Ban Laem Pho Health Promoting Hospital, Mueang District, Phitsanulok Province. Data were collected using personal information questionnaires, medication health literacy assessments, and blood glucose level records. Data were analyzed using descriptive statistics and Chi-square test for relationship analysis.

The results revealed that the majority of participants had low critical medication health literacy (53.3%), good medication adherence (77.6%), and only half of participants were able to control blood sugar levels (50%). Furthermore, the study showed a statistically significant relationship between medication health literacy and blood sugar control ($\chi^2 = 4.47, p < 0.05$). However, no significant relationship was found between medication health literacy and medication adherence. Relevant agencies and community health leaders can use this information as a guideline to promote health literacy in medication use, enabling patients with diabetes to better control their blood sugar levels and reduce the risk of chronic complications in the future.

Keywords: Medication health literacy, Medication adherence, Glycemic control

¹Buddhachinaraj Hospital, Phitsanulok Province

²Sansai Hospital, Chiangmai Province

³Sirindhorn College of Public Health Phitsanulok, Faculty of Public Health and Allied Health Sciences, Praboromarajchanok Institute

*Corresponding author e-mail: daoroong.k@scphpl.ac.th

บทนำ

สถานการณ์โรคเบาหวานทั่วโลกทวีความรุนแรงขึ้น ข้อมูลจากสหพันธ์เบาหวานนานาชาติ (IDF) พบว่ามีผู้ป่วย 537 ล้านคนทั่วโลก (คิดเป็นร้อยละ 10.5 ของผู้ใหญ่อายุ 20-79 ปี) คาดการณ์เพิ่มเป็น 643 ล้านคนในปี พ.ศ. 2573 และ 783 ล้านคนในปี พ.ศ. 2588 โดยเบาหวานชนิดที่ 2 คิดเป็นร้อยละ 90 ของผู้ป่วยทั้งหมด และร้อยละ 44.7 ยังไม่ได้รับการวินิจฉัย ขณะที่ประเทศไทยมีแนวโน้มของจำนวนผู้ป่วยเบาหวาน เพิ่มขึ้นอย่างต่อเนื่องในช่วงหลายทศวรรษที่ผ่านมา โดยในปี พ.ศ. 2543 มีจำนวน 1.5 ล้านคน และเพิ่มขึ้นเป็น 4.0 ล้านคนในปี พ.ศ. 2554 จากนั้นเพิ่มขึ้นเป็น 6.4 ล้านคนในปี พ.ศ. 2567 และคาดการณ์ว่าจะเพิ่มขึ้นเป็น 6.6 ล้านคนภายในปี พ.ศ. 2593¹ นอกจากนี้พบว่า 1 ใน 11 คนของประชากรไทยที่อายุ 15 ปีขึ้นไป มีความเสี่ยงที่จะป่วยด้วยโรคเบาหวาน โดยมากกว่าร้อยละ 40 ที่ป่วยเป็นโรคเบาหวานไม่ทราบว่าตนเองป่วย และผู้ป่วยโรคเบาหวานประมาณเพียง 1 ใน 3 คน สามารถบรรลุเป้าหมายในการรักษา² จากรายงานข้อมูลย้อนหลัง 3 ปี ระหว่างปีงบประมาณ 2564-2566 ของโรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลบ้านแหลมโพธิ์ ตำบลบ้านกร่าง อำเภอเมือง จังหวัดพิษณุโลก พบว่า มีแนวโน้มของผู้ป่วยเบาหวานที่สามารถควบคุมน้ำตาลในเลือดได้ตามเป้าหมายลดลง (ร้อยละ 47.80, 42.11, และ 41.22 ตามลำดับ)³

จากการศึกษาที่ผ่านมา มีข้อมูลที่ชี้ให้เห็นว่า ความรอบรู้ด้านสุขภาพเป็นปัจจัยสำคัญที่มีผลทำให้ผู้ป่วยโรคเบาหวานชนิดที่ 2 มีผลลัพธ์ทางคลินิกที่ดี โดยเฉพาะต่อระดับน้ำตาลในเลือด และหากผู้ป่วยมีความรอบรู้ด้านสุขภาพที่ไม่เหมาะสม จะทำให้เพิ่มโอกาสการเกิดภาวะแทรกซ้อนเรื้อรัง จากการทบทวนวรรณกรรม เกี่ยวกับความสัมพันธ์ระหว่างความรู้ด้านสุขภาพและความร่วมมือในการรักษาโรคเบาหวาน พบว่าความรู้ด้านสุขภาพเป็นปัจจัยที่สำคัญในความร่วมมือต่อการรักษาและส่งผลลัพธ์ด้านสุขภาพของผู้ป่วยโรคเบาหวาน⁴ นอกจากนี้มีผลการศึกษาที่พบว่า ความรอบรู้ด้านสุขภาพมีผลต่อความสามารถในการควบคุมระดับน้ำตาลในเลือดของผู้ป่วยโรคเบาหวานชนิดที่ 2 อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ โดยผู้ป่วยที่มีความรอบรู้ด้านสุขภาพในระดับปานกลางถึงต่ำ มีโอกาสที่จะควบคุมน้ำตาลในเลือดไม่ได้ตามเป้าหมายเป็น 2.6 เท่าของคนที่มีความรอบรู้ด้านสุขภาพในระดับมากถึงปานกลาง⁵ ความรอบรู้ด้านสุขภาพเป็นหนึ่งในปัจจัยสำคัญที่ส่งผลต่อความร่วมมือในการรักษาในผู้ป่วยเบาหวานชนิดที่ 2 และความเชื่อมั่นในตนเองเกี่ยวกับการใช้ยาเป็นตัวกลางในความสัมพันธ์ระหว่างความรู้ด้านสุขภาพและความร่วมมือในการใช้ยา⁶ และส่งผลสืบเนื่องต่อภาวะโรคของเบาหวานชนิดที่ 2 ที่เพิ่มขึ้นเนื่องจากการควบคุมระดับน้ำตาลในเลือดไม่ได้ตามเป้าหมาย นำไปสู่ภาวะแทรกซ้อนทางหลอดเลือด ซึ่งจากการศึกษาที่ผ่านมา พบว่า ความร่วมมือในการใช้ยา มีผลโดยตรงต่อการควบคุมระดับน้ำตาลในเลือดและผลลัพธ์ทางคลินิก⁷ ความรอบรู้ด้านสุขภาพที่เพียงพอสัมพันธ์กับคะแนนความร่วมมือที่สูงขึ้น และการควบคุมระดับน้ำตาลในเลือดที่ดีขึ้น⁸ นอกจากนี้ความรู้ด้านสุขภาพที่จำกัดเป็นปัจจัยกำหนดที่สำคัญของความร่วมมือในการรักษาที่ไม่ดี และความสามารถในการควบคุมระดับน้ำตาลในเลือดที่ลดลงในผู้ป่วยเบาหวานชนิดที่ 2 นอกเหนือจากปัจจัยทางเศรษฐกิจ การสื่อสารของทีมีสุขภาพ ปัจจัยทางสังคมและบุคคล⁹

จากความสำคัญของปัญหาดังกล่าวข้างต้นและการศึกษาที่มีค่อนข้างจำกัดในแง่ความรู้ด้านสุขภาพที่เกี่ยวข้องกับการใช้ยา การศึกษานี้จึงมุ่งสนใจที่จะศึกษาความรู้ด้านสุขภาพด้านการใช้ยา ความร่วมมือในการใช้ยา และการควบคุมระดับน้ำตาลในเลือด และศึกษาความสัมพันธ์ระหว่างความรู้ด้านสุขภาพด้านการใช้ยา กับความร่วมมือในการใช้ยา และการควบคุมระดับน้ำตาลในเลือดตามเป้าหมายของผู้ป่วยโรคเบาหวานชนิดที่ 2 โดยความรู้ด้านสุขภาพที่เกี่ยวข้องกับการใช้ยา ได้นำแนวคิด ทฤษฎีเกี่ยวกับความรู้ด้านสุขภาพ (Health literacy) มาประยุกต์ใช้ ซึ่งประกอบด้วย ความรู้ด้านการเข้าถึงข้อมูล ความเข้าใจ การวิเคราะห์ แปลความหมายและประเมินข้อมูลสุขภาพ และการตัดสินใจนำข้อมูลสุขภาพไปประยุกต์ใช้¹⁰ ผลการศึกษาที่ได้สามารถใช้เป็นแนวทางในการพัฒนาความรู้ด้านสุขภาพด้านการใช้ยา เพื่อเพิ่มความร่วมมือในการใช้ยา ให้ผู้ป่วยสามารถควบคุมระดับน้ำตาลในเลือดได้ตามเป้าหมาย ซึ่งจะส่งผลต่อการลดลงของภาวะแทรกซ้อนแบบเฉียบพลันและแบบเรื้อรังต่อไป

วัตถุประสงค์การวิจัย

1. เพื่อศึกษาความรู้ด้านสุขภาพด้านการใช้ยา ความร่วมมือในการใช้ยา และการควบคุมน้ำตาลในเลือดตามเป้าหมาย ของผู้ป่วยโรคเบาหวานชนิดที่ 2 ที่มารับบริการ โรงพยาบาล ณ ส่งเสริมสุขภาพตำบลบ้านแหลมโพธิ์ อำเภอเมือง จังหวัดพิษณุโลก
2. เพื่อศึกษาความสัมพันธ์ระหว่างความรู้ในการใช้ยากับความร่วมมือในการใช้ยาของผู้ป่วยโรคเบาหวานชนิดที่ 2 ที่มารับบริการ ณ โรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลบ้านแหลมโพธิ์ อำเภอเมือง จังหวัดพิษณุโลก
3. เพื่อศึกษาความสัมพันธ์ระหว่างความรู้ในการใช้ยากับการควบคุมน้ำตาลในเลือดตามเป้าหมายของผู้ป่วยโรคเบาหวานชนิดที่ 2 ที่มารับบริการ ณ โรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลบ้านแหลมโพธิ์ อำเภอเมือง จังหวัดพิษณุโลก

วิธีดำเนินการวิจัย

การวิจัยนี้เป็นการวิจัยเชิงพรรณนาแบบภาคตัดขวาง (Cross sectional descriptive study) เก็บข้อมูลระหว่าง เดือนมิถุนายน-สิงหาคม พ.ศ. 2567

ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง

ประชากร คือ ผู้ป่วยโรคเบาหวานชนิดที่ 2 ที่มารับบริการ ณ โรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลบ้านแหลมโพธิ์ อำเภอเมือง จังหวัดพิษณุโลก จำนวน 246 คน

กลุ่มตัวอย่าง คือ ประชากรที่ได้จากการประมาณค่าสัดส่วนกำหนดขนาดของกลุ่มตัวอย่าง ที่ทราบจำนวนประชากร โดยใช้สูตรคำนวณของ Krejcie & Morgan กำหนดค่าความคลาดเคลื่อนเท่ากับร้อยละ 5 ได้ขนาดตัวอย่าง จำนวน 152 คน สุ่มตัวอย่างด้วยวิธี Simple random sampling

เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย

เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย คือ แบบสอบถามและแบบบันทึกค่าระดับน้ำตาลในเลือด มีรายละเอียด ดังนี้

1) แบบสอบถาม ประกอบด้วย 3 ส่วน ดังนี้

ส่วนที่ 1 แบบสอบถามข้อมูลส่วนบุคคล จำนวน 8 ข้อ ได้แก่ อายุ เพศ ระดับการศึกษา สถานภาพ อาชีพ รายได้ต่อเดือน ระยะเวลาการเป็นโรคเบาหวาน วิธีการรักษาในปัจจุบัน ลักษณะคำตอบเป็นแบบเลือกตอบ และเติมคำตอบ

ส่วนที่ 2 แบบประเมินความรู้ด้านสุขภาพด้านการใช้ยา ผู้วิจัยดัดแปลงมาจากการศึกษาของของเอกชัย ชัยยาทา¹¹ ซึ่งอ้างอิงจากแนวคิดหรือทฤษฎีความรู้ด้านสุขภาพของ ชะนวนทอง ธนสุกาญจน์ และนริมาลย์ นิละไพจิตร¹⁰ ประกอบด้วย 3 ด้าน ได้แก่

ด้านที่ 1 เพื่อวัดความสามารถในการอ่านและทำความเข้าใจ ตัวหนังสือและตัวเลข มี 3 ตอน คือ ตอนที่ 1 ความต้องการความช่วยเหลือด้านข้อมูลสุขภาพ ในการอ่านและกรอกข้อมูล จำนวน 2 ข้อ 4 ตัวเลือก คือ ทุกครั้ง (1 คะแนน) บ่อยครั้ง (2 คะแนน) นานๆ ครั้ง (3 คะแนน) และไม่เคย (4 คะแนน) ตอนที่ 2 การอ่านศัพท์พื้นฐานทางการแพทย์ เป็นคำศัพท์ที่ใช้ในสื่อถึงการใช้ยา และโรคเบาหวาน ประกอบด้วย คำศัพท์ 10 คำ โดยให้อ่านคำศัพท์ มีเกณฑ์การให้คะแนน คือ อ่านได้ถูกต้อง (1 คะแนน) อ่านไม่ถูกต้อง (0 คะแนน) และตอนที่ 3 ความสามารถในการอ่านและเข้าใจ ตัวเลข เป็นการจับคู่ข้อความที่สอดคล้องกันด้านเนื้อหา ข้อคำถามเกี่ยวกับตัวเลข 8 ข้อ มีเกณฑ์การให้คะแนน คือ ตอบถูก (1 คะแนน) และตอบผิด (0 คะแนน)

ด้านที่ 2 การวัดความสามารถในการเข้าถึงหรือแสวงหาข้อมูลสุขภาพ การรับประทานยา และการมาตรวจตามนัด มี 5 ข้อ 2 ตัวเลือก คือ ไม่ใช่ (0 คะแนน) และใช่ (1 คะแนน)

ด้านที่ 3 การวัดผลลัพธ์ที่ใช้ยืนยันการรู้แจ้งเกี่ยวกับการใช้ยาและการมาตรวจตามนัด โรคเบาหวาน ประกอบด้วย 3 ตอน คือ ตอนที่ 1 ความรู้ ความเข้าใจ เป็นการทดสอบความรู้ ความเข้าใจ แบบปรนัยทั้งหมด 15 ข้อ ข้อละ 4 ตัวเลือก มีเกณฑ์การให้คะแนน คือ ตอบถูก (1 คะแนน) และตอบผิด (0 คะแนน) ตอนที่ 2 การสื่อสารในกรณีถูกถามปัญหาต่าง ๆ เป็นการประเมินการปฏิบัติในการโต้ตอบกรณีต่าง ๆ มี 8 ข้อ 5 ตัวเลือก มีเกณฑ์การให้คะแนน คือ บอกญาติให้พูดแทน (1 คะแนน) ไม่ตอบ (2 คะแนน) พยายามตอบ (3 คะแนน) ตอบเองได้ทันที (4 คะแนน) และตอบหรือถามเพิ่ม (5 คะแนน) และตอนที่ 3 การตัดสินใจ ประกอบด้วย การตัดสินใจในกรณีต่าง ๆ มี 6 ข้อ ข้อละ 4 ตัวเลือก มีเกณฑ์การให้คะแนน คือ ตอบถูก (1 คะแนน) และตอบผิด (0 คะแนน) และการปฏิบัติเมื่อท่านต้องเดินทางไปนอกพื้นที่ มี 4 ข้อ 4 ตัวเลือก คือ เป็นไปได้มาก (4 คะแนน) พอเป็นไปได้ (3 คะแนน) เป็นไปได้ยาก (2 คะแนน) และไม่ทำ (1 คะแนน)

โดยเกณฑ์ระดับคะแนนความรู้ด้านสุขภาพด้านการใช้ยาภาพรวม และรายด้าน หรือแต่ละองค์ประกอบ แบ่งเป็น ระดับรู้แจ้งต่ำ หรือ “รู้จัก” (คะแนนรวมที่ได้น้อยกว่า ร้อยละ 75 ของ

คะแนนเต็ม) และระดับรู้แจ้งสูงหรือ “รู้แจ้ง” (คะแนนรวมที่ได้ มากกว่าหรือเท่ากับร้อยละ 75 ของคะแนนเต็ม) ซึ่ง คะแนนในภาพรวมเท่ากับ 96 คะแนน ดังนั้น รู้แจ้งต่ำ จะมีคะแนนอยู่ในช่วง 0-71 คะแนน และรู้แจ้งสูง จะมีคะแนนอยู่ในช่วง 72-96 คะแนน

ส่วนที่ 3 แบบประเมินความร่วมมือในการใช้ยา (Morisky Medication Adherence Scale: MMAS) ฉบับภาษาไทยของพรรณทิพา ศักดิ์ทอง¹² มีทั้งหมด 8 ข้อ 2 ตัวเลือก คือ ไม่ใช่ (0 คะแนน) และใช่ (1 คะแนน) โดยมีเกณฑ์ระดับความร่วมมือในการใช้ยา คือ คะแนน MMAS มากกว่าหรือเท่ากับ 6 หมายถึง ไม่มีความร่วมมือในการใช้ยา และ คะแนน MMAS น้อยกว่า 6 หมายถึง มีความร่วมมือในการใช้ยา

2) แบบบันทึกค่าระดับน้ำตาลในเลือด เพื่อพิจารณาการควบคุมระดับน้ำตาลได้ตามเป้าหมาย เกณฑ์ของ DTX ≤ 200 mg/dL หรือค่า FBS ≤ 130 mg/dL หากสามารถควบคุมระดับน้ำตาลในเลือดได้ตามเกณฑ์มากกว่าหรือเท่ากับ 3 ครั้ง จากทั้งหมด 4 ครั้ง หรือในกรณีที่ เป็น HbA1c $< 7\text{mg}\%$ ที่เป็นการบันทึกค่าสุดในเวชระเบียน ถือว่าผู้ป่วยสามารถควบคุมค่าระดับน้ำตาลในเลือดได้ตามเป้าหมาย

การตรวจสอบคุณภาพเครื่องมือ

ตรวจสอบคุณภาพของเครื่องมือ โดยนำแบบสอบถามและแบบบันทึกให้ผู้เชี่ยวชาญ จำนวน 3 ท่าน พิจารณาความตรงเชิงเนื้อหาและความเหมาะสมของภาษาโดยประเมินเป็นค่าสอดคล้องระหว่างข้อคำถามกับวัตถุประสงค์หรือเนื้อหาหรือข้อ (IOC: Index of item objective congruence) ได้ค่าความสอดคล้องของข้อคำถามรายข้อ อยู่ระหว่าง 0.67 – 1.00 และได้ทดลองใช้เครื่องมือเพื่อประเมินความเที่ยง (Reliability) กับกลุ่มตัวอย่าง (Try out) ที่เป็นผู้ป่วยโรคเบาหวานที่รพ.สต.อื่น ในเขตอำเภอเมืองพิษณุโลก จำนวน 30 ราย คำนวณค่าสัมประสิทธิ์แอลฟาของครอนบาค (Cronbach's alpha coefficient) ในแบบสอบถามที่เป็นมาตรวัดหลายระดับ ได้ค่า Cronbach's alpha เท่ากับ 0.856, 0.738 และ 0.830 สำหรับแบบสอบถามที่แบบวัดถูก-ผิด ใช้การคำนวณค่าของคูเดอร์-ริชาร์ดสัน 20 (KR-20) ได้ค่า KR-20 เท่ากับ 1.000, 0.828, 0.714, 0.745, 0.704 และ 0.702 ตามลำดับ

การพิทักษ์สิทธิกลุ่มตัวอย่าง

การวิจัยนี้ได้รับการรับรองจริยธรรมการวิจัยในมนุษย์จากคณะกรรมการพิจารณาจริยธรรมการวิจัยระดับบัณฑิตศึกษา คณะสาธารณสุขศาสตรบัณฑิต สาขาสาธารณสุขชุมชน วิทยาลัยการสาธารณสุขสิรินธร จังหวัดพิษณุโลก เอกสารรับรองเลขที่ SCPHPL 6/2567.1.2.6 วันที่รับรอง 23 พฤษภาคม 2567

การวิเคราะห์ข้อมูล

ใช้สถิติเชิงพรรณนา ได้แก่ ความถี่ ร้อยละ ค่าเฉลี่ย และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน และใช้สถิติไค-สแควร์ (Chi-square) วิเคราะห์หาความสัมพันธ์ระหว่างตัวแปรที่ศึกษา กำหนดระดับนัยสำคัญทางสถิติที่น้อยกว่า 0.05

ผลการวิจัย

ผลการศึกษาพบว่า กลุ่มตัวอย่างส่วนใหญ่เป็นเพศหญิง (ร้อยละ 68.4) มีอายุ 60 ปีขึ้นไป (ร้อยละ 62.5) การศึกษาระดับประถมศึกษาหรือน้อยกว่า (ร้อยละ 44.7) ส่วนใหญ่มีสถานภาพสมรส (ร้อยละ 90.8) ไม่ได้ทำงาน (ร้อยละ 51.3) มีรายได้เฉลี่ย $1,739.5 \pm 2057.40$ บาท (ร้อยละ 77.0) โดยกลุ่มตัวอย่างประมาณครึ่งหนึ่งป่วยเป็นโรคเบาหวานตั้งแต่ 5 ปีขึ้นไป (ร้อยละ 50.7) ส่วนใหญ่ใช้ยาเม็ดในการรักษาอย่างเดียว (ร้อยละ 96.7) และใช้ทั้งยาเม็ดและยาฉีดร่วมกัน (ร้อยละ 3.3)

สำหรับผลการศึกษาความรู้ด้านสุขภาพด้านการใช้ยาพบว่า กลุ่มตัวอย่างร้อยละ 53.3 มีระดับความรู้ที่อยู่ในระดับรู้แจ้งต่ำ (70.4 ± 7.3 คะแนน) ส่วนความร่วมมือในการใช้ยาพบว่า ส่วนใหญ่ร้อยละ 75.0 มีความร่วมมือในการใช้ยา (6.6 ± 1.6 คะแนน) และพบว่า กลุ่มตัวอย่างครึ่งหนึ่งสามารถควบคุมระดับน้ำตาลได้ (ร้อยละ 50.0) รายละเอียดดังแสดงในตาราง 1

ตารางที่ 1 ความรู้ด้านการใช้ยา ความร่วมมือในการใช้ยา และการควบคุมระดับน้ำตาลในเลือด (n = 152)

ตัวแปรที่ศึกษา	จำนวน (คน)	ร้อยละ
ระดับความรู้ด้านสุขภาพด้านการใช้ยา (ภาพรวม)		
รู้แจ้งต่ำ (0 - 71 คะแนน)	81	53.3
รู้แจ้งสูง (72 - 96 คะแนน)	71	46.7
Mean = 70.4, S.D. = 7.3, Min = 38, Max = 85		
ระดับความร่วมมือในการใช้ยา		
ไม่มีความร่วมมือในการใช้ยา (คะแนน MMAS [†] ≥ 6)	38	25.0
มีความร่วมมือในการใช้ยา (คะแนน MMAS [†] < 6)	114	75.0
Mean = 6.6, S.D. = 1.6, Min = 0, Max = 8		
การควบคุมระดับน้ำตาลในเลือด		
ควบคุมไม่ได้ตามเป้าหมาย	76	50.0
ควบคุมได้ตามเป้าหมาย	76	50.0

[†]MMAS = Morisky Medication Adherence Scale

ผลการวิเคราะห์ความสัมพันธ์ระหว่างความรู้ด้านสุขภาพด้านการใช้ยา กับความร่วมมือในการใช้ยาพบว่า ความรู้ด้านสุขภาพด้านการใช้ยาไม่มีความสัมพันธ์กับความร่วมมือในการใช้ยา ดังแสดงในตารางที่ 2 สำหรับความสัมพันธ์ระหว่างความรู้ด้านสุขภาพด้านการใช้ยา กับการควบคุมน้ำตาลในเลือดตามเป้าหมายโดยใช้สถิติ Chi-square test พบว่า ความรู้ด้านสุขภาพด้านการใช้ยา มีความสัมพันธ์กับการควบคุมน้ำตาลในเลือดตามเป้าหมายอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($p < 0.05$) ดังแสดงในตารางที่ 3

ตารางที่ 2 ความสัมพันธ์ระหว่างความรู้ด้านสุขภาพด้านการใช้ยาด้วยความร่วมมือในการใช้ยา (n = 152)

ความรู้ด้านสุขภาพด้านการใช้ยา	ระดับความร่วมมือในการใช้ยา		χ^2	p-value
	ไม่มีความร่วมมือในการใช้ยา	มีความร่วมมือในการใช้ยา		
	จำนวน (ร้อยละ)	จำนวน (ร้อยละ)		
ระดับรู้แจ้งต่ำ	19 (12.5)	62 (40.8)	0.22	0.639
ระดับรู้แจ้งสูง	19 (12.5)	52 (34.2)		

ตารางที่ 3 ความสัมพันธ์ระหว่างความรู้ด้านสุขภาพด้านการใช้ยากับการควบคุมน้ำตาลในเลือด (n = 152)

ความรู้ด้านสุขภาพด้านการใช้ยา	การควบคุมน้ำตาลในเลือด		χ^2	p-value
	ควบคุมไม่ได้ตามเป้าหมาย	ควบคุมได้ตามเป้าหมาย		
	จำนวน (ร้อยละ)	จำนวน (ร้อยละ)		
ระดับรู้แจ้งต่ำ	34 (22.4)	47 (30.9)	4.47	0.035*
ระดับรู้แจ้งสูง	42 (27.6)	29 (19.1)		

* p < 0.05

อภิปรายผลการวิจัย

จากผลการศึกษาพบว่า กลุ่มตัวอย่างผู้ป่วยโรคเบาหวานชนิดที่ 2 ส่วนใหญ่มีความรู้ด้านสุขภาพด้านการใช้ยาอยู่ในระดับรู้แจ้งต่ำ (ร้อยละ 53.3) มีความร่วมมือในการใช้ยา (ร้อยละ 77.6) และสามารถควบคุมระดับน้ำตาลในเลือดได้ตามเป้าหมาย (ร้อยละ 50.0) นอกจากนี้พบว่าความรู้ด้านสุขภาพด้านการใช้ยามีความสัมพันธ์กับการควบคุมน้ำตาลในเลือดตามเป้าหมาย อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($\chi^2 = 4.47$, p = 0.035) แต่ไม่พบความสัมพันธ์ระหว่างความรู้ด้านสุขภาพด้านการใช้ยากับความร่วมมือในการใช้ยา

ผลการศึกษาความรู้ด้านสุขภาพด้านการใช้ยาของผู้ป่วยโรคเบาหวานชนิดที่ 2 ที่มารับบริการ ณ โรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลบ้านแหลมโพธิ์ อำเภอเมือง จังหวัดพิษณุโลก ส่วนใหญ่อยู่ในระดับรู้แจ้งต่ำ สอดคล้องกับงานวิจัยที่ผ่านมา ที่พบว่าผู้ป่วยโรคเบาหวานชนิดที่ 2 ส่วนใหญ่มีความรู้ด้านสุขภาพโดยรวมอยู่ในระดับจำกัดและไม่เพียงพอ¹³ ซึ่งในการศึกษานี้กลุ่มตัวอย่างประมาณครึ่งหนึ่งมีระดับการศึกษาอยู่ในระดับประถมศึกษาหรือน้อยกว่า และประมาณ 2 ใน 3 เป็นผู้สูงอายุ ซึ่งอาจส่งผลให้กลุ่มตัวอย่างมีความรู้ด้านสุขภาพด้านการใช้ยาต่ำ นอกจากนี้ยังพบว่า กลุ่มตัวอย่างส่วนใหญ่เกือบร้อยละ 80 เป็นผู้ที่มีความร่วมมือในการใช้ยา ซึ่งสอดคล้องกับงานวิจัยที่ศึกษาปัจจัยที่มีความสัมพันธ์กับความร่วมมือในการใช้ยาของผู้ป่วยโรคเบาหวานและความดันโลหิตสูงที่พบว่า ผู้ป่วยส่วนใหญ่ร้อยละ 73.51 มีระดับความร่วมมือในการใช้ยาในระดับสูง¹⁴ ซึ่งในการศึกษานี้อาจเกิดจากกลุ่มตัวอย่างส่วนใหญ่ใช้ยารักษาเฉพาะยามื้อเดียว โดยมีเพียงร้อยละ 3 ที่ใช้ยาเม็ดร่วมกับยาฉีดอินซูลิน ทำให้ผู้ป่วยไม่รู้สึกลังยากในการรับประทานยา สำหรับการควบคุมระดับน้ำตาลในเลือดตามเป้าหมาย พบว่ากลุ่มตัวอย่างสามารถควบคุมได้

เพียงครึ่งหนึ่งของทั้งหมด สอดคล้องกับงานวิจัยที่ผ่านมา ที่พบว่าผู้ป่วยเบาหวานสามารถควบคุมระดับน้ำตาลในเลือดได้ (HbA1c < 7) ร้อยละ 58.92¹⁵ อาจเป็นไปได้ว่าผู้ป่วยเบาหวานส่วนใหญ่ในการศึกษานี้มีระยะเวลาการเป็นโรคมากกว่า 5 ปีขึ้นไป ซึ่งการเป็นโรคเบาหวานเป็นเวลานานมีโอกาที่จะไม่สามารถควบคุมระดับน้ำตาลในเลือดได้ เนื่องจากเบต้าเซลล์ที่ผลิตอินซูลินเสื่อมลงอย่างต่อเนื่องทำให้ร่างกายไม่สามารถผลิตอินซูลินได้เพียงพอในการควบคุมระดับน้ำตาลในเลือด²

สำหรับผลการศึกษาศักยภาพความสัมพันธ์ระหว่างความรู้ในการใช้ยาด้วยความร่วมมือในการใช้ยาของผู้ป่วยพบว่า ความรู้ด้านสุขภาพด้านการใช้ยาไม่มีความสัมพันธ์กับความร่วมมือในการใช้ยา ซึ่งอาจเกิดจากหลายปัจจัย เช่น ความร่วมมือในการใช้ยาเป็นพฤติกรรมที่ซับซ้อนและได้รับอิทธิพลจากหลายปัจจัย ไม่ใช่เพียงแต่ความรู้เท่านั้น ยังอาจรวมถึงทัศนคติต่อการรักษา ความเชื่อเกี่ยวกับยา การสนับสนุนทางสังคมที่ได้จากครอบครัว ชุมชนหรือบุคลากรทางการแพทย์ เป็นต้น แม้ผู้ป่วยจะมีความรู้แต่อาจไม่สามารถนำไปปฏิบัติได้จริง เนื่องจากมีข้อจำกัดต่าง ๆ เช่น เศรษฐฐานะ หรือวิถีชีวิตที่ไม่เอื้อต่อการปฏิบัติ เป็นต้น ซึ่งไม่สอดคล้องกับงานวิจัยที่ผ่านมาที่ศึกษาถึงความสัมพันธ์ระหว่างความรู้ด้านสุขภาพกับพฤติกรรมการรับประทานยาและการมาตรวจตามนัดของผู้ป่วยโรคเรื้อรัง ที่พบว่าความรู้ด้านสุขภาพในด้านความต้องการความช่วยเหลือด้านข้อมูลสุขภาพ การแสวงหาข้อมูลสุขภาพ และความรู้ ความเข้าใจ มีความสัมพันธ์กับพฤติกรรมการรับประทานยาและพฤติกรรมการมาตรวจตามนัดอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ¹¹

อย่างไรก็ตาม ผลการศึกษาศักยภาพความสัมพันธ์ระหว่างความรู้ในการใช้ยากับการควบคุมน้ำตาลในเลือดตามเป้าหมายอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ทั้งนี้อาจเกิดจากกลุ่มตัวอย่างที่มีความตระหนักถึงความสำคัญของการรักษา ความรู้ด้านสุขภาพที่สูงขึ้นทำให้ผู้ป่วยเข้าใจถึงความสำคัญของการควบคุมระดับน้ำตาลในเลือด และผลกระทบในระยะยาวของการไม่ควบคุมระดับน้ำตาลในเลือดให้อยู่ในเป้าหมายของการรักษา เช่น การเกิดภาวะแทรกซ้อนเรื้อรัง เป็นต้น ผู้ป่วยที่มีความรู้ด้านสุขภาพสูง มีแนวโน้มที่จะเข้าใจวิธีการใช้ยา ขนาดยา และเวลาในการรับประทานยาได้ดีกว่า มีความเข้าใจในการใช้ยาที่ถูกต้อง ส่งผลให้สามารถควบคุมระดับน้ำตาลในเลือดได้ดีขึ้น ซึ่งสอดคล้องกับงานวิจัยที่ผ่านมาที่ศึกษาถึงความสัมพันธ์ระหว่างปัจจัยส่วนบุคคล ความรู้ด้านสุขภาพ พฤติกรรมการดูแลตนเองกับการควบคุมระดับน้ำตาลในเลือดของผู้ป่วยเบาหวานชนิดที่ 2 ที่พบว่าความรู้ด้านสุขภาพมีความสัมพันธ์กับการควบคุมระดับน้ำตาลในเลือดของผู้ป่วยเบาหวานชนิดที่ 2 อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ¹⁶ ผลการศึกษาสະท้อนให้เห็นว่าแนวคิด ทฤษฎีความรู้ด้านสุขภาพ ที่นำมาประยุกต์ใช้ในการศึกษานี้ ช่วยอธิบายความสำคัญของทักษะด้านสุขภาพในการจัดการตนเองอย่างมีประสิทธิภาพ โดยเฉพาะด้านการใช้ยาในผู้ป่วยเบาหวานชนิดที่ 2 ซึ่งมีบทบาทสำคัญต่อการจัดการโรคเรื้อรัง ผู้ป่วยจำเป็นต้องมีทักษะที่จำเป็นสำหรับการจัดการสุขภาพตนเองอย่างเหมาะสม ที่ครอบคลุมตั้งแต่การเข้าถึงข้อมูลจนถึงการตัดสินใจในชีวิตจริง สนับสนุนให้ผู้ป่วยสามารถควบคุมระดับน้ำตาลในเลือดให้อยู่ในเป้าหมายของการรักษาและดูแลสุขภาพตนเองได้ดีขึ้น ซึ่งหากผู้ป่วยสามารถควบคุมระดับน้ำตาลในเลือดได้ตามเป้าหมาย ย่อมส่งผลต่อการลดภาระค่าใช้จ่ายในการรักษา

โรคแทรกซ้อน เช่น ภาวะแทรกซ้อนทางตา โรคไตเรื้อรัง หรือหลอดเลือดหัวใจ เป็นต้น ลดความจำเป็นในการนอนโรงพยาบาลหรือการเข้ารับการรักษาที่มีต้นทุนสูง ลดภาระของระบบบริการสาธารณสุข โดยเฉพาะในระดับปฐมภูมิและทุติยภูมิ¹⁷⁻¹⁸

ข้อเสนอแนะ

จากผลการวิจัยแสดงความสัมพันธ์ระหว่างความรู้ด้านสุขภาพด้านการใช้ยากับการควบคุมระดับน้ำตาลในเลือดตามเป้าหมาย หน่วยบริการ โดยผู้ให้บริการ ทั้งแพทย์ พยาบาล เภสัชกร เจ้าหน้าที่สาธารณสุข รวมถึงแกนนำสุขภาพในชุมชน ควรส่งเสริมสนับสนุนในการสร้างความรู้ด้านสุขภาพด้านการใช้ยาด้วยโปรแกรมที่เหมาะสมกับบริบทพื้นที่ เพื่อให้ผู้ป่วยโรคเบาหวานชนิดที่ 2 สามารถควบคุมระดับน้ำตาลในเลือดตามเป้าหมายได้มากขึ้น รวมทั้งควรมีระบบการติดตามและประเมินความรู้ด้านสุขภาพด้านการใช้ยาของผู้ป่วยเบาหวานอย่างต่อเนื่อง

ข้อเสนอแนะในการวิจัยครั้งต่อไป

1. ศึกษาตัวแปรอื่น ๆ เพื่อเป็นตัวแปรทำนายความรู้ด้านสุขภาพด้านการใช้ยา หรือการวิเคราะห์ที่มีการควบคุมตัวแปรกวน เพื่อยืนยันขนาดความสัมพันธ์ระหว่างความรู้ด้านสุขภาพด้านการใช้ยาและความร่วมมือในการใช้ยา กับการควบคุมระดับน้ำตาลในเลือดตามเป้าหมาย
2. พัฒนาโปรแกรมเพื่อเพิ่มความรู้ด้านสุขภาพด้านการใช้ยาที่เหมาะสมกับบริบทของพื้นที่ และกลุ่มประชากรเป้าหมาย โดยเฉพาะในกลุ่มผู้สูงอายุและผู้ที่มีระดับการศึกษาน้อย ซึ่งเป็นกลุ่มที่มีแนวโน้มมีความรู้ด้านสุขภาพในระดับต่ำ
3. ศึกษาวิจัยเชิงคุณภาพ เกี่ยวกับความรู้ด้านสุขภาพด้านการใช้ยา ความร่วมมือในการใช้ยา และการควบคุมระดับน้ำตาลในเลือดตามเป้าหมายของผู้ป่วยโรคเบาหวานชนิดที่ 2 เพื่อเป็นข้อมูลที่เป็นประโยชน์เชิงลึกในการแก้ไขปัญหา และเป็นประโยชน์กับผู้ป่วยต่อไป

กิตติกรรมประกาศ

ขอขอบคุณท่านผู้บริหารและผู้เกี่ยวข้องทุกท่านที่ได้อำนวยความสะดวกตลอดระยะเวลาในการดำเนินการวิจัย และขอขอบคุณนักศึกษาหลักสูตรสาธารณสุขศาสตรบัณฑิต สาขาวิชาสาธารณสุขชุมชน ชั้นปีที่ 2 ทุกคน ที่เข้าร่วมการวิจัยและให้ความร่วมมือในการดำเนินการวิจัยครั้งนี้เป็นอย่างดี

เอกสารอ้างอิง

1. World Bank Group. Diabetes prevalence (% of population ages 20 to 79) [Internet]. 2024. [Cited 2024 Mar 6]. Available from: <https://data.worldbank.org/indicator/SH.STA.DIAB.ZS>.
2. ชนพร รัตนสุวรรณ. รู้จักโรคเบาหวาน [อินเทอร์เน็ต]. 2566. [เข้าถึงเมื่อ 6 มี.ค. 2567]. เข้าถึงได้จาก: <https://www.dmthai.org/new/index.php/sara-khwam-ru/understand-diabetes/understand-diabetes-2>.
3. สำนักงานสาธารณสุขจังหวัดพิษณุโลก. ระบบคลังข้อมูลด้านการแพทย์และสุขภาพ (HDC) [อินเทอร์เน็ต]. 2024 [เข้าถึงเมื่อ 1 ก.พ. 2567]. เข้าถึงได้จาก: <https://hdc.moph.go.th/plk/public/main>.

4. Ngoatle C, Hlahla LS, Mphasha MH, Mothiba TM, Themane MJ. Does health literacy have an impact on adherence to diabetes mellitus treatment?. *Endocrines* 2023; 4(1): 82-92.
5. วรณิ จิวสืบพงษ์, กฤษฎา เหล็กเพชร, จันทิมา นวะมะวัฒน์. ความรอบรู้ด้านสุขภาพที่มีผลต่อความสามารถในการควบคุมระดับน้ำตาลในเลือดของผู้ป่วยโรคเบาหวานชนิดที่ 2. *วารสารวิจัยและพัฒนาระบบสุขภาพ* 2565; 15(3): 30-41.
6. Liu H, Yao Z, Shi S, Zheng F, Li X, Zhong Z. The mediating effect of self-efficacy on the relationship between medication literacy and medication adherence among patients with type 2 diabetes. *Patient Prefer Adherence* 2023; 17: 1657-1670.
7. Lee CS, Tan JHM, Sankari U, Koh YLE, Tan NC. Assessing oral medication adherence among patients with type 2 diabetes mellitus treated with polytherapy in a developed Asian community: a cross-sectional study. *BMJ Open*. 2017; 7(9): e016317.
8. Marrakchi M, Tira S, Gargoury M. Diabetic health literacy and its association with medication adherence among adult patients with type 2 diabetes mellitus [Internet]. 2023. [Cited 2025 May 5]. Available from: <https://www.endocrine-abstracts.org/ea/0090/ea0090ep262>
9. Marciano L, Camerini AL, Schulz PJ. The role of health literacy in diabetes knowledge, self-care, and glycemic control: a meta-analysis. *J Gen Intern Med* 2019; 34(6): 1007-1017.
10. ชนวนทอง ธนสุกาญจน์, นริมาลย์ นิละไพจิตร. การพัฒนาเครื่องมือวัดความรู้แจ้งแตกฉานด้านสุขภาพสำหรับผู้ป่วยโรคเบาหวานและโรคความดันโลหิตสูง. กรุงเทพฯ: กองสุขศึกษา กรมสนับสนุนบริการสุขภาพ กระทรวงสาธารณสุข ร่วมกับมหาวิทยาลัยมหิดล; 2558.
11. เอกชัย ชัยยาทา, ลัทสรดา หนู่มคำ, ณิชมน รักกะเปา. ความสัมพันธ์ระหว่างความรู้ด้านสุขภาพกับพฤติกรรมการรับประทานยาและการมาตรวจตามนัดของผู้ป่วยโรคเบาหวานและโรคความดันโลหิตสูงในจังหวัดลำพูน. *วารสารวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี* 2562; 28(1): 182-196.
12. Sakthong P, Chabunthom R, Charoenvisuthiwongs R. Psychometric properties of the Thai version of the 8-item Morisky Medication Adherence Scale in patients with type 2 diabetes. *Ann Pharmacother*. 2009; 43(5): 950-957.
13. จิราภรณ์ อริยสิทธิ์. ความรอบรู้ด้านสุขภาพกับการควบคุมระดับน้ำตาลในเลือดของผู้ป่วยโรคเบาหวานชนิดที่ 2. *สวรรค์ประชารักษ์เวชสาร* 2564; 18(2): 142-53.
14. พุทธชาติ ฉันทภัทรางกูร. ปัจจัยที่มีความสัมพันธ์กับความร่วมมือในการใช้ยาของผู้ป่วยนอกโรคเบาหวานชนิดที่ 2 และความดันโลหิตสูง โรงพยาบาลบางสะพาน จังหวัดประจวบคีรีขันธ์. *วารสารเภสัชกรรมคลินิก* 2566; 29(1): 13-24.

15. ชีรศักดิ์ พาจันทร์, กฤษกันทร สุวรรณพันธุ์, บุญสัน อนารัตน์, นิรันดร์ ฤาละคร. ปัจจัยที่มีความสัมพันธ์กับการควบคุมระดับน้ำตาลในเลือดของผู้ป่วยเบาหวานชนิดที่ 2 อำเภอท่าป่อ จังหวัดหนองคาย. วารสารศูนย์อนามัยที่ 9: วารสารส่งเสริมสุขภาพและอนามัยสิ่งแวดล้อม 2565; 16(1): 285-98.
16. ยวิษฐา สุขวาสนะ, อรพินท์ สีขาว, ทวีศักดิ์ กสิผล. ความสัมพันธ์ระหว่างปัจจัยส่วนบุคคล ความรอบรู้ด้านสุขภาพ พฤติกรรมการดูแลตนเองกับการควบคุมระดับน้ำตาลในเลือดของผู้ป่วยเบาหวานชนิดที่ 2. ราชวดีสาร 2564; 11(1): 52-65.
17. Barrera FJ, Toloza FJ, Ponce OJ, Zuniga-Hernandez JA, Prokop LJ, Shah ND, Guyatt G, Rodriguez-Gutierrez R, Montori VM. The validity of cost-effectiveness analyses of tight glyceimic control. a systematic survey of economic evaluations of pharmacological interventions in patients with type 2 diabetes. *Endocrine* 2021; 71: 47-58.
18. Boye KS, Bae JP, Thieu VT, Lage MJ. An economic evaluation of the relationship between glyceimic control and total healthcare costs for adults with type 2 diabetes: retrospective cohort study. *Diabetes Ther* 2024; 15(2): 395-407.

