



วารสารวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีนอร์ทเทิร์น

JOURNAL OF SCIENCE AND TECHNOLOGY NORTHERN

ปีที่ 5 ฉบับที่ 2 ประจำเดือน เมษายน - มิถุนายน 2567



รองศาสตราจารย์ ดร.นันทะ	บุตรน้อย	มหาวิทยาลัยราชภัฏลำปาง
รองศาสตราจารย์ ดร.อรสา	เตติวัฒน์	มหาวิทยาลัยราชภัฏนครสวรรค์
รองศาสตราจารย์ ดร.เดชา	ทำดี	มหาวิทยาลัยเชียงใหม่
รองศาสตราจารย์ ดร.วราภรณ์	บุญเชียง	มหาวิทยาลัยเชียงใหม่
รองศาสตราจารย์ ดร.ปัทมา	สุพรรณกุล	มหาวิทยาลัยนเรศวร
ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.ธนัช	กนกเทศ	มหาวิทยาลัยนเรศวร
ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.มณฑา	หมีไพรพฤษย์	มหาวิทยาลัยราชภัฏกำแพงเพชร
ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.เสาวลักษณ์ ยอดวิญญูวงศ์		มหาวิทยาลัยราชภัฏกำแพงเพชร
ผู้ช่วยศาสตราจารย์พิเศษ ดร.สมตระกูล ราศิริ		วิทยาลัยการสาธารณสุขสิรินธร จังหวัดพิษณุโลก
ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.อมรศักดิ์	โพธิ์อำ	วิทยาลัยนอร์ทเทิร์น
ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.เสนห์	แสงเงิน	มหาวิทยาลัยนเรศวร
ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.ฐาวรี	ชั้นสำโรง	มหาวิทยาลัยเวสเทิร์น
ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.ไตรรงค์	เปลี่ยนแสง	โปรแกรมวิทยาศาสตร์ทั่วไป
ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.ชนัญญา	จิระพรกุล	มหาวิทยาลัยขอนแก่น
ผู้ช่วยศาสตราจารย์ อานนท์	วงษ์มณี	มหาวิทยาลัยราชภัฏกำแพงเพชร
ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ปราณี	เลิศแก้ว	มหาวิทยาลัยราชภัฏกำแพงเพชร
ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.อภิศักดิ์	ชั้นแก้วหล้า	มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลล้านนา ตาก
ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.อัจฉรา	ดลวิทยาคุณ	มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลล้านนา ตาก
ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.จักรกฤษ	เคลือบวัง	มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลล้านนา ตาก
ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.บุษบา	ชมิตต์	มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลล้านนา
ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.สำราญ	ชั้นสำโรง	ม.มหาจุฬาลงกรณ์ราชวิทยาลัย วิทยาเขตเชียงใหม่
ผู้ช่วยศาสตราจารย์ เนาวรรตน์	มณีนิล	มหาวิทยาลัยขอนแก่น
อาจารย์ ดร.ยุพรัตน์	หลิมมงคล	มหาวิทยาลัยขอนแก่น
อาจารย์ ดร.กิตติพัทธ์	เอี่ยมรอด	สำนักงานสาธารณสุขจังหวัดตาก
อาจารย์ ดร.จีระเกียรติ์	ประสานชนกุล	สำนักงานสาธารณสุขจังหวัดตาก
อาจารย์ ดร.น.สพ.เมธี	สุทธศิลป์	วิทยาลัยนอร์ทเทิร์น
อาจารย์ ดร.รุ่งตะวัน	เมืองมูล	มหาวิทยาลัยราชภัฏสวนสุนันทา
อาจารย์ ดร.สถาพร	สาภา	วิทยาลัยนอร์ทเทิร์น

อาจารย์ ดร.เพชรลดา	บริหาร	วิทยาลัยนอร์ทเทิร์น
อาจารย์ ดร.สุพัฒน์	อาสนะ	วิทยาลัยการสาธารณสุขสิรินธร จังหวัดขอนแก่น

ฝ่ายจัดการและเลขานุการกองบรรณาธิการ

อาจารย์จตุพร	แพงจักร	วิทยาลัยนอร์ทเทิร์น
อาจารย์ประวิทย์	ห่านใต้	วิทยาลัยนอร์ทเทิร์น
นายภัทรภณ	นิลสิงห์	วิทยาลัยนอร์ทเทิร์น

กำหนดการเผยแพร่

ปีละ 4 ฉบับ
ฉบับที่ 1 เดือน มกราคม-มีนาคม
ฉบับที่ 2 เดือน เมษายน-มิถุนายน
ฉบับที่ 3 เดือน กรกฎาคม-กันยายน
ฉบับที่ 4 เดือน ตุลาคม-ธันวาคม

เจ้าของวารสาร

วิทยาลัยนอร์ทเทิร์น

สำนักงาน

กองบรรณาธิการวารสาร ฝ่ายวิจัยและบริการวิชาการ วิทยาลัยนอร์ทเทิร์น ชั้น 1
888 หมู่ 2 ถนนพหลโยธิน (แนวเก่า) ตำบลหนองบัวใต้ อำเภอเมือง จังหวัดตาก 63000
โทรศัพท์ 055-517488 ต่อ 5

พิมพ์ที่ บริษัท พีค การพิมพ์ จำกัด เลขที่ 24/9 ถนนติวานนท์ ตำบลบ้านกลาง อำเภอเมืองปทุมธานี
จังหวัดปทุมธานี 12000 โทรศัพท์ 0-297-9571-6

สารบัญ

บทความวิจัย	หน้า
การศึกษาความเป็นไปได้ของการใช้สารสกัดจากใบเตยหอมและถั่วเหลืองฝักสดในการลดักจับแมลงในระบบนิเวศนาข้าว กীরติ ตันเรือน, วิษณุ ธงไชย, ยุทธศักดิ์ แซ่มม่วย, วิโรจน์ ลิขิตตระกูลวงศ์, และ สิษุทธิ์ พูลประเสริฐ.....	1
รูปแบบการปรับเปลี่ยนพฤติกรรมการควบคุมระดับน้ำตาลในเลือดของผู้ป่วยโรคเบาหวานชนิดที่ 2 โรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลบ้านส้มเสี้ยว ตำบลท่าจี้ อำเภอบรรพตพิสัย จังหวัดนครสวรรค์ วิทวัส มุขพิทักษ์กุล.....	16
การศึกษาความสัมพันธ์ของผลการตรวจ HPV DNA test กับผลการตรวจทางพยาธิวิทยาในโรงพยาบาลบางละมุง อรัญญา โยธาทูล, ธีร์วัสส์ อารีรัตน์ชัย, และ อัญชลี สิงห์ศักดิ์ดา.....	33
ปัจจัยที่มีความสัมพันธ์กับการตรวจคัดกรองมะเร็งปากมดลูกในสตรีอายุ 30–60 ปี เขตโรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลบ้านนาจาน ตำบลหนองกะท้าว อำเภอนครไทย จังหวัดพิษณุโลก ขวัญเรือน สุขเพ็ญ และ อมรศักดิ์ โพธิ์อ่ำ.....	47
การศึกษาปัจจัยที่มีความสัมพันธ์กับการเกิดปอดอักเสบในผู้ป่วยเด็กที่ติดเชื้อไข้หวัดใหญ่ในโรงพยาบาลกลาง จริยาภรณ์ เชาวน์สมชาติ.....	59

สารบัญ (ต่อ)

บทความวิจัย	หน้า
ประสิทธิผลของโปรแกรมการพัฒนาสมรรถนะพยาบาลวิชาชีพต่อการดูแลผู้ป่วยระหว่างส่งต่อ โรงพยาบาลเชียงแสน จังหวัดเชียงราย ดวงเดือน ราชคมภักดิ์.....	72
ผลการใช้ Sepsis Bed Protocol ในการพยาบาลผู้ป่วยภาวะพิษเหตุติดเชื้อแผนกผู้ป่วยใน โรงพยาบาลบ้านด่านลานหอย พริศรา ขำพันธ์.....	84
ประสิทธิผลของการปรับเปลี่ยนพฤติกรรมการป้องกันโรคหลอดเลือดสมองในกลุ่มเสี่ยงโรคความดันโลหิตสูง ตำบลไหล่มหินอำเภอกะเคาะ จังหวัดลำปาง เพียงเดือน สันวงศ์, บุศรินทร์ ผัดวัง และ ศิริรัตน์ ผ่านภพ.....	98
ผลการพัฒนารูปแบบการพยาบาลผู้ป่วยที่มีภาวะติดเชื้อในกระแสเลือดแผนกอุบัติเหตุฉุกเฉินและนิติเวช โรงพยาบาลบ้านด่านลานหอย จังหวัดสุโขทัย รัชนก จิ๋วไฉด.....	112
การพัฒนาการดูแลผู้สูงอายุติดบ้านโดยการมีส่วนร่วมของชุมชนตำบลป่าตองอำเภอกะทู้ จังหวัดภูเก็ต รัชณี รัตนเมืองเพรียว และ ขนิษฐา พรหมกระโทก.....	129
การศึกษาปัจจัยที่มีผลต่อการทำงานของไตผิดปกติในผู้ป่วยที่ได้รับยาต้านแบบรวมเม็ด (TLD) ในคลินิก ARV โรงพยาบาลกลาง จังหวัดภูเก็ต พญ. สโรชา งานวิวัฒน์ถาวร.....	142



สารบัญ (ต่อ)

บทความวิจัย	หน้า
ประสิทธิผลของโปรแกรมการออกกำลังกายที่บ้านเพื่อเพิ่มองศาการเคลื่อนไหวในผู้ป่วยข้อไหล่ติด สุรัชชาติ ชูสงดำ.....	158
ปัจจัยที่มีความสัมพันธ์กับพฤติกรรมเสี่ยงต่อโรคติดต่อทางเพศสัมพันธ์ของนักเรียนระดับมัธยมศึกษาตอนปลายแห่งหนึ่งของอำเภอเถลียง จังหวัดภูเก็ต เสาวลักษณ์ ทับไทร.....	175
ความสัมพันธ์ระหว่างการรับรู้ด้านสุขภาพและพฤติกรรมควบคุมระดับน้ำตาลของผู้ป่วยเบาหวานชนิดที่ 2 เขตโรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลบ้านนาจาน ตำบลหนองกะท้าว อำเภอนครไทย จังหวัดพิษณุโลก อธิพงษ์ สุขเพ็ญ, อมรศักดิ์ โพธิ์อ่ำ.....	185
ความสัมพันธ์ระหว่างความรอบรู้ด้านสุขภาพกับพฤติกรรมสุขภาพประชาชนกลุ่มเสี่ยงโรคความดันโลหิตสูงในเขตพื้นที่โรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลหนองกะท้าวอำเภอนครไทย จังหวัดพิษณุโลก อรอุมา พลชา, อมรศักดิ์ โพธิ์อ่ำ.....	196



การศึกษาความเป็นไปได้ของการใช้สารสกัดจากใบเตยหอมและถั่วเหลืองฝักสด ในการล่อดักจับแมลงในระบบนิเวศนาข้าว

กิริติ ตันเรือน¹, วิษณุ ธงไชย², ยุทธศักดิ์ แซ่มมุย³, วิโรจน์ ลิขิตตระกูลวงศ์⁴, และพิสิษฐ์ พูลประเสริฐ⁵

บทคัดย่อ

แมลงศัตรูในนาข้าวถือเป็นปัญหาที่สำคัญอย่างหนึ่งของการจัดการข้าวตั้งแต่ปลูกจนถึงการเก็บเกี่ยว โดยการจัดการทั่วไปมักมีการใช้สารเคมีในระบบ เป็นผลทำให้ส่งผลเสียต่อระบบนิเวศนาข้าวและสุขภาพของเกษตรกรเอง ดังนั้นทางเลือกหนึ่งของการควบคุมป้องกันกำจัดแมลงในนาข้าวอาจเลือกใช้สารสกัดจากพืชสมุนไพรที่มีศักยภาพเป็นทั้งเป็นทั้งสารไล่หรือล่อแมลงร่วมด้วย ในงานวิจัยนี้จึงมีวัตถุประสงค์เพื่อศึกษาความเป็นไปได้ในการใช้สารสกัดจากใบเตยหอมและถั่วเหลืองฝักสดในการล่อดักจับแมลงด้วยกับดักขวดพลาสติก ทำการวางกับดักขวดพลาสติกที่ออกแบบอย่างเป็นระบบในนาข้าวในระยะข้าวแตกกอ จำนวน 3 กับดักต่อแปลงจำนวน 3 แปลง และทำการติดตามผลเป็นเวลา 3 วัน พบแมลง โดยรวมทั้งสิ้น 12 ชนิด จาก 10 วงศ์ ใน 5 อันดับ พบเพลี้ยกระโดดสีน้ำตาล (วงศ์ Delphacidae) เพลี้ยจักจั่นปีกลายหลัก และเพลี้ยจักจั่นสีเขียว (วงศ์ Cicadellidae) เป็นกลุ่มที่มีร้อยละของการปรากฏมากที่สุด 3 อันดับแรกในแต่ละกับดักขวดที่มีสารแต่ละชนิด เมื่อสิ้นสุดการสำรวจยังพบว่ากราฟสะสมชนิดของแมลงในนาข้าวที่สำรวจได้ยังคงมีจำนวนคาดการณ์ที่เพิ่มมากขึ้น เป็นไปได้ว่าหากมีการสำรวจเพิ่มเติมจะมีจำนวนชนิดของแมลงในกับดักเพิ่มมากขึ้นตามไปด้วย แสดงให้เห็นว่าการใช้กับดักขวดพลาสติกมีใส่สารสกัดใบเตยหอม และ ถั่วเหลืองฝักสด มีศักยภาพในการดักล่อจับแมลงได้ ทั้งนี้สามารถนำไปวางแผนต่อการจัดการในระบบการเกษตรแบบบูรณาการต่อไป

คำสำคัญ : สารสกัด, สารล่อ, ใบเตยหอม, ถั่วเหลืองฝักสด

¹ ผู้ช่วยศาสตราจารย์ สาขาวิชาชีววิทยา คณะวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี มหาวิทยาลัยราชภัฏพิบูลสงคราม พิษณุโลก 65000

² รองศาสตราจารย์ สาขาวิชาเคมี คณะวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี มหาวิทยาลัยราชภัฏพิบูลสงคราม พิษณุโลก 65000

³ ผู้ช่วยศาสตราจารย์ สาขาวิชาเคมี คณะวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี มหาวิทยาลัยราชภัฏพิบูลสงคราม พิษณุโลก 65000

⁴ ผู้ช่วยศาสตราจารย์ สาขาวิชาสัตวศาสตร์ คณะเทคโนโลยีการเกษตรและอาหาร มหาวิทยาลัยราชภัฏพิบูลสงคราม พิษณุโลก 65000

⁵ ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ภาควิชากีฏวิทยา คณะเกษตร มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์ บางเขน เขตจตุจักร กรุงเทพฯ 10900

Email : faegrpspo@ku.ac.th, pisit.pool@ku.th โทร. 087-050-5429



Feasibility Study on The Bioattractants from Pandanus Palm and Vegetable Soybean Extracts for Trapping Rice Insects in Paddy Rice Ecosystem

Keerati Tanruean¹, Wisanu Thongchai², Yuttasak Chamui³, Wirot Likittrakulwong⁴ and Pisit Poolprasert⁵

Abstract

Rice insect pests are a major problem in rice management, from planting through harvesting. Chemicals are often employed in general management. In a consequence, it has negative effects on both the rice ecology and the farmers' health. As a result, one alternative for pest management in rice fields is to utilize plant extracts that may serve as both repellents and attractants. The primary objective of this study was to see if it was possible to attract insects with plastic bottle traps using extracts from pandan leaves and vegetable soybeans. During the tillering period, three meticulously set plastic bottle traps were deployed in rice fields per three plots and monitored for three consecutive days. The brown planthopper, *Nilaparvata lugens* (family Delphacidae), zigzag leafhopper, *Recilia dorsalis* and rice green leafhopper, *Nephotettix nigropictus* (family Cicadellidae) were determined to have the highest percentage frequency of occurrence in each bottle trap containing each lure. The studied insect species in the rice field had an increasing number of predictions towards the end of the study. The species accumulation curves for all insect visitor taxa observed in the rice field displayed an increasing number of predictions towards the end of the survey. Further research will hopefully end in an increase in the number of insect species in the traps. The utilization of plastic bottle traps with pandanus leaf and vegetable soybean extracts was shown. It has the capability to catch insects. This may be used to improve management planning in an integrated agricultural system.

Keywords: Bottle trap, Lure, Pandanus palm, Vegetable Soybean

¹ Assistant Professor Biology major Faculty of Science and Technology Pibulsongkram Rajabhat University, Phitsanulok 65000

² Associate Professor, Department of Chemistry, Faculty of Science and Technology Pibulsongkram Rajabhat University, Phitsanulok 65000

³ Assistant Professor, Department of Chemistry, Faculty of Science and Technology Pibulsongkram Rajabhat University, Phitsanulok 65000

⁴ Assistant Professor Department of Animal Science Faculty of Agricultural and Food Technology Pibulsongkram Rajabhat University, Phitsanulok 65000

⁵ Assistant Professor Department of Entomology, Faculty of Agriculture, Kasetsart University, Bang Khen, Chuchak District, Bangkok 10900 Email: fagrpspo@ku.ac.th, pisit.pool@ku.th Tel. 087-050-5429

บทนำ

ข้าว (*Oryza sativa* L..) เป็นพืชเศรษฐกิจที่สำคัญและเป็นอาหารที่จำเป็นสำหรับมนุษย์ โดยเฉพาะอย่างยิ่งในทวีปเอเชีย สำหรับประเทศไทย ประชากรมีการบริโภคข้าวเป็นหลักและข้าวยังเป็นสินค้าส่งออกที่สำคัญของประเทศอีกด้วย ปัจจุบันผลผลิตและราคาของข้าวได้ตกต่ำลง ส่วนหนึ่งเนื่องมาจากปัญหาศัตรูของข้าว (rice pests) ที่เข้ามาทำลายหรือรบกวนตลอดระยะเวลาของฤดูกาลผลิต เช่น เพลี้ยกระโดดสีน้ำตาล เพลี้ยจักจั่น และหนอนกอข้าว เป็นต้น (Berry et al., 2020; Pathak, 1968, 1970; Pathak & Khan, 1994; Way & Heong, 1994) แม้กระนั้นก็ตาม ในนาข้าวไม่เพียงจะมีแต่ศัตรูที่เข้ามาทำลายแต่ยังคงมีทั้งศัตรูธรรมชาติ (natural enemies) ประกอบด้วย ตัวห้ำ (predators) ตัวเบียน (parasites) และ เชื้อโรค (pathogen) ของแมลงศัตรูพืชชนิดต่าง ๆ ที่ช่วยเป็นตัวควบคุมความสมดุลของระบบนิเวศนาข้าวให้อยู่ในระดับไม่ก่อให้เกิดความเสียหายในระดับเศรษฐกิจอีกด้วย (รุ่งเกียรติ แก้วเพชร และคณะ, 2557; Debach & Rosen, 1991) ซึ่งประสิทธิภาพของการควบคุมขึ้นอยู่กับระดับความซับซ้อนของกลไกการควบคุมโดยธรรมชาติที่ก่อให้เกิดสมดุลของระบบนิเวศเป็นสิ่งสำคัญ (Heong & Sogawa, 1994) หากเกษตรกรมีการปล่อยให้สิ่งมีชีวิตได้มีกลไกในควบคุมกันเองตามธรรมชาติ (natural control) ซึ่งถือเป็นวิธีการหนึ่งในระบบการจัดการศัตรูพืชแบบบูรณาการหรือผสมผสาน (Integrated Pest Management: IPM) ที่ใช้กันมาตั้งแต่ในอดีต (Wright et al., 2005; Dara, 2019) เป็นการช่วยให้ลดการใช้สารเคมี ลดต้นทุนในการผลิตตลอดจนทำให้สิ่งแวดล้อมปลอดภัยได้อีกด้วย นอกจากนี้ในกระบวนการของ IPM ยังสามารถใช้รูปแบบหรือวิธีการอื่น ๆ เพื่อเข้ามามีส่วนร่วมในการจัดการระบบการผลิตข้าว อาทิ การใช้สารสกัดจากพืชสมุนไพรเพื่อเป็นสารไล่ (repellents) หรือดึงดูดแมลง (attractants)

สารที่เป็นตัวล่อ (lure) หรือดึงดูดแมลงที่ใช้ในระบบการปลูกพืชมีองค์ประกอบทางเคมีที่มีความคล้ายคลึงกันกับที่พืชหรือแมลงสามารถผลิตขึ้นมาเองได้ (semiochemicals) อาทิ เมทิลยูจินอล (Methyl eugenol) ซึ่งเป็นสารดึงดูดเพศ (sex pheromone) ที่ใช้ในการติดต่อสื่อสารระหว่างกลุ่มของแมลงวันผลไม้ (Plimmer et al., 1982; Jacobson, 1996) ทั้งนี้มักพบสารนี้ได้ทั้งในพืชสมุนไพรหลายชนิด เช่น กะเพรา แมงลัก และโหระพา เป็นต้น (นุชนาฏ บุญชู และคณะ, 2562; อนงค์ ทองทับ, 2554) และถูกนำมาใช้ในการควบคุมในระบบการปลูกพืชอย่างแพร่หลาย แต่ในปัจจุบัน เมทิลยูจินอล ถูกสังเคราะห์ขึ้นมาและเป็นที่นิยมของเกษตรกรทั่วทุกภูมิภาคของประเทศไทย อย่างไรก็ตาม ไม่ว่าจะสาร เมทิลยูจินอล ที่ได้จะมีการสังเคราะห์ขึ้นมาหรือได้มาจากการสกัดจากพืชสมุนไพรใด ๆ ก็ตาม สำหรับในการควบคุมหรือจัดการแมลงในระบบการผลิตพืช เพื่อให้การใช้งานมีประสิทธิภาพมากยิ่งขึ้น จึงมักมีการประยุกต์ใช้สารนี้กับกับดักแมลงในรูปแบบที่แตกต่างกันออกไป (ชลธิรา แสงศิริ, 2557) ในทำนองเดียวกัน แมลงศัตรูชนิดต่าง ๆ ที่เข้ามาใช้ประโยชน์ในพืชนั้น อาจเนื่องมาจากได้รับการกระตุ้น

หรือสัมผัสกลุ่มสารเคมีอินทรีย์ระเหยง่าย (volatile organic compounds: VOCs) ที่พืชขับออกมา โดยมีรายงานว่า VOCs จากพืชอาจจะมีทั้งกลุ่มที่ขับไล่หรือดึงดูดสิ่งมีชีวิตในสิ่งแวดล้อมได้ เช่นในกลุ่มของแมลงกินพืช (phytophagous insect) (Degenhardt et al., 2003; Degenhardt, 2009)

สำหรับข้าวเป็นพืชที่มีการเจริญเจริญเติบโตโดยแบ่งออกเป็นได้ 3 ระยะหลัก คือ 1) ระยะการเจริญทางลำต้นและใบ 2) ระยะการเจริญพันธุ์ และ 3) ระยะข้าวสุกแก่ ทั้งนี้ในแต่ละระยะของการเจริญโตของข้าวจะมีการผลิตสารต่าง ๆ ที่แตกต่างกันออกไปทั้งระดับการกระตุ้นฮอร์โมนภายใน เมแทบอลิต์ปฐมภูมิ (PRIMARY METABOLITE) เมแทบอลิต์ทุติยภูมิ (SECONDARY METABOLITE) ที่รวมถึง VOCs โดยสารหลักที่ทำให้ข้าวมีกลิ่นเฉพาะตัวนั้น คือ คือ 2-acetyl-1-pyrroline (2AP) สารประกอบนี้มีโมเลกุลเล็ก สามารถระเหยได้ง่าย (Hinge et al., 2016a, b) จึงอาจเป็นสารประกอบหนึ่งที่น่าจะดึงดูดแมลงกินพืชเข้ามาในนาข้าวได้ดี ซึ่ง Hinge et al. (2016a) ยังได้รายงานอีกว่า สาร 2AP นั้นมักพบได้มากในข้าวระยะการพัฒนากernel โดยเฉพาะในช่วงของการสุกแก่ แม้จะมีรายงานการศึกษาถึงสารอินทรีย์ระเหยง่าย หรือ VOCs จากพืชต่อที่มีผลต่อแมลงอย่างมากมาย เช่น การศึกษาของกฤษณะ สนธิมนิธรรม (2552) ที่ศึกษาสารอินทรีย์ระเหยง่ายจากพืชในดงหญ้าหวาย ณ อุทยานแห่งชาติดอยภูคา จังหวัดน่านและผลที่มีต่อแมลง หรือการวิจัยของผกาเวียง ช่อกระถิน (2552) ที่ศึกษาถึงสารระเหยง่ายจากอากาศป่าพื้นล่างของระบบนิเวศป่าและผลที่มีต่อแมลงในเขตอุทยานแห่งชาติดอยภูคา ซึ่งให้ผลไปทำนองเดียวกัน โดยมีพบแมลงที่ถูกดึงดูดเข้ามาติดกับดักในอันดับด้วงปีกแข็ง (Coleoptera), เพลี้ยและมวน (Hemiptera), ยุงและแมลงวัน (Diptera) และ ผี ต่อ และแตน(Hymenoptera) เป็นหลัก แต่การศึกษาถึงการดึงดูดหรือล่อแมลงด้วยกับดักที่ผสมกับสกัดจากข้าวหรือพืชที่มีองค์ประกอบของสารที่ใกล้เคียงกันนั้นยังไม่เคยมีรายงานมาก่อน จากการทบทวนเอกสารพบว่า สาร 2AP นั้นยังสามารถพบได้จากใบเตยหอมซึ่งพบได้สูงกว่าข้าวหอมถึง 10 เท่าและสูงกว่าข้าวที่ไม่ใช่ข้าวหอมถึง 100 เท่า (Yahya et al., 2011) รวมถึงพบได้ในดอกชมนาดและถั่วเหลืองฝักสด อีกด้วย (Wang et al., 2013; Wakte et al., 2016) ดังนั้นผู้วิจัยจึงมีความสนใจถึงการนำสารสกัดจากพืชสมุนไพรทั้ง 3 ชนิด ด้วยวิธีการสกัดที่แตกต่างกันมาใช้เป็นสารล่อ เพื่อเป็นแนวทางในการประเมิน (monitor) ถึงชนิดของแมลงที่ใช้ประโยชน์ในนาข้าวโดยเฉพาะกลุ่มแมลงศัตรูข้าว หรือการควบคุม (control) / ลดปริมาณประชากรของแมลงศัตรูข้าว โดยเป็นส่วนหนึ่งของการบริหารและควบคุมศัตรูพืชแบบบูรณาการ (Integrated pest management; IPM) ต่อไป

วิธีการดำเนินการวิจัย

1) การเตรียมตัวอย่างพืช

พืชที่ใช้ในการศึกษาครั้งนี้ คือ ใบเตยหอม (*Pandanus amaryllifolius* Roxb.) ซึ่งเก็บจากพื้นที่อำเภอวัดโบสถ์ จังหวัดพิษณุโลก และถั่วเหลืองฝักสด *Glycine max* (L.) จากอำเภอสวรรคโลก จังหวัดสุโขทัย นำพืชแต่ละชนิดมาล้างทำความสะอาด และนำมาหั่นหรือบด เพื่อรอการสกัดสารต่อไป

2) การสกัดด้วยไอน้ำ (steam distillation)

ทำการสกัดสาร ณ ห้องปฏิบัติการสาขาวิชาเคมี คณะวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี มหาวิทยาลัยราชภัฏพิบูลสงคราม โดยนำส่วนของพืชที่หั่นหรือบดปริมาณ 100-200 กรัม ทำการปั่นด้วยเครื่องปั่นให้ละเอียดแล้วนำมาใส่ขวดรูปรูปรูปชมพู่ (flask) ปริมาตร 1,000 มิลลิลิตร เติมน้ำกลั่นให้ท่วมตัวอย่างพืช (อัตรา 2:1) จากนั้นปิดปากขวดรูปชมพู่ด้วยอะลูมิเนียมฟลอยด์และพันด้วยพลาสติกฟิล์ม นำมาแช่ในอ่างควบคุมอุณหภูมิเป็น เวลา 30 นาที ที่อุณหภูมิ ประมาณ 60-70 องศาเซลเซียส จากนั้นกรองด้วยผ้าขาวบาง และเก็บสารสกัดไว้ในขวดสีชาเพื่อรอทำการทดสอบในสภาพพื้นที่ต่อไป

3) การทดสอบประสิทธิภาพในการเป็นสารล่อแมลง (Attractancy Test)

ทำการเตรียมขวดน้ำพลาสติกใสปริมาตร 1.5 ลิตร จำนวน 2 ขวด มาตัดบริเวณส่วนฐานก่อน (1/3 ส่วน) แล้วนำมาสวมเข้าหากัน พร้อมทั้งนำสารสกัดตามความเข้มข้นมาชุบลำไส้และใส่ไว้ในบริเวณรอยต่อของขวดที่ต่อเข้าหากัน ในแต่ละสารสกัดจากพืช ทำการแบ่งเป็นชุดทดสอบ (treatment) หรือกรรมวิธี โดยใช้กับดักขวดที่มีลำไส้ก่อนชุบสารสกัดใส่ไว้และกับดักขวดเปล่า เป็นชุดควบคุม (control) แต่ละชุดทดสอบวางแผนการทดลองแบบ RCRD (Randomized Complete Block Design) จำนวน 3 ซ้ำ โดยสุ่มวางกับดักล่อแมลงในนาข้าวสายพันธุ์ กข. 85 ระยะการเจริญทางลำต้น ของพื้นที่อำเภอคลองขลุง จังหวัดกำแพงเพชร โดยผูกกับดักล่อแมลงไว้กับไม้ไผ่สูงประมาณ 1 เมตร ทั้งกับดักขวดดังกล่าวไว้เป็นเวลา 2 วัน โดยทำการติดตามผลเป็นระยะ ได้แก่ช่วงเช้าและเย็นของแต่วัน และทำการเก็บตัวอย่างแมลงที่สำรวจได้เพื่อการจัดจำแนกและวิเคราะห์ผลในห้องปฏิบัติการสาขาวิชาชีววิทยา คณะวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี มหาวิทยาลัยราชภัฏพิบูลสงคราม ต่อไป

4) วิเคราะห์ข้อมูล

การจัดจำแนกแมลงและความหลากหลายทางชีวภาพ: จัดจำแนกตามลักษณะสัณฐานวิทยาภายนอก (external morphology) เป็นหลัก ในระดับ อันดับ (order), วงศ์ (family) และชนิด (species) โดยใช้คู่มือในการจำแนกของสวัณน์ รวยอารีย์ (2544) และ Pathak & Khan (1994) เป็นหลัก ทำการนับจำนวนตัวอย่างแมลงที่ได้แต่ละชนิดเพื่อเฉลี่ยและส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน ($\bar{x} \pm S.D.$) และร้อยละความถี่ของแมลงในแต่ละชนิดที่ดักจับได้ (% relative abundance; RA) ด้วยโปรแกรมสำเร็จรูป SPSS version 25.0 (IBM Corp., 2017) จากนั้นทำการประเมินวิเคราะห์การคาดคะเนหรือทำนายจำนวนชนิดของแมลงผ่านกราฟการสะสมชนิด (species accumulation curve) ด้วยโปรแกรม Ecosim 7.72 (Gotelli & Entsminger, 2004)

ผลการวิจัย

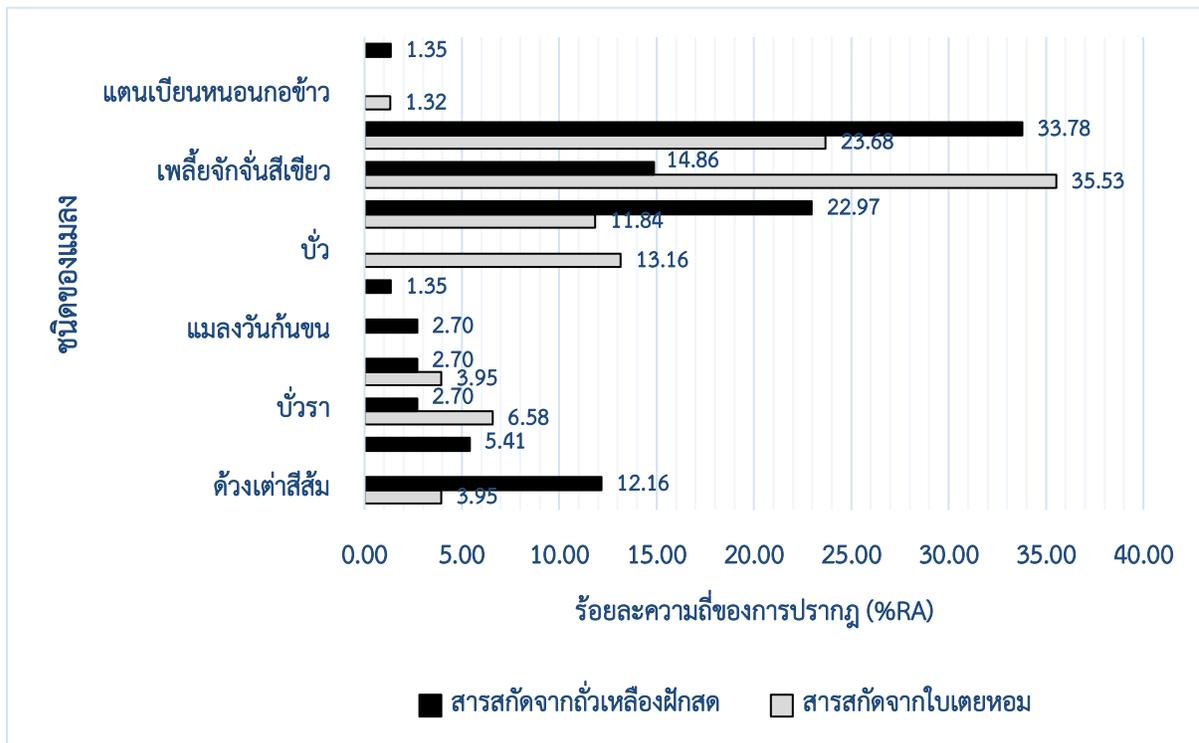
จากการทดสอบความเป็นไปได้ของการใช้สารสกัดจากใบเตยหอมและถั่วเหลืองฝักสดด้วยกับดักขวดพลาสติก ในแปลงนาข้าวสาพันธุ์ กข.85 ณ เขตพื้นที่อำเภอคลองขลุง จังหวัดกำแพงเพชรระหว่างเดือนธันวาคม 2565 ถึง เดือน มีนาคม 2566 พบแมลงโดยรวมทั้งสิ้น 12 ชนิด จาก 10 วงศ์ ใน 5 อันดับ โดยพบจากกับดักขวดที่มีสารสกัดจากใบเตยเป็นสารล่อ จำนวน 8 ชนิด จาก 6 วงศ์ ใน 4 อันดับ และ จากกับดักขวดที่มีสารสกัดจากถั่วเหลืองฝักสดเป็นสารล่อ จำนวน 10 ชนิด จาก 8 วงศ์ ใน 5 อันดับ (ตารางที่ 1)

ตารางที่ 1 ชนิดของแมลงที่ดักจับได้ในระบบนิเวศนาข้าวจากกับดักขวดที่สารสกัดจากใบเตยหอมและถั่วเหลืองฝักสดเป็นสารล่อแมลง (n = 3)

ชนิดของแมลงที่ดักจับได้			ตัวอย่างที่ดักได้ ($\bar{x} \pm S.D.$)	
อันดับ	วงศ์	ชนิด	ใบเตยหอม	ถั่วเหลืองฝักสด
Coleoptera	Chrysomelidae	<i>Dicladispa armigera</i> แมลงดำหนาม	0	4 (1.33±1.15)
	Coccinellidae	<i>Micraspis discolor</i> ด้วงเต่าสีส้ม	3 (1.00±1.00)	9 (3.00±2.00)
Diptera	Cecidomyiidae	<i>Orseolia oryzae</i> บั่ว	10 (3.33±1.53)	0
	Ephydriidae	<i>Hydrellia philippina</i> แมลงวันเจาะยอดข้าว	3 (1.00±1.73)	2 (0.67±1.15)
	Sciaridae	LYCORIELLA sp. ขี้รา	5 (1.67±0.58)	2 (0.67±1.15)
	Tachinidae	<i>Argyrophylax nigrotibialis</i> แมลงวันก้นขน	0	2 (0.67±0.58)
	Ulidiidae	<i>Poecilotrapphera taeniata</i> แมลงวันปีกลาย	0	1 (0.33±0.58)
Hemiptera	Cicadellidae	<i>Edwardsiama hergmanni</i> เพลี้ยจักจั่นสีเขียว	27 (9.00±6.56)	11 (3.67±0.58)
		<i>Recilia dorsalis</i> เพลี้ยจักจั่นปีกลายหยัก	18 (6.00±6.25)	25 (8.33±4.73)
	Delphacidae	<i>Nilaparvata lugens</i> เพลี้ยกระโดดสีน้ำตาล	9 (3.00±3.61)	17 (5.67±4.62)
Hymenoptera	Braconidae	<i>Tropobracon schoenobii</i> แตนเบียนหนอนกอ	1 (0.33±0.58)	0
Lepidoptera	Pyralidae	<i>Sesamia inferens</i> หนอนกอข้าวสีชมพู	0	1 (0.33±0.58)

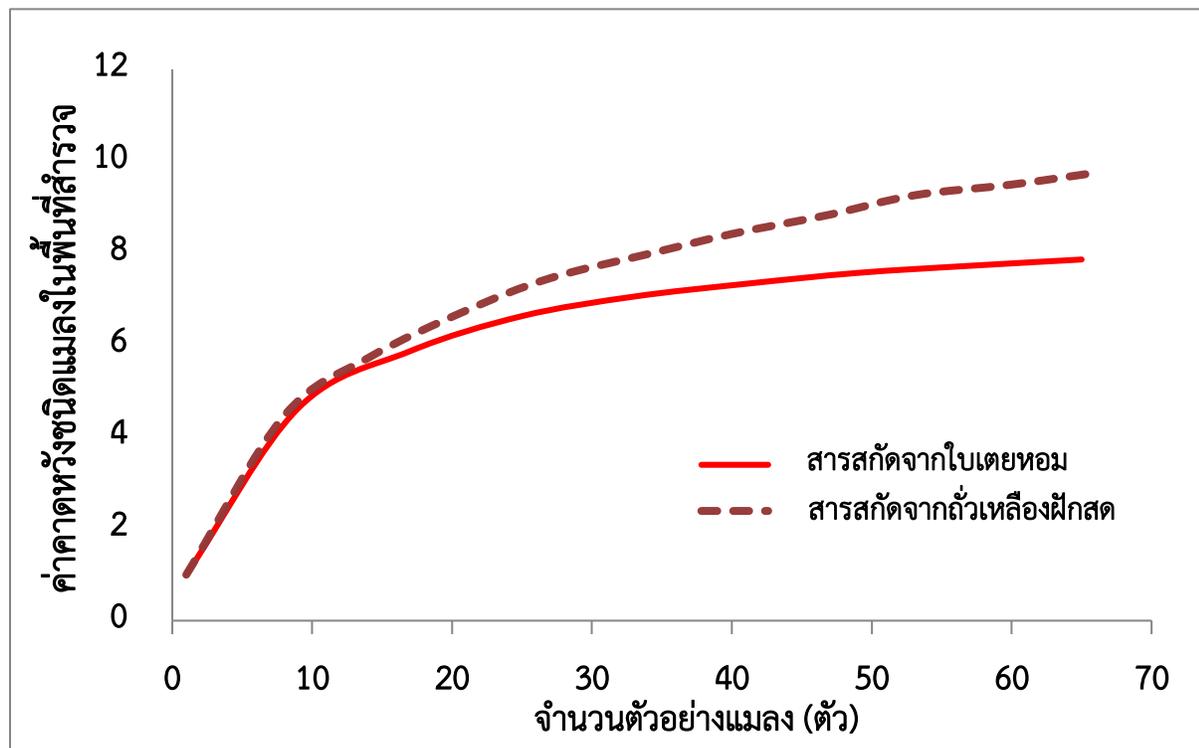
จากผลการศึกษา พบเพลี้ยกระโดดสีน้ำตาล *Nilaparvata lugens* (วงศ์ Delphacidae) เพลี้ยจักจั่นปีก
 กล้วยหลัก *Recilia dorsalis* และเพลี้ยจักจั่นสีเขียว *Edwardsiama hergmanni* (วงศ์ Cicadellidae) เป็นกลุ่ม
 ที่มีร้อยละของการปรากฏมากที่สุด 3 อันดับแรกในแต่ละกับดักขวดที่มีสารแต่ละชนิด

โดยพบ เพลี้ยจักจั่นสีเขียว *E. hergmanni* (35.63 เปอร์เซ็นต์), เพลี้ยจักจั่นปีกกล้วยหลัก *R. dorsalis*
 (23.68 เปอร์เซ็นต์) และเพลี้ยกระโดดสีน้ำตาล *N. lugens* (11.84 เปอร์เซ็นต์) ตามลำดับจากกับดักจากสารสกัด
 ใบเตย ในขณะที่แมลงที่พบเป็น 3 อันดับแรกจากกับดักขวดที่มีสารจากถั่วเหลืองฝักสด ได้แก่ เพลี้ยจักจั่นปีกกล้วย
 หลัก *R. dorsalis* (33.78 เปอร์เซ็นต์), เพลี้ยกระโดดสีน้ำตาล *N. lugens* (22.97 เปอร์เซ็นต์) และเพลี้ยจักจั่นสี
 เขียว *E. hergmanni* (14.86 เปอร์เซ็นต์) ตามลำดับ (ภาพที่ 1)



ภาพที่ 1 แสดงสัดส่วนร้อยละความถี่ของการปรากฏของแมลงในระบบนิเวศนาข้าวที่ดักจับได้จากกับดักขวดที่มี
 สารสกัดจากใบเตยหอมและถั่วเหลืองฝักสดเป็นสารล่อแมลง

นอกจากนี้เมื่อการสำรวจเสร็จ สิ้น พบว่าเส้นกราฟแสดงการสะสมชนิดของแมลงที่ดักจับได้ในนาข้าวโดยการใช้กับดักชนิดที่มีสารสกัดจากใบเตยหอมและถั่วเหลืองฝักสดเป็นสารล่อ (Species accumulation curve) มีแนวโน้มเพิ่มสูงขึ้น (ภาพที่ 2) เป็นไปได้ว่า หากมีการสำรวจหรือใช้กับดักที่ใช้สารล่อแมลงในนาข้าวตลอดฤดูกาล ตั้งแต่ปลูกจนถึงเก็บเกี่ยวอาจได้จำนวนชนิดของแมลงในนาข้าวได้มากขึ้นตามไปด้วย



ภาพที่ 2 กราฟสะสมชนิด (Species accumulation curve) แสดงความสัมพันธ์ระหว่างจำนวนชนิดแมลงที่ดักจับได้ในระบบนิเวศนาข้าวจากกับดักชนิดที่มีสารสกัดจากใบเตยหอมและถั่วเหลืองฝักสดเป็นสารล่อแมลง

อภิปรายผล

จากการศึกษาความเป็นไปได้ของการใช้สารสกัดจากใบเตยหอมและถั่วเหลืองฝักสดด้วยกับดักชนิดพลาสติก ในแปลงนาข้าวสาพันธุ์ กข.85 ในระบบนิเวศนาข้าวระยะข้าวแตกกอ พบแมลงที่ดักจับได้ตลอดการศึกษา รวมทั้งสิ้น 12 ชนิด โดยมีชนิดที่เป็นศัตรูข้าว และพบได้บ่อยที่สุด 3 อันดับแรก คือ เพลี้ยจักจั่นปีกลายหยัก (วงศ์ Cicadellidae) และเพลี้ยจักจั่นสีเขียว (วงศ์ Cicadellidae) และเพลี้ยกระโดดสีน้ำตาล (วงศ์ Delphacidae) ใน

อันดับ Hemiptera (อันดับเพลี้ยและมวน) นอกจากนี้ก็ยังพบแมลงศัตรูพืชชนิดอื่นๆ ที่ถือเป็นกลุ่มแมลงศัตรูข้าวที่สำคัญ เช่น แมลงวันเจาะยอดข้าว (วงศ์ Ephydridae) ในอันดับ Diptera ซึ่งมักดูดกินน้ำเลี้ยงข้าวเป็นอาหาร (วีรนุช แซ่ตั้ง, 2561; Pathak & Khan, 1994; Kutuk et al., 2008) นอกจากนี้แมลงในอันดับอื่น ๆ ที่พบในการสำรวจครั้งนี้ ก็เป็นกลุ่มที่มีความสำคัญแตกต่างกันออกไป ทั้งการเป็นศัตรูข้าว แมลงที่เป็นประโยชน์ในนาข้าว เช่น ตัวง่าม (อันดับ Coleoptera) แมลงวันก้นขน แมลงวันปีกลาย (อันดับ Diptera) และ แตนเบียนหนอนกอ (อันดับ Hymenoptera) ซึ่งกลุ่มแมลงเหล่านี้จะเข้ามาใช้ประโยชน์โดยเป็นผู้ล่าทั้งการเป็นตัวห้ำ (predator) และตัวเบียน (parasite) แมลงศัตรูในนาข้าวลงทำลายข้าวตามระยะเวลานั้น ๆ (Hendrichs et al., 1995) การใช้สารสกัดจากใบเตยหอมและถั่วเหลืองฝักสดซึ่งคาดว่ามีส่วน 2-acetyl-1-pyrroline (2AP) เป็นองค์ประกอบหลักในข้าวตามการรายงานในอดีต โดยพบได้ในทุก ๆ ระยะของการเจริญเติบโตของข้าว (Khunpilueg et al., 2012) และมีรายงานว่า สาร 2AP นี้จะเป็นตัวช่วยกระตุ้นให้แมลงเข้ามาใช้ประโยชน์จนเกิดความเสียหายในการผลิตข้าวในที่สุด (Wakte et al., 2016) ในทำนองเดียวกัน กฤษณะ สนธิมนิธรรม (2552) ได้ทำการศึกษาสารอินทรีย์ระเหยง่ายจากพืชในหญ้า หวายและผลที่มีต่อแมลง พบการตอบสนองของแมลงต่อสารเมื่อเปรียบเทียบกับชุดควบคุม ของแมลงใน 4 อันดับ ได้แก่ Coleoptera Diptera Hemiptera และ Hymenoptera เช่นกัน ซึ่งผลในครั้งนี้นี้จึงมีความเป็นไปได้ในการใช้เป็นสารล่อโดยเฉพาะกับแมลงศัตรูข้าวดังกล่าวได้ แต่อย่างไรก็ตาม การศึกษานี้เป็นเพียงส่วนหนึ่งของแนวคิดของสารที่คาดว่าจะช่วยดึงดูดแมลงเข้ามาในระบบ อาจจะมีการส่งเสริมการปลูกพืชที่มีกลิ่นหอมเพื่อการดึงดูดแมลงเข้ามาในระบบนิเวศให้เป็นลักษณะของระบบนิเวศวิศวกรรม (ecological engineering system) เพื่อเพิ่มความหลากหลายทางชีวภาพของทั้งแมลงมีโทษและประโยชน์ได้เข้ามาช่วยควบคุมกันเอง (natural control) (วงศ์เดือน พักข้าว, 2561) และอาจลดความสูญเสียจากการระบาดของแมลงศัตรูนาข้าวชนิดต่างๆ ได้อีกด้วย ทั้งนี้เพื่อให้ได้ผลที่ชัดเจนยิ่งขึ้นจึงมีข้อเสนอแนะให้ศึกษาองค์ประกอบของสารสกัดจากถั่วเหลืองฝักสดด้วยเทคนิคสโครมาโทกราฟี-แมสสเปกโตรมิเตอร์ (Gas Chromatograph - Mass Spectrometer, GC-MS) แล้วนำสารที่เป็นองค์ประกอบหลักไปทดสอบเป็นสารล่อแมลงอีกครั้ง ทำการออกแบบในระยะข้าวที่แตกต่างกันออกไป รวมถึงไปประยุกต์ใช้กับการจัดการแมลงศัตรูพืชอื่นๆ ต่อไป

สรุปผลการศึกษา

จากผลการศึกษา พบว่า สารสกัดจากใบเตยหอมและถั่วเหลืองฝักสดมีประสิทธิภาพในการล่อดักจับแมลงในนาข้าว โดยเฉพาะในกลุ่มของแมลงศัตรูข้าว ในอันดับ Diptera (บั่ว แมลงวันเจาะยอดข้าว), Hemiptera (เพลี้ย

กระโดด เพ็ลย์จักจั่น) และ Lepidoptera (ผีเสื้อหนอนกอก) จึงมีความเป็นไปได้ที่จะใช้สารสกัดนี้ในการใช้เป็นกับดักล่อแมลงในอนาคตต่อไปได้ แต่ควรพัฒนารูปแบบของการนำไปใช้ให้เหมาะสมต่อไป

กิตติกรรมประกาศ

งานวิจัยนี้ได้รับทุนอุดหนุนการวิจัยจากเงินงบประมาณแผ่นดิน ประจำปี 2566 (FF66) มหาวิทยาลัยราชภัฏพิบูลสงคราม (RDI-1-66-24) คณะผู้วิจัยขอพระคุณนายกรวิชญ์ ปานสุด เจ้าของแปลงนา ตำบลวังแฉม อำเภอคลองขลุง จังหวัดกำแพงเพชร สำหรับการอนุเคราะห์แปลงนาสาธิตสำหรับการศึกษา เจ้าหน้าที่ห้องปฏิบัติการเคมี คณะวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี พิษณุโลก สำหรับความอนุเคราะห์ในการศึกษาวิจัยในครั้งนี้

เอกสารอ้างอิง

ภฤษณะ สนธิมนิธรรม, (2552). สารอินทรีย์ระเหยง่ายจากพืชในดงหญ้าห้วย ณ อุทยานแห่งชาติดอยภูคา จังหวัดน่านและผลที่มีต่อแมลง. วิทยานิพนธ์ปริญญาวิทยาศาสตรมหาบัณฑิต สาขาวิชาพฤกษศาสตร์ ภาควิชาพฤกษศาสตร์ คณะวิทยาศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย.

ชลธิรา แสงศิริ, ไพโรพวรรณ แพเจริญ, พิไลวรรณ เพชรเลี่ยม และธนพร ขจรผล. (2557). ผลของรูปแบบกับดักและเหยื่อล่อที่มีต่อแมลงวันผลไม้. *แก่นเกษตร*. 42(3): 674-679.

https://ag2.kku.ac.th/kaj/PDF.cfm?filename=P_015.pdf&id=1654&keeptrack=3

นุชนาฏ บุญชู, วีรณัฐ แซ่ตั้ง, กิรติ ต้นเรือน, ทิวธวัช นาพิรุณ และพิสิษฐ์ พูลประเสริฐ. (2562). การใช้สารสกัดจากใบกะเพราและดอกดาวเรืองเป็นสารล่อและเหยื่อพืช เพื่อควบคุมแมลงวันผลไม้ในสวนมะม่วง. *วารสารวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี มจร*. 4(1): 1-7.

<https://li01.tci-thaijo.org/index.php/yrjst/article/view/197812/137715>

ผกาเวียง ช่อกระถิน. (2552). สารระเหยง่ายจากอากาศป่าพื้นล่างของระบบนิเวศป่าและผลที่มีต่อแมลงในเขตอุทยานแห่งชาติดอยภูคา. วิทยานิพนธ์ปริญญาวิทยาศาสตรมหาบัณฑิต สาขาวิชาเทคโนโลยีชีวภาพ คณะวิทยาศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย.

รุ่งเกียรติ แก้วเพชร, ปิยาภรณ์ วรานุสันติกุล, ภาวรัช วิจารรัตน์ และศมาพร แสงยศ. (2557). ดัชนีความหลากหลายทางชนิดของศัตรูธรรมชาติของแมลงศัตรูข้าวในรูปแบบการปลูกข้าวที่ใช้สารเคมีและอินทรีย์ในพื้นที่ภาคเหนือตอนบน. *วารสารวิทยาศาสตร์เกษตร*. 45(2): 417-420. <https://li01.tci-thaijo.org/index.php/joacmu/article/view/246030/168217>

<https://li01.tci-thaijo.org/index.php/joacmu/article/view/246030/168217>



วงเดือน พักข้าว, วีรเทพ พงษ์ประเสริฐ, ไสว บุรณพานิชพันธ์, ปภพ สิ้นชยกุล และวิชัย สรพงษ์ไพศาล. (2561). ผลของระบบนิเวศวิศวกรรมต่อความหลากหลายของแมลงและแมงมุมในนาข้าว. **วารสารเกษตร**. 34 (2): 235-243.

<https://li01.tci-thaijo.org/index.php/joacmu/article/view/176488/125878>

วีรณัฐ แซ่ตั้ง, นุชนาฏ บุญชู และพิสิษฐ์ พูลประเสริฐ. (2561). โครงสร้างทางชุมชนและความหลากหลายทางชีวภาพของแมลงในนาข้าวสายพันธุ์ต่างๆ. **วารสารวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี มจร**. 3(1): 41-47.

https://li01.tci-thaijo.org/index.php/yr_u_jst/article/view/130515/98461

สุวัฒน์ รวยอารีย์. (2544). **เรียนรู้การจัดการแมลงศัตรูข้าวโดยวิธีผสมผสาน**. โรงพิมพ์ชุมชนสหกรณ์การเกษตรแห่งประเทศไทย จำกัด, กรุงเทพฯ. 262 หน้า.

อนงค์ ทองทับ. (2554). การใช้ใบกะเพราดึงดูดแมลงวันทองแทนฟีโรโมน. **วารสารวิทยาศาสตร์แห่งมหาวิทยาลัยราชภัฏเพชรบุรี**. 8(1): 66-72.

<http://sciencejournal.pbru.ac.th/index.php/component/phocadownload/category/4-8-1-2554>

Berry, G., Tanruean, K., Napiroon, T., Saetang, W., Penpo, M., Duangrod, S. & Poolprasert, P. (2020). The community structure of beneficial and harmful arthropod fauna in rice field ecosystems in lower Northern Thailand. **The Journal of Applied Science**. 19(1), 1-12.

<https://ph01.tci-thaijo.org/index.php/JASCI/article/view/227694/164296>

Dara, S.K. (2019). The New Integrated Pest Management Paradigm for the Modern Age. **Journal of Integrated Pest Management**. 10(1): 12; 1–9. <https://doi.org/10.1093/jipm/pmz010>

Debach, P. & Rosen, D. (1991). **Biological Control by Natural Enemies**, Cambridge University Press, New York, 440 p. <https://doi.org/10.1017/S0266467400006374>

Degenhardt J. (2009). Indirect Defense Responses to Herbivory in Grasses. **Plant Physiology**. 149: 96–102. <https://doi.org/10.1104/pp.108.128975>

Degenhardt J., Gershenzon J., Baldwin I.T. & Kessler A. (2003). Attracting friends to feast on foes: engineering terpene emission to make crop plants more attractive to herbivore enemies. **Curr Opin Biotechnol**. 14: 169–176 [https://doi.org/10.1016/s0958-1669\(03\)00025-9](https://doi.org/10.1016/s0958-1669(03)00025-9)

- Gotelli, N.J. & Entsminger, G.L. (2004). **EcoSim: Null models software for ecology**. Version 7.72. Montrose, Acquired Intelligence Inc., Kesey-Bear.
<http://homepages.together.net/~gentsmin/ecosim.htm>
- Hendrichs, J., G. Franz & Rendon, P. (1995). Increased effectiveness and applicability of the sterile insect technique through male-only releases for control of Mediterranean fruit flies during fruiting seasons. **Journal of Applied Entomology**. 119: 371–377.
- Heong, K. L. & Sogawa, K. (1994). **Management strategies for insect pests of rice: critical issues**. pp. 3-14. *In*: P.S. Teng, K. L. Heong & K. Moody (eds.). Rice Pest Science and Management. IRRI. Los Banos. Laguna. http://books.irri.org/9712200515_content.pdf
- Hinge V., Patil H. & Nadaf A. (2016a). Aroma volatile analyses and 2AP characterization at various developmental stages in Basmati and Non-Basmati scented rice (*ORYZA SATIVA L.*) cultivars. **Rice**. 9: 38. <https://doi.org/10.1186/s12284-016-0113-6>
- Hinge V., Patil H. & Nadaf A. (2016b). Comparative Characterization of Aroma Volatiles and Related Gene Expression Analysis at Vegetative and Mature Stages in Basmati and Non-Basmati Rice (*Oryza sativa L.*) Cultivars. **Appl Biochem Biotechnol** 178(4): 619–639.
<https://doi.org/10.1007/s12010-015-1898-2>
- IBM Crop. (2017). **IBM SPSS Statistics for Windows**, Version 25.0. Armonk, NY: IBM Crop.
<https://www.ibm.com/support/pages/downloading-ibm-spss-statistics-25>
- Jacobson, M. (1996). **Natural Insect Attractants and Repellents, New Tools in Pest Control**. *In* Natural Pest Control Agents. *Advances in Chemistry*. 53: 17-26.
- Kutuk, H., Yigit, A., & Alaoglu, O. (2008). The effect of season on the levels of predation by the ladybird *Serangiun parcesetosum* Sicard (Coleoptera: Coccinellidae) on the cotton whitefly *Bemisia tabaci* (Genn.) (Homoptera Aleyrodidae), a serious pest of eggplants. **Journal of Pest Science**. 81: 207-212. <https://doi.org/10.1007/s10340-008-0207-z>
- Khunpilueg, P., Chotiyarnwong, A., Chotiyarnwong, P., Tepjun, V., Phoomthaisong, J., Wanasai, N., Kasiwiat, A. & Maliphun, A. (2012). **A New Aroma Vegetable Soybean “Chiang Mai**



- 84-2". In Outstanding Research of Department of Agriculture, Year 2012; Department of Agriculture, Ministry of Agriculture and Cooperatives: Bangkok, Thailand. 182–194.
- Pathak, M.D. (1968). Application of Insecticide to paddy water for more effective rice pest control. **International Pest Control**. 10: 12–17.
- Pathak, M.D. (1970). **Insect pests of rice and their control**. In *Rice production manual*, Compiled by University of the Philippines, College of Agriculture, in cooperation with the International Rice Research Institute. College Laguna, Philippines, pp. 171–203.
- Pathak, M.D. & Khan, Z.R. (1994). **Insect Pest of Rice**. Philippines: International Rice Research Institute. http://books.irri.org/9712200280_content.pdf
- Plimmer, J.R., Inscoc, M.N. & McGovern, T.P. (1982). Insect Attractants. **Annual Review of Pharmacology and Toxicology**. 297-320.
<https://doi.org/10.1146/annurev.pa.22.040182.001501>
- Yahya, F., Fryer J.P. & Bakalis S. (2011). The absorption of 2-acetyl-1-pyrroline during cooking of rice (*Oryza sativa* L.) with Pandan (*Pandanus amaryllifolius* Roxb.) leaves. **Procedia Food Science**. 1: 722–728. <https://doi.org/10.1016/j.profoo.2011.09.109>
- Wakte, K., Zanan, R., Hinge, V., Khandagale, K., Nadaf, A. & Henry, R. (2016). Thirty-three years of 2-acetyl-1-pyrroline, a principal basmati aroma compound in scented rice (*Oryza sativa* L.): a status review. **Journal of the Science of Food and Agriculture**. 97(2): 384-395.
<https://doi.org/10.1002/jsfa.7875>
- Wang, P., Xiao, L.Z., Tang, XR, Tian, H., Pan, S.G., Duan, M.Y., Nie, J. & Luo, Y.M. (2013) Effects of different irrigation modes on aroma content of aromatic rice at tillering stage. **Journal of Irrigation and Drainage Engineering**. 32(1): 103–105.
- Way, M.J. & Heong, K.L. (1994). The role of biodiversity in the dynamics and management of insect pests of tropical irrigated rice: a review. **Bulletin of Entomological Research**. 84(4): 567–587. <https://doi.org/10.1017/S000748530003282X>

Wright, M.G., Hoffmann, M.P., Kuhar, T.P., Gardner, J. & Pitcher, S.A. (2005). Evaluating risks of biological control introductions: A probabilistic risk-assessment approach. **Biological Control**. 35(3): 338–347. <https://doi.org/10.1016/j.biocontrol.2005.02.002>



รูปแบบการปรับเปลี่ยนพฤติกรรม การควบคุมระดับน้ำตาลในเลือดของผู้ป่วยโรคเบาหวาน ชนิดที่ 2 โรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลบ้านส้มเลี้ยว ตำบลท่าจิว อำเภอบรรพตพิสัย จังหวัดนครสวรรค์

วิวัฒน์ มุขพิทักษ์กุล¹

บทคัดย่อ

การวิจัยครั้งนี้ มีวัตถุประสงค์เพื่อ (1) ศึกษาพฤติกรรม การควบคุมระดับน้ำตาลในเลือด และปัจจัยพยากรณ์ พฤติกรรม การควบคุมระดับน้ำตาลในเลือด ของผู้ป่วยโรคเบาหวานชนิดที่ 2 (2) พัฒนารูปแบบการปรับเปลี่ยนพฤติกรรม การควบคุมระดับน้ำตาลในเลือด ของผู้ป่วย และ (3) ประเมินรูปแบบการปรับเปลี่ยนพฤติกรรม การควบคุมระดับน้ำตาลในเลือดของผู้ป่วย กลุ่มตัวอย่างคือผู้ป่วยโรคเบาหวานชนิดที่ 2 ที่ขึ้นทะเบียนรักษาในโรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลบ้าน ส้มเลี้ยว ตำบลท่าจิว อำเภอบรรพตพิสัย จังหวัดนครสวรรค์ จำนวน 298 คน โดยใช้วิธีการวิจัยแบบผสมผสาน (Mixed Methods Research) วิเคราะห์ข้อมูลด้วยสถิติเชิงพรรณนา และวิเคราะห์ปัจจัยพยากรณ์ พฤติกรรม การควบคุมระดับ น้ำตาลในเลือด และตรวจสอบความตรงของโมเดลกับข้อมูลเชิงประจักษ์ ผลการวิจัย พบว่า (1) ระดับพฤติกรรม การดูแล ตนเองของผู้สูงอายุ อยู่ในระดับดีมาก ยกเว้นพฤติกรรม การออกกำลังกาย อยู่ในระดับปานกลาง แรงสนับสนุนทางสังคมและ การรับรู้สมรรถนะแห่งตนอยู่ในระดับมาก ทักษะคิดของผู้สูงอายุ อยู่ในระดับปานกลาง ส่วนของผู้ดูแลผู้สูงอายุ พบว่า ทั้ง ความรู้ ทักษะคิด และพฤติกรรม การดูแลผู้สูงอายุ อยู่ในระดับมาก (2) ปัจจัยพยากรณ์ที่มีอิทธิพลต่อพฤติกรรม การดูแล สุขภาพตนเองของผู้สูงอายุมีความสอดคล้องกับข้อมูลเชิงประจักษ์ ระดับบุคคล พบว่า พฤติกรรม การดูแลสุขภาพตนเองของ ผู้สูงอายุได้รับอิทธิพลทางตรงเชิงบวกจาก แรงสนับสนุนทางสังคม การรับรู้สมรรถนะแห่งตน และทักษะคิดของผู้สูงอายุ อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.01 สามารถร่วมกันทำนายพฤติกรรม การดูแลสุขภาพตนเองของผู้สูงอายุ ได้ร้อยละ 40.40 (3)รูปแบบการดูแลผู้สูงอายุที่ป่วยเป็นโรคเบาหวานชนิดที่ 2 ที่ไม่สามารถควบคุมระดับน้ำตาลในเลือด ประกอบด้วย 6 ด้าน ได้แก่ 1) พฤติกรรม การดูแลสุขภาพตนเองที่ 2) ความเหมาะสมของผู้ดูแลผู้สูงอายุ 3) การพัฒนาผู้ดูแลผู้สูงอายุให้มี ความรู้ ทักษะคิด และทักษะในการดูแลผู้สูงอายุ 4) การสร้างทัศนคติที่ดีต่อการดูแลสุขภาพตนเองของผู้สูงอายุ 5) สร้างการ รับรู้สมรรถนะและความความสามารถของผู้สูงอายุ 6) ส่งเสริมให้ผู้สูงอายุเกิดพฤติกรรม การดูแลสุขภาพตนเองที่ดี (4) ผล การประเมินรูปแบบพบว่าอยู่ในระดับสูง ทั้งด้านความเป็นไปได้ ความมีประโยชน์ ความเหมาะสม และความถูกต้อง ครบคลุม จึงสามารถนำรูปแบบไปใช้ในการปรับเปลี่ยนพฤติกรรม การควบคุมระดับน้ำตาลในเลือด ของผู้ป่วยโรคเบาหวาน ชนิดที่ 2 ได้

คำสำคัญ : พฤติกรรม การดูแลตนเอง, ผู้สูงอายุ, โรคเบาหวาน, รูปแบบ

¹นักวิชาการสาธารณสุขชำนาญการ สำนักงานปลัดกระทรวงสาธารณสุข

A Model of behavioral modification to control blood sugar levels of patients with type 2 diabetes at Ban Som Siao Subdistrict Health Promoting Hospital, Tha Ngio Subdistrict, Banphot Phisai District Nakhon Sawan Province

Witthawat Mukhaphitakkul¹

Abstract

The objectives of this research were to (1) study of behavior to control blood sugar levels and factors predicting behavior to control blood sugar levels of patients with type 2 diabetes (2) Develop a behavior modification model to control blood sugar levels of patients and (3) evaluate patterns of behavioral modification to control blood sugar levels of patients. The sample group was patients with type 2 diabetes who were registered for treatment at Ban Som Siao Subdistrict Health Promoting Hospital, Tha Ngio Subdistrict, Banphot Phisai District. Nakhon Sawan Province, a total of 298 people, using mixed methods research (Mixed Methods Research), data analyzed with descriptive statistics. and analyze factors predicting behavior to control blood sugar levels. and check the validity of the model with empirical data.

The results of the research found that (1) the level of self-care behavior of the elderly It's at a very good level. except exercise behavior is at a moderate level Social support and self-efficacy were at a high level. Attitude of the elderly is at a moderate level As for those caring for the elderly, it was found that knowledge, attitude, and behavior in taking care of the elderly is at a high level (2) Predictive factors that influence the self-care behavior of the elderly are consistent with empirical data at the individual level. It was found that the self-care behavior of the elderly is directly and positively influenced by social support perception of self-efficacy and attitudes of the elderly Statistically significant at the 0.01 level, able to jointly predict 40.40% of the elderly's self-care behavior (3) A Model of behavioral modification to control blood sugar levels of patients with type 2 diabetes consists of 6 areas: 1) self-care behavior, 2) suitability of the elderly caregiver, 3) development. Elderly caregivers to have knowledge, attitude, and skills in caring for the elderly. 4) Creating a good attitude towards taking care of the elderly's own health. 5) Creating awareness of the competencies and abilities of the elderly. 6) Encouraging people to take care of the elderly. Elderly people develop good self-care behaviors. (4) The results of the model evaluation were found to be at a high level. Both sides of possibility Usefulness, appropriateness, and comprehensive accuracy Therefore, the model can be used to change behavior to control blood sugar levels. of patients.

Keywords : Self-Care Behaviors, Elderly, Diabetes, Model

¹ Public health academic expert Office of the Permanent Secretary, Ministry of Public Health

บทนำ

โรคเบาหวาน เป็นที่รู้จักว่าเป็นสาเหตุสำคัญของการเสียชีวิตและความพิการก่อนกำหนด เป็นโรคเรื้อรังที่ร้ายแรง ซึ่งเกิดขึ้นได้เมื่อตับอ่อนผลิตอินซูลินไม่เพียงพอ หรือเมื่อร่างกายไม่สามารถใช้อินซูลินได้อย่างมีประสิทธิภาพ โรคเบาหวาน และผลจากภาวะแทรกซ้อน ทำให้เกิดการสูญเสียทางเศรษฐกิจที่สำคัญสำหรับตัวผู้ป่วยโรคเบาหวานและครอบครัว ตลอดจนจนระบบสุขภาพและเศรษฐกิจของประเทศ โดยผลจากภาวะแทรกซ้อนของโรคเบาหวานจะมีผลกระทบอย่างมาก ต่อผู้ป่วยที่มีอายุสูงขึ้น และไม่สามารถควบคุมระดับน้ำตาลในเลือดให้อยู่ในระดับที่ปกติได้ ผลกระทบเหล่านี้สามารถลดลงได้ด้วยการควบคุมระดับน้ำตาลในเลือดอย่างมีประสิทธิภาพ ผ่านความร่วมมือจากทุกฝ่าย ซึ่งจะทำให้ผู้ป่วยโรคเบาหวานทุกประเภทสามารถมีชีวิตที่ยืนยาวและมีสุขภาพที่ดีขึ้นได้

จากรายงาน Global Age Watch Index 2015 ประชากรโลกมี 7,349 ล้านคน ในจำนวนนี้เป็นประชากรอายุ 60 ปีขึ้นไปประมาณ 901 ล้านคน หรือคิดเป็นร้อยละ 12 ของประชากรทั้งหมด และคาดการณ์ว่าในปี ค.ศ. 2030 ประชากรผู้สูงอายุจะเพิ่มขึ้นเป็น 1.4 พันล้านคน หรือร้อยละ 16.5 และภายในปี ค.ศ. 2050 จะเพิ่มขึ้นเป็น 2.1 พันล้านคน หรือร้อยละ 21.5 ของประชากรโลก (Help Age International, 2015) ในประเทศไทยมีผู้สูงอายุประมาณ 10 ล้านคน คิดเป็นร้อยละ 15.3 ของประชากรทั้งหมด และคาดว่าในอีก 20 ปีข้างหน้า ใน พ.ศ. 2577 ประชากรผู้สูงอายุจะเพิ่มขึ้นถึง 19 ล้านคน หรือคิดเป็นร้อยละ 29 ของประชากรทั้งหมด

จากการทบทวนวรรณกรรมทั้งในประเทศและต่างประเทศ พบว่า มีปัจจัยหลายด้านที่มีความสัมพันธ์กับการควบคุมระดับน้ำตาลในเลือดของผู้ป่วยโรคเบาหวานชนิดที่ 2 ได้แก่ เพศ อายุ สถานภาพสมรส อาชีพ รายได้ ระดับการศึกษา ระยะเวลาของการเป็นโรคเบาหวาน และดัชนีมวลกาย (นงนุช โอบะ และคณะ, 2565; เกษฎาภรณ์ นะชะมิน และคณะ, 2559; ลัดดา ฐานีการ, 2565; น้ำเพชร เฉียบแหลม, 2564) นอกจากนี้ ความรอบรู้ของบุคคลนับเป็นปัจจัยหนึ่งที่มีความสัมพันธ์กับการแสดงออกของการกระทำของบุคคล กล่าวคือ ถ้าผู้ป่วยมีความรอบรู้เกี่ยวกับสาเหตุ อาการ การรักษา และการปฏิบัติตนที่เหมาะสม จะทำให้ผู้ป่วยสามารถดูแลตนเองได้ดีในระดับหนึ่งส่งผลต่อการควบคุมระดับน้ำตาลในเลือด (วรรณิ จิวสีบพงษ์ และคณะ, 2565; Sirited, P., & Suphunnakul, P., 2022) นอกจากนี้ การสนับสนุนทางสังคมเป็นปัจจัยสำคัญอีกปัจจัยหนึ่งที่ทำให้บุคคลมีพฤติกรรมในการดูแลตนเองที่ดี ส่งผลต่อการควบคุมระดับน้ำตาลในเลือดได้ ซึ่งอาจจะได้รับความช่วยเหลือหรือการสนับสนุนในด้านต่างๆ จากบุคคลในครอบครัว เพื่อนบ้าน เพื่อนร่วมงาน และเจ้าหน้าที่ทางด้านสุขภาพ อาจจะเป็นด้านอารมณ์ ข้อมูลข่าวสาร สิ่งของ แรงงาน และบริการ เป็นต้น (รัตติภรณ์ ลีทองดี, 2565; สุนทรา พรายงามและคณะ, 2565;) นอกจากนี้ ยังพบอีกว่า พฤติกรรมการควบคุมระดับน้ำตาลในเลือดถือเป็นปัจจัยที่มีความสำคัญมากเช่นกัน ซึ่งการที่ผู้ป่วยโรคเบาหวานจะสามารถควบคุมระดับน้ำตาลในเลือดให้อยู่ในเกณฑ์ปกติได้นั้น ต้องอาศัยหลักการควบคุมอาหาร การออกกำลังกาย การใช้ยา และการจัดการกับความเครียด เพื่อให้สามารถควบคุมระดับน้ำตาลในเลือดได้ (Sirited, P., & Suphunnakul, P., 2022) พบว่า ปัจจัยด้านพฤติกรรมการควบคุมอาหาร การออกกำลังกาย และการเผชิญความเครียด มีความสัมพันธ์กับการควบคุมระดับน้ำตาลในเลือด และเพรียวพันธุ์ อุสสาย, นิรมล เมืองโสม และประยูร โกวิทย์ (2555) พบว่า พฤติกรรมการรับประทานอาหาร มีความสัมพันธ์กับการควบคุมระดับ

น้ำตาล โดยพบว่าผู้ป่วยโรคเบาหวานที่มีพฤติกรรมการรับประทานอาหารไม่ดีจะทำให้ไม่สามารถควบคุมระดับน้ำตาลในเลือดให้ปกติได้มากเป็น 4.80 เท่า ของผู้ป่วยเบาหวานที่มีพฤติกรรมการรับประทานอาหารดี และพฤติกรรมการรับประทานยาโดยผู้ป่วยเบาหวานที่มีพฤติกรรมการรับประทานยาไม่ดี จะทำให้ไม่สามารถควบคุมระดับน้ำตาลในเลือดให้ปกติได้มากเป็น 2.83 เท่า ของผู้ป่วยเบาหวานที่มีพฤติกรรมการรับประทานยาดี

จังหวัดนครสวรรค์ เป็นจังหวัดที่มีจำนวนผู้ป่วยโรคเบาหวานมากของภาคเหนือตอนล่าง และอำเภอบรรพตพิสัย จังหวัดนครสวรรค์ เป็นอำเภอที่พบผู้ป่วยโรคเบาหวาน มากเช่นกัน จึงทำให้ผู้วิจัยสนใจที่จะศึกษารูปแบบการปรับเปลี่ยนพฤติกรรมการควบคุมระดับน้ำตาลในเลือดของผู้ป่วยโรคเบาหวานชนิดที่ 2 โรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลบ้านส้มเสี้ยว ตำบลท่าจั่ว อำเภอบรรพตพิสัย จังหวัดนครสวรรค์ ในฐานะที่ผู้วิจัยเป็นนักวิชาการสาธารณสุขก็จะนำผลการวิจัยที่ได้ นำไปสู่การวางแผนในการปรับเปลี่ยนพฤติกรรมสุขภาพหรือการป้องกันการเกิดอาการรุนแรงหรือการเกิดภาวะแทรกซ้อนต่าง ๆ ของโรค เพื่อให้ผู้ป่วยโรคเบาหวานสามารถควบคุมระดับน้ำตาลในเลือดได้ใกล้เคียงปกติ เพื่อคุณภาพชีวิตที่ดีของผู้ป่วยโรคเบาหวานชนิดที่ 2 ในพื้นที่วิจัยต่อไป

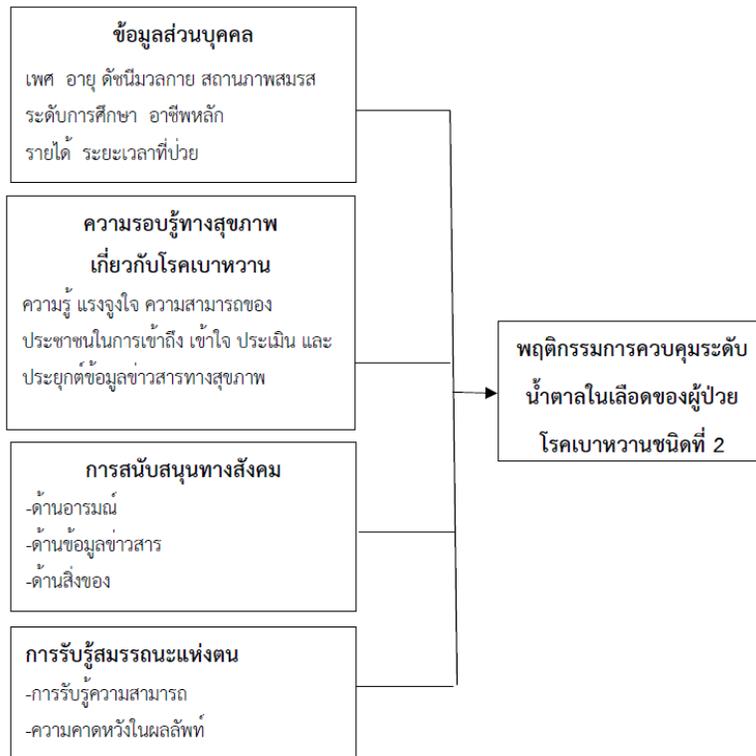
วัตถุประสงค์การวิจัย

1. เพื่อศึกษาพฤติกรรมการควบคุมระดับน้ำตาลในเลือด และปัจจัยพยากรณ์พฤติกรรมการควบคุมระดับน้ำตาลในเลือด ของผู้ป่วยโรคเบาหวานชนิดที่ 2 โรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลบ้านส้มเสี้ยว ตำบลท่าจั่ว อำเภอบรรพตพิสัย จังหวัดนครสวรรค์
2. เพื่อพัฒนารูปแบบการปรับเปลี่ยนพฤติกรรมการควบคุมระดับน้ำตาลในเลือด ของผู้ป่วยโรคเบาหวานชนิดที่ 2 โรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลบ้านส้มเสี้ยว ตำบลท่าจั่ว อำเภอบรรพตพิสัย จังหวัดนครสวรรค์
3. เพื่อประเมินรูปแบบการปรับเปลี่ยนพฤติกรรมการควบคุมระดับน้ำตาลในเลือด ของผู้ป่วยโรคเบาหวานชนิดที่ 2 โรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลบ้านส้มเสี้ยว ตำบลท่าจั่ว อำเภอบรรพตพิสัย จังหวัดนครสวรรค์

แนวคิดทฤษฎีที่เกี่ยวข้อง

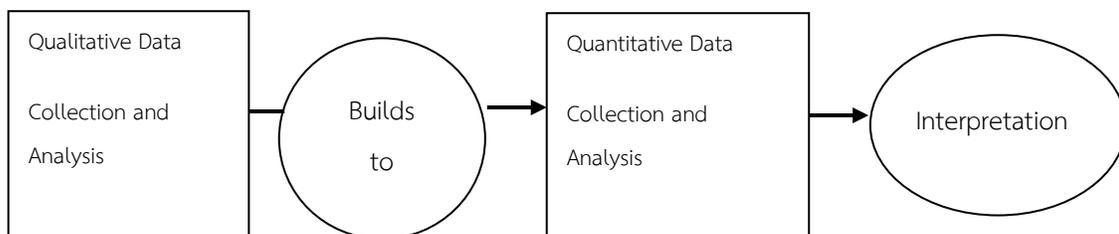
ในการวิจัยครั้งนี้ผู้วิจัยได้นำแนวคิดพฤติกรรมการดูแลตนเองของผู้ป่วยเบาหวานของ American Association of Diabetes Educators--AADE (2010) มาเป็นกรอบคิดในการศึกษา ร่วมกับทฤษฎีแรงสนับสนุนทางสังคม การรับรู้สมรรถนะแห่งตน และงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง และพบว่าปัจจัยที่มีความสัมพันธ์ และหรือมีอำนาจพยากรณ์พฤติกรรมการดูแลตนเองของผู้ป่วยเบาหวาน ทั้งในระดับบุคคล และในระดับชุมชน ได้แก่ ทักษะคิดของผู้สูงอายุ (ปีพมา สุพรรณกุล และคณะ, 2560) ความรู้ ทักษะคิด และพฤติกรรมการดูแลผู้สูงอายุของผู้ดูแลผู้สูงอายุ (ยุวดี รอดจากภัย และคณะ , 2557) รายละเอียดแสดงในกรอบแนวคิดการวิจัย

กรอบแนวคิดการวิจัย



วิธีดำเนินการวิจัย

ผู้วิจัยดำเนินการวิจัยตามกระบวนการทัศน์วิจัยแบบปฏิบัตินิยม (Pragmatism) ซึ่งเป็นการวิจัยแบบผสมที่เน้นผลลัพธ์จากการปฏิบัติ มุ่งการแก้ปัญหา ที่มีการใช้การเก็บข้อมูลหลากหลายวิธี และมุ่งให้เกิดผลในการปฏิบัติ โดยใช้วิธีการวิจัยแบบผสมผสาน (Mixed Methods Research) แบบเชิงสำรวจ (Exploratory design) ซึ่งเป็นแบบแผนการวิจัยเชิงผสมผสานทั้งการศึกษาเชิงคุณภาพ และการศึกษาเชิงปริมาณ Creswell (2013; p 69) เพื่อศึกษารูปแบบการปรับเปลี่ยนพฤติกรรมควบคุมระดับน้ำตาลในเลือด ของผู้ป่วยโรคเบาหวานชนิดที่ 2 โรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลบ้านส้มเสี้ยว ตำบลท่าจั่ว อำเภอบรรพตพิสัย จังหวัดนครสวรรค์



ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง

ประชากรที่ใช้ในการศึกษาครั้งนี้ คือ ตำบลที่อยู่ในพื้นที่ทั้ง 6 หมู่บ้าน ในเขตรับผิดชอบของโรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลบ้านส้มเสี้ยว ตำบลท่าจิว อำเภอบรรพตพิสัย จังหวัดนครสวรรค์ หมู่ที่ 1 จำนวน 50 คน หมู่ที่ 2 จำนวน 64 คน หมู่ที่ 3 จำนวน 48 คน หมู่ที่ 4 จำนวน 76 คน หมู่ที่ 5 จำนวน 15 คน หมู่ที่ 6 จำนวน 19 คน รวมทั้งสิ้น จำนวน 272 คน

กลุ่มตัวอย่างคำนวณจากสูตรของ ไวเออร์ (Weiers, 2005) ในกรณีที่ทราบประชากรชัด โดยอ้างอิงความแปรปรวนของประชากร จากผลการศึกษาที่มีลักษณะคล้ายกัน (Weiers, 2005) ที่ระดับความเชื่อมั่น 95% ที่ความคลาดเคลื่อน $\pm 5\%$ ได้จำนวนตัวอย่าง 200 คน ซึ่งมีรายละเอียดดังนี้

$$n = \frac{\sigma^2}{\frac{e^2}{z^2} + \frac{\sigma^2}{N}}$$

ได้ขนาดกลุ่มตัวอย่างที่ต้องเก็บข้อมูลคือ 159.14 คน แต่ผู้ศึกษาต้องการจะเก็บข้อมูล 200 คน เพื่อความสะดวกในการวิเคราะห์ผล และป้องกันค่าสูญหาย

เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย

เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย ได้แก่แบบสอบถามที่ผู้วิจัยสร้างขึ้นจากการทบทวนวรรณกรรมและงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง แบบสอบถามแบ่งออกเป็น 2 ฉบับ คือ

ฉบับที่ 1 สำหรับผู้สูงอายุที่ป่วยเป็นโรคเบาหวาน ประกอบไปด้วย 5 ส่วนดังต่อไปนี้ (1) ลักษณะส่วนบุคคล จำนวน 10 ข้อ (2) แรงสนับสนุนทางสังคม จำนวน 20 ข้อ (3) การรับรู้สมรรถนะแห่งตน จำนวน 14 ข้อ (4) ทศนคติต่อพฤติกรรม การดูแลตนเอง จำนวน 14 ข้อ (5) พฤติกรรมการดูแลตนเอง จำนวน 24 ข้อ

ฉบับที่ 2 สำหรับผู้ดูแลผู้สูงอายุ ประกอบไปด้วย 4 ส่วนดังต่อไปนี้ (1) ลักษณะส่วนบุคคล จำนวน 6 ข้อ (2) ความรู้เกี่ยวกับโรคเบาหวาน จำนวน 20 ข้อ (3) ทศนคติในการดูแลผู้สูงอายุที่ป่วยเป็นโรคเบาหวาน จำนวน 13 ข้อ (4) พฤติกรรมการดูแลผู้สูงอายุที่ป่วยด้วยโรคเบาหวาน จำนวน 15 ข้อ

แบบสอบถามทั้ง 2 ฉบับ ได้ผ่านการตรวจสอบความตรงเชิงเนื้อหาโดยผู้ทรงคุณวุฒิ จำนวน 6 ท่านก่อนนำไปหาค่าความเชื่อมั่น (reliability) ของแบบสอบถาม โดยการนำไปทดลองใช้กับผู้สูงอายุที่ป่วยเป็นเบาหวาน ชนิดที่ 2 และผู้ดูแลผู้สูงอายุ ที่มีคุณสมบัติคล้ายคลึงกับกลุ่มตัวอย่าง ในพื้นที่ตำบลวังยาง อำเภอคลองขลุง จังหวัดกำแพงเพชร จำนวนอย่างละ 30 ราย ได้ค่าสัมประสิทธิ์อัลฟาของครอนบาค เท่ากับ 0.96 และ 0.93 ตามลำดับ ผู้วิจัยเก็บรวบรวมข้อมูลในช่วงเดือน สิงหาคม 2566 ถึง เดือน มกราคม 2567

งานวิจัยนี้ผ่านการรับรองจากคณะกรรมการวิจัยในมนุษย์ สำนักงานสาธารณสุขจังหวัดนครสวรรค์ ตามเอกสารรับรองหมายเลข NSWPHO-0025/66 วันที่รับรอง 9 สิงหาคม 2566 ในขณะที่ดำเนินการวิจัย ผู้วิจัยปฏิบัติตามหลักการพิทักษ์สิทธิของผู้ร่วมวิจัยทุกประการ ด้วยความเคารพในศักดิ์ศรีความเป็นมนุษย์ของผู้เข้าร่วมโครงการวิจัยและข้อมูลที่ได้รับจะเก็บเป็นความลับ จะนำเสนอผลการวิจัยในภาพรวมเท่านั้น

การเก็บรวบรวมข้อมูล

1. ผู้วิจัยทำหนังสือขออนุญาตศึกษาและทำการเก็บรวบรวมข้อมูลจากผู้วิจัย ไปยังหน่วยงานราชการที่เกี่ยวข้อง ได้แก่ สำนักงานสาธารณสุขอำเภอบรรพตพิสัย จังหวัดนครสวรรค์
2. ประชุมขอความร่วมมือจากเจ้าหน้าที่สาธารณสุขในชุมชนที่เป็นพื้นที่เป้าหมาย เป็นผู้ดำเนินการเก็บข้อมูล และชี้แจงวิธีการเก็บรวบรวมข้อมูล
3. ดำเนินการเก็บข้อมูล โดยได้รับแบบสอบถามฉบับผู้สูงอายุที่ป่วยเป็นโรคเบาหวานชนิดที่ 2 ที่ไม่สามารถควบคุมระดับน้ำตาลในเลือด ที่ตอบข้อคำถามครบถ้วน

สถิติที่ใช้ในการวิเคราะห์ข้อมูล

วิเคราะห์ข้อมูลโดยใช้โปรแกรมคอมพิวเตอร์สำเร็จรูป SPSS 23 ในการวิเคราะห์สถิติเชิงพรรณนา ความถี่ ร้อยละ ค่าเฉลี่ย และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน และการวิเคราะห์ถดถอยพหุคูณ (Multiple Regression) และตรวจสอบความตรงของโมเดลกับข้อมูลเชิงประจักษ์

ผลการวิจัย

ส่วนที่ 1 คุณลักษณะทางประชากร

คุณลักษณะประชากร ระดับบุคคล ได้แก่ ผู้สูงอายุที่ป่วยเป็นโรคเบาหวาน ชนิดที่ 2 และไม่สามารถควบคุมระดับน้ำตาลในเลือดได้ ส่วนใหญ่เป็นเพศหญิง ร้อยละ 68.87 กลุ่มตัวอย่างมีอายุระหว่าง 60-69 ปีมากที่สุด ร้อยละ 62.69 ส่วนใหญ่จบการศึกษาระดับชั้นประถมศึกษา ร้อยละ 70.72 สมรสและอยู่ด้วยกัน ร้อยละ 67.14 ซึ่งส่วนใหญ่ยังประกอบอาชีพเกษตรกรรม ร้อยละ 37.42 มีรายได้เฉลี่ยน้อยกว่า 1,500 บาทต่อเดือน โดยส่วนใหญ่ป่วยเป็นโรคเบาหวานมาแล้ว 1-5 ปี ร้อยละ 39.59 ผลการตรวจระดับน้ำตาลในเลือดครั้งสุดท้ายมีค่ามากกว่า 126 mg/dl ถึงร้อยละ 63.12 และพบว่ามีดัชนีมวลกาย 23-24.9 กก./ม.² (น้ำหนักเกิน) ร้อยละ 42.19

คุณลักษณะประชากรระดับตำบล ได้แก่ ผู้ดูแลผู้สูงอายุ ที่ส่วนใหญ่เป็นเพศหญิง ร้อยละ 77.42 มีอายุอยู่ระหว่าง 46-60 ปี ร้อยละ 41.94 สมรสและอยู่ด้วยกัน ร้อยละ 58.07 ส่วนใหญ่จบการศึกษาระดับชั้นประถมศึกษา

ร้อยละ 51.62 และประกอบอาชีพเกษตรกรรม ร้อยละ 45.16 มีรายได้เฉลี่ยต่อเดือนมากกว่า 3,000 บาท ร้อยละ 51.62

ส่วนที่ 2 พฤติกรรมการดูแลสุขภาพตนเองของผู้สูงอายุที่ แรงสนับสนุนทางสังคม การรับรู้สมรรถนะแห่งตน ทักษะของผู้สูงอายุ ความรู้เกี่ยวกับโรคเบาหวานของผู้ดูแลผู้สูงอายุ ทักษะของผู้ดูแลผู้สูงอายุ และพฤติกรรมการดูแลผู้สูงอายุ

ผลการวิจัย พบว่า พฤติกรรมการดูแลตนเองของผู้สูงอายุ ทุกด้านอยู่ในระดับดีมาก ยกเว้นพฤติกรรมทางด้านการออกกำลังกาย ที่อยู่ในระดับปานกลาง แรงสนับสนุนทางสังคมของผู้สูงอายุที่ป่วยเป็นโรคเบาหวาน ชนิดที่ 2 ที่ไม่สามารถควบคุมระดับน้ำตาลได้ ทั้ง 4 ด้าน อยู่ในระดับมาก เช่นเดียวกับการรับรู้สมรรถนะแห่งตน ทั้ง 2 ด้าน ที่อยู่ในระดับมาก ส่วนทักษะของผู้สูงอายุทั้งในด้านที่เกี่ยวกับโรคเบาหวานและการดูแลตนเอง อยู่ในระดับปานกลาง ทั้ง 2 ด้าน ในส่วนของผู้ดูแลผู้สูงอายุ พบว่า ทั้งความรู้ ทักษะ และพฤติกรรมการดูแลผู้สูงอายุ อยู่ในระดับมาก ทั้ง 3 ด้าน

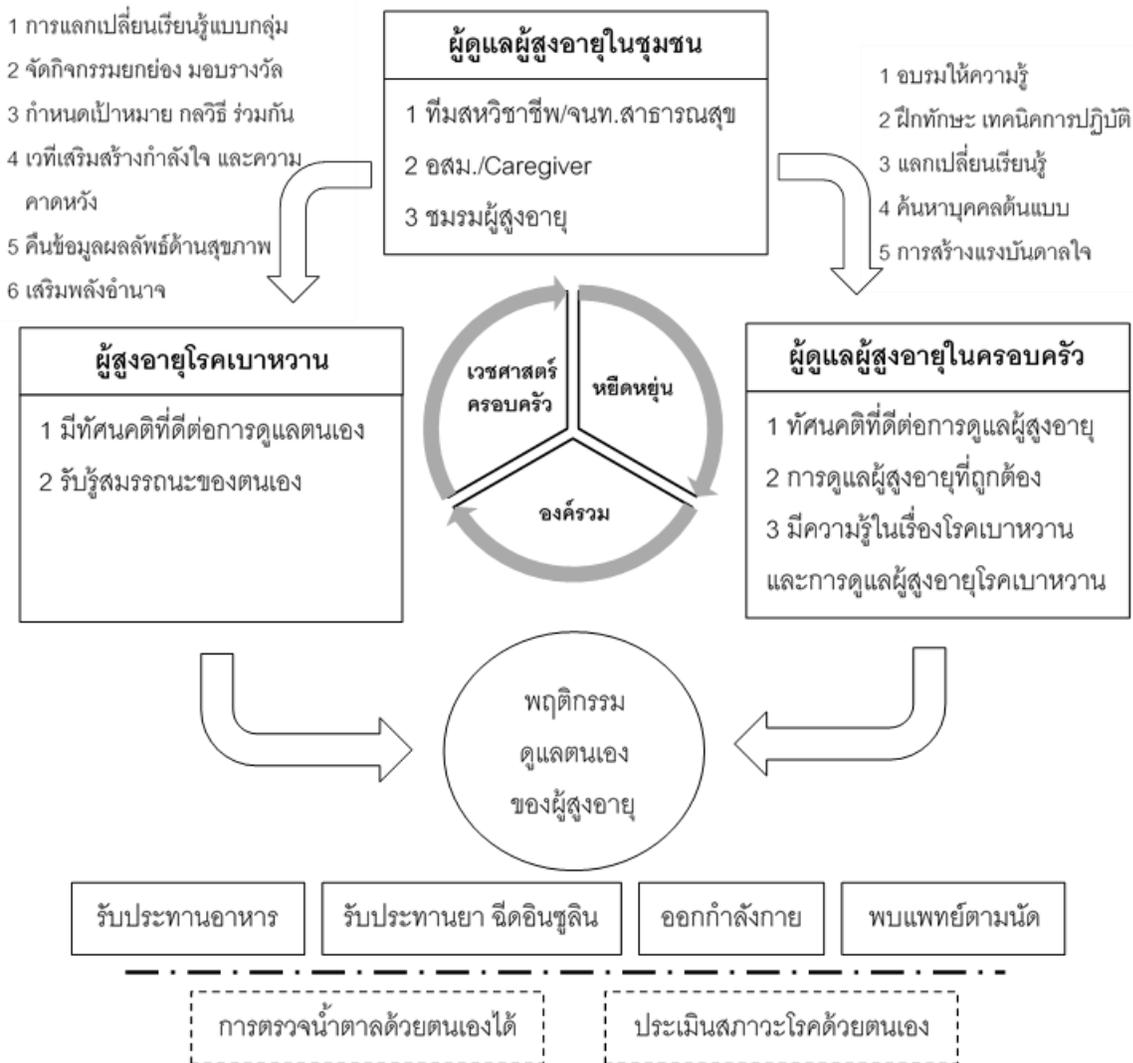
ส่วนที่ 3 การวิเคราะห์ถดถอยพหุคูณ (Multiple Regression) ระดับพฤติกรรมการดูแลสุขภาพตนเองของผู้สูงอายุที่ป่วยเป็นโรคเบาหวาน และไม่สามารถควบคุมระดับน้ำตาลในเลือดได้

สำหรับตัวแปรทำนายที่มีอิทธิพลโดยรวมเชิงบวกต่อพฤติกรรมการดูแลตนเองของผู้สูงอายุในระดับตำบล สูงที่สุด คือ ทักษะของผู้ดูแลผู้สูงอายุ (ATC) ($\beta = 0.299$) เมื่อพิจารณาค่าสัมประสิทธิ์ความเที่ยง (R^2) ของตัวแปรแฝงพฤติกรรมการดูแลตนเองของผู้สูงอายุ ในระดับตำบล พบว่า พฤติกรรมการดูแลผู้สูงอายุ (PRT) ทักษะของผู้ดูแลผู้สูงอายุ (ATC) และความรู้เกี่ยวกับโรคเบาหวานของผู้ดูแลผู้สูงอายุ (KLO) ร่วมกันอธิบายความแปรปรวนของตัวแปรพฤติกรรมการดูแลตนเองของผู้สูงอายุได้ร้อยละ 26.30 ($R^2 = 0.263$) สำหรับอิทธิพลโดยรวมที่ส่งผลต่อพฤติกรรมการดูแลผู้สูงอายุ สูงที่สุดคือ ทักษะของผู้ดูแลผู้สูงอายุ (ATC) ($\beta = 0.215$) เมื่อพิจารณาค่าสัมประสิทธิ์ความเที่ยง (R^2) พบว่า ทักษะของผู้ดูแลผู้สูงอายุ (ATC) และความรู้เกี่ยวกับโรคเบาหวานของผู้ดูแลผู้สูงอายุ (KLO) ร่วมกันอธิบายความแปรปรวนของตัวแปรพฤติกรรมการดูแลผู้สูงอายุของผู้ดูแลผู้สูงอายุได้ร้อยละ 26.40 ($R^2 = 0.264$)

ตารางที่ 1 ตารางแสดงปัจจัยที่มีอำนาจการทำนายพฤติกรรมการดูแลตนเองของผู้สูงอายุ

ตัวแปรทำนาย	DE	IE	TE	DE	IE	TE	DE	IE	TE
Within	อิทธิพลต่อ SEC _W			อิทธิพลต่อ SEE					
SOS	0.264**	0.128**	0.392**	0.693**	-	0.693**			
SEE	0.201**	-	0.201**	-	-	-			
ATT	0.372**	0.042**	0.414**	0.207**	-	0.207**			
Between	อิทธิพลต่อ SEC _B			อิทธิพลต่อ ATC			อิทธิพลต่อ PRT		
KLO	0.071**	0.129**	0.200**	0.441**	-	0.441**	0.067**	-	0.067**
ATC	0.276**	0.023**	0.299**	-	-	-	0.215**	-	0.215**
PRT	0.106**	-	0.106**	-	-	-	-	-	-

ซึ่งสามารถสรุปเป็นการดูแลผู้สูงอายุโรคเบาหวาน ที่ไม่สามารถควบคุมระดับน้ำตาลในเลือด โดยกระบวนการมีส่วนร่วมของผู้ดูแลผู้สูงอายุในชุมชน ได้ดังนี้



ภาพแสดง รูปแบบการดูแลผู้สูงอายุโรคเบาหวาน ที่ไม่สามารถควบคุมระดับน้ำตาลในเลือด โดยกระบวนการมีส่วนร่วมของผู้ดูแลผู้สูงอายุในชุมชน โรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลบ้านส้มเสี้ยว ตำบลท่าจั่ว อำเภอบรรพตพิสัย จังหวัดนครสวรรค์

สามารถสรุปผลการวิจัยในครั้งนี้ได้ว่า การที่จะทำให้ผู้สูงอายุโรคเบาหวาน ที่ไม่สามารถควบคุมระดับน้ำตาลในเลือดได้ โดยกระบวนการมีส่วนร่วมของผู้ดูแลผู้สูงอายุในชุมชนนั้น ผู้ดูแลผู้สูงอายุในชุมชน ที่ประกอบด้วย ทีมสหวิชาชีพ เจ้าหน้าที่สาธารณสุขในพื้นที่ อาสาสมัครสาธารณสุข ผู้ดูแลผู้สูงอายุที่ผ่านการอบรมตามหลักสูตร และชมรมผู้สูงอายุ จะต้องส่งเสริมให้เกิดแรงสนับสนุนทางสังคม ให้ผู้สูงอายุโรคเบาหวาน เกิด

ทัศนคติที่ดีต่อการดูแลสุขภาพตนเอง โดยการ 1) จัดเวทีแลกเปลี่ยนเรียนรู้แบบกลุ่มด้าน Best practice ให้ผู้สูงอายุโรคเบาหวานได้เข้ามาเรียนรู้ร่วมกัน 2) การจัดกิจกรรมยกย่อง มอบรางวัลให้กับผู้สูงอายุที่ควบคุมระดับน้ำตาลได้ดี และสามารถที่จะเป็นต้นแบบให้กับผู้สูงอายุโรคเบาหวานคนอื่นได้ 3) การเสริมพลังอำนาจ (Empowerment) ให้กับผู้สูงอายุ และผู้ดูแลผู้สูงอายุในชุมชนยังจะต้องสนับสนุนให้ผู้สูงอายุโรคเบาหวานเกิดการรับรู้ถึงสมรรถนะของตนเอง โดยการจัดให้มีการกำหนดเป้าหมาย กลวิธี และการประเมินผลร่วมกัน ระหว่างผู้ดูแลและผู้สูงอายุ และจัดให้มีเวทีเสริมสร้างกำลังใจ และความคาดหวังระหว่างผู้สูงอายุโรคเบาหวานกับผู้ที่เกี่ยวข้อง รวมถึงการคืนข้อมูลผลลัพธ์ด้านสุขภาพให้ผู้สูงอายุและผู้ที่เกี่ยวข้องเพื่อใช้ในการวิเคราะห์ วางแผนแก้ไขปัญหา ร่วมกัน

และผู้ดูแลผู้สูงอายุในชุมชน จะต้องส่งเสริม สนับสนุนการพัฒนาผู้ดูแลผู้สูงอายุในครอบครัวให้มีความรู้ ทัศนคติต่อโรคเบาหวาน การดูแลผู้สูงอายุ และทักษะในการดูแลผู้สูงอายุโรคเบาหวาน โดยการ จัดให้มีการสร้างแรงบันดาลใจจากประสบการณ์ที่ปฏิบัติได้จริงของผู้ดูแลผู้สูงอายุในครอบครัว จากการศึกษาบุคคลต้นแบบที่ดูแลผู้สูงอายุโรคเบาหวานได้อย่างดี จนระดับน้ำตาลในเลือดของผู้สูงอายุอยู่ในระดับปกติ การแลกเปลี่ยนเรียนรู้ ร่วมกันระหว่างผู้ดูแลผู้สูงอายุในครอบครัว และการอบรมให้ความรู้ การฝึกทักษะ เทคนิคการปฏิบัติ

การดำเนินกิจกรรมที่กล่าวมาข้างต้น จะส่งผลต่อพฤติกรรมดูแลสุขภาพตนเองของผู้สูงอายุโรคเบาหวาน ที่ประกอบไปด้วย พฤติกรรมการรับประทานอาหาร พฤติกรรมการรับประทานยา พฤติกรรมการออกกำลังกาย และพฤติกรรมการไปพบแพทย์ตามนัด และควรจะพัฒนาให้ผู้สูงอายุโรคเบาหวานสามารถทำการตรวจน้ำตาลและประเมินสภาวะโรคด้วยตนเองได้ เพื่อให้ผู้สูงอายุโรคเบาหวานสามารถควบคุมระดับน้ำตาลให้อยู่ในระดับปกติ

รูปแบบในการดูแลผู้สูงอายุโรคเบาหวาน ที่ไม่สามารถควบคุมระดับน้ำตาลในเลือดได้ โดยการมีส่วนร่วมของผู้ดูแลผู้สูงอายุในชุมชนนี้ ควรจะต้องใช้กระบวนการทางเวชศาสตร์ครอบครัว (Family Medicine) และการดูแลแบบองค์รวม (Holistic) แต่ทั้งนี้ ไม่มีรูปแบบที่ตายตัว สามารถยืดหยุ่นและปรับใช้หลายๆแนวทางให้เหมาะสมกับบริบทของพื้นที่

การอภิปรายผล

1. ระดับพฤติกรรมการดูแลตนเองของผู้สูงอายุที่ป่วยเป็นโรคเบาหวาน ชนิดที่ 2 ที่ไม่สามารถควบคุมระดับน้ำตาลในเลือดได้ อยู่ในระดับดีมากทุกด้าน สอดคล้องกับการศึกษาของ ปัทมา สุพรรณกุล และคณะ (2560) ที่ได้ศึกษา ปัจจัยทำนายพฤติกรรมการดูแลตนเองของผู้สูงอายุที่ป่วยเป็นโรคเบาหวานชนิดที่ 2 จังหวัดสุโขทัย ยกเว้นพฤติกรรมทางด้านการออกกำลังกายที่มีระดับปานกลาง โดยระดับพฤติกรรมการรับประทานยา มีระดับสูง

ที่สุด ส่วนทัศนคติต่อการดูแลสุขภาพตนเองของผู้สูงอายุอยู่ในระดับปานกลาง ซึ่งไม่สอดคล้องกับการศึกษาดังกล่าว ส่วนแรงสนับสนุนทางสังคม ที่มีระดับมากในทุกด้าน สอดคล้องกับการศึกษาของ ณัฏฐกร สุทธิวรรณ และคณะ (2555) ทั้งในด้านการประเมินค่า ด้านข้อมูลข่าวสาร ด้านอารมณ์ และด้านการสนับสนุนทรัพยากร ส่วนปัจจัยด้านการรับรู้สมรรถนะแห่งตนที่อยู่ในระดับมาก สอดคล้องกับการศึกษาของ เจษฎา ปวีณเกียรติคุณ (2557) และในส่วนของความรู้ ทัศนคติ และพฤติกรรมการดูแลผู้สูงอายุของผู้ดูแลผู้สูงอายุ อยู่ในระดับมากทั้ง 3 ด้าน สอดคล้องกับการศึกษาของ ยุวดี รอดจากภัย และคณะ (2557) ที่พบว่า พฤติกรรมสุขภาพของผู้สูงอายุจะดีขึ้น ถ้าพฤติกรรมการดูแลผู้สูงอายุของผู้ดูแลดีขึ้น

2. ผลการวิเคราะห์องค์ประกอบเชิงยืนยันชั้นพหุระดับ พบว่า รูปแบบการวัดพหุระดับพฤติกรรมการดูแลสุขภาพตนเองของผู้สูงอายุ มีความตรงเชิงโครงสร้าง หรือมีความสอดคล้องกับข้อมูลเชิงประจักษ์ โดยพิจารณาจากค่าสถิติที่ใช้ตรวจสอบความตรงของรูปแบบ ได้แก่ ค่า $\chi^2 = 2.486$ df = 5 ค่า p = 0.7786 ดัชนี CFI = 1.000 ดัชนี TLI = 1.027 ค่า RMSEA = 0.000 ค่า SRMRW = 0.007, SRMRB = 0.034 และ $\chi^2/df = 0.497$ โดยค่า p มากพอที่จะไม่ปฏิเสธสมมติฐาน แสดงว่าค่า χ^2 ไม่มีนัยสำคัญทางสถิติ นั่นคือ ยอมรับสมมติฐานว่ารูปแบบการวัดมีความตรงเชิงโครงสร้าง ซึ่งสอดคล้องกับผลการวิเคราะห์ ค่าดัชนี CFI และ TLI ที่มีค่ามากกว่า .95 ค่าดัชนี RMSEA และ SRMR มีค่าเข้าใกล้ 0 และ χ^2/df มีค่าน้อยกว่า 2 ตามเกณฑ์ของ Kelloway (2015) แสดงว่ารูปแบบการวัดพหุระดับพฤติกรรมการดูแลสุขภาพตนเองของผู้สูงอายุ ซึ่งวัดจากตัวแปรสังเกตได้ 5 ตัวแปร ได้แก่ พฤติกรรมการออกกำลังกาย การรับประทานอาหาร การรับประทานยา การควบคุมอารมณ์และความเครียด การไปพบแพทย์และป้องกันโรคแทรกซ้อน ซึ่งสอดคล้องตามแนวคิดพฤติกรรมการดูแลสุขภาพตนเองของผู้ป่วยเบาหวานของ American Association of Diabetes Educators--AADE (2010)

3. ผลการวิเคราะห์ปัจจัยเชิงสาเหตุพหุระดับพฤติกรรมการดูแลสุขภาพตนเองของผู้สูงอายุที่ป่วยเป็นโรคเบาหวาน และไม่สามารถควบคุมระดับน้ำตาลในเลือดได้ ระดับบุคคล และระดับตำบล พบว่า รูปแบบเชิงสาเหตุพหุระดับดังกล่าวกับข้อมูลเชิงประจักษ์ โดยพิจารณาจากค่า $\chi^2 = 293.300$ df = 243 ค่า p = 0.015 ดัชนี CFI = 0.986 ดัชนี TLI = 0.986 ค่า RMSEA = 0.068 ค่า SRMR_W = 0.028, SRMR_B = 0.079 และ $\chi^2/df = 1.624$ ถึงแม้ค่า p ยังไม่มากพอที่จะไม่ปฏิเสธสมมติฐาน นั่นคือ ยังไม่สามารถยอมรับสมมติฐานว่ารูปแบบเชิงสาเหตุพหุระดับมีความตรง แต่ผลการวิเคราะห์ ค่าดัชนี CFI และ TLI ที่มีค่ามากกว่า 0.95 ถือว่ามีความสอดคล้องดี (Hox, 2010; Kelloway, 2015) ค่าดัชนี RMSEA และ SRMR_W, SRMR_B มีค่าต่ำกว่า 0.08 ถือว่ามีความสอดคล้องพอใช้ (Kelloway, 2015; Schumacker and Lomax, 2010) และ χ^2/df น้อยกว่า 2 ถือว่ารูปแบบมีความสอดคล้องดี (Schumacker and Lomax, 2010) ดังนั้นผลการวิเคราะห์ครั้งนี้จึงยอมรับสมมติฐานหลักที่ว่า

รูปแบบความ สัมพันธ์เชิงสาเหตุทุกระดับของปัจจัยที่มีอิทธิพลต่อพฤติกรรมการดูแลตนเองของผู้สูงอายุตามทฤษฎี มีความสอดคล้องกับข้อมูลเชิงประจักษ์ หรือรูปแบบมีความตรง แบ่งตามระดับการทำนายได้ดังนี้

3.1 ตัวแปรทำนายระดับบุคคล พบว่า พฤติกรรมการดูแลตนเองของผู้สูงอายุได้รับอิทธิพลทางตรงเชิงบวกจากทัศนคติของผู้สูงอายุ แรงสนับสนุนทางสังคม และการรับรู้สมรรถนะแห่งตนอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ที่ระดับ ($p < 0.01$) โดยมีค่าสัมประสิทธิ์ร่วมการทำนาย ได้ร้อยละ 40.40 แสดงว่า ผู้สูงอายุที่มีทัศนคติต่อโรคเบาหวานและการรับรู้สมรรถนะแห่งตนที่ดี ร่วมกับการได้รับแรงสนับสนุนทางสังคมที่มากพอ จะส่งผลต่อพฤติกรรมการดูแลตนเองของผู้สูงอายุด้วย ซึ่งสอดคล้องกับงานวิจัย Gao et al. (2013) พบว่าพฤติกรรมการดูแลตนเองมีความสัมพันธ์ทางตรงกับระดับน้ำตาลเฉลี่ยสะสมในเลือด และการรับรู้สมรรถนะแห่งตน แรงสนับสนุนทางสังคม มีความสัมพันธ์ทางบวกกับพฤติกรรมการดูแลตนเอง และมีความ สัมพันธ์กับระดับน้ำตาลเฉลี่ยสะสมในเลือดอย่างมีนัยสำคัญ และ ปัทมา สุพรรณกุล และคณะ (2560) ที่ได้ศึกษา ปัจจัยทำนายพฤติกรรมการดูแลตนเองของผู้สูงอายุที่ป่วยเป็นโรคเบาหวานชนิดที่ 2 จังหวัดสุโขทัย ที่พบว่า แรงสนับสนุนทางสังคม มีอำนาจในการทำนายสูงที่สุด ($Beta = 0.401$) รองลงมาได้แก่ทัศนคติต่อพฤติกรรมการดูแลตนเอง ($Beta = 0.377$) สอดคล้องกับ ณัชกร สุทธิวรรณ และคณะ (2555) ที่พบว่า การสนับสนุนทางสังคมสามารถพยากรณ์พฤติกรรมควบคุมน้ำตาลในเลือดได้ร้อยละ 17.4 อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05 และการรับรู้สมรรถนะแห่งตน ที่ส่งผลต่อพฤติกรรมการดูแลตนเองของผู้สูงอายุ สอดคล้องกับการศึกษาของ Supaporn Phetarvut, et al (2011) ที่พบว่า การรับรู้สมรรถนะแห่งตนส่งผลต่อพฤติกรรมการดูแลตนเอง ($\beta = .509, p < .001$) และเอกภพ จันทร์สุคนธ์, วิภาดา ศรีเจริญ และกิ่งแก้ว สारวयीรีน (2560) ที่ศึกษาปัจจัยพยากรณ์พฤติกรรมการดูแลตนเองของผู้ป่วยเบาหวานชนิดที่ 2 ในเขตอำเภอเมือง จังหวัดพิษณุโลก ที่พบว่าปัจจัยที่พยากรณ์พฤติกรรมการดูแลตนเองของผู้ป่วยเบาหวานชนิดที่ 2 ได้แก่ ทัศนคติ การรับรู้ความสามารถของตนเอง แรงสนับสนุนทางสังคม ระยะเวลาป่วยเป็นโรคเบาหวาน และการศึกษาในระดับประถมศึกษา โดยตัวแปรทั้ง 5 ตัว สามารถร่วมกันพยากรณ์ของพฤติกรรมการดูแลตนเองของผู้ป่วยโรคเบาหวานได้ร้อยละ 39.8 อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05 สอดคล้องกับ Siamak Mohebi, et al (2018) ที่พบว่า ความสัมพันธ์ระหว่างการสนับสนุนทางสังคมและพฤติกรรมการดูแลตนเองของผู้ป่วยเบาหวานชนิดที่ 2 ที่มุ่งเน้นการปรับปรุงการสนับสนุนทางสังคมและการดูแลควบคุมโรคเบาหวานด้วยตนเองมีประสิทธิภาพในการปรับปรุงการควบคุมระดับน้ำตาลในเลือดอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ถึงแม้ว่าแรงสนับสนุนทางสังคม จะทำให้เกิดพฤติกรรมสุขภาพของผู้สูงอายุที่ดีขึ้น แต่ถ้าให้มีความยั่งยืน ผู้สูงอายุควรจะได้รับแรงสนับสนุนทางสังคม ในการกระตุ้นและสร้างแรงจูงใจในการรับรู้สมรรถนะของตนอย่างสม่ำเสมอและต่อเนื่อง ซึ่ง Jingxuan, et al (2017) พบว่า การกระตุ้นและสร้างแรงจูงใจให้เกิดขึ้นเป็นเวลานาน 6 เดือน ผู้สูงอายุมีพฤติกรรมสุขภาพดีกว่ากลุ่มควบคุมอย่างมีนัยสำคัญ ($P < 0.001$)

3.2 ตัวแปรทำนายระดับน้ำตาล พบว่า ตัวแปรทำนายทั้ง 3 ตัวแปร ในระดับน้ำตาล ได้แก่ ทักษะความรู้เกี่ยวกับโรคเบาหวาน และพฤติกรรมการดูแลผู้สูงอายุ มีอิทธิพลทางตรงเชิงบวกกับพฤติกรรมการดูแลตนเองของผู้สูงอายุ อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ที่ระดับ ($p < 0.01$) โดยมีค่าสัมประสิทธิ์ร่วมการทำนาย ได้ร้อยละ 26.30 แสดงว่า ผู้ดูแลผู้สูงอายุที่มีทักษะความรู้เกี่ยวกับโรคเบาหวาน และพฤติกรรมการดูแลผู้สูงอายุที่ดี จะส่งผลต่อพฤติกรรมการดูแลตนเองของผู้สูงอายุด้วย สอดคล้องกับการศึกษาของ ยุวดี รอดจากภัย, กุลวดี โรจน์ไพศาลกิจ และไพบุลย์ พงษ์แสงพันธ์ (2557) ที่ศึกษารูปแบบการพัฒนาชุมชนและครอบครัวต้นแบบเพื่อดูแลผู้สูงอายุ พบว่า คะแนนเฉลี่ยการรับรู้คุณค่าในตนเอง และพฤติกรรมสุขภาพของผู้สูงอายุดีขึ้น อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($p < 0.05$) เมื่อคะแนนเฉลี่ยการรับรู้คุณค่าในตนเองของผู้ดูแล และพฤติกรรมการดูแลผู้สูงอายุของผู้ดูแล ระหว่างก่อนการทดลองและหลังการทดลอง ดีขึ้นและมีความแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($p < 0.05$) ส่วน Erin Bouldin (2017) ที่พบว่า การที่ผู้ป่วยโรคเบาหวานที่ไม่สามารถควบคุมระดับน้ำตาลได้ มีผู้ดูแลที่ไม่เป็นทางการ คอยช่วยให้การสนับสนุนทางสังคม ในด้านการรับประทานอาหาร การตรวจเท้า การตรวจสอบระดับน้ำตาลในเลือด การรับประทานยา และการออกกำลังกาย จะช่วยให้ผู้ป่วยเบาหวานควบคุมระดับน้ำตาลได้ดีขึ้น โดยเฉพาะด้านการรับประทานยา โดย Sebahat Gucuk (2015) ได้สรุปไว้ว่า ในการควบคุมภาวะเบาหวานของผู้สูงอายุ และการจัดการพฤติกรรมเพื่อควบคุมโรคเบาหวาน การเพิ่มความร่วมมือระหว่างผู้สูงอายุที่ป่วยเป็นโรคเบาหวานและผู้ดูแลเป็นสิ่งจำเป็น

ข้อเสนอแนะ

จากการศึกษา ผู้วิจัยมีข้อเสนอแนะคือ การประยุกต์รูปแบบเชิงสาเหตุในการศึกษาปัจจัยเชิงสาเหตุพหุระดับที่ส่งผลต่อพฤติกรรมการดูแลสุขภาพตนเองของผู้ป่วยเป็นโรคเบาหวานชนิดที่ 2 และไม่สามารถควบคุมระดับน้ำตาลในเลือดได้ เป็นวิธีการเชิงสถิติที่มีโครงสร้างข้อมูลเป็นระดับลดหลั่นและมีความซับซ้อน การวิเคราะห์ผลทางสถิติที่ได้ จะต้องกระทำโดยมีความเข้าใจในกระบวนการ และบริบทของพื้นที่ ดังนั้นหากหน่วยงานอื่น ๆ ที่นอกเหนือจากขอบเขตการวิจัยในครั้งนี้ต้องนำไปปรับใช้ทั้งในส่วนของเครื่องมือและตัวแปรที่เหมาะสม

ข้อเสนอแนะเชิงปฏิบัติที่ได้จากผลการวิจัย

1. ปัจจัยในระดับบุคคล ผลการวิจัยพบว่า ทักษะความรู้ของผู้ป่วย แรงสนับสนุนทางสังคม และการรับรู้สมรรถนะแห่งตน มีผลต่อพฤติกรรมการดูแลตนเองของผู้ป่วย ดังนั้น กระทรวงสาธารณสุข และหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง จะต้องคำนึงถึงปัจจัยดังกล่าว และร่วมมือกันทำงานอย่างบูรณาการ เพื่อให้ผู้ป่วยเกิดทัศนคติ และการรับรู้สมรรถนะแห่งตน จนเกิดพฤติกรรมการดูแลตนเองอย่างยั่งยืน

2. ปัจจัยในระดับตำบล ผลการวิจัยพบว่า ทักษะคิด ความรู้เกี่ยวกับโรคเบาหวาน และพฤติกรรมการดูแลผู้สูงอายุของผู้ดูแลผู้ป่วย มีผลต่อพฤติกรรมการดูแลตนเองของผู้ป่วย ดังนั้น กระทรวงสาธารณสุข และหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง ควรจะสนับสนุนให้ ผู้ดูแลผู้ป่วย หรือ อสม. เข้าร่วมชม ด้านการส่งเสริมภาพ รวมถึงบุคคลในครอบครัว ให้มีความรู้ในการที่จะดูแลผู้ป่วย โดยการจัดอบรม และอบรมฟื้นฟูความรู้อย่างต่อเนื่อง เพื่อให้เกิดการปฏิบัติต่อผู้ป่วยอย่างต่อเนื่อง ในขณะที่เดียวกัน หน่วยงานที่เกี่ยวข้องต่าง ๆ ควรสนับสนุนทรัพยากร และอำนวยความสะดวกให้กับผู้ดูแลผู้ป่วย ให้ปฏิบัติงานได้อย่างไม่มีข้อจำกัด อันจะทำให้ผู้สูงอายุเกิดพฤติกรรมการดูแลสุขภาพที่ดี และยั่งยืนต่อไป

ข้อเสนอแนะสำหรับการทำวิจัยครั้งต่อไป

1. หากพบว่า พฤติกรรมการดูแลตนเองของผู้ป่วยมีระดับพฤติกรรมที่ลดลง ทั้งที่แรงสนับสนุนทางสังคม พฤติกรรมการดูแลผู้สูงอายุของผู้ดูแลผู้ป่วย อยู่ในระดับที่สูง แสดงว่าอาจมีปัจจัยอื่นที่ผู้วิจัยไม่ได้ศึกษาที่เป็นตัวแปรคั่นกลาง ควรจะทำการศึกษาเพิ่มเติม
2. พัฒนาโปรแกรมปรับเปลี่ยนพฤติกรรมในการควบคุมระดับน้ำตาลในเลือดสำหรับผู้ป่วยที่ป่วยเป็นโรคเบาหวานชนิดที่ 2 ที่ไม่สามารถควบคุมระดับน้ำตาลในเลือดได้ โดยมุ่งเน้นในเรื่องการส่งเสริมเกี่ยวกับแรงสนับสนุนทางสังคม ทักษะคิดต่อพฤติกรรมการดูแลตนเอง ความรู้เกี่ยวกับโรคเบาหวานและการควบคุมระดับน้ำตาลในเลือด ร่วมกับการประเมินผลโปรแกรม

เอกสารอ้างอิง

- American Association of Diabetes Educators. (2010). *Self-care behaviors handouts*. Retrieved from http://www.diabeteseducator.org/DiabetesEducation/Patient_Resources/AADE7_PatientHandouts.html
- Eakpop Junsukon, Wiphada Srijaroen and Kingkaew Samruayruen. (2017). Factors Predicting Self-Care Behaviors in Type II Diabetes Mellitus Patients in Amphoe Mueang, Phitsanulok Province. *EAU Heritage Journal Science and Technology*, 11(3), 229-239. (in Thai)
- Erin D. Bouldin, et al. (2017). Associations between having an informal caregiver, social support, and self-care among low-income adults with poorly controlled diabetes. *Chronic Illness*, 13(4), 239-250.

- Gao J., Wang J., Zheng P., Haardorfer R., Kegler M.C., Zhu Y. & Fu H.. (2013). Effect of self-care, self-efficacy, social support on glycemic control in adult with type 2 diabetes. *BMC Family Practice*, 14(66-71), 300-314.
- Heck, Ronald H. & Thomas, Scott Loring. (2009). *An Introduction to Multilevel Modeling Techniques*. New York: Lawrence Erlbaum Associates, Inc.
- Help Age International. (2015). *Global AgeWatch Index 2015*. Retrieved from <http://www.helpage.org>
- Hox, J.J. (2010). *Multilevel Analysis; Techniques and Applications*. Second Edition. NY: Routledge.
- Jetsada Paveenakiattikun. (2014). *Self-efficacy and Self-care Behaviors Among Patients with Diabetes Mellitus type II in Khongkhak District Health Promotion and Prevention Centre, Meachaem District, Chiang Mai Province*. Master of Public Health, Ching Mai University. (in Thai)
- Jingxuan ZHOU, et al. (2017). Effect of timeliness motivation theory-based continuing care on the self-care ability and healthy behavior in elderly patients with type 2 diabetes. *Modern Clinical Nursing*, 16(5), 47-50.
- Kelloway, E.K. (2015). *Using Mplus for Structural Equation Modeling; A Researcher's Guide*. CA: Sage Publications.
- Natchakorn Sutthiwan, Thanach Kanokthet, Panyupa Nopparat and Thawat Boonyamanee. (2012). Predictive Factors of Glycemic Control Behaviors among Patients with Type 2 Diabetes at Phromphiram Hospital, Phitsanulok Province. *Journal of Nursing and Health Sciences*, 6 (3), 23-34. (in Thai)
- National Health Security Office. (2017). Management of preventative services and prevention of chronic diseases. Bangkok. (in Thai)
- Pattama Suphunnakul, Suthichai Sirinual, Jetsadakon Noin, Vimala Chayodom and Orapin Singhadej. (2017). Factors Predicting Self-Care Behaviors Amongthe Elderly with Type 2 Diabetes in Sukhothai province. *EAU Heritage Journal Science and Technology*, 11(1), 211-223. (in Thai)
- Pichit Provincial Public Health Office. (2017). *Population*. Retrieved from <http://www.ppho.go.th/mis/> (in Thai)
- Schumacker, R.E. and Lomax, R.G. (2010). *A beginner's guide to structural equation modeling*. (3rd ed.). New Jersey: Lawrence Erlbaum Associates.



- Sebahat Gucuk. (2015). Effects of the behavior of elderly type 2 diabetic patients and their relatives as caregivers on diabetes follow-up parameters in Bolu, Turkey. *Geriatrics & Gerontology International*, 16(2), 182-190.
- Siamak Mohebi, et al. (2018). Relationship between perceived social support and self-care behavior in type 2 diabetics: A cross-sectional study. *Journal of Education and Health Promotion*, vol. 7, 1-6.
- Snijder, T.A.B. and R.J. Bosker. (1999). *Multilevel Analysis: An Introduction to Basic and Advanced Multilevel*. London: Sage Publication.
- Supaporn Phetarvut, Nantiya Wathayu and Nantawon Suwonnaroop. (2011). Factors Predicting Diabetes Self-management Behavior among Patients with Diabetes Mellitus Type 2. *Journal of Nursing Science*, 29(4), 18-26.
- World Health Organization. (2006). *Integrating poverty and gender into health programs: A sourcebook for health professionals: module on ageing*. N.P.: Regional Office for the Western Pacific.
- Yuvadee Rodjarkpai, Kunwadee Rojpaisarnkit and Paiboon Pongsaengpan. (2557). *Model of Community Development and Family to Care for the Elderly master integrated* (Research report). Chon Buri: Burapha University. (in Thai)



การศึกษาความสัมพันธ์ของผลการตรวจ HPV DNA test กับผลการตรวจทางพยาธิวิทยา ในโรงพยาบาลบางละมุง

อัญญา โยธาทูล¹, ธีรวัสส์ อารีรัตนชัย², และ อัญชลี สิงห์ศักดิ์³

บทคัดย่อ

การศึกษานี้ใช้รูปแบบวิจัยข้อมูลย้อนหลัง (Retrospective study) เพื่อศึกษาความชุกการติดเชื้อ HPV ในผู้มารับบริการตรวจคัดกรองมะเร็งปากมดลูก และเพื่อศึกษาความสัมพันธ์ของผลการตรวจ HPV DNA test กับผลการตรวจทางพยาธิวิทยา โดยกลุ่มตัวอย่าง คือ สตรีที่เข้ารับบริการการตรวจคัดกรองมะเร็งปากมดลูก ด้วยวิธี HPV DNA test ในโรงพยาบาลบางละมุง ตั้งแต่วันที่ 1 ตุลาคม 2564 ถึงวันที่ 30 กันยายน 2565 จำนวน 1,575 ราย เก็บข้อมูลจากฐานของโรงพยาบาลบางละมุง ประกอบด้วย ข้อมูลทั่วไป, ผลการตรวจ HPV ด้วยวิธี HPV DNA test, ผลการตรวจด้วยวิธี liquid based cytology (LBC) และผลการตรวจชิ้นเนื้อด้วยวิธี Colposcopy วิเคราะห์ข้อมูลด้วยสถิติเชิงพรรณนา ได้แก่ ความถี่ ร้อยละ ค่าเฉลี่ย และใช้สถิติไคสแควร์ (Chi-Square) เพื่อวิเคราะห์ความสัมพันธ์ของผลการตรวจ HPV DNA test กับความผิดปกติของเซลล์มะเร็งปากมดลูก ผลการวิจัยพบว่า ความชุกในการติดเชื้อ HPV ของสตรีโรงพยาบาลบางละมุง คิดเป็นร้อยละ 13.65 HPV non 16, 18 มีอัตราการติดเชื้อมากที่สุด คิดเป็นร้อยละ 10.03 และเมื่อตรวจด้วยวิธี liquid-based cytology พบความชุกของผู้ที่มีเซลล์ผิดปกติร้อยละ 39.24 และความผิดปกติมากที่สุดเป็นชนิด ASC-US Cervix ร้อยละ 17.09 ในขณะที่การตรวจชิ้นเนื้อด้วยวิธี Colposcopy พบว่าชนิดของเซลล์ที่มีความผิดปกติมากที่สุด คือ LSIL คิดเป็นร้อยละ 11.02 รวมถึงไม่พบความสัมพันธ์ของผลการตรวจ HPV DNA test ที่มีการติดเชื้อ HPV กับความผิดปกติของผลการตรวจทางพยาธิวิทยาด้วยวิธี Colposcopy อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($p=0.46$) ผลจากการศึกษานี้สนับสนุนให้มีการตรวจหาเชื้อ HPV (HPV DNA test) ร่วมกับการตรวจทางเซลล์วิทยา เพื่อให้การคัดกรองมะเร็งปากมดลูกมีประสิทธิภาพมากยิ่งขึ้น

คำสำคัญ: ความชุก, การติดเชื้อไวรัส Human papillomavirus (HPV), HPV DNA test, Colposcopy

¹⁻³ กลุ่มงานเทคนิคการแพทย์และพยาธิวิทยาคลินิก, โรงพยาบาลบางละมุง Email: ayotatoon4@gmail.com



Correlation of HPV DNA test and Final Cervical Neoplasia Histology at Banglamung Hospital

Arunya Yothathoon¹, Teerawat Areerattanachai², Anchalee Singsakda³

Abstract

The aim of this retrospective study was to determine the prevalence of HPV infection and to assess the correlation between the HPV-DNA test and Colposcopy for the diagnosis of HPV infection in women at Banglamung Hospital. Between October 1st, 2021 and September 30th, 2022, 1,575 women were screened for cervical cancer using an HPV DNA test at Banglamung Hospital. General characteristics, HPV DNA test results, liquid-based cytology (LBC) test results, and Colposcopy results were all collected. The descriptive statistics and chi-square test were used to analyze the data. In Banglamung Hospital, the prevalence of HPV infection in women was 13.65%. HPV non 16, 18 was the most common genotype, accounting for 10.03% of all cases. By liquid-based cytology (LBC), the prevalence of abnormal cervical cytology was found to be 39.24%. When abnormal cervical cytology was analyzed by LBC, ASC-US Cervix was found in 17.09% of cases, whereas LSIL was found in 11.02% when assessed by Colposcopy. The results revealed that the HPV DNA test had no statistically significant association with Colposcopy ($p=0.46$). This study recommends combining the HPV DNA test with cytology for more efficient cervical cancer screening.

Keyword: prevalence, Human papillomavirus (HPV), HPV DNA test, Colposcopy

¹⁻³ Medical Technology and Clinical Pathology Group, Bang Lamung Hospital Email: ayotatoon4@gmail.com

บทนำ

โรคมะเร็งปากมดลูกเป็นมะเร็งที่พบเป็นอันดับ 2 ของมะเร็งในสตรีทั่วโลก และเป็นสาเหตุของการเสียชีวิตของสตรีเป็นอันดับ 3 ของสตรีทั่วโลกมาจากมะเร็งเต้านมและมะเร็งปอด สำหรับประเทศไทย ในปีพ.ศ.2560 พบผู้ป่วยรายใหม่ 5,422 ราย และมีผู้เสียชีวิตจากมะเร็งปากมดลูกประมาณ 2,300 รายต่อปี มะเร็งปากมดลูกเกิดจากการติดเชื้อ Human Papilloma Virus (HPV) บริเวณปากมดลูกซึ่งเชื้อไวรัส HPV มีอยู่มากกว่า 200 สายพันธุ์ซึ่งมีประมาณ 14 สายพันธุ์เสี่ยงที่อาจทำให้เกิดโรค เชื้อไวรัส HPV สายพันธุ์ 16 และ 18 เป็นสาเหตุประมาณร้อยละ 70 ของการเกิดมะเร็งปากมดลูกในผู้หญิงทั่วโลก การติดเชื้อ HPV ส่วนใหญ่มักไม่แสดงอาการ และมากกว่าร้อยละ 90 จะหายได้เอง โดยภูมิคุ้มกันของร่างกาย (ศัลีพร แสงกระจ่าง, 2565) ซึ่งการป้องกันมะเร็งปากมดลูกสามารถทำได้ด้วยการตรวจคัดกรองหาความผิดปกติในระยะเริ่มแรกเพื่อทำการรักษา การตรวจคัดกรองมะเร็งปากมดลูกมีหลายวิธีแต่ที่นิยมใช้กันโดยทั่วไป ได้แก่ การตรวจเซลล์วิทยาของปากมดลูก (cervical cytology) แบบมาตรฐาน (Papanicolaou stain smear : Pap smear หรือ conventional cytology) การตรวจเซลล์วิทยาโดยเก็บเซลล์ในน้ำยารักษาสภาพ (liquid-based cytology: LBC) และการตรวจหาเชื้อไวรัส HPV ทางชีวโมเลกุล (human papillomavirus deoxyribonucleic acid test: HPV DNA test) เป็นการตรวจหาเชื้อ HPV สายพันธุ์ก่อมะเร็งปากมดลูก มี 2 แนวทาง คือ การตรวจ HPV testing ร่วมกับการตรวจ LBC (co-testing) และการตรวจคัดกรองมะเร็งปากมดลูกแบบ primary HPV testing (ศิริัญญา เพชรพิชัย และคณะ, 2564)

การศึกษาผลการตรวจคัดกรองมะเร็งปากมดลูกด้วยวิธี HPV DNA test ในพื้นที่จังหวัดพิจิตร อุทัยธานี ชัยนาท และกำแพงเพชร จำนวน 28,870 ราย พบความชุกการติดเชื้อ HPV 16, HPV 18 และ HPV non 16,18 อยู่ที่ร้อยละ 1.19, 0.48 และ 6.02 ตามลำดับ เมื่อผู้ป่วยทุกรายที่ติดเชื้อ HPV non 16,18 ได้ตรวจคัดกรองความผิดปกติทางเซลล์วิทยาด้วยวิธี LBC ร่วมด้วย พบความชุกของความผิดปกติทางเซลล์วิทยาร้อยละ 1.21 และพบว่าสายพันธุ์ที่พบความผิดปกติจากการตรวจ Colposcopy สูงสุด ได้แก่ HPV 16, HPV 18, HPV 52 และ HPV 58 ซึ่งพบโอกาสเกิดโรคมะเร็งปากมดลูกอยู่ที่ร้อยละ 47.06, 62.07, 51.72 และ 70.00 ตามลำดับ (ศิริัญญา เพชรพิชัย และคณะ, 2565) และการศึกษาของ Guan P. และคณะ (2012) พบว่าในภูมิภาคเอเชียพบการติดเชื้อ HPV 16, HPV 18 และ HPV 45 มากที่สุด และเมื่อประเมินความรุนแรงตั้งแต่ระยะ HSIL/CINIII พบว่าเชื้อ HPV 18 และ 45 เป็นสายพันธุ์ที่มีความรุนแรงในการก่อโรคมะเร็งปากมดลูกสูง (invasive cervical cancers (ICCs) ขณะที่การศึกษาในประเทศเม็กซิโก พบว่าผลการตรวจคัดกรอง HPV genotype ที่มีความผิดปกติทางเซลล์วิทยาตั้งแต่ระดับ ASC-US สูงสุดใน HPV 16, HPV 31, HPV 51 และ HPV 18 ที่ร้อยละ 4.13, 4.12, 3.39 และ 1.07

ตามลำดับ (Campos-Romero A และคณะ, 2019) และการศึกษาในประเทศไทย พบว่าการติดเชื้อจากตัวอย่างชิ้นเนื้อรอยโรคของสตรีที่มี HSIL สายพันธุ์ HPV16, HPV18, HPV 52 และ HPV 58 เป็น 4 สายพันธุ์ที่สำคัญ และอุบัติการณ์การติดเชื้อ HPV สายพันธุ์ HPV16, HPV18, และ HPV 58 อยู่ที่ร้อยละ 40, 100 และ 20 ตามลำดับในกลุ่มที่ตรวจทางเซลล์วิทยาในระดับ HSIL (Aromseree S และคณะ, 2014)

โรงพยาบาลบางละมุงมีการให้บริการตรวจคัดกรองมะเร็งปากมดลูกด้วยวิธี HPV DNA Test และมีแนวทางการดำเนินงาน คือ ตรวจพบ HPV 16 หรือ 18 จะส่งตรวจปากมดลูกด้วยกล้องส่องตรวจช่องคลอด (Colposcopy) ตัดชิ้นเนื้อส่งตรวจทางพยาธิวิทยา และถ้าตรวจพบ HPV สายพันธุ์อื่นๆ ที่มี HPV 16 หรือ 18 ส่งตรวจ LBC ถ้าผลการตรวจ LBC ปกติ แนะนำคัดกรองให้ตรวจติดตามด้วย Pap smear ที่ 1 ปี แต่ถ้าผลการตรวจ LBC ผิดปกติ ส่งตรวจ Colposcopy ตัดชิ้นเนื้อส่งตรวจทางพยาธิวิทยาต่อไป ถึงแม้ว่าจะมีการดำเนินการเก็บตรวจคัดกรองด้วยวิธี HPV DNA Test และการส่งตรวจ Colposcopy แต่ยังไม่มีการศึกษาที่วิเคราะห์ผลการตรวจ HPV DNA test ที่มีการติดเชื้อ HPV กับความผิดปกติของเซลล์มะเร็งปากมดลูก ด้วยวิธี Colposcopy ดังนั้น ผู้วิจัยจึงมีความสนใจที่จะศึกษาเพื่อศึกษาความสัมพันธ์ของผลการตรวจ HPV DNA test กับผลการตรวจทางพยาธิวิทยาในโรงพยาบาลบางละมุง เพื่อพัฒนาวิธีคัดกรองการเกิดมะเร็งปากมดลูกที่มีประสิทธิภาพต่อการรักษา และประยุกต์ใช้ในการติดตาม ค้นหา และเฝ้าระวังการเกิดมะเร็งปากมดลูกกลุ่มประชากรที่มีความเสี่ยงในการเป็นมะเร็งปากมดลูกได้ไวมากขึ้น และมีประสิทธิภาพยิ่งขึ้นไป

วัตถุประสงค์

1. เพื่อศึกษาความสัมพันธ์ของผลการตรวจ HPV DNA test กับผลการตรวจทางพยาธิวิทยาในโรงพยาบาลบางละมุง
2. เพื่อศึกษาความชุกการติดเชื้อ HPV ในผู้มารับบริการตรวจคัดกรองมะเร็งปากมดลูกด้วยวิธี HPV DNA ในโรงพยาบาลบางละมุง

วิธีดำเนินการวิจัย

รูปแบบการวิจัย

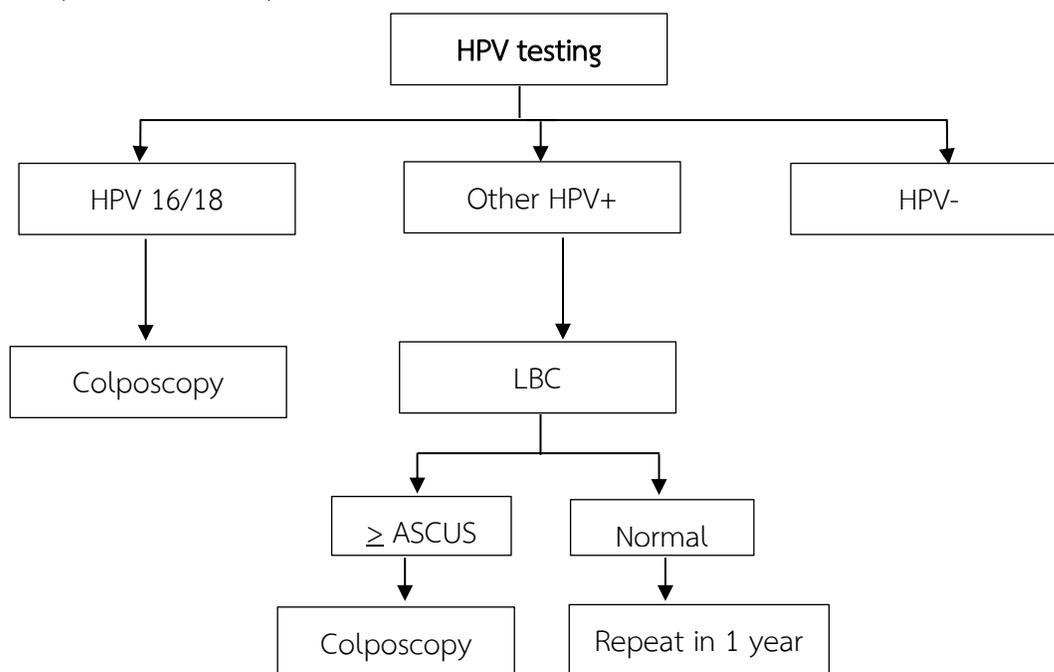
การศึกษาวิจัยครั้งนี้ใช้รูปแบบวิจัยเชิงพรรณนาแบบวิจัยย้อนหลัง (Retrospective study) โดยใช้ข้อมูลจากจากเวชระเบียนของผู้มารับบริการตรวจคัดกรองมะเร็งปากมดลูกด้วยวิธี HPV DNA test ในโรงพยาบาลบางละมุง ทั้งในเวลาและนอกเวลาราชการ ตั้งแต่วันที่ 1 ตุลาคม 2564 ถึงวันที่ 30 กันยายน 2565

กลุ่มตัวอย่าง

สตรีที่มีอายุตั้งแต่ 20 - 60 ปี ที่เข้ารับบริการการตรวจคัดกรองมะเร็งปากมดลูก ด้วยวิธี HPV DNA test ในโรงพยาบาลบางละมุง ทั้งในเวลาและนอกเวลาราชการ ตั้งแต่วันที่ 1 ตุลาคม 2564 ถึงวันที่ 30 กันยายน 2565 จำนวน 1,575 ราย และเกณฑ์คัดออกจากการศึกษา คือ ข้อมูลในเวชระเบียนไม่สมบูรณ์

เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย

การศึกษานี้ใช้แบบบันทึกข้อมูล (case recode form) ในการเก็บข้อมูล ซึ่งประกอบด้วย 3 ส่วน 1) ข้อมูลทั่วไป ได้แก่ อายุ ประวัติประจำเดือน วิธีการคุมกำเนิด และผลการตรวจ HPV ด้วยวิธี HPV DNA test และ 2) ผลการตรวจด้วยวิธี liquid based cytology (LBC) ได้แก่ ไม่พบเซลล์ผิดปกติ และพบเซลล์ผิดปกติแบ่งเป็น ASC-US Cervix, ASC-H Cervix, LSIL (CIN I), HSIL (CIN II), HSIL (CIN III), Squamous cell carcinoma และ Atypical glandular cells: NOS และ 3) ผลการตรวจชิ้นเนื้อด้วยวิธี Colposcopy แนวทางการตรวจคัดกรองดังภาพที่ 1 ทั้งนี้การทดสอบคุณภาพของเครื่องมือจะดำเนินการโดยผู้วิจัยนำแบบสอบถามให้ผู้ทรงคุณวุฒิจำนวน 3 ท่าน พิจารณาความถูกต้อง ความครอบคลุมของเนื้อหา ความเที่ยงตรงเชิงเนื้อหา และความสอดคล้องระหว่างข้อคำถามกับคุณลักษณะตามวัตถุประสงค์ของการวิจัยที่ต้องการวัด



ภาพที่ 1 แนวทางการตรวจคัดกรอง



การรับรองจริยธรรมการวิจัย

งานวิจัยนี้ได้รับการพิจารณาและรับรอง จากคณะกรรมการการทำวิจัยในมนุษย์ สำนักงานสาธารณสุขจังหวัดชลบุรี หมายเลข CBO Rec 66-015

การวิเคราะห์ข้อมูล

ทำการวิเคราะห์ข้อมูลด้วยโปรแกรม SPSS Version 26 กำหนดนัยสำคัญทางสถิติเมื่อค่า $p < 0.05$ โดยสถิติที่ใช้มี ดังนี้

1. สถิติเชิงพรรณนา เพื่อวิเคราะห์ข้อมูลลักษณะทั่วไปของกลุ่มตัวอย่าง อัตราการพบผลคัดกรองมะเร็งปากมดลูก ความชุกในการติดเชื้อ HPV และอัตราการตรวจพบความผิดปกติทางเซลล์วิทยา ได้แก่ การแจกแจงความถี่ (Frequency) ร้อยละ (Percentage) ค่าเฉลี่ย (Mean) และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (Standard Deviation)

2. สถิติไคสแควร์ (Chi-Square) เพื่อวิเคราะห์ความสัมพันธ์ของผลการตรวจ HPV DNA test ที่มีการติดเชื้อ HPV กับความผิดปกติของเซลล์มะเร็งปากมดลูก ด้วยวิธี Colposcopy

ผลการศึกษา

ผู้ป่วยที่เข้ารับบริการการตรวจคัดกรองมะเร็งปากมดลูกในโรงพยาบาลบางละมุงทั้งสิ้น 1,575 ราย ส่วนใหญ่อายุ 40-49 ปี จำนวน 598 ราย คิดเป็นร้อยละ 37.97 อายุเฉลี่ย 43.81 ± 8.47 ปี ไม่มีการคุมกำเนิด จำนวน 775 ราย คิดเป็นร้อยละ 49.21 รองมาเป็นการทำหมันหญิง-ชาย จำนวน 356 ราย คิดเป็นร้อยละ 22.60 และยาคุมกำเนิด จำนวน 264 ราย คิดเป็นร้อยละ 16.76 ส่วนใหญ่ไม่มีประวัติการใช้ยาคุมกำเนิดชนิดฮอร์โมน จำนวน 1,311 ราย คิดเป็นร้อยละ 83.24 และพบความชุกในการติดเชื้อ HPV ร้อยละ 13.65 แบ่งเป็นการติดเชื้อ HPV Type non 16, 18 ร้อยละ 10.03, HPV Type 16 ร้อยละ 2.48 และ HPV Type 18 ร้อยละ 1.14 ตามลำดับ ดังตารางที่ 1

ตารางที่ 1 ข้อมูลทั่วไปของกลุ่มตัวอย่าง

ข้อมูลทั่วไป	จำนวน (n=1,575)	ร้อยละ
อายุ (ปี)		
20-29	21	1.33
30-39	494	31.37
40-49	598	37.97
50-59	462	29.33
อายุเฉลี่ย 43.81 ปี (ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน 8.47 ต่ำสุด 20 ปี สูงสุด 59 ปี)		
วิธีการคุมกำเนิด		
ไม่มีการคุมกำเนิด	775	49.21
ยาคุมกำเนิด	264	16.76
ถุงยางอนามัย	90	5.71
การทำหมันหญิง-ชาย	356	22.60
ผลคัดกรองมะเร็งปากมดลูก		
HPV negative	1,360	86.35
HPV Type 16	39	2.48
HPV Type 18	18	1.14
HPV Type non 16, 18	158	10.03
อื่น ๆ	90	5.71
ประวัติการใช้ยาคุมกำเนิดชนิดฮอร์โมน		
ไม่มีการใช้	1,311	83.24
มีการใช้	264	16.76

จากผลการตรวจด้วยวิธี Liquid based cytology (LBC) พบว่า ไม่พบเซลล์ผิดปกติ จำนวน 96 ราย คิดเป็นร้อยละ 60.76 และพบเซลล์ผิดปกติ จำนวน 62 ราย คิดเป็นร้อยละ 39.24 แบ่งเป็น ASC-US Cervix จำนวน 27 ราย คิดเป็นร้อยละ 17.09, ASC-H Cervix จำนวน 7 ราย คิดเป็นร้อยละ 4.43, LSIL, HPV change จำนวน 11 ราย คิดเป็นร้อยละ 6.96, LSIL (CIN I) จำนวน 9 ราย คิดเป็นร้อยละ 5.70, HSIL (CIN II) จำนวน 1 ราย คิดเป็นร้อยละ 0.63, HSIL (CIN III) จำนวน 3 ราย คิดเป็นร้อยละ 1.90, HSIL with features suspicious for

invasion HGSIL, Cervix จำนวน 1 ราย คิดเป็นร้อยละ 0.63, Squamous cell carcinoma จำนวน 1 ราย คิดเป็นร้อยละ 0.63 และ Atypical glandular cells: NOS จำนวน 2 ราย คิดเป็นร้อยละ 1.27 ดังตารางที่ 2

ตารางที่ 2 ผลการตรวจความผิดปกติทางเซลล์วิทยา

ข้อมูลทั่วไป	จำนวน (n=158)	ร้อยละ
Liquid based cytology (LBC)		
Negative		
Negative for Intraepithelial Lesion or Malignancy	53	33.54
Candida spp.	9	5.70
Bacterial vaginosis	20	12.66
Reactive cellular changes, inflammation	10	6.33
Atrophy	4	2.53
Positive		
ASC-US, Cervix	27	17.09
ASC-H, Cervix	7	4.43
LSIL, HPV change	11	6.96
Positive		
LSIL, CIN I	9	5.70
HSIL, CIN II	1	0.63
HSIL, CIN III	3	1.90
HSIL with features suspicious for invasion HGSIL, Cervix	1	0.63
Squamous cell carcinoma	1	0.63
Atypical glandular cells: NOS	2	1.27

เมื่อแบ่งความผิดปกติจากการส่องตรวจชิ้นเนื้อด้วยวิธี Colposcopy พบว่า ใน HPV Type 16, 18 ส่วนใหญ่พบเซลล์ผิดปกติ HSIL, CIN III จำนวน 6 ราย คิดเป็นร้อยละ 10.53 รองมาเป็น LSIL จำนวน 5 ราย คิดเป็นร้อยละ 8.77 และ HSIL, CIN II จำนวน 3 ราย คิดเป็นร้อยละ 5.26 ตามลำดับ และใน HPV Type non 16, 18

ส่วนใหญ่พบเซลล์ผิดปกติ LSIL จำนวน 8 ราย คิดเป็นร้อยละ 13.11 รองมาเป็น HSIL, CIN II จำนวน 4 ราย คิดเป็นร้อยละ 6.56 และ HSIL, CIN I จำนวน 3 ราย คิดเป็นร้อยละ 4.92 ตามลำดับ ดังตารางที่ 3

ตารางที่ 3 ผลการตรวจชิ้นเนื้อด้วยวิธี Colposcopy แบ่งตามระดับความผิดปกติของเซลล์

ข้อมูลทั่วไป	จำนวน	ร้อยละ
HPV Type 16, 18 (n=57)		
ไม่พบเซลล์ผิดปกติ	38	66.67
พบเซลล์ผิดปกติ		
Squamous cell carcinoma	2	3.51
LSIL	5	8.77
HSIL, CIN I	2	3.51
HSIL, CIN II	3	5.26
HSIL, CIN III	6	10.53
Adinocacinoma HPV associated	1	1.75
HPV Type non 16, 18 (n=61)		
ไม่พบเซลล์ผิดปกติ	42	68.85
พบเซลล์ผิดปกติ		
Squamous cell carcinoma	2	3.28
LSIL	8	13.11
HSIL, CIN I	3	4.92
HSIL, CIN II	4	6.56
HSIL, CIN III	2	3.28

จากการศึกษาความสัมพันธ์ของผลการตรวจ HPV DNA test ที่มีการติดเชื้อ HPV กับความผิดปกติของผลการตรวจทางพยาธิวิทยา ด้วยวิธี Colposcopy พบว่า ไม่มีความสัมพันธ์กันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($P\text{-value} > 0.05$) ดังตารางที่ 4

ตารางที่ 4 ความสัมพันธ์ของผลการตรวจ HPV DNA test ที่มีการติดเชื้อ HPV กับความผิดปกติของผลการตรวจทางพยาธิวิทยา ด้วยวิธี Colposcopy

ปัจจัย	Colposcopy		P-value
	Normal (n=80)	Abnormal (n=38)	
HPV DNA test			0.460
HPV Type 16	24 (30.00)	15 (39.47)	
HPV Type 18	14 (17.50)	4 (10.53)	
HPV Type non 16, 18	42 (52.50)	19 (50.00)	

การอภิปรายผลและสรุปผล

การศึกษานี้ใช้ข้อมูลจากเวชระเบียนของสตรีที่มารับบริการตรวจคัดกรองมะเร็งปากมดลูกด้วยวิธี HPV DNA test ในโรงพยาบาลบางละมุง ตั้งแต่วันที่ 1 ตุลาคม 2564 ถึงวันที่ 30 กันยายน 2565 จำนวนทั้งสิ้น 1,575 ราย ผลการศึกษาพบว่า ความชุกในการติดเชื้อ HPV คิดเป็นร้อยละ 13.65 ซึ่งใกล้เคียงกับการศึกษาของ Phoolcharoen N และคณะ (2017) ที่ทำการศึกษามะเร็งปากมดลูกในพื้นที่จังหวัดปทุมธานีของสตรีอายุ 20-70 ปี ซึ่งพบการติดเชื้อ HPV ร้อยละ 13.70 และการศึกษาของ Monteiro JC และคณะ (2022) ที่ดำเนินการตรวจคัดกรองมะเร็งปากมดลูกในประชากรหญิงประเทศบราซิล ด้วยวิธี HPV DNA test พบความชุกการติดเชื้อ HPV ร้อยละ 17.30 ในขณะที่การศึกษาของ Marks MA และคณะ (2015) ที่ทำการศึกษาความชุกของการติดเชื้อ HPV ในสตรีที่มารับบริการโรงพยาบาลในภูมิภาคต่างๆ ของประเทศไทย โดยพบว่า ความชุกของการติดเชื้อ HPV อยู่ระหว่างร้อยละ 20.50-29.90 และมีค่าความความชุกที่แตกต่างไปจากการศึกษาความชุกของการติดเชื้อ HPV ในโรงพยาบาลรามาริบัติ ซึ่งอยู่ที่ร้อยละ 41.50 (นิศิตดา บุญธรรม และสมศักดิ์ สุทัศน์วรวิทย์, 2554) เมื่อพิจารณาการติดเชื้อตามสายพันธุ์ พบว่า HPV non 16, 18 มีอัตราการติดเชื้อมากที่สุด คิดเป็นร้อยละ 10.03 รองมาเป็น HPV Type 16 ร้อยละ 2.48 และ HPV Type 18 ร้อยละ 1.14 ตามลำดับ สอดคล้องกับการศึกษาของ Boonthum N และคณะ (2021) ที่พบว่า HPV non 16, 18 เป็นสายพันธุ์ที่พบมากที่สุดในการติดเชื้ออยู่ที่ร้อยละ 15.70 และการศึกษาของธิดารัตน์ มลสาร (2565) ที่พบว่า การติดเชื้อ HPV ของสตรีในพื้นที่อำเภอภมลาไสย จังหวัดกาฬสินธุ์ มีการติดเชื้อสายพันธุ์ HPV non 16, 18 สูงสุด คิดเป็นร้อยละ 3.19 รองลงมาคือ HPV 16 และ HPV 18 ร้อยละ 0.70 และ 0.19 ตามลำดับ ซึ่งแสดงให้เห็นว่า ความชุกของการติดเชื้อมีความแตกต่างกันในแต่ละ

การศึกษา ซึ่งความชุกของแต่ละสายพันธุ์ของ HPV อาจขึ้นอยู่กับภูมิภาคและปัจจัยทางประชากร หรือขึ้นอยู่กับวิธีของการตรวจคัดกรองที่มีความแตกต่างกัน ยกตัวอย่างเช่น ในการศึกษาของนิธิตดา บุญธรรม และสมศักดิ์ สุทัศน์ วรภูมิ (2554) ที่ใช้การตรวจคัดกรองด้วยวิธี Liquid based cytology (LBC) ซึ่งพบความชุกของการติดเชื้อ HPV ที่มากกว่าเมื่อเปรียบเทียบกับการศึกษาอื่นๆ

สำหรับผลการตรวจด้วยวิธี Liquid-based พบความชุกของผู้ที่มีเซลล์ผิดปกติ จำนวน 62 ราย คิดเป็นร้อยละ 39.24 และความผิดปกติมากที่สุดเป็นชนิด ASC-US Cervix ร้อยละ 17.09 ซึ่งสอดคล้องกับการศึกษาของเนตรชนก ไวโสภา (2564) พบผลความผิดปกติมากที่สุดเป็นชนิด ASC-US ร้อยละ 0.98 รองลงมาเป็นชนิด LSIL (CIN I) ร้อยละ 0.70 และ HSIL (CIN II) ร้อยละ 0.14 ตามลำดับ ขณะที่การศึกษาของธิดารัตน์ มละสาร (2565) พบว่า HSIL (CIN III) เป็นความผิดปกติของเซลล์ปากมดลูกที่พบมากที่สุด อยู่ที่ร้อยละ 50 รองลงมา คือ ASC-US, Cervix และ LSIL (CIN I) ร้อยละ 40 และร้อยละ 10 ตามลำดับ

จากขั้นตอนการตรวจคัดกรองในสตรีที่มีผลของการติดเชื้อ HPV สายพันธุ์ 16/18 และสายพันธุ์ non 16/18 ที่พบความผิดปกติของเซลล์มะเร็งปากมดลูกชนิด ASC-US จำนวนทั้งสิ้น 118 ราย จะได้รับการส่งตรวจขึ้นเนื้อด้วยวิธี Colposcopy เพื่อค้นหาและรักษาผู้ป่วยในระยะแรกก่อนที่จะเป็นมะเร็งปากมดลูก ผลการศึกษาพบว่า ชนิดของเซลล์ที่มีความผิดปกติมากที่สุดคือ LSIL คิดเป็นร้อยละ 11.02 ซึ่งสอดคล้องกับการศึกษาของเกื้อहनุน บัวไพจิตร (2561) ที่พบว่า ผลการตรวจคัดกรองเซลล์มะเร็งปากมดลูกที่มีความผิดปกติส่วนใหญ่เป็นชนิด LSIL ร้อยละ 32.8 และเมื่อศึกษาความสัมพันธ์ของผลการตรวจ HPV DNA test ที่มีการติดเชื้อ HPV กับความผิดปกติของผลการตรวจทางพยาธิวิทยาด้วยวิธี Colposcopy พบว่า ไม่มีความสัมพันธ์กันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($p=0.46$) ซึ่งแสดงให้เห็นว่า สตรีที่มีผลการตรวจการติดเชื้อ HPV สายพันธุ์ 16/18 และสายพันธุ์ non 16/18 อาจไม่สามารถระบุได้ว่ามีความผิดปกติของเซลล์มะเร็งปากมดลูก ทั้งนี้อาจเป็นผลมาจากปัจจัยของการทำหัตถการด้วยวิธี Colposcopy ที่ขึ้นอยู่กับแพทย์ที่ตรวจในการเลือกตำแหน่งการตัดชิ้นเนื้อ ซึ่งบางครั้งอาจจะไม่ใช่ตำแหน่งที่มีรอยโรครุนแรงที่สุด หรือการฉีดวัคซีนป้องกันมะเร็งปากมดลูก อาจมีผลต่อการแปลผลการตรวจและพยาธิสภาพการเกิดโรคที่อาจจะเปลี่ยนแปลงไป จึงอาจส่งผลให้ไม่พบความสัมพันธ์ของผลการตรวจ HPV DNA test กับความผิดปกติของผลการตรวจทางพยาธิวิทยา อย่างไรก็ตาม มีการศึกษาที่ชี้ให้เห็นว่า สตรีที่มีผลการติดเชื้อ HPV สายพันธุ์เสี่ยงสูงมีความเสี่ยงเพิ่มขึ้นในการวินิจฉัยพบระดับของเซลล์ที่มีความผิดปกติชนิด LSIL หรือเป็นเซลล์มะเร็งปากมดลูกที่ลุกลาม และได้รับการวินิจฉัยแบบเดียวกันเมื่อตรวจด้วยวิธี Colposcopy ซึ่งการตรวจด้วยวิธี Colposcopy ร่วมกับวิธี HPV test สามารถระบุถึงการวินิจฉัยทางเซลล์วิทยาที่แน่นอนของ LSIL หรือมะเร็งปากมดลูก (Swiderska-Kiec J และคณะ, 2020; Adamopoulou M และคณะ, 2009)

ดังนั้น การศึกษานี้ได้สนับสนุนการตรวจคัดกรองโรคมะเร็งปากมดลูกตามแนวทาง primary HPV DNA test ที่ทำให้ทราบถึงระดับความรุนแรงของผู้ป่วย และโอกาสการตรวจพบมะเร็งปากมดลูกตั้งแต่ระยะเริ่มแรกด้วยวิธี Colposcopy สูงขึ้น และประเมินความผิดปกติทางเซลล์วิทยาด้วยวิธี LBC เพื่อติดตามการเกิดโรคได้อย่างต่อเนื่อง และลดการตรวจยืนยันด้วยวิธี Colposcopy โดยไม่จำเป็น (ศิริกัญญา เพชรพิชัย และคณะ, 2565) อย่างไรก็ตาม การตรวจด้วยวิธี Colposcopy สามารถชี้ให้เห็นถึงรอยโรคและประเมินความรุนแรงของการเกิดโรคมะเร็งปากมดลูกจากการติดเชื้อ HPV ในแต่ละสายพันธุ์ได้ดียิ่งขึ้น ซึ่งการศึกษานี้สนับสนุนให้มีการตรวจหาเชื้อ HPV (HPV DNA test) ร่วมกับการตรวจทางเซลล์วิทยา เพื่อให้การคัดกรองมะเร็งปากมดลูกมีประสิทธิภาพมากยิ่งขึ้น

ข้อเสนอแนะ

1. หน่วยงานที่เกี่ยวข้องควรส่งเสริมและสนับสนุนการตรวจคัดกรองมะเร็งปากมดลูกให้แพร่หลายและทั่วถึง เพื่อลดอุบัติการณ์การเกิดมะเร็งปากมดลูกในอนาคต
2. ควรมีการศึกษาเพิ่มเติมเกี่ยวกับความสัมพันธ์ของผลการตรวจ HPV DNA test ที่มีการติดเชื้อ HPV กับความผิดปกติของผลการตรวจทางพยาธิวิทยาด้วยวิธี Colposcopy

กิตติกรรมประกาศ

การศึกษาคำสัมพันธ์ของผลการตรวจ HPV DNA test กับผลการตรวจทางพยาธิวิทยาในโรงพยาบาลบางละมุง ฉบับนี้สำเร็จได้ด้วยดีด้วยความอนุเคราะห์จากบุคคลต่างๆ หลายท่าน ผู้ศึกษาขอขอบคุณ แพทย์ พยาบาล นักเทคนิคการแพทย์ และนักวิทยาศาสตร์การแพทย์ โรงพยาบาลบางละมุง อำเภอบางละมุง จังหวัดชลบุรี ทุกท่านที่ช่วยให้อำนวยความสะดวก คำปรึกษา คำแนะนำ และให้ข้อมูลประกอบในการค้นคว้าในการศึกษาครั้งนี้

ขอขอบพระคุณผู้อำนวยการโรงพยาบาลบางละมุง ในการส่งเสริมและสนับสนุนให้บุคลากรได้ดำเนินงานวิจัยในพื้นที่ด้วยดีเสมอมา และพนักงานเจ้าหน้าที่ของโรงพยาบาลบางละมุงทุกฝ่ายงานที่คอยสนับสนุน และให้กำลังใจในการทำงานในครั้งนี้

เอกสารอ้างอิง

- เกื้อหนุน บัวไพจิตร. (2561). ความสัมพันธ์ของผลการตรวจคัดกรองมะเร็งปากมดลูก กับผลการตรวจทางพยาธิวิทยาในโรงพยาบาลสกลนคร. วารสารโรงพยาบาลสกลนคร, 21(3), 1-11.
- ธิดารัตน์ มละสาร. (2565). ความชุกและการกระจายตัวของการติดเชื้อไวรัสฮิวแมนแพปพิโลมาของสตรีในพื้นที่ อำเภอกมลาไสยจังหวัดกาฬสินธุ์. วารสารสุขภาพและสิ่งแวดล้อมศึกษา, 7(4), 144-22.
- นิธิศดา บุญธรรม และสมศักดิ์ สุทัศน์วรวิ. (2554). ความชุก ชนิด และปัจจัยที่มีความสัมพันธ์กับการติดเชื้อ HPV ในสตรีที่มีผลการตรวจคัดกรองมะเร็งปากมดลูกผิดปกติที่โรงพยาบาลรามธิบดี. Ramathibodi Medical Journal, 44 (3), 12-19.
- เนตรชนก ไวโสภา. (2564). ความชุกการเกิดมะเร็งปากมดลูกในโรงพยาบาลขอนแก่น ตั้งแต่ปี พ.ศ. 2558-2562. วารสารวิจัยและพัฒนานวัตกรรมทางสุขภาพ, 2(1), 113-122.
- ศิริกัญญา เพชรพิชัย, ญัฐพร คล้ายคลึง และอนุกุล บุญคง (2565). การประเมินประสิทธิผลแนวทางการตรวจหาสารพันธุกรรม Human Papillomavirus 14 High Risk Types ด้วยวิธี Real Time PCR ร่วมกับการตรวจความผิดปกติทางเซลล์วิทยา และ Colposcopy. วารสารเทคนิคการแพทย์, 50(1), 8068-8079.
- ศิริกัญญา เพชรพิชัย, ญัฐพร คล้ายคลึง, อมรรัตน์ โพธิ์ตา, อนุกุล บุญคง และปาริชาติ กัญญาบุญ. (2564). ความชุกของการติดเชื้อ Human papillomavirus สายพันธุ์เสี่ยงสูงของสตรีไทยในพื้นที่จังหวัดพิจิตร อุทัยธานี ชัยนาท และกำแพงเพชร. วารสารกรมวิทยาศาสตร์การแพทย์, 63(4), 766-781.
- ศุภสิพร แสงกระจ่าง. (2565). แนวทางการตรวจคัดกรอง วินิจฉัยและรักษาโรคมะเร็งปากมดลูกด้วยวิธี HPV DNA test ปีงบประมาณ 2566. สถาบันมะเร็งแห่งชาติ กรมการแพทย์ กระทรวงสาธารณสุข, 3-5
- Adamopoulou M, Kalkani E, Charvalos E, Avgoustidis D, Haidopoulos D, Yapijakis C. (2009). Comparison of cytology, colposcopy, HPV typing and biomarker analysis in cervical neoplasia. Anticancer Res, 29(8), 3401-9.
- Aromseree S, Chaiwongkot A, Ekalaksananan T, Kongyingyoes B, Patarapadungkit N, Pientong C. (2014). The three most common human papillomavirus oncogenic types and their integration state in Thai women with cervical precancerous lesions and carcinomas. J Med Virol, 86(11), 1911-9.
- Boonthum, N., & Suthutvoravut, S. (2021). Prevalence, Types, and Factors of HPV Infection



Among Women With Abnormal Cervical Cytology Screening at Ramathibodi Hospital. *Ramathibodi Medical Journal*, 44(3), 12–19.

Campos-Romero A, Anderson KS, Longatto-Filho A, et al. (2019). **The burden of 14 hr-HPV genotypes in women attending routine cervical cancer screening in 20 states of Mexico: a cross-sectional study.** *Scientific Report*, 9, 10094.

Guan P, Howell-Jones R, Li N, Bruni L, de Sanjosé S, Franceschi S, Clifford GM. (2012). **Human papillomavirus types in 115,789 HPV-positive women: a meta-analysis from cervical infection to cancer.** *Int J Cancer*, 131(10), 2349-59.

Marks MA, Gupta S, Liaw KL, Tadesse A, Kim E, Phongnarisorn C, et al. (2015). **Prevalence and correlates of HPV among women attending family-planning clinics in Thailand.** *BMC Infect Dis*, 15, 159.

Monteiro JC, Tsutsumi MY, de Carvalho DO, da Silva Costa EDC, Feitosa RNM, Laurentino RV, de Souza Fonseca RR, Silvestre RVD, Oliveira-Filho AB, Machado LFA. (2022). **Prevalence, Diversity, and Risk Factors for Cervical HPV Infection in Women Screened for Cervical Cancer in Belém, Pará, Northern Brazil.** *Pathogens*, 11(9), 960.

Phoolcharoen N, Kantathavorn N, Sricharunrat T, Saeloo S, Krongthong W. (2017). **A population-based study of cervical cytology findings and human papillomavirus infection in a suburban area of Thailand.** *Gynecol Oncol Rep*, 21,73-7.

Świdarska-Kiec J, Czajkowski K, Zaręba-Szczudlik J, Kacperczyk-Bartnik J, Bartnik P, Romejko-Wolniewicz E. (2020). **Comparison of HPV Testing and Colposcopy in Detecting Cervical Dysplasia in Patients With Cytological Abnormalities.** *In Vivo*, 34(3), 1307-1315.



ปัจจัยที่มีความสัมพันธ์กับการตรวจคัดกรองมะเร็งปากมดลูกในสตรีอายุ 30–60 ปี เขตโรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลบ้านนาจาน ตำบลหนองกะท้าว อำเภอนครไทย จังหวัดพิษณุโลก

ขวัญเรือน สุขเพิ่ม¹, อมรศักดิ์ โพธิ์อ่ำ²

บทคัดย่อ

การวิจัยเชิงพรรณนา มีวัตถุประสงค์เพื่อศึกษาความสัมพันธ์ระหว่างความรู้ด้านสุขภาพและการตรวจคัดกรองมะเร็งปากมดลูกในสตรี ประชากรคือ สตรีอายุ 30–60 ปี เขตโรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลบ้านนาจาน ตำบลหนองกะท้าว อำเภอนครไทย จังหวัดพิษณุโลก จำนวน 862 คน โดยใช้สูตรการคำนวณขนาดกลุ่มตัวอย่างของ Daniel เท่ากับ 280 คน ใช้วิธีการสุ่มตัวอย่างแบบมีระบบ เก็บข้อมูลโดยใช้แบบสอบถาม ประกอบด้วย 3 ส่วน ได้แก่ คุณลักษณะส่วนบุคคล ความรู้ด้านสุขภาพและการตรวจคัดกรองมะเร็งปากมดลูก แบบสอบถามผ่านการตรวจสอบความตรงตามเนื้อหาจากผู้เชี่ยวชาญ 3 ท่าน และนำไปทดลองใช้เพื่อวิเคราะห์ค่าความเชื่อมั่น โดยใช้สูตรสัมประสิทธิ์แอลฟาครอนบาค เท่ากับ 0.96 วิเคราะห์ข้อมูลโดยใช้สัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ของเพียร์สัน ผลการวิจัยพบว่า ความรู้ด้านสุขภาพประกอบด้วย ความรู้ความเข้าใจ การเข้าถึงข้อมูลทางสุขภาพและบริการสุขภาพ การสื่อสารเพิ่มความเชี่ยวชาญ การรู้เท่าทันสื่อและสารสนเทศการตัดสินใจเลือกปฏิบัติที่ถูกต้อง การจัดการตนเองให้มีความปลอดภัย ภาพรวมมีคะแนนเฉลี่ยอยู่ในระดับสูง (60%) (\bar{X} =2.88, S.D.=0.53) ผลการวิเคราะห์ความสัมพันธ์พบว่า ความรู้ด้านสุขภาพมีความสัมพันธ์ทางบวกกับการตรวจคัดกรองมะเร็งปากมดลูกในสตรีอายุ 30–60 ปี เขตโรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลบ้านนาจาน ตำบลหนองกะท้าว อำเภอนครไทย จังหวัดพิษณุโลก อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($r=0.228$, $P\text{-value}<0.001$)

คำสำคัญ: ความรู้ด้านสุขภาพ, การตรวจคัดกรอง, มะเร็งปากมดลูก

¹พยาบาลวิชาชีพชำนาญการ โรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลนาจาน ตำบลหนองกะท้าว อำเภอนครไทย จังหวัดพิษณุโลก,

E-mail: khwansiri818@gmail.com

² คณะสาธารณสุขศาสตร์ มหาวิทยาลัยนเรศวร Faculty of Public Health, Naresuan University

E-mail: Amornsakpoum1@gmail.com



Factors related to receiving cervical cancer screening in women aged 30 – 60 years, Ban Na Chan Subdistrict Health Promoting Hospital District. Nong Kathao Subdistrict, Nakhon Thai District, Phitsanulok Province

Khwanruan Sookpen¹, Amornsak Poum²

Abstract

The descriptive research aimed to study the association between health literacy and cervical cancer screening in women. The population was 862 women aged between 30–60 years who lived in the Ban Na Chan Subdistrict Health Promoting Hospital, Nong Kathao Subdistrict, Nakhon Thai District, Phitsanulok Province. The sample size calculating used Daniel formula for 280 cases, and systematic random sampling was determining for collecting data. Data were collected using a questionnaire consisting of 3 parts. Including; characteristics, Health literacy and cervical cancer screening in women. In addition to check questionnaire standardization, validity was checked by 3 experts and try out testing reliability by Cronbach's coefficient alpha about 0.96. Data analyzed using statistical as Pearson product moment correlation coefficient.

The research results found that health literacy consists of knowledge and understanding, access to health information and health services, communication increases expertise, media and information literacy, correct decision making, managing yourself to be safe. Overall, the average score classified in high level (60%) ($\bar{X} = 2.88$, S.D.=0.53) Health literacy was a positive associated with cervical cancer screening in women aged between 30–60 years, Ban Na Chan Subdistrict Health Promoting Hospital District. Nong Kathao Subdistrict, Nakhon Thai District, Phitsanulok Province Statistically significantly ($r=0.228$, $P\text{-value}<0.001$).

Keywords: Health literacy, Screening, Cervical cancer

¹ Registered Nurse ,Professional Level, The Ban Na Chan Subdistrict Health Promoting

² Faculty of Public Health, Naresuan University, E-mail: Amornsakpoum1@gmail.com

บทนำ

มะเร็งปากมดลูกเป็นปัญหาสำคัญทางสาธารณสุขของประเทศต่างๆ ทั่วโลก โดยเฉพาะในประเทศที่กำลังพัฒนาจะพบอัตราการเกิดโรคมะเร็ง ร้อยละ 85 โรคมะเร็งปากมดลูกพบเป็นอันดับ 2 ของมะเร็งในสตรีทั่วโลก รองมาจากมะเร็งเต้านม เป็นสาเหตุการเสียชีวิตของสตรีเป็นอันดับ 3 รองมาจากมะเร็งเต้านมและมะเร็งปอด มะเร็งปากมดลูกก่อให้เกิดความสูญเสียต่อชีวิตและทรัพย์สินทั้งผู้ป่วยเองและครอบครัว และทำให้เสี่ยงต่อการเสียชีวิตมากขึ้น ในรายที่พบว่าเป็นมะเร็งปากมดลูกในระยะท้าย จากผลการดำเนินงานคัดกรองมะเร็งปากมดลูก พบว่า ผลการดำเนินงานการตรวจคัดกรองมะเร็งปากมดลูกในสตรีกลุ่มเป้าหมาย มีความครอบคลุมต่ำกว่าที่กำหนด โรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลบ้านนาจาน ตำบลหนองกะท้าว อำเภอนครไทย จังหวัดพิษณุโลก พบว่า สตรีอายุ 30-60 ปี มารับบริการคัดกรองมะเร็งปากมดลูก ระหว่างปีงบประมาณ 2562-2566 ไม่ผ่านเกณฑ์ตัวชี้วัดตามของกระทรวงสาธารณสุข ดังนั้นผู้วิจัยเห็นถึงความสำคัญของการตรวจคัดกรองโรคมะเร็งปากมดลูกในสตรีอายุ 30-60 ปี จึงมีความสนใจที่จะศึกษาข้อมูลเกี่ยวกับ ปัจจัยที่มีความสัมพันธ์กับการตรวจคัดกรองมะเร็งปากมดลูกในสตรีอายุ 30-60 ปี เขตโรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลบ้านนาจาน ตำบลหนองกะท้าว อำเภอนครไทย จังหวัดพิษณุโลก เพื่อเป็นแนวทางในการเพิ่มความครอบคลุมการตรวจคัดกรองลดความรุนแรงโรคมะเร็งปากมดลูกต่อไป

วัตถุประสงค์การวิจัย

เพื่อศึกษาความรอบรู้ด้านสุขภาพที่มีความสัมพันธ์กับการตรวจคัดกรองมะเร็งปากมดลูกในสตรีอายุ 30-60 ปี เขตโรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลบ้านนาจาน ตำบลหนองกะท้าว อำเภอนครไทย จังหวัดพิษณุโลก

วิธีการ

รูปแบบการวิจัยเชิงพรรณนา (Descriptive Research Study) โดยกำหนดตัวแปรอิสระ ได้แก่ คุณลักษณะส่วนบุคคลของสตรีอายุ 30-60 ปี ความรอบรู้ด้านสุขภาพ โดยใช้แนวคิดของ Nutbeam (2000) ตัวแปรตาม ได้แก่ การตรวจคัดกรองมะเร็งปากมดลูกของสตรีอายุ 30-60 ปี

ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง

ประชากรคือ สตรีอายุ 30-60 ปี ที่มีชื่อตามทะเบียนและอาศัยอยู่ในพื้นที่จริงอย่างน้อย 1 ปี ในเขตโรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลบ้านนาจาน อำเภอนครไทย จังหวัดพิษณุโลก ปีงบประมาณ พ.ศ.2566 จำนวน 280 คน โดยมีเกณฑ์การคัดเลือกคือ ผู้ที่ไม่มีประวัติป่วยเป็นโรคมะเร็งปากมดลูกหรือมะเร็งอื่น ๆ เกณฑ์คัดออกคือ

ผู้ที่เจ็บป่วยในช่วงเก็บข้อมูลจนไม่สามารถให้ข้อมูลได้ คำนวณขนาดกลุ่มตัวอย่างโดยใช้สูตร Daniel (2010) กำหนดระดับความเชื่อมั่นที่ 95% ค่าความคลาดเคลื่อนสามารถยอมรับได้ เท่ากับ 0.05 ได้กลุ่มตัวอย่าง 280 คน ใช้วิธีการสุ่มแบบมีระบบ (Systematic Random Sampling) เพื่อเลือกรายชื่อสตรีอายุ 30–60 ปี เป็นกลุ่มตัวอย่าง

เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย

เครื่องมือที่ใช้ในการเก็บข้อมูลคือ แบบสอบถาม ประกอบด้วย

ส่วนที่ 1 คุณลักษณะส่วนบุคคลของสตรีอายุ 30–60 ปี ประกอบด้วย อายุ สถานภาพสมรส ระดับการศึกษา การประกอบอาชีพ รายได้ครอบครัวเฉลี่ยต่อเดือน สิทธิด้านการรักษาพยาบาล จำนวนบุตร ประวัติการคุมกำเนิด โรคประจำตัว ประวัติการเจ็บป่วยด้วยโรคมะเร็ง

ส่วนที่ 2 ความรอบรู้ด้านสุขภาพ ประกอบด้วย ความรู้ความเข้าใจ การเข้าถึงข้อมูลทางสุขภาพ และบริการสุขภาพ การสื่อสารเพิ่มความเชี่ยวชาญ การรู้เท่าทันสื่อและสารสนเทศการตัดสินใจเลือกปฏิบัติที่ถูกต้อง การจัดการตนเองให้มีความปลอดภัย ลักษณะข้อคำถามแบบประมาณค่า 5 ระดับคือ เห็นด้วยอย่างยิ่ง เห็นด้วย ไม่แน่ใจ ไม่เห็นด้วย ไม่เห็นด้วยอย่างยิ่ง ใช้เกณฑ์การแปลผลตามแนวคิดของ Best John W. (1997) แบ่งเป็น 3 ระดับคือ ระดับสูง (3.67–5.00 คะแนน) ระดับปานกลาง (2.34–3.66 คะแนน) ระดับต่ำ (1.00–2.33 คะแนน)

ส่วนที่ 3 การตรวจคัดกรองมะเร็งปากมดลูกในสตรีอายุ 30–60 ปี เขตโรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลบ้านนาจาน ตำบลหนองกะท้าว อำเภอนครไทย จังหวัดพิษณุโลก ลักษณะคำถามเป็นแบบเลือกตอบ ตรวจ และไม่ตรวจ

แบบสอบถามนี้สร้างขึ้นจากการศึกษาทบทวนวรรณกรรมที่เกี่ยวข้องและนำไปให้ผู้เชี่ยวชาญ 3 ท่านตรวจสอบความตรงของเนื้อหา นำแบบสอบถามไปทดลองใช้คำนวณค่าความเที่ยง (Reliability) ด้วยสัมประสิทธิ์แอลฟาของครอนบาค (Cronbach, 1997) เท่ากับ 0.96

การวิเคราะห์ข้อมูล

การวิเคราะห์ข้อมูลโดยใช้สถิติเชิงพรรณนาและวิเคราะห์ความสัมพันธ์โดยใช้สัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ของเพียร์สัน (Pearson's Product Moment correlation coefficient)

จริยธรรมการวิจัย

การศึกษาวินิจฉัยครั้งนี้ได้ดำเนินการขอความเห็นชอบจากคณะกรรมการวิจัยในมนุษย์ของวิทยาลัยนอร์ทเทิร์น จังหวัดตาก เอกสารรับรองเลขที่ NTC888-0034 ลงวันที่ 29 พฤศจิกายน 2566

ผลการศึกษาวินิจฉัย

กลุ่มตัวอย่างมีอายุเฉลี่ย 47.59 ปี (\bar{X} =47.59, S.D.=7.58, Min=30, Max=60) มีสถานภาพสมรส/คู่และอยู่ด้วยกัน (85%) จบการศึกษาระดับประถมศึกษา (63.60%) และไม่ได้ศึกษา (0.40%) มีเพียง 0.40% ที่จบการศึกษาระดับปริญญาตรีและสูงกว่าปริญญาตรี ส่วนใหญ่ประกอบอาชีพเกษตรกรกรรม (44.30%)

ความรอบรู้ด้านสุขภาพ ภาพรวมมีคะแนนเฉลี่ยอยู่ในระดับสูง (60%) (\bar{X} =2.58, S.D.=0.53) เมื่อพิจารณาความรอบรู้ด้านสุขภาพจำแนกรายด้านที่มีคะแนนในระดับสูง ได้แก่ การเข้าถึงข้อมูลทางสุขภาพและบริการสุขภาพ (\bar{X} =2.76, S.D.=0.46) การรู้เท่าทันสื่อและสารสนเทศ (\bar{X} =2.83, S.D.=0.43) การตัดสินใจเลือกปฏิบัติที่ถูกต้อง (\bar{X} =2.72, S.D.=0.49) การจัดการตนเองให้มีความปลอดภัย (\bar{X} =2.41, S.D.=0.68) ตามลำดับ(ตารางที่ 1)

ตารางที่ 1 ความรอบรู้ด้านสุขภาพของในสตรีอายุ 30–60 ปี เขตโรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลบ้านนาจาน ตำบลหนองกะท้าว อำเภอนครไทย จังหวัดพิษณุโลก (n=280)

ตัวแปรอิสระ	ระดับ						Mean	S.D.
	สูง		ปานกลาง		ต่ำ			
	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ		
ความรอบรู้ด้านสุขภาพ	168	60.00	107	38.20	5	1.80	2.58	0.53
1. ความรู้ความเข้าใจ	65	23.20	155	55.40	60	21.40	2.02	0.67
2. การเข้าถึงข้อมูลทางสุขภาพและบริการสุขภาพ	218	77.90	58	20.70	4	1.40	2.76	0.46
3. การสื่อสารเพิ่มความเชี่ยวชาญ	106	37.90	119	42.50	55	19.60	2.18	0.74
4. การรู้เท่าทันสื่อและสารสนเทศ	239	85.40	35	12.50	6	2.10	2.83	0.43
5. การตัดสินใจเลือกปฏิบัติที่ถูกต้อง	206	73.60	69	24.60	5	1.80	2.72	0.49
6. การจัดการตนเองให้มีความปลอดภัย	144	51.40	106	37.90	30	10.70	2.41	0.68

การตรวจคัดกรองมะเร็งปากมดลูกของในสตรีอายุ 30–60 ปี เขตโรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลบ้านนาจาน ตำบลหนองกะท้าว อำเภอนครไทย จังหวัดพิษณุโลก พบว่า ในรอบ 1 ปีที่ผ่านมา สตรีอายุ 30–60 ปี ที่มีประวัติการเข้ารับการตรวจคัดกรองมะเร็งปากมดลูกด้วยวิธี Pap smear, HPV/DNA Test จำนวน 155 ราย (ร้อยละ 55.4) และสตรีที่ไม่มีประวัติการตรวจคัดกรองมะเร็งปากมดลูก จำนวน 125 ราย (ร้อยละ 44.6) ตามลำดับ (ตารางที่ 2)

ตารางที่ 2 การตรวจคัดกรองมะเร็งปากมดลูกของในสตรีอายุ 30–60 ปี เขตโรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลบ้านนาจาน ตำบลหนองกะท้าว อำเภอนครไทย จังหวัดพิษณุโลก (n=280)

การตรวจคัดกรองมะเร็งปากมดลูก	จำนวน (ราย)	ร้อยละ
- ตรวจ	155	55.4
- ไม่ตรวจ	125	44.6

จากการวิเคราะห์ความสัมพันธ์ พบว่า ความรอบรู้ด้านสุขภาพมีความสัมพันธ์ทางบวกกับการตรวจคัดกรองมะเร็งปากมดลูกของในสตรีอายุ 30–60 ปี เขตโรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพ ตำบลบ้านนาจาน ตำบลหนองกะท้าว อำเภอนครไทย จังหวัดพิษณุโลก อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($r=0.188$, $P\text{-value}=0.021$) เมื่อพิจารณาจำแนกรายด้านที่พบความสัมพันธ์ทางบวกกับการตรวจคัดกรองมะเร็งปากมดลูกของในสตรีอายุ 30–60 ปี อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ได้แก่ การสื่อสารเพิ่มความเชี่ยวชาญ ($P\text{-value}<0.001$) การตัดสินใจเลือกปฏิบัติที่ถูกต้อง ภาวะแทรกซ้อน ($P\text{-value}<0.001$) การจัดการตนเองให้มีความปลอดภัย ($P\text{-value}<0.001$) การเข้าถึงข้อมูลทางสุขภาพและบริการสุขภาพ ($P\text{-value}=0.002$) ความรู้ความเข้าใจ ($P\text{-value}=0.017$) ตามลำดับ (ตารางที่ 3)

ตารางที่ 3 สัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ของเพียร์สันระหว่างความรู้ด้านสุขภาพและการตรวจคัดกรองมะเร็งปากมดลูกของในสตรีอายุ 30–60 ปี เขตโรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพ ตำบลบ้านนาจาน ตำบลหนองกะท้าว อำเภอนครไทย จังหวัดพิษณุโลก (n=280)

ตัวแปรอิสระ	การตรวจคัดกรองมะเร็งปากมดลูก		
	สัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ของเพียร์สัน (r)	P-value	ระดับความสัมพันธ์
ความรู้ด้านสุขภาพ	0.228	<0.001*	มีความสัมพันธ์ทางบวก
1. ความรู้ความเข้าใจ	0.142	0.017*	มีความสัมพันธ์ทางบวก
2. การเข้าถึงข้อมูลทางสุขภาพและบริการสุขภาพ	0.181	0.002*	มีความสัมพันธ์ทางบวก
3. การสื่อสารเพิ่มความเชี่ยวชาญ	0.222	<0.001*	มีความสัมพันธ์ทางบวก
4. การรู้เท่าทันสื่อและสารสนเทศ	0.101	0.091	ไม่มีความสัมพันธ์
5. การตัดสินใจเลือกปฏิบัติที่ถูกต้อง	0.261	<0.001*	มีความสัมพันธ์ทางบวก
6. การจัดการตนเองให้มีความปลอดภัย	0.297	<0.001*	มีความสัมพันธ์ทางบวก

หมายเหตุ *ระดับนัยสำคัญที่ระดับ 0.05

วิจารณ์

ความรู้ด้านสุขภาพมีความสัมพันธ์กับการตรวจคัดกรองมะเร็งปากมดลูกของสตรีอายุ 30–60 ปี เขตโรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลบ้านนาจาน (P-value<0.001) กล่าวคือหากผู้หญิงมีความรู้ด้านสุขภาพยิ่งมากขึ้นก็จะทำให้เกิดพฤติกรรมการดูแลตนเอง มีความรู้ความเข้าใจและเข้าถึงข้อมูล ได้รับข้อมูลข่าวสารและทราบถึงความรุนแรงของโรคและสาเหตุของการเกิดโรค จึงทำให้ผู้หญิงเกิดความตระหนักและตัดสินใจและให้ความสำคัญในการเข้ารับการตรวจคัดกรองโรคมะเร็งปากมดลูก ซึ่งเป็นตามแนวทางความรู้ด้านสุขภาพของ Nutbeam กล่าวไว้ว่า ความรู้ด้านสุขภาพเป็นความสามารถที่จะรู้เข้าใจสุขภาพของตนเองและประเมินสุขภาพและปฏิบัติตามข้อมูลข่าวสารด้านสุขภาพเป็นทักษะของบุคคลในการเข้าถึงข้อมูลข่าวสารด้านสุขภาพ และนำไปใช้ในการตัดสินใจเรื่องสุขภาพของตนเอง เมื่อมีความรู้ด้านสุขภาพที่เพียงพอแล้ว เมื่อได้รับข้อมูลข่าวสารก็สามารถตัดสินใจและแก้ไขปัญหาและประยุกต์ใช้ให้เหมาะสมกับตนเองได้ และสามารถบอกแนะนำต่อบุคคลอื่นได้ (Nutbeam, 2000) สอดคล้องกับงานวิจัยของ เกศรินทร์ วัชรระพีมลมิตร และคณะ (2566) พบว่า

ความรอบรู้ด้านสุขภาพ ประกอบด้วย ความรู้ความเข้าใจ การเข้าถึงข้อมูลทางสุขภาพและบริการสุขภาพ การสื่อสารเพิ่มความเชี่ยวชาญ การรู้เท่าทันสื่อและสารสนเทศ การตัดสินใจเลือกปฏิบัติที่ถูกต้อง และการจัดการตนเองให้มีความปลอดภัย การวิเคราะห์ความสัมพันธ์ พบว่า ความรอบรู้ด้านสุขภาพที่มีความสัมพันธ์กับการตรวจคัดกรองมะเร็งปากมดลูกของผู้หญิง อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($P\text{-value}<0.001$) เมื่อพิจารณารายด้าน ได้แก่

ความรู้ความเข้าใจทางสุขภาพ (Cognitive skill) มีความสัมพันธ์ทางบวกกับการตรวจคัดกรองมะเร็งปากมดลูกของในสตรีอายุ 30–60 ปี เขตโรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพ ตำบลบ้านนาจาน ตำบลหนองกะท้าว อำเภอนครไทย จังหวัดพิษณุโลก อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($r=0.142$, $P\text{-value}=0.017$) สามารถอธิบายเหตุผลได้ว่า ความรู้ความเข้าใจเป็นความรู้ความเข้าใจที่ถูกต้องเกี่ยวกับแนวทางปฏิบัติทางด้านสุขภาพ ซึ่งเป็น ความรู้เป็นปัจจัยที่สำคัญที่จะส่งผลต่อการแสดงพฤติกรรมหรือการกระทำอย่างใดอย่างหนึ่งที่เกี่ยวข้องกับพฤติกรรมสุขภาพของแต่ละบุคคล จากผลการวิเคราะห์ข้อมูลวิจัยพบว่าสตรีอายุ 30–60 ปี เขตโรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพ มีระดับความรู้ความเข้าใจทางสุขภาพส่วนใหญ่อยู่ในระดับปานกลาง (55.40%) และมีความรู้ระดับสูง (23.20%) มีความรู้ความเข้าใจทางสุขภาพที่ถูกต้องในประเด็นต่างๆ ได้แก่ สาเหตุการเกิดโรคมะเร็ง ความเสี่ยงต่อการเกิดโรค การตรวจคัดกรองเพื่อค้นพบโรคที่เร็วเพื่อให้ประสิทธิภาพการรักษา และการป้องกันความเสี่ยงต่อการเกิดโรคมะเร็งปากมดลูก ซึ่งสอดคล้องกับการศึกษาของ พรรณี ปิ่นนาค (2563) ที่ศึกษาเรื่องเหตุผลและปัจจัยของการไม่ไปรับการตรวจคัดกรองมะเร็งปากมดลูก: กรณีศึกษาสตรีอายุ 30-60 ปี ในตำบลนาโพธิ์ อำเภอสวี จังหวัดชุมพร พบว่าปัจจัยที่เกี่ยวข้องกับการไม่ไปตรวจมะเร็งปากมดลูก คือ ความไม่รู้เรื่องโรคมะเร็งปากมดลูกตั้งแต่ สาเหตุ การตรวจคัดกรอง การรักษาและการป้องกัน ไม่รู้ขั้นตอนการบริการของ ไม่รู้วันเวลาบริการ และสอดคล้องกับการศึกษาของ กานดา สีดา และคณะ (2566) การประเมินความรู้ ความเชื่อ ทักษะคิดและพฤติกรรมการป้องกันโรคมะเร็งของอาสาสมัครสาธารณสุขประจำหมู่บ้าน ในพื้นที่ตำบลสลกบาตร อำเภอขามเฒ่าบุรี จังหวัดกำแพงเพชร พบว่ากลุ่มตัวอย่างส่วนใหญ่มีความรู้เกี่ยวกับโรคมะเร็งอยู่ในระดับสูง ($\bar{X}=16.28$, $SD=3.28$) และเคยเข้ารับการตรวจคัดกรองโรคมะเร็งแต่แตกต่างจากการศึกษาของ เกษศรีนทร์ วัชรระพีมิตร และคณะ (2566) ศึกษาความรอบรู้ด้านสุขภาพที่มีผลต่อการตรวจคัดกรองโรคมะเร็งปากมดลูกของผู้หญิงในตำบลหนองปากโลง อำเภอเมือง จังหวัดนครปฐมความรู้ความเข้าใจทางสุขภาพไม่มีความสัมพันธ์กัน

การเข้าถึงข้อมูลทางสุขภาพและบริการสุขภาพ (Access skill) มีความสัมพันธ์ทางบวกกับการตรวจคัดกรองมะเร็งปากมดลูกของในสตรีอายุ 30–60 ปี เขตโรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพ ตำบลบ้านนาจาน ตำบลหนองกะท้าว อำเภอนครไทย จังหวัดพิษณุโลก อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($r=0.181$, $P\text{-value}=0.002$) เป็นการใช้ความสามารถในการเลือกแหล่งข้อมูล รู้วิธีการในการค้นหาข้อมูลเกี่ยวกับการปฏิบัติตนและตรวจสอบข้อมูลจาก

หลายแหล่ง จนข้อมูลมีความน่าเชื่อถือ ซึ่งพบว่าสตรีอายุ 30–60 ปี เขตโรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพ มีระดับการเข้าถึงข้อมูลทางสุขภาพและบริการสุขภาพส่วนใหญ่ในระดับสูง (77.90%) และปานกลาง(20.70) สอดคล้องกับการศึกษาของ เกษศรีรินทร์ วัชระพิมลมิตร และคณะ (2566) ที่ศึกษาความรอบรู้ด้านสุขภาพที่มีผลต่อการตรวจคัดกรองโรคมะเร็งปากมดลูกของผู้หญิงในตำบล หนองปากโลง อำเภอเมือง จังหวัดนครปฐม การเข้าถึงข้อมูลทางสุขภาพและบริการสุขภาพในการตรวจคัดกรองมะเร็งปากมดลูกมีความสัมพันธ์ ทางบวกกับการตรวจคัดกรองมะเร็งปากมดลูกของผู้หญิง ($r=0.204$, $P\text{-value}<0.001$) ผู้หญิงอายุ 30-60 ปี มีระดับการเข้าถึงข้อมูลทางสุขภาพและบริการสุขภาพในการตรวจคัดกรองมะเร็งปากมดลูก ส่วนใหญ่อยู่ในระดับสูง (56.56%)

การสื่อสารเพิ่มความเชี่ยวชาญ (Communication skill) มีความสัมพันธ์ทางบวกกับการตรวจคัดกรองมะเร็งปากมดลูกของในสตรีอายุ 30–60 ปี เขตโรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพ ตำบลบ้านนาจาน ตำบลหนองกะท้าว อำเภอนครไทย จังหวัดพิษณุโลก อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($r=0.222$, $P\text{-value}<0.001$) เป็นความสามารถในการสื่อสารโดยการพูด อ่าน เขียน รวมทั้งสามารถสื่อสารและโน้มน้าวให้บุคคลอื่นเข้าใจและยอมรับข้อมูลเกี่ยวกับการปฏิบัติตน ซึ่งพบว่าสตรีอายุ 30–60 ปี เขตโรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพ มีระดับการสื่อสารเพิ่มความเชี่ยวชาญส่วนใหญ่ในระดับปานกลาง (42.50%) และระดับสูง (37.90%) สอดคล้องกับการศึกษาของ เกษศรีรินทร์ วัชระพิมลมิตร และคณะ (2566) ที่ศึกษาความรอบรู้ด้านสุขภาพที่มีผลต่อการตรวจคัดกรองโรคมะเร็งปากมดลูกของผู้หญิงในตำบล หนองปากโลง อำเภอเมือง จังหวัดนครปฐม พบว่าการ สื่อสารเพิ่มความเชี่ยวชาญวิธีตรวจคัดกรองมะเร็งปากมดลูก มีความสัมพันธ์ทางบวกกับการตรวจคัดกรองมะเร็งปากมดลูกของผู้หญิง ($r=0.204$, $P\text{-value} < 0.001$) ผู้หญิงอายุ 30-60 ปี มีระดับการสื่อสารเพิ่มความเชี่ยวชาญในการตรวจคัดกรองมะเร็งปากมดลูก ส่วนใหญ่ในระดับปานกลาง(58.44%) และระดับสูง (16.88%)

การตัดสินใจเลือกปฏิบัติที่ถูกต้อง (Decision skill) มีความสัมพันธ์ทางบวกกับการตรวจคัดกรองมะเร็งปากมดลูกของในสตรีอายุ 30–60 ปี เขตโรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพ ตำบลบ้านนาจาน ตำบลหนองกะท้าว อำเภอนครไทย จังหวัดพิษณุโลก อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($r=0.261$, $P\text{-value}<0.001$) เป็นความสามารถในการกำหนดทางเลือกและปฏิเสธ/หลีกเลี่ยงหรือเลือกวิธีการปฏิบัติโดยมีการใช้เหตุผลหรือวิเคราะห์ผลดี-ผลเสีย เพื่อการปฏิเสธ/หลีกเลี่ยงพร้อมแสดงทางเลือกปฏิบัติที่ถูกต้อง ซึ่งพบว่าสตรีอายุ 30–60 ปี เขตโรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพ มีระดับการตัดสินใจเลือกปฏิบัติที่ถูกต้องส่วนใหญ่ในระดับสูง(73.60%) และระดับปานกลาง (24.60%) สอดคล้องกับการศึกษาของ เกษศรีรินทร์ วัชระพิมลมิตร และคณะ (2566) ที่ศึกษาความรอบรู้ด้านสุขภาพที่มีผลต่อการตรวจคัดกรองโรคมะเร็งปากมดลูกของผู้หญิงในตำบลหนองปากโลง อำเภอเมือง จังหวัดนครปฐม พบว่าการ การตัดสินใจเลือกปฏิบัติที่ถูกต้องตรวจคัดกรองมะเร็งปากมดลูก มีความสัมพันธ์ ทางบวกกับการตรวจคัด

กรองมะเร็งปากมดลูกของผู้หญิง ($r=0.274$, $P\text{-value} < 0.001$) ผู้หญิงอายุ 30-60 ปี มีระดับการตัดสินใจเลือกปฏิบัติที่ถูกต้องตรวจคัดกรองมะเร็งปากมดลูก ส่วนใหญ่ในระดับระดับสูง (47.50%)และระดับปานกลาง (43.75%)

การจัดการตนเองให้มีความปลอดภัย (Self-management skill) มีความสัมพันธ์ทางบวกกับการตรวจคัดกรองมะเร็งปากมดลูกของในสตรีอายุ 30-60 ปี เขตโรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพ ตำบลบ้านนาจาน ตำบลหนองกะท้าว อำเภอนครไทย จังหวัดพิษณุโลก อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($r=0.297$, $P\text{-value}<0.001$) เป็นความสามารถ ในการกำหนดทางเลือกและปฏิเสธ/หลีกเลี่ยงหรือเลือกวิธีการปฏิบัติ โดยมีการใช้เหตุผลหรือวิเคราะห์ผลดี-ผลเสียเพื่อการปฏิเสธ/หลีกเลี่ยงพร้อมแสดงทางเลือกปฏิบัติที่ถูกต้อง ซึ่งพบว่าสตรีอายุ 30-60 ปี เขตโรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพ มีระดับการจัดการตนเองให้มีความปลอดภัยส่วนใหญ่ในระดับสูง(51.40%) และระดับปานกลาง (37.90%) สอดคล้องกับการศึกษาของ เกษศรีนทร์ วัชรระพีมลมิตร และคณะ (2566) ที่ศึกษาความรู้ด้านสุขภาพที่มีผลต่อการตรวจคัดกรองโรคมะเร็งปากมดลูกของผู้หญิงในตำบล หนองปากโลง อำเภอมือง จังหวัดนครปฐม พบว่าการ การจัดการตนเองให้มีความปลอดภัย มีความสัมพันธ์ ทางบวกกับการตรวจคัดกรองมะเร็งปากมดลูกของผู้หญิง ($r= 0.223$, $P\text{-value} < 0.001$) ผู้หญิงอายุ 30-60 ปี มีระดับการจัดการตนเองให้มีความปลอดภัย ส่วนใหญ่ในระดับปานกลาง(45.94 %)และระดับระดับสูง (33.75 %)

ข้อเสนอแนะจากงานวิจัย

1. ผลการวิเคราะห์ข้อมูลความรู้ด้านสุขภาพพบว่า สตรี อายุ 30-60 ปี ยังมีทักษะด้านความรู้ความเข้าใจการสื่อสารเพิ่มความเชี่ยวชาญ ระดับปานกลาง ดังนั้น บุคลากรสาธารณสุขควรจัดโปรแกรมเสริมความรู้ความเข้าใจโรคมะเร็งปากมดลูกและความสำคัญการคัดกรองมะเร็งปากมดลูกแก่สตรี อายุ 30-60 ปี รวมทั้งจัดกิจกรรมโปรแกรมเสริมทักษะการสื่อสารเพิ่มความเชี่ยวชาญ ในกลุ่มอาสาสมัครสาธารณสุขเพื่อเพิ่มความครอบคลุมการตรวจคัดกรองมะเร็งปากมดลูกในสตรี อายุ 30-60 ปี โดยเฉพาะการตรวจพบมะเร็งปากมดลูกระยะเริ่มแรกสามารถรักษาให้หายได้ และถ้าผลการตรวจคัดกรองมะเร็งปากมดลูกปกติ จำเป็นต้องไปตรวจซ้ำทุก 5 ปี

2. พัฒนาเป็นแนวทางในการสร้างแนวทางปฏิบัติด้านความรู้ทางสุขภาพ ในการป้องกันโรคมะเร็งปากมดลูกในสตรีวัยเจริญพันธุ์ หรือพัฒนาโปรแกรมความรู้ทางสุขภาพต่อพฤติกรรมป้องกันโรคมะเร็งปากมดลูกและควรมีการศึกษาหรือเก็บรวบรวมข้อมูลในสตรีวัยเจริญพันธุ์ ที่มีความรู้ทางสุขภาพด้านต่างๆที่มีระดับต่ำ ทำให้ทราบถึงเงื่อนไขที่มีผลต่อความรู้ทางสุขภาพที่ครอบคลุมมากขึ้น ส่งผลต่อความครอบคลุมการเข้ารับบริการตรวจคัดกรองโรคมามากขึ้นต่อไป

เอกสารอ้างอิง

- กานดา สีดา, ชลธิชา ทิพย์เมศ, ปัทมา พลอยสว่าง, ปภาวีน แจ่มศรี, ปรีณดา แผงเมือง. (2566). การประเมิน **ความรู้ ความเชื่อ ทศนคติ และพฤติกรรมการป้องกันโรคมะเร็งของอาสาสมัครสาธารณสุขประจำหมู่บ้าน ในพื้นที่ตำบลสลกบาตร อำเภอขามเฒ่าบุรี จังหวัดกำแพงเพชร.**วารสารวิชาการกรมสนับสนุนบริการสุขภาพ; 19(20): 49-58.
- เกษศรีรินทร์ วัชระพิมลมิตร และ อมรศักดิ์ โพธิ์อ่ำ .(2566). **ความรอบรู้ด้านสุขภาพที่มีผลต่อการตรวจคัดกรองโรคมะเร็งปากมดลูกของผู้หญิงในตำบลหนองปากโลง อำเภอเมือง จังหวัดนครปฐม.** วารสารวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีอินเทอร์เน็ต. 4(3): 31-43.
- ขวัญเมือง แก้วดำเกิง. (2561). **ความรอบรู้ด้านสุขภาพ : เข้าถึง เข้าใจ และการนำไปใช้.** กรุงเทพฯ : อมรินทร์: 228.
- ณัฐธยาน์ ภิรมย์สิทธิ. (2562). **ปัจจัยที่มีความสัมพันธ์กับการตัดสินใจเข้ารับการคัดกรองมะเร็งปากมดลูกของสตรีจังหวัดสุพรรณบุรี.** วารสารวิจัยสุขภาพและการพยาบาล; 35(2): 95-108.
- ปิยปราชญ์ รุ่งเรือง, รุจิรา ดวงสงค์. (2561). **ปัจจัยที่มีความสัมพันธ์กับการตรวจคัดกรองมะเร็งปากมดลูกของสตรีอายุ30-6 ปีในตำบลหนึ่งของอำเภอเมืองจังหวัดกาฬสินธุ์.** วารสารโรงพยาบาลสกลนคร;48-55.
- เพ็ญนิภา ชำนาญบริรักษ์, เพ็ชรศักดิ์ อุทัยนิล. (2565). **ปัจจัยที่มีความสัมพันธ์กับพฤติกรรมมารับบริการตรวจมะเร็งปากมดลูกของสตรี ในพื้นที่รับผิดชอบโรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลเขวามหาสารคาม.** 59-70.
- พรณี ปิ่นนาค. (2563). **เหตุผลและปัจจัยของการไม่ไปรับการตรวจคัดกรองมะเร็งปากมดลูก : กรณีศึกษาสตรีอายุ 30-60 ปี ในตำบลนาโพธิ์ อำเภอสวี จังหวัดชุมพร.** วารสารวิจัยและนวัตกรรมทางสุขภาพ;3(1): 118-131.
- ศิริรัตน์ เพ็ญขันทา, ดวงกมล ปิ่นเฉลียว, ทิพย์ขัมพร เกษโกมล. (2565). **ผลของโปรแกรมการส่งเสริมแรงจูงใจโดยการมีส่วนร่วมของอาสาสมัครสาธารณสุขประจำหมู่บ้านต่อการรับรู้ป้องกันโรคและการมารับการตรวจคัดกรองมะเร็งปากมดลูก.** วารสารสุขภาพและศึกษาพยาบาล; 28(2): 1-16.
- สถาบันมะเร็งแห่งชาติ กรมการแพทย์ กระทรวงสาธารณสุข. (2561). **แนวทางการตรวจคัดกรองวินิจฉัย และรักษาโรคมะเร็งปากมดลูก.** กรุงเทพฯ: โฉมิตการพิมพ์.



กุนรินทร์ สีกุด, มะลิวัลย์ บางนิ่มน้อย, ซาลินี มานะยิ่ง. (2564). **ปัจจัยที่มีความสัมพันธ์กับการมารับบริการตรวจคัดกรองมะเร็งปากมดลูกของสตรีกลุ่มเสี่ยง ตำบลบ้านใหม่ อำเภอเมือง จังหวัดนครราชสีมา**. วารสารสาธารณสุขมูลฐาน ภาคตะวันออกเฉียงเหนือ, 36(1): 37-47.

อรทัย วิเชียรปุ่น, วุฒิชัย จิรา. (2563). **ปัจจัยที่มีผลต่อพฤติกรรมมารับบริการตรวจคัดกรองมะเร็งปากมดลูกของสตรีอายุ 30-60 ปี อำเภอสากเหล็ก จังหวัดพิจิตร**. วารสารวิจัยและพัฒนาระบบสุขภาพ; 13(2): 250-258.

Best, John W. (1977). **Research is Evaluation. (3rd ed)**. Englewood cliffs: N.J. Prentice Hall.

Cronbach. (1997). **Essentials of Psychological Testing**. New york: Harper and Row.

Daniel W.W. (2010). **Biostatistics: Basic Concepts and Methodology for the Health Sciences**.

(9thed). New York: John Wiley & Sons.



การศึกษาปัจจัยที่มีความสัมพันธ์กับการเกิดปอดอักเสบในผู้ป่วยเด็กที่ติดเชื้อไวรัสไข้หวัดใหญ่ ในโรงพยาบาลกลาง

จริยาภรณ์ เชาวสมชาติ¹

บทคัดย่อ

การวิจัยนี้เป็นการศึกษาเชิงวิเคราะห์หาปัจจัยเสี่ยงและอำนาจการทำนายของปัจจัยที่มีผลต่อการเกิดภาวะปอดอักเสบในผู้ป่วยเด็กที่ติดเชื้อไวรัสไข้หวัดใหญ่ในโรงพยาบาลกลาง ศึกษาในผู้ป่วยเด็กอายุ 1 วันถึง 15 ปีที่ติดเชื้อไวรัสไข้หวัดใหญ่ และมารับการรักษาที่โรงพยาบาลกลาง ตั้งแต่วันที่ 1 ตุลาคม 2563 ถึง 26 ตุลาคม 2566 จำนวน 552 คน โดยใช้สูตรการคำนวณกลุ่มตัวอย่างของ Schlesselman, 1974 ได้กลุ่มตัวอย่าง 320 คน วิเคราะห์ข้อมูลด้วยสถิติสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ของเพียร์สันไคสแควร์ และสมการถดถอยโลจิสติกส์แบบพหุ พบว่า ปัจจัยที่มีความสัมพันธ์กับการเกิดภาวะปอดอักเสบในผู้ป่วยเด็กที่ติดเชื้อไวรัสไข้หวัดใหญ่ในโรงพยาบาลกลาง อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05 ประกอบด้วย อายุ อาการหายใจเหนื่อย และความเข้มข้นออกซิเจนต่ำ ปัจจัยที่สามารถทำนายการเกิดปอดอักเสบในผู้ป่วยเด็กอายุน้อยกว่าหรือเท่ากับ 15 ปีที่ติดเชื้อไวรัสไข้หวัดใหญ่ในโรงพยาบาลกลาง ประกอบด้วย ช่วงอายุ 1 วันถึงน้อยกว่า 5 ปี (P-value= 0.031, 95% CI= 1.103-7.417) อาการหายใจเหนื่อย (P-value= 0.037, 95% CI= 1.096-17.105) และ ความเข้มข้นออกซิเจนในเลือดต่ำ (P-value= 0.008, 95% CI= 2.028-119.391) ดังนั้น ผู้วิจัยจะนำตัวแปรจากผลการวิจัยนี้มาค้นหาแนวทางการคัดคนล่วงหน้าและติดตามผู้ป่วยเด็กที่มีความเสี่ยงที่จะเกิดปอดอักเสบอย่างใกล้ชิด และเพื่อจะได้วินิจฉัยและรักษาได้อย่างรวดเร็ว

คำสำคัญ: ผู้ป่วยเด็ก, ภาวะปอดอักเสบ, การติดเชื้อไวรัสไข้หวัดใหญ่, ปัจจัยเสี่ยง

¹ โรงพยาบาลกลาง อำเภอลาง จังหวัดภูเก็ต, E-mail: jariyaporn02@gmail.com



Factors related to influenza pneumonia among pediatric influenza infections in Thalang hospital.

Jariyaporn Chowsomchat¹

Abstract

This Retrospective cohort study aimed to study factors related to influenza pneumonia among pediatric influenza infections in Thalang hospital. Population in this study consisted of 552 influenza infected children aged from 1 day to 15 years old who were treated in Thalang hospital from 1 October 2020 to 26 October 2023, and the sample size calculating used Schlesselman formula for 320 case. Data analyzed using statistical as Pearson's chi-squared test and Multiple Logistic Regression Analysis. An association analyzed found that, factor was associated with influenza pneumonia among pediatric influenza infections in Thalang hospital with statistic significantly at 0.05 level including, children aged from 1 day to less than 5 years old, dyspnea and desaturation, respectively. Prediction model analyzed reported that factor effecting to with influenza pneumonia among pediatric influenza infections in Thalang hospital, including; children aged from 1 day to less than 5 years old (P-value= 0.031, 95% CI= 1.103-7.417), dyspnea (P-value= 0.037, 95% CI= 1.096-17.105) and desaturation (P-value= 0.008, 95% CI= 2.028-119.391) respectively. Thus, researcher should be closely monitored and cared for children who had significant risk factors.

Keywords: Children, Pneumonia, Influenza infections, Risk factors

¹ Thalang Hospital, Thalang District, Phuket Province, E-mail: jariyaporn02@gmail.com

บทนำ

โรคติดเชื้อไข้หวัดใหญ่ถือว่าเป็นวิกฤตทางสาธารณสุข ประชากรทั่วโลกติดเชื้อไข้หวัดใหญ่ประมาณ 1000 ล้านคนต่อปี ผู้ป่วยส่วนใหญ่มีอาการไม่รุนแรงและสามารถหายได้เอง พบผู้ป่วยที่มีอาการรุนแรงและเสียชีวิตได้น้อย โดยผู้เสียชีวิตส่วนใหญ่เป็นเด็กอายุน้อยกว่า 5 ปีที่ติดเชื้อทางเดินหายใจส่วนล่างและอาศัยอยู่ในประเทศกำลังพัฒนา (World Health Organization, 2023)

ประเทศไทยมีผู้ป่วยโรคไข้หวัดใหญ่ในปี พ.ศ. 2566 เพิ่มขึ้นเมื่อเปรียบเทียบกับย้อนหลัง 5 ปี เนื่องจากมีการระบาดใหญ่ของเชื้อไวรัสไข้หวัดใหญ่สายพันธุ์ใหม่ชนิด A H1N1 2009 ผู้ป่วยติดเชื้อไข้หวัดใหญ่ส่วนใหญ่เป็นผู้ป่วยเด็กอายุน้อยกว่า 15 ปี โดยพบในกลุ่มอายุ 0-4 ปีมากที่สุด (กรมควบคุมโรค, 2566)

ผู้ป่วยติดเชื้อไข้หวัดใหญ่ในอำเภอกลาง จังหวัดภูเก็ต ปี 2566 ตั้งแต่ มกราคม - กันยายน 2566 เพิ่มขึ้นมากกว่าปี 2565 แล้วถึง 2.3 เท่า โดยมีจำนวนผู้ป่วยเด็กอายุน้อยกว่า 15 ปีที่ติดเชื้อไข้หวัดใหญ่คิดเป็นร้อยละ 50.2 ของผู้ติดเชื้อไข้หวัดใหญ่ทั้งหมดในอำเภอกลาง (งานระบาดวิทยา โรงพยาบาลกลาง, 2566)

การศึกษาของ Don M และคณะ ทำการศึกษาในอิตาลีพบว่าประมาณ ร้อยละ 42-87 ของผู้ป่วยเด็กอายุต่ำกว่า 5 ปีที่เป็นโรคปอดอักเสบมีสาเหตุจากเชื้อไวรัส โดยเชื้อไข้หวัดใหญ่สายพันธุ์ เอ และ บี เป็นเชื้อไวรัสที่พบได้บ่อยชนิดหนึ่ง (Don M, et.al., 2005) และจากข้อมูลการศึกษาของศิริวรรณ จิตต์ไชยวัฒน์ ทำการศึกษาในโรงพยาบาลสุรินทร์ พบว่าไข้หวัดใหญ่เป็นสาเหตุสำคัญของเด็กที่รักษาตัวในโรงพยาบาลด้วยภาวะปอดอักเสบ โดยเฉพาะในกลุ่มอายุน้อยกว่า 5 ปี (ศิริวรรณ จิตต์ไชยวัฒน์, 2554)

การศึกษาของ Garg S และคณะ ทำการศึกษาในสหรัฐอเมริกา พบว่าผู้ป่วยติดเชื้อไข้หวัดใหญ่ที่เข้ารับการรักษาในโรงพยาบาลและมีภาวะปอดอักเสบร่วมด้วยมีอัตราการย้ายเข้า ICU มากกว่าผู้ที่ไม่ได้มีภาวะปอดอักเสบ ร้อยละ 27 เทียบกับร้อยละ 10, อัตราการใช้เครื่องช่วยหายใจมากกว่า ร้อยละ 18 เทียบกับร้อยละ 5 และอัตราการเสียชีวิตมากกว่าผู้ที่ไม่ได้มีภาวะปอดอักเสบ ร้อยละ 9 เทียบกับร้อยละ 2 (Garg S, et.al., 2015)

จากการทบทวนงานวิจัยที่ผ่านมาพบว่าอุบัติการณ์ของโรคปอดอักเสบจากเชื้อไข้หวัดใหญ่ซึ่งวินิจฉัยจากผู้ที่มีอาการและอาการแสดงของระบบทางเดินหายใจและมีภาพถ่ายรังสีทรวงอกผิดปกติ ค่อนข้างกว้างอยู่ที่ร้อยละ 2-38 โดยพบว่าปัจจัยที่ส่งผลต่อการเกิดภาวะปอดอักเสบได้แก่เชื้อไวรัสและปัจจัยพื้นฐานของผู้ป่วยโดยในผู้ป่วยที่มีโรคประจำตัวเป็นโรคหัวใจหรือโรคปอดเรื้อรังจะมีโอกาสเกิดภาวะปอดอักเสบบ่อยกว่าและมีความรุนแรงมากกว่าผู้ที่ไม่ได้มีโรคประจำตัว (Lim WS., 2007)

เนื่องจากเชื้อไวรัสไข้หวัดใหญ่ ทำให้เกิดภาวะปอดอักเสบได้ และผู้ป่วยที่มีภาวะปอดอักเสบจากเชื้อไข้หวัดใหญ่จะมีความรุนแรงและอัตราการเสียชีวิตมากกว่าผู้ที่ไม่ได้มีภาวะปอดอักเสบ โดยผู้ป่วยที่มีภาวะปอดอักเสบจากไข้หวัดใหญ่ส่วนใหญ่เป็นผู้ป่วยเด็ก ดังนั้นผู้วิจัยจึงสนใจที่จะศึกษาถึงปัจจัยเสี่ยงของการเกิดภาวะปอด

อักเสบจากเชื้อไวรัสไข้หวัดใหญ่เพื่อใช้ประเมินคาดคะเนล่วงหน้าและติดตามผู้ป่วยเด็กที่มีความเสี่ยงที่จะเกิดปอดอักเสบอย่างใกล้ชิด และเพื่อจะได้วินิจฉัยและรักษาได้รวดเร็ว

วัตถุประสงค์การวิจัย

เพื่อศึกษาปัจจัยเสี่ยงและอำนาจการทำนายของปัจจัยที่มีผลต่อการเกิดภาวะปอดอักเสบในผู้ป่วยเด็กที่ติดเชื้อไวรัสไข้หวัดใหญ่ในโรงพยาบาลกลาง

วิธีดำเนินการวิจัย

รูปแบบการวิจัยเชิงวิเคราะห์ (Retrospective cohort study) โดยกำหนดตัวแปรอิสระ ได้แก่ 1) คุณลักษณะส่วนบุคคลของเด็ก 2) อาการและอาการแสดง 3) ผลการตรวจทางห้องปฏิบัติการ ตัวแปรตาม ได้แก่ การเกิดปอดอักเสบในผู้ป่วยเด็กที่ติดเชื้อไข้หวัดใหญ่

ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง

ประชากรคือ ผู้ป่วยเด็กอายุ 1 วันถึง 15 ปีที่ติดเชื้อไข้หวัดใหญ่ และมารับการรักษาที่โรงพยาบาลกลาง ตั้งแต่วันที่ 1 ตุลาคม 2563 ถึง 26 ตุลาคม 2566 จำนวน 552 คน ค้นหาประวัติผู้ป่วยโดยใช้ ICD-10 จากหน่วยงานข้อมูลสารสนเทศโรงพยาบาลกลางโปรแกรม HOSxP XE 4.0 เกณฑ์การคัดออกคือ ผู้ป่วยที่ได้รับการวินิจฉัย หรือลงรหัส ICD-10 ผิดพลาดและผู้ป่วยที่มีข้อมูลไม่ครบถ้วน คำนวณขนาดกลุ่มตัวอย่างโดยใช้สูตร Schlesselman, 1974 กำหนดระดับความเชื่อมั่นที่ 95% ค่าความคลาดเคลื่อนสามารถยอมรับได้เท่ากับ 0.05 ได้กลุ่มตัวอย่าง 320 คน ใช้วิธีการสุ่มแบบมีระบบ (Systematic Random Sampling)

เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย

เครื่องมือที่ใช้ในการเก็บข้อมูลคือ แบบบันทึกข้อมูล ประกอบด้วย

ส่วนที่ 1 คุณลักษณะส่วนบุคคลของเด็ก ประกอบด้วย เพศ อายุ สัญชาติ โรคประจำตัว การได้รับยาต้านไวรัส Oseltamivir วันที่เริ่มยาต้านไวรัสนับจากวันที่มีอาการ และการได้รับวัคซีนป้องกันไข้หวัดใหญ่

ส่วนที่ 2 อาการและอาการแสดง ประกอบด้วย ไข้ (อุณหภูมิมากกว่าหรือเท่ากับ 37.5 องศาเซลเซียส) ไอ หอบ อาการระบบทางเดินอาหาร อาการระบบประสาท ระยะเวลาการป่วยเป็นโรค

ส่วนที่ 3 ผลการตรวจทางห้องปฏิบัติการ ประกอบด้วย จำนวนเม็ดเลือดขาว ปริมาณฮีโมโกลบิน จำนวนเกล็ดเลือด จำนวนเม็ดเลือดขาวชนิดลิมโฟไซต์ จำนวนเม็ดเลือดขาวชนิดนิวโทรฟิล ชนิดของสายพันธุ์ไวรัสไข้หวัดใหญ่

แบบบันทึกข้อมูลนี้สร้างขึ้นจากการศึกษาทบทวนวรรณกรรมที่เกี่ยวข้องและนำไปให้ผู้เชี่ยวชาญ
3 ท่านตรวจสอบความตรงของเนื้อหา

สถิติวิเคราะห์

การวิเคราะห์ข้อมูลโดยใช้สถิติเชิงพรรณนาและวิเคราะห์ความสัมพันธ์โดยใช้สัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ของเพียร์สันไคสแควร์ (Pearson's chi-squared test) และการวิเคราะห์สมการถดถอยโลจิสติกส์แบบพหุ (Multiple Logistic Regression Analysis)

การศึกษาวิจัยครั้งนี้ได้ดำเนินการขอความเห็นชอบจากคณะกรรมการวิจัยในมนุษย์ของสำนักงานสาธารณสุขจังหวัดภูเก็ต เอกสารรับรองเลขที่ PKPH 2024-006

ผลการศึกษาวิจัย

ข้อมูลคุณลักษณะส่วนบุคคล พบว่า มีผู้ป่วยเด็กที่เป็นปอดอักเสบจำนวน 22 ราย (6.88%) ไม่เป็นปอดอักเสบ 298 ราย (93.13%) เป็นเพศชาย (57.81%) มากกว่าเพศหญิง (42.19%) อายุน้อยที่สุดที่ติดเชื้อใช้หวัดใหญ่ คือ อายุ 1 เดือน 2 วัน ช่วงอายุที่มีจำนวนเด็กที่เป็นปอดอักเสบมากที่สุด คือ อายุ 1 วัน - น้อยกว่า 5 ปี (68.18%) รองลงมา คือ ช่วงอายุ 5 ปี - น้อยกว่า 10 ปี (22.73%) เด็กในช่วงอายุ 1 วัน - น้อยกว่า 5 ปี เป็นปอดอักเสบมากกว่าช่วงอายุอื่นอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($P\text{-value} = 0.030$) มีผู้ป่วยเด็กที่มีโรคประจำตัว (5.31%) โดยมีโรคหอบหืดมากที่สุด (1.88%) อาการและอาการแสดงที่พบมากที่สุดคือ ไข้ (อุณหภูมิ ≥ 37.5 องศา) (56.88%) รองลงมา คือ ไอ (44.06%) เด็กที่เป็นปอดอักเสบมีอาการหายใจเหนื่อยและความเข้มข้นออกซิเจนต่ำ (13.64% และ 9.09%) ซึ่งมากกว่าเด็กที่ไม่เป็นปอดอักเสบ (3.69% และ 0.67%) อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($P\text{-value} = 0.028$ และ $P\text{-value} = 0.001$) ผู้ป่วยเด็กส่วนใหญ่ไม่ได้รับวัคซีนไข้หวัดใหญ่ (99.38%) จากผลการตรวจทางห้องปฏิบัติการพบว่า White blood cell count และ Platelet count ในกลุ่มที่เป็นปอดอักเสบและไม่เป็นปอดอักเสบ ไม่แตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ (ตารางที่ 1)

ตารางที่ 1 ข้อมูลคุณลักษณะส่วนบุคคลของผู้ป่วยเด็กอายุน้อยกว่าหรือเท่ากับ 15 ปีที่ติดเชื้อไวรัสไข้หวัดใหญ่ในโรงพยาบาลกลาง อำเภอดงหลวง จังหวัดสุพรรณบุรี (n=320)

ข้อมูล	ไม่เป็น ปอดอักเสบ (n=298)	ปอดอักเสบ (n=22)	ทั้งหมด (n=320)	P-value
เพศ (n, %)				0.224
ชาย	175 (58.72)	10 (45.45)	185 (57.81)	
หญิง	123 (41.28)	12 (54.55)	135 (42.19)	
อายุ (n, %)				0.030
1 วัน - <5 ปี	119 (39.93)	15 (68.18)	134 (41.88)	
5 ปี - <10 ปี	104 (34.90)	5 (22.73)	109 (34.06)	
10 ปี - 15 ปี	75 (25.17)	2 (9.09)	77 (24.06)	
โรคประจำตัว (n, %)				0.413
ไม่มีโรคประจำตัว	283 (94.97)	20 (90.91)	303 (94.69)	
มีโรคประจำตัว	15 (5.03)	2 (9.09)	17 (5.31)	
โรคประจำตัว (n, %)				
โรคหอบหืด	6 (2.01)	0 (0)	6 (1.88)	0.502
โรคอ้วน	1 (0.34)	0 (0)	1 (0.31)	0.786
โรคลมชัก	2 (0.67)	0 (0)	2 (0.63)	0.700
โรคตับ	2 (0.67)	0 (0)	2 (0.63)	0.700
โรคมะเร็งเม็ดเลือดขาว	1 (0.34)	0 (0)	1 (0.31)	0.786
อาการและอาการแสดง (n, %)				
ไข้(อุณหภูมิ \geq 37.5 องศา)	172 (57.72)	10 (45.45)	182 (56.88)	0.262
ไข้สูง(อุณหภูมิ \geq -38.5 องศา)	84 (28.19)	4 (18.18)	88 (27.50)	0.310
ไอ	135 (45.30)	6 (27.27)	141 (44.06)	0.100
มีน้ำมูก	80 (26.85)	4 (18.18)	84 (26.25)	0.373
เจ็บคอ	23 (7.72)	2 (9.09)	25 (7.81)	0.817
หายใจเหนื่อย	11 (3.69)	3 (13.64)	14 (4.38)	0.028
ชัก	17 (5.70)	3 (13.64)	20 (6.25)	0.138
อาเจียน	19 (6.38)	0 (0)	19 (5.94)	0.222
ถ่ายเหลว	6 (2.01)	1 (4.55)	7 (2.19)	0.433
ปวดศีรษะ	26 (8.72)	0 (0)	26 (8.13)	0.148
ปวดเมื่อยตัว	8 (2.68)	0 (0)	8 (2.50)	0.436
ผื่น	3 (1.01)	0 (0)	3 (0.94)	0.636

ตารางที่ 1 ข้อมูลคุณลักษณะส่วนบุคคลของผู้ป่วยเด็กอายุน้อยกว่าหรือเท่ากับ 15 ปีที่ติดเชื้อไวรัสไข้หวัดใหญ่ในโรงพยาบาลกลาง อำเภอดงหลวง จังหวัดสุพรรณบุรี (n=320) (ต่อ)

ข้อมูล	ไม่เป็น ปอดอักเสบ (n=298)		ปอดอักเสบ (n=22)	ทั้งหมด (n=320)	P-value	
ตาแดง	2 (0.67)		0 (0)	2 (0.63)	0.700	
ความเข้มข้นออกซิเจนต่ำ(<95%)	2 (0.67)		2 (9.09)	4 (1.25)	0.001	
การได้รับวัคซีนไข้หวัดใหญ่(n, %)					0.700	
ไม่ได้รับวัคซีน	296 (99.33)	22 (100.00)	318 (99.38)	ไม่ได้รับวัคซีน	296 (99.33)	
ได้รับวัคซีน 2 (0.67)	0 (0)		2 (0.63)	ได้รับวัคซีน		
Laboratory (Mean:SD)*					Laboratory (Mean:SD)*	
WBC (cells/mm3)	7363±4359	7658±2866	7421±4061	0.307	WBC (cells/mm3)	7363±4359
Platelet (/mm3)	229417±120810	312833±117017	246100±122833	0.735	Platelet (/mm3)	
Laboratory (n, %)*					Laboratory (n, %)*	
WBC					WBC	
WBC<5000 cell/mm ³	7 (29.17)	1 (16.67)	8 (2.50)		WBC<5000 cell/mm ³	7 (29.17)

จากการวิเคราะห์ความสัมพันธ์ระหว่างคุณลักษณะส่วนบุคคล อาการ อาการแสดง และผลการตรวจทางห้องปฏิบัติการกับการเกิดปอดอักเสบในผู้ป่วยเด็กอายุน้อยกว่าหรือเท่ากับ 15 ปีที่ติดเชื้อไวรัสไข้หวัดใหญ่ในโรงพยาบาลกลาง โดยใช้ค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ของเพียร์สันไคสแควร์ ที่ระดับนัยสำคัญทางสถิติกับ 0.05 พบว่าความสัมพันธ์ระหว่างคุณลักษณะส่วนบุคคลกับการเกิดปอดอักเสบ อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05 คือ อายุ (P-value=0.030) โดยผู้ป่วยกลุ่มอายุ 1 วันถึงน้อยกว่า 5 ปี มีจำนวนคนที่เป็นปอดอักเสบมากที่สุดเมื่อเทียบกับกลุ่มอายุอื่น (68.18%) รองลงมาเป็นกลุ่มอายุ 5 ปี ถึงน้อยกว่า 10 ปี (22.73%) และกลุ่มอายุ 10 ปี ถึง 15 ปี (9.09%) ตามลำดับ ความสัมพันธ์ระหว่างอาการและอาการแสดงกับการเกิดปอดอักเสบ อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05 ได้แก่ อาการหายใจเหนื่อย (P-value= 0.028) และการมีความเข้มข้นออกซิเจนในเลือดต่ำ (P-value 0.001) และไม่พบความสัมพันธ์ระหว่างผลการตรวจทางห้องปฏิบัติการกับการเกิดปอดอักเสบในผู้ป่วยเด็กอายุน้อยกว่าหรือเท่ากับ 15 ปีที่ติดเชื้อไวรัสไข้หวัดใหญ่ในโรงพยาบาลกลาง(ตารางที่ 2)

ตารางที่ 2 ความสัมพันธ์ระหว่างคุณลักษณะส่วนบุคคล อาการ อาการแสดง และผลการตรวจทางห้องปฏิบัติการกับการเกิดปอดอักเสบของผู้ป่วยเด็กอายุน้อยกว่าหรือเท่ากับ 15 ปีที่ติดเชื้อไวรัส ไข้หวัดใหญ่ในโรงพยาบาลกลางอำเภอกลาง จังหวัดอุทัยธานี (n=320)

ข้อมูล	ไม่เป็นปอดอักเสบ (n=298)		ปอดอักเสบ (n=22)		χ^2	P-value
	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ		
เพศ					1.479	0.224
ชาย	175	58.72	10	45.45		
หญิง	123	41.28	12	54.55		
อายุ					6.996	0.030
1 วัน - <5 ปี	119	39.93	15	68.18		
5 ปี - <10 ปี	104	34.90	5	22.73		
10 ปี - 15 ปี	75	25.17	2	9.09		
โรคประจำตัว					0.670	0.413
ไม่มีโรคประจำตัว	283	94.97	20	90.91		
มีโรคประจำตัว	15	5.03	2	9.09		
โรคประจำตัว						
โรคหอบหืด	6	2.01	0	0	0.451	0.502
โรคอ้วน	1	0.34	0	0	0.074	0.786
โรคลมชัก	2	0.67	0	0	0.149	0.700
โรคตับ	2	0.67	0	0	0.149	0.700
โรคมะเร็งเม็ดเลือดขาว	1	0.34	0	0	0.074	0.786
อาการและอาการแสดง						
ไข้(อุณหภูมิ \geq 37.5 องศา)	172	57.72	10	45.45	1.256	0.262
ไข้สูง(อุณหภูมิ \geq -38.5 องศา)	84	28.19	4	18.18	1.029	0.310
ไอ	135	45.30	6	27.27	2.702	0.100
มีน้ำมูก	80	26.85	4	18.18	0.794	0.373
เจ็บคอ	23	7.72	2	9.09	0.054	0.817
หายใจเหนื่อย	11	3.69	3	13.64	4.843	0.028

ตารางที่ 2 ความสัมพันธ์ระหว่างคุณลักษณะส่วนบุคคล อาการ อาการแสดง และผลการตรวจทางห้องปฏิบัติการกับการเกิดปอดอักเสบของผู้ป่วยเด็กอายุน้อยกว่าหรือเท่ากับ 15 ปีที่ติดเชื้อไวรัส ไข้หวัดใหญ่ในโรงพยาบาลกลางอำเภอกลาง จังหวัดภูเก็ต (n=320) (ต่อ)

ข้อมูล	ไม่เป็นปอดอักเสบ (n=298)		ปอดอักเสบ (n=22)		χ^2	P-value
	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ		
	ซีก	17	5.70	3		
อาเจียน	19	6.38	0	0	1.491	0.222
ถ่ายเหลว	6	2.01	1	4.55	0.614	0.433
ปวดศีรษะ	26	8.72	0	0	2.089	0.148
ปวดเมื่อยตัว	8	2.68	0	0	0.606	0.436
ผื่น	3	1.01	0	0	0.224	0.636
ตาแดง	2	0.67	0	0	0.149	0.700
ความเข้มข้นออกซิเจนต่ำ(<95%)	2	0.67	2	9.09	11.766	0.001
การได้รับวัคซีนไข้หวัดใหญ่					0.149	0.700
ไม่ได้รับวัคซีน	296	99.33	22	100.00		
ได้รับวัคซีน	2	0.67	0	0		
Laboratory						
WBC					0.841	0.657
WBC<5000 cell/mm3	7	29.17	1	16.67		
WBC5000-10000cell/mm3	11	45.83	4	66.67		
WBC>10000cell/mm3	6	25.00	1	16.67		
Thrombocytopenia (Platelet<150000/mm3)	6	25.00	0	0	1.875	0.171

การทำนายปัจจัยที่มีผลต่อการเกิดปอดอักเสบในผู้ป่วยเด็กอายุน้อยกว่าหรือเท่ากับ 15 ปีที่ติดเชื้อไวรัส ไข้หวัดใหญ่ในโรงพยาบาลกลาง โดยการวิเคราะห์หาค่าความสัมพันธ์ของตัวแปร โดยการวิเคราะห์เพื่อวิเคราะห์สมการถดถอยโลจิสติกส์แบบพหุ (Multiple Logistic Regression Analysis)

จากผลการวิเคราะห์ความสัมพันธ์ระหว่างตัวแปรอิสระกับการเกิดปอดอักเสบของผู้ป่วยเด็กอายุน้อยกว่าหรือเท่ากับ 15 ปีที่ติดเชื้อไวรัสไข้หวัดใหญ่ พบว่า ตัวแปรอิสระที่ศึกษา 3 ตัวแปร พบความสัมพันธ์อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ประกอบด้วย อายุ ($P\text{-value}=0.030$), อาการและอาการแสดง ได้แก่ หายใจเหนื่อย ($P\text{-value}=0.028$) และ การมีความเข้มข้นออกซิเจนในเลือดต่ำ ($P\text{-value}=0.001$)

ในกรณีที่ตัวแปรอิสระไม่พบความสำคัญทางสถิติ ($P\text{-value}>0.05$) แต่จากการทบทวนวรรณกรรมและงานวิจัยที่เกี่ยวข้องและพบว่าตัวแปรอิสระนั้นเป็นตัวแปรที่มีความสำคัญในการทำนายการเกิดปอดอักเสบของผู้ป่วยเด็กที่ติดเชื้อไวรัสไข้หวัดใหญ่ โดยพบว่า มีตัวแปรอิสระที่มีความสำคัญในการทำนายการเกิดปอดอักเสบของผู้ป่วยเด็กที่ติดเชื้อไวรัสไข้หวัดใหญ่ ประกอบด้วย โรคประจำตัว (ศิริวรรณ จิตต์ไชยวัฒน์, 2554)

นอกจากนี้จากผลการวิเคราะห์พบว่าตัวแปรอิสระที่อาจจะมีความสัมพันธ์กับการเกิดปอดอักเสบของผู้ป่วยเด็กอายุน้อยกว่าหรือเท่ากับ 15 ปีที่ติดเชื้อไวรัสไข้หวัดใหญ่ ($P\text{-value} < 0.2$) โดยพบว่า มีตัวแปรอิสระที่อาจจะมีความสัมพันธ์กับการเกิดปอดอักเสบของผู้ป่วยเด็กอายุน้อยกว่าหรือเท่ากับ 15 ปีที่ติดเชื้อไวรัสไข้หวัดใหญ่ ประกอบด้วย อาการชัก ($P\text{-value} 0.138$)

ดังนั้นมีตัวแปรอิสระจำนวน 5 ตัวแปร ที่นำเข้าสมการทำนายเพื่อวิเคราะห์สมการถดถอยโลจิสติกส์แบบพหุ (Multiple Logistic Regression Analysis) ผู้วิจัยดำเนินการวิเคราะห์ถดถอยแบบการเลือกตัวแปรอิสระเข้าสมการถดถอยโลจิสติกส์พร้อมๆกัน

ผลการวิเคราะห์การถดถอยโลจิสติกส์แบบพหุเพื่อทำนายการเกิดปอดอักเสบในผู้ป่วยเด็กอายุน้อยกว่าหรือเท่ากับ 15 ปีที่ติดเชื้อไวรัสไข้หวัดใหญ่ในโรงพยาบาลกลาง พบว่า ผู้ป่วยเด็กที่มีอายุ 1 วันถึงน้อยกว่า 5 ปี มีโอกาสเกิดปอดอักเสบ สูงเป็น 2.860 เท่า เมื่อเทียบกับผู้ป่วยเด็กที่มีอายุ 5 ปี ถึง 15 ปี (Adjusted ORs= 2.860, $P\text{-value}= 0.031$, 95% CI= 1.103-7.417) ผู้ป่วยที่มีอาการหายใจเหนื่อย มีโอกาสเกิดปอดอักเสบ สูงเป็น 4.329 เท่า เมื่อเทียบกับผู้ป่วยที่ไม่มีอาการหายใจเหนื่อย (Adjusted ORs= 4.329, $P\text{-value}= 0.037$, 95% CI= 1.096-17.105) และผู้ป่วยที่มีความเข้มข้นออกซิเจนในเลือดต่ำ(<95%) มีโอกาสเกิดปอดอักเสบ สูงเป็น 15.559เท่า เมื่อเทียบกับผู้ป่วยที่ไม่มีที่มีความเข้มข้นออกซิเจนในเลือดต่ำ (Adjusted ORs= 15.559, $P\text{-value}= 0.008$, 95% CI= 2.028-119.391) (ตารางที่ 3)

ตารางที่ 3 การวิเคราะห์การถดถอยโลจิสติกแบบพหุ ระหว่าง อายุ โรคประจำตัว อาการและอาการแสดง เพื่อทำนายการเกิดปอดอักเสบในผู้ป่วยเด็กอายุน้อยกว่าหรือเท่ากับ 15 ปีที่ติดเชื้อไวรัสไข้หวัดใหญ่ในโรงพยาบาลกลาง อำเภอดงหลวง จังหวัดสุพรรณบุรี

ตัวแปร	ไม่เป็น ปอดอักเสบ (ราย/ร้อยละ)	ปอดอักเสบ (ราย/ร้อยละ)	Odds ratio (OR)		95% CI	P-value*
			Crude	Adjusted		
อายุ						0.031
1 วัน - <5 ปี	119 (39.93)	15 (68.18)	3.223*	2.860	1.103-7.417	
5 ปี - 15 ปี	179 (60.07)	7 (31.82)	1	1		
โรคประจำตัว						0.451
ไม่มีโรคประจำตัว	283 (94.97)	20 (90.91)	1	1		
มีโรคประจำตัว	15 (5.03)	2 (9.09)	1.887	1.848	0.374-9.138	
อาการและอาการแสดง						
หายใจเหนื่อย	11 (3.69)	3 (13.64)	4.120**	4.329	1.096-17.105	0.037
ชัก	17 (5.70)	3 (13.64)	2.610***	2.597	0.663-10.178	0.171
ความเข้มข้นออกซิเจนต่ำ (<95%)	2 (0.67)	2 (9.09)	14.800**	15.559	2.028-119.391	0.008

หมายเหตุ * P-value ของ OR_{Adjusted}, ** P-value < 0.05 , *** P-value < 0.2

การอภิปรายผลและสรุปผล

ปัจจัยที่สามารถทำนายการเกิดปอดอักเสบของผู้ป่วยเด็กอายุน้อยกว่าหรือเท่ากับ 15 ปีที่ติดเชื้อไวรัสไข้หวัดใหญ่ในโรงพยาบาลกลาง อำเภอดงหลวง จังหวัดสุพรรณบุรี ประกอบด้วยอายุ (P-value=0.030), อาการ หายใจเหนื่อย (P-value=0.028), การมีความเข้มข้นออกซิเจนในเลือดต่ำ (P-value=0.001)

อายุมีความสัมพันธ์กับการเกิดปอดอักเสบของผู้ป่วยเด็กอายุน้อยกว่าหรือเท่ากับ 15 ปีที่ติดเชื้อไวรัสไข้หวัดใหญ่ในโรงพยาบาลกลาง อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ (P-value= 0.030) โดยผู้ป่วยกลุ่มอายุ 1 วันถึงน้อยกว่า 5 ปี มีจำนวนคนที่เป็นปอดอักเสบมากที่สุดเมื่อเทียบกับกลุ่มอายุอื่น (68.18%) สามารถอธิบายเหตุผลได้ว่า เด็กอายุน้อยมีระดับภูมิคุ้มกันในตัวเด็กต่ำทำให้มีโอกาสเกิดปอดอักเสบมากกว่าเด็กโต ผลการวิจัยสอดคล้องกับการศึกษาก่อนหน้านี้ทั้งในและต่างประเทศ ข้อมูลผู้ติดเชื้อไข้หวัดใหญ่ในประเทศไทยปี พ.ศ. 2566 ซึ่งพบว่าผู้ป่วย

ส่วนใหญ่เป็นผู้ป่วยเด็กอายุน้อยกว่า 15 ปี โดยพบในกลุ่มอายุ 0-4 ปีมากที่สุด (กองระบาดวิทยา กรมควบคุมโรค, 2566) งานวิจัยของ ศิริวรรณ จิตต์ไชยวัฒน์ (2554) ที่ทำการศึกษาวิจัยเรื่องอุบัติการณ์ ลักษณะทางคลินิกและผลการรักษาของผู้ป่วยปอดอักเสบจากเชื้อไวรัส Influenza ของเด็กที่นอนรักษาตัวในโรงพยาบาลสุรินทร์ พบว่าผู้ป่วยปอดอักเสบจากเชื้อ Influenza มีค่ามัธยฐานของอายุเท่ากับ 3 ปี 2 เดือน และมีอีกงานวิจัยที่สนับสนุนการศึกษาครั้งนี้ของ Don M และคณะ (2005) พบว่า ผู้ป่วยเด็กอายุ 1 เดือน – 16 ปี ที่มีภาวะปอดอักเสบ ที่เข้ารับการรักษาในโรงพยาบาลมหาวิทยาลัย Udine ประเทศอิตาลี มีอายุเฉลี่ย 4 ปี 8 เดือน ซึ่งผู้วิจัยจะนำตัวแปรอายุจากผลการวิจัยนี้มาใช้ในการวางแผนการเฝ้าระวังการเกิดปอดอักเสบในผู้ป่วยเด็กอายุน้อยกว่า 5 ปีที่ติดเชื้อไข้หวัดใหญ่ในโรงพยาบาลกลางต่อไป

ปอดอักเสบเป็นโรคที่เกิดจากการอักเสบของเนื้อปอดบริเวณหลอดลมฝอยส่วนปลาย ถุงลม และเนื้อเยื่อรอบถุงลม โดยอาการสำคัญ คือ ไข้ ไอ หายใจเหนื่อย และอาจพบความเข้มข้นออกซิเจนต่ำ (<95%) ร่วมด้วยได้ (สมาคมโรคระบบหายใจและเวชบำบัดวิกฤตในเด็ก, 2562) ดังนั้นผู้ป่วยที่มีภาวะปอดอักเสบจึงมีอาการหายใจเหนื่อย และการมีความเข้มข้นออกซิเจนในเลือดต่ำ (<95%) มากกว่าผู้ป่วยที่ไม่มีภาวะปอดอักเสบตามการดำเนินโรค ผลการวิจัยสอดคล้องกับการศึกษาก่อนหน้านี้ของ ศิริวรรณ จิตต์ไชยวัฒน์ (2554) ที่ทำการศึกษาวิจัยเรื่องอุบัติการณ์ ลักษณะทางคลินิกและผลการรักษาของผู้ป่วยปอดอักเสบจากเชื้อไวรัส Influenza ของเด็กที่นอนรักษาตัวในโรงพยาบาลสุรินทร์ พบว่า อาการที่พบบ่อยในผู้ป่วยที่มีภาวะปอดอักเสบ คือ หายใจหอบ (85.8%)

ข้อเสนอแนะจากงานวิจัย

- 1) ผู้ป่วยกลุ่มอายุ 1 วันถึงน้อยกว่า 5 ปี มีจำนวนคนที่เป็นปอดอักเสบมากที่สุด ดังนั้นแพทย์ พยาบาล บุคลากรสาธารณสุข ควรมีการเฝ้าระวัง ติดตามและให้คำแนะนำแก่ผู้ปกครองในการสังเกตอาการผู้ป่วยเด็กอายุน้อยกว่า 5 ปีที่ติดเชื้อไข้หวัดใหญ่อย่างใกล้ชิด เพื่อจะได้ให้การวินิจฉัยและรักษาเด็กที่มีภาวะปอดอักเสบได้อย่างรวดเร็ว
- 2) อาการหายใจเหนื่อย และการมีความเข้มข้นออกซิเจนในเลือดต่ำ มีความสัมพันธ์กับการเกิดภาวะปอดอักเสบในผู้ป่วยเด็กที่ติดเชื้อไวรัสไข้หวัดใหญ่ในโรงพยาบาลกลาง อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ดังนั้น แพทย์ พยาบาล บุคลากรสาธารณสุข หากพบว่าผู้ป่วยเด็กที่ติดเชื้อไข้หวัดใหญ่ มีอาการหายใจเหนื่อยหรือมีความเข้มข้นออกซิเจนในเลือดต่ำ (<95%) ร่วมด้วย จะต้องคิดถึงภาวะปอดอักเสบ แนะนำให้มาโรงพยาบาล เพื่อจะได้ให้การวินิจฉัยและรักษาได้รวดเร็ว

3) จากการศึกษาพบว่า มีผู้ป่วยเด็กที่ไม่ได้รับวัคซีนไขหวัดใหญ่จำนวนมาก ร้อยละ 99.38 ทำให้เห็นถึงความจำเป็นในการประชาสัมพันธ์เรื่องความสำคัญของการฉีดวัคซีนป้องกันไขหวัดใหญ่ ซึ่งในปัจจุบันกลุ่มงานด้านปฐมภูมิและองค์กรรวม โรงพยาบาลกลาง อำเภอดงหลวง จังหวัดสุพรรณบุรี มีการประชาสัมพันธ์ในเชิงรุกผ่านสื่อต่าง ๆ และออกหน่วยฉีดวัคซีนป้องกันไขหวัดใหญ่ฟรีในชุมชน ทำให้ประชาชนเข้าถึงวัคซีนได้ง่ายขึ้น

เอกสารอ้างอิง

ศิริวรรณ จิตต์ไชยวัฒน์. (2554). อุบัติการณ์ ลักษณะทางคลินิก และผลการรักษาของผู้ป่วยปอดอักเสบจากเชื้อไวรัส Influenza ของเด็กที่นอนรักษาตัวในโรงพยาบาลสุรินทร์. วารสารการแพทย์โรงพยาบาลศรีสะเกษ สุรินทร์ บุรีรัมย์, 26, 423-436.

อ้อยทิพย์ ยาโสภา. (2566). รายงานสถานการณ์โรคไขหวัดใหญ่ ประเทศไทย พ.ศ. 2566 ประจำปีสัปดาห์ที่ 36. กองระบาดวิทยา กรมควบคุมโรค

กองระบาดวิทยา กรมควบคุมโรค. (2566). แจ้งเตือนสถานการณ์โรค ไขหวัดใหญ่ มีแนวโน้มการระบาดเพิ่มขึ้นมาก. กรมควบคุมโรค

Don, M., Fasoli, L., Paldanius, M., Vainionpa, R., Kleemola, M., Raty, R.,... Canciani, M. (2005). Aetiology of community-acquired pneumonia: Serological results of a paediatric survey. *Scandinavian Journal of Infectious Diseases*, 37, 806-812. <https://doi:10.1080/00365540500262435>

Garg, S., Jain, S., Dawood. F.S., Jhung, M., Pérez, A., D’Mello, T.,... Finelli, L. (2015). Pneumonia among adults hospitalized with laboratory-confirmed seasonal influenza virus infection-United States, 2005–2008. *BMC Infectious Diseases*, 369, 1-9. <https://doi:10.1186/s12879-015-1004-y>

Lim, W.S. (2007) Pandemic flu: clinical management of patients with an influenza-like illness during an influenza pandemic. *Thorax*, 62, 1-46. <https://doi:10.1136/thx.2006.073080>

World Health Organization. [WHO] (2023). Influenza (Seasonal). Retrived November 26, 2023, from [https://www.who.int/news-room/fact-sheets/detail/influenza-\(seasonal\)](https://www.who.int/news-room/fact-sheets/detail/influenza-(seasonal))



ประสิทธิผลของโปรแกรมการพัฒนาสมรรถนะพยาบาลวิชาชีพต่อการดูแลผู้ป่วย ระหว่างส่งต่อ โรงพยาบาลเชียงใหม่ แสง จังหวัดเชียงราย

ดวงเดือน ราชคมภัก¹

บทคัดย่อ

การวิจัยกึ่งทดลองมีวัตถุประสงค์เพื่อศึกษาประสิทธิผลของโปรแกรมการพัฒนาสมรรถนะพยาบาลวิชาชีพต่อการดูแลผู้ป่วยระหว่างส่งต่อ โรงพยาบาลเชียงใหม่ แสง จังหวัดเชียงราย กลุ่มตัวอย่างเป็นพยาบาลวิชาชีพที่ปฏิบัติหน้าที่ส่งต่อผู้ป่วยระหว่างโรงพยาบาล ที่ปฏิบัติหน้าที่อยู่ที่โรงพยาบาลเชียงใหม่ แสง จังหวัดเชียงราย จำนวน 30 คน กลุ่มตัวอย่างใช้การสุ่มตัวอย่างแบบเจาะจง ตามเกณฑ์การคัดเลือกและเกณฑ์การคัดออก โปรแกรมการพัฒนาสมรรถนะพยาบาลวิชาชีพต่อการดูแลผู้ป่วยระหว่างส่งต่อ โรงพยาบาลเชียงใหม่ แสง จังหวัดเชียงราย ประกอบด้วย 4 กิจกรรม ระยะเวลาทดลองใช้ 3 เดือน เครื่องมือที่ใช้ในการรวบรวมข้อมูลคือ แบบสอบถาม การวิเคราะห์ข้อมูลเพื่อทดสอบสมมุติฐานการวิจัยเปรียบเทียบก่อนและหลังทดลอง ใช้สถิติ Independent t- test ผลการวิจัยพบว่า ความชัดเจนของคู่มือที่ใช้ในการส่งต่อผู้ป่วย ความเหมาะสมของแนวทางการประสานงานระหว่างโรงพยาบาลก่อนส่งต่อผู้ป่วย ความพร้อมของบุคลากร ความเหมาะสมของการประเมินอาการผู้ป่วยเพื่อวางแผนการดูแลระหว่างการส่งต่อตามมาตรฐาน มีประสิทธิภาพและมาตรฐานในการดูแลผู้ป่วยกลุ่มโรคสำคัญ ความสะดวกรวดเร็วในการปฏิบัติงานตามระบบบริหารการส่งต่อผู้ป่วย แนวทางปฏิบัติในการรับและส่งต่อผู้ป่วยลดขั้นตอนการทำงานกระชับและรวดเร็ว ปฏิกริยาตอบรับจากผู้ป่วยญาติ ผลการเปรียบเทียบคะแนนเฉลี่ยความพึงพอใจก่อนและหลังการทดลองพบว่า พยาบาลวิชาชีพมีความพึงพอใจเพิ่มขึ้นอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($P\text{-value} < 0.001$) ผลการศึกษาโปรแกรมการพัฒนาสมรรถนะพยาบาลวิชาชีพต่อการดูแลผู้ป่วยระหว่างส่งต่อ โรงพยาบาลเชียงใหม่ แสง จังหวัดเชียงรายสามารถนำไปประยุกต์ใช้ในการ พัฒนาสมรรถนะพยาบาลวิชาชีพต่อการดูแลผู้ป่วยระหว่างส่งต่อได้

คำสำคัญ: การส่งต่อ, พยาบาลวิชาชีพ, สมรรถนะ

¹ พยาบาลวิชาชีพชำนาญการ โรงพยาบาลเชียงใหม่ แสง จังหวัดเชียงราย, E-mail: dratchakhom@gmail.com

The Effectiveness of Registered Nurse Competency Development Program on Patient Care during Transfer, Chiang Saen Hospital, Chiang Rai Province.

Duangduean Ratchakhom¹

Abstract

Quasi-experimental research aimed to study effectiveness of registered nurse competency development program on patient care during transfer at Chiang Saen Hospital, Chiang Rai Province. Sample size were 30 registered nurses in charge of inter-hospital transfer at Chiang Saen Hospital, Chiang Rai Province. Purposive sampling was determine based on inclusion and exclusion criteria. The registered nurse competency development program on patient care during transfer at Chiang Saen Hospital, Chiang Rai province, included 4 activities. The trial phase took three months. A questionnaire was used as the instrument for data collection. An independent t-test was used for data analysis to test the hypotheses and to compare the pre- and post-experimental sessions. The study found that patient care for common diseases is effective when specific standards are met. These standards include having a clear transfer handbook, suitable inter-hospital coordination guidelines, prepared personnel, and appropriate patient assessment for standard care planning. Additionally, quick and convenient operations, concise referral guidelines, and feedback from patients' relatives are essential components of quality patient care. For the comparison between the pre- and post-experimental satisfaction, it was found that satisfaction of registered nurses was significantly higher ($p < 0.001$). The results of the registered nurse competency development program on patient care during transfer at Chiang Saen Hospital, Chiang Rai Province, showed that the program could be applied to develop registered nurse competency in patient care during transfer.

Keywords: Transfer, Registered Nurse ,competence

¹ Expert professional nurse Chiang Saen Hospital Chiang Rai Province, E-mail: dratchakhom@gmail.com

บทนำ

ประเทศไทยได้มีการออกแบบระบบบริการสุขภาพเพื่อให้บริการสุขภาพแก่ประชาชนได้ครอบคลุมทุกพื้นที่ มีการกระจายหน่วยบริการต่างๆ ให้สอดคล้องทั้งในเชิงภูมิศาสตร์และระดับความเฉียบพลันของอาการของผู้ป่วยได้อย่างเหมาะสม โดยมีการจัดระดับการส่งต่อผู้ป่วยทั้งฉุกเฉินและไม่ฉุกเฉินให้สามารถเข้าถึงบริการสุขภาพที่มีคุณภาพตามความจำเป็นได้อย่างเท่าเทียม มีความต่อเนื่องในการรับบริการสุขภาพ การพัฒนาระบบส่งต่อผู้ป่วยที่ผ่านมายังพบประเด็นปัญหาต่างๆเป็นระยะโดยพบชัดเจนมากยิ่งขึ้น เมื่อมีการเปลี่ยนแปลงโครงสร้างองค์กรทั้งด้านบริหาร บริการและระบบหลักประกันสุขภาพทั้งทำให้เกิดความไม่ชัดเจนในระบบบริหารและบริการ จึงเกิดปัญหาสืบเนื่องมาและพบคุณภาพของระบบการดูแลรักษาพยาบาล เครือข่ายบริการสุขภาพที่ประกอบด้วยระดับชั้นต่างๆ ไม่เชื่อมโยงการส่งต่ออย่างติดขัดทั้งเรื่องการประสานงานระหว่างสถานพยาบาลต้นทางและสถานพยาบาลปลายทาง การติดต่อสื่อสารใช้เวลาในการติดต่อนาน รถพยาบาลและพนักงานขับรถไม่พร้อม เครื่องมือและอุปกรณ์ไม่เพียงพอ ขาดแคลนอัตรากำลัง ด้านการจัดการระบบข้อมูล การส่งต่อผู้ป่วยยังมีความไม่ชัดเจนก่อให้เกิดความยุ่งยากในการปฏิบัติมีความเข้าใจที่ไม่ตรงกัน มีปัญหาในการปฏิบัติซึ่งความขัดแย้งบางประเด็นก็อาจทำให้ออกาสเสี่ยงในการเกิดความผิดพลาดสูงขึ้นเป็นสาเหตุทำให้เกิดเหตุการณ์ที่ไม่พึงประสงค์ขึ้นได้ทำให้มีการร้องเรียนและฟ้องร้องมากขึ้น ในการส่งต่อผู้ป่วยไปรักษายังสถานพยาบาลที่มีศักยภาพที่สูงกว่า ผู้ป่วยส่วนหนึ่งที่มีอาการไม่คงที่และอาจมีอาการเปลี่ยนแปลงทรุดลงขณะนำส่งได้และต้องการการดูแลอย่างใกล้ชิด พยาบาลส่งต่อเป็นผู้ดูแลผู้ป่วยขณะส่งต่อต้องมีสมรรถนะในด้านต่าง ความสามารถในการตัดสินใจแก้ปัญหาเฉพาะหน้าความรู้ และทักษะด้านการปฏิบัติการพยาบาล ความสามารถในการสื่อสารกับญาติและโรงพยาบาลปลายทาง เป้าหมายคือ “ผู้ป่วยได้รับการดูแลรักษาพยาบาลที่เหมาะสม ปลอดภัย” (สถาบันการแพทย์ฉุกเฉิน, 2557)

โรงพยาบาลเชียงใหม่แสม จังหวัดเชียงราย เป็นโรงพยาบาลชุมชนขนาด F2 เพียงให้บริการผู้ป่วยใน จำนวน 60 เตียง ระยะห่างจากตัวเมืองจังหวัดเชียงราย ระยะทาง 60 กิโลเมตร โรงพยาบาลเชียงใหม่แสมมีข้อจำกัดที่จำเป็นต้องส่งต่อ (Refer Out) ผู้ป่วยไปยังสถานพยาบาลที่มีศักยภาพสูงกว่า เช่น เกินศักยภาพในการบริการ ด้านการวินิจฉัย/รักษา การขาดเครื่องมือ ทางการแพทย์ขาดบุคลากร ผู้เชี่ยวชาญเฉพาะหรือการทำหัตถการที่มีความซับซ้อนที่เกินความสามารถทำได้เฉพาะในโรงพยาบาลแม่ข่าย (โรงพยาบาลเชียงใหม่แสม, 2566) สถิติผู้ป่วยได้รับการส่งต่อเพื่อไปรักษาตัวโรงพยาบาลที่มีศักยภาพสูงกว่า ปีงบประมาณ 2564-2566 จำนวน 4,249, 4,251, 3,074 ราย ตามลำดับ ผู้ป่วยที่ได้รับการส่งต่อด้วยรถพยาบาลและบุคลากรทางการแพทย์นำส่ง ปีงบประมาณ 2564 -

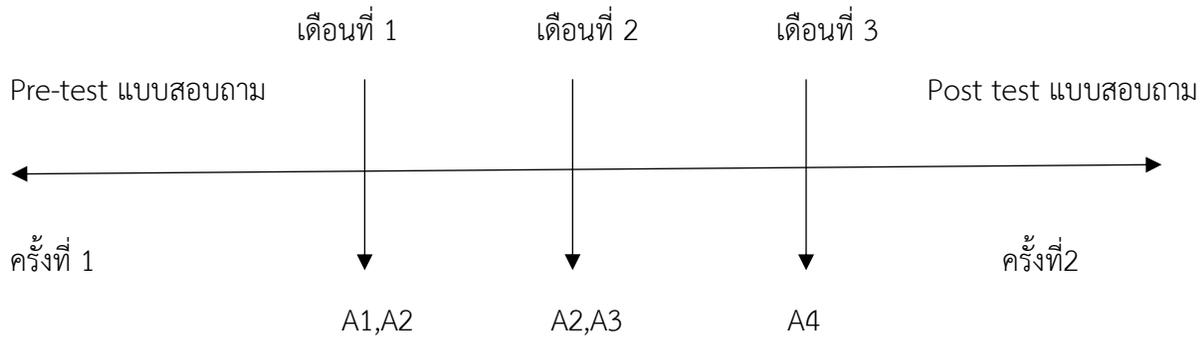
2566 จำนวน 1,530, 1,572, 1,498 ราย ปัญหาอุปสรรคในการส่งต่อ 2564 - 2566 ที่พบได้แก่ การเกิดอุบัติเหตุผู้ป่วยเกิดภาวะหัวใจหยุดเต้นขณะส่งต่อ 3 ราย อุบัติการณ์การเสียชีวิตขณะส่งต่อ จำนวน 2 ราย อุบัติการณ์ผู้ป่วยมีอาการเปลี่ยนแปลงทรุดลงขณะนำส่งได้รับการดูแลไม่เหมาะสม จำนวน 52 ราย (โรงพยาบาลเชียงใหม่, 2566) ซึ่งระหว่างนำส่งผู้ป่วยไปยังสถานพยาบาลปลายทาง ผู้ป่วยอาจเกิดอาการเปลี่ยนแปลงขณะนำส่งได้ ซึ่งปัญหาอุปสรรคในการส่งต่อของโรงพยาบาลเชียงใหม่ข้อที่สำคัญคือ พยาบาลส่งต่อ ขาดความมั่นใจในการปฏิบัติงาน สาเหตุเกิดจากพยาบาลที่ปฏิบัติหน้าที่ส่งต่อผู้ป่วยยังขาดความรู้ทักษะ ในการปฏิบัติการพยาบาล และขาดความสามารถในการตัดสินใจแก้ปัญหาเฉพาะหน้าได้อย่างรวดเร็วและเหมาะสม ปัญหาดังกล่าวแสดงให้เห็นว่าบุคลากรที่ทำหน้าที่ส่งต่อผู้ป่วยยังไม่ได้รับการประเมินและพัฒนาสมรรถนะที่เหมาะสม เพื่อให้สามารถปฏิบัติงานได้บรรลุวัตถุประสงค์และให้บริการที่ปลอดภัยและมีคุณภาพ ผู้วิจัยในฐานะพยาบาลหัวหน้างานการพยาบาลผู้ป่วยอุบัติเหตุฉุกเฉินและนิติเวช กลุ่มงานการพยาบาล โรงพยาบาลเชียงใหม่ มีความสนใจที่จะพัฒนาสมรรถนะพยาบาลวิชาชีพต่อการดูแลผู้ป่วยระหว่างส่งต่อ โรงพยาบาลเชียงใหม่ จังหวัดเชียงราย เพิ่มสมรรถนะพยาบาลวิชาชีพที่ปฏิบัติหน้าที่ส่งต่อผู้ป่วยให้ปฏิบัติงานด้วยความมั่นใจ ความรู้ทักษะในการปฏิบัติการพยาบาล แก้ไขปัญหาเฉพาะหน้าได้อย่างรวดเร็ว เหมาะสม มีทักษะการสื่อสารและการประสานงานที่มีประสิทธิภาพ

วัตถุประสงค์การวิจัย

เพื่อศึกษาสมรรถนะพยาบาลวิชาชีพที่ปฏิบัติหน้าที่ส่งต่อผู้ป่วยเปรียบเทียบระหว่างก่อนและหลังเข้าร่วมโปรแกรมการพัฒนาสมรรถนะพยาบาลวิชาชีพต่อการดูแลผู้ป่วยระหว่างส่งต่อโรงพยาบาลเชียงใหม่ จังหวัดเชียงราย

กรอบแนวคิดวิจัย

โปรแกรมการพัฒนาสมรรถนะพยาบาลวิชาชีพต่อการดูแลผู้ป่วยระหว่างส่งต่อ โรงพยาบาลเชียงใหม่ จังหวัดเชียงราย ประกอบด้วย 4 กิจกรรม ดังนี้



A1 หมายถึง กิจกรรมที่ 1 กิจกรรมการประเมินสมรรถนะพยาบาลวิชาชีพต่อการดูแลผู้ป่วยระหว่างส่งต่อ
 A2 หมายถึง กิจกรรมที่ 2 กิจกรรมการเสริมสร้างสมรรถนะพยาบาลวิชาชีพต่อการดูแลผู้ป่วยระหว่างส่งต่อ

A3 หมายถึง กิจกรรมที่ 3 กิจกรรมการประเมินสมรรถนะของพยาบาลวิชาชีพต่อการดูแลผู้ป่วยระหว่างส่งต่อ หลังการเสริมสร้างสมรรถนะ

A4 หมายถึง กิจกรรมที่ 4 กิจกรรมการติดตามผลการพัฒนาสมรรถนะพยาบาลวิชาชีพต่อการดูแลผู้ป่วยระหว่างส่งต่อ โรงพยาบาลเชียงใหม่

วิธีดำเนินการวิจัย

การศึกษาวิจัยกึ่งทดลอง (Quasi experimental research) แบบกลุ่มเดียววัดผลก่อนและหลังการทดลอง (One group pretest-posttest design) วิจัยระหว่างเดือนมกราคม - เดือนมีนาคม พ.ศ.2567

ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง

ประชากรคือ พยาบาลวิชาชีพที่ปฏิบัติงานที่กลุ่มงานการพยาบาลโรงพยาบาลเชียงใหม่ จังหวัดเชียงราย ปีงบประมาณ 2567 จำนวน 52 คน (โรงพยาบาลเชียงใหม่.ข้อมูลบุคลากรกลุ่มงานการพยาบาล.2566)

กลุ่มตัวอย่างคือ พยาบาลวิชาชีพที่ปฏิบัติงานส่งต่อผู้ป่วยโรงพยาบาลเชียงใหม่ จำนวน 30 คน โดยมีเกณฑ์การคัดเลือกได้แก่ 1) ปฏิบัติงานในโรงพยาบาลเชียงใหม่ไม่น้อยกว่า 1 เดือนขึ้นไป และสามารถเข้าร่วมกิจกรรมตามโปรแกรมจนครบทุกกิจกรรม เกณฑ์การคัดออก ได้แก่ 1) พยาบาลวิชาชีพที่ไม่มีหน้าที่เกี่ยวข้องกับการส่งต่อผู้ป่วย 2) ไม่สมัครใจเข้าร่วมโครงการ

การสุ่มตัวอย่าง

การสุ่มตัวอย่างจะใช้การตัวอย่างแบบเจาะจง (purposive sampling) ตามเกณฑ์การคัดเลือกและเกณฑ์การคัดออก

เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย

1. โปรแกรมทดลองคือ โปรแกรมการพัฒนาสมรรถนะพยาบาลวิชาชีพต่อการดูแลผู้ป่วยระหว่างส่งต่อโรงพยาบาลเชียงใหม่ จังหวัดเชียงราย จำนวน 4 กิจกรรม

2. แบบสอบถามใช้ในการเก็บรวบรวมข้อมูลก่อนและหลังเข้าร่วมโปรแกรมฯ

ส่วนที่ 1 คุณลักษณะส่วนบุคคลของพยาบาลวิชาชีพ ประกอบด้วย เพศ อายุ ระยะเวลาที่ปฏิบัติหน้าที่ส่งต่อผู้ป่วย สถานภาพสมรส ระดับการศึกษา ตำแหน่งในการปฏิบัติหน้าที่

ส่วนที่ 2 ความพึงพอใจต่อระบบการส่งต่อผู้ป่วยของพยาบาลวิชาชีพ ประกอบด้วย ความเหมาะสมของการจัดบุคลากรปฏิบัติงานในการส่งต่อผู้ป่วยความชัดเจนของแผนการปฏิบัติงานและการ มอบหมายงาน ,ความเหมาะสมของแนวทางการประสานงานระหว่างพยาบาลส่งต่อขณะอยู่บนรถพยาบาลกับโรงพยาบาลต้นทางหรือปลายทาง ความพร้อมของรถพยาบาลที่ใช้ในการปฏิบัติงาน การส่งต่อผู้ป่วย. มีความพร้อมของบุคลากรและมีศักยภาพเหมาะสมกับผู้ป่วยที่มีระดับความรุนแรงต่างกัน,แนวทางปฏิบัติในการรับและส่งต่อผู้ป่วย ลักษณะคำถามแบบประมาณค่า 5 ระดับคือ ความพึงพอใจมากที่สุด มาก ปานกลาง น้อย น้อยที่สุด เกณฑ์การแปลผลค่าคะแนนความพึงพอใจ ตามแบบมาตราส่วนประมาณค่า (Rating Scale) ของลิเคอร์ต โดยใช้ระดับการวัด ข้อมูลประเภทอันตรภาคชั้น 5 ระดับ ได้แก่ ความพึงพอใจมากที่สุด มาก ปานกลาง น้อย น้อยที่สุด

การตรวจสอบคุณภาพแบบสอบถาม

แบบสัมภาษณ์นี้สร้างขึ้นจากการศึกษาทบทวนวรรณกรรมที่เกี่ยวข้องและนำไปให้ผู้เชี่ยวชาญ 3 ท่านตรวจสอบความตรงของเนื้อหา นำแบบสัมภาษณ์ไปทดลองใช้ คำนวณค่าความเที่ยง (Reliability) ด้วยสัมประสิทธิ์แอลฟาของครอนบาค เท่ากับ 0.898

การทดลองและการเก็บข้อมูล

โปรแกรมการพัฒนาสมรรถนะพยาบาลส่งต่อของพยาบาลส่งต่อโรงพยาบาลเชียงใหม่ จังหวัด เชียงราย มีขั้นตอนการทดลอง ดังนี้

1. การเก็บรวบรวมข้อมูล ผู้วิจัยเก็บข้อมูลก่อนการทดลอง ด้วยการให้กลุ่มทดลองทำแบบสัมภาษณ์คุณลักษณะส่วนบุคคล ความพึงพอใจต่อระบบการส่งต่อ หลังจากดำเนินกิจกรรมครบ 4 กิจกรรม แล้วผู้วิจัยทำการเก็บข้อมูลหลังทดลองเช่นเดียวกับก่อนทดลอง

2. การทดลอง

กิจกรรมที่ 1 การประเมินสมรรถนะพยาบาลวิชาชีพที่ปฏิบัติหน้าที่ส่งต่อผู้ป่วย ประกอบด้วยสมรรถนะหลัก (Core competency) คือทักษะการสื่อสารและประสานงาน ทักษะการแก้ปัญหาเฉพาะหน้า และ

สมรรถนะด้านวิชาชีพ (Functional competency) คือความสามารถในการประเมินอาการผู้ป่วยความสามารถในการให้การพยาบาลผู้ป่วยส่งต่อสีแดง (ประเภท 1 resuscitation)

กิจกรรมที่ 2 การเสริมสร้างสมรรถนะพยาบาลวิชาชีพที่ปฏิบัติหน้าที่ส่งต่อผู้ป่วย โดยมีการจัดทำแนวทางในการส่งต่อผู้ป่วยฉุกเฉิน, มีการจัดทำแนวทางการประเมินอาการผู้ป่วยและแนวทางการดูแลผู้ป่วยส่งต่อสีแดง (ประเภท 1 resuscitation) มีจัดประชุมชี้แจงในการใช้แนวทางในการส่งต่อผู้ป่วยฉุกเฉิน และแนวทางการประเมินอาการผู้ป่วยและแนวทางการดูแลผู้ป่วยสีแดง (ประเภท 1 resuscitation)

กิจกรรมที่ 3 การประเมินสมรรถนะของพยาบาลวิชาชีพที่ปฏิบัติหน้าที่ส่งต่อผู้ป่วยหลังการเสริมสร้างสมรรถนะได้จาก แบบประเมินสมรรถนะพยาบาลวิชาชีพที่ปฏิบัติหน้าที่ส่งต่อผู้ป่วย

กิจกรรมที่ 4 การติดตามผลการพัฒนาสมรรถนะพยาบาลวิชาชีพที่ปฏิบัติหน้าที่ส่งต่อผู้ป่วยโรงพยาบาลเชียงใหม่จาก แบบประเมินอาการผู้ป่วยระหว่างส่งต่อ ผู้ป่วยที่ได้รับการส่งต่อ ได้รับการดูแล ตามมาตรฐาน มีความปลอดภัย ไม่เกิดอุบัติเหตุไม่พึงประสงค์ระหว่างการส่งต่อ

การวิเคราะห์ข้อมูล

การเปรียบเทียบค่าคะแนนเฉลี่ยก่อนการทดลองและหลังการทดลองในด้านความพึงพอใจต่อระบบการส่งต่อผู้ป่วยของพยาบาลวิชาชีพ ใช้สถิติ Independent t-test โดยพิจารณาค่า P-value ที่มีค่าน้อยกว่า 0.05 หรือมีนัยสำคัญทางสถิติ (Significantly และรายงานผลเป็นค่า Mean differences, P-value และ 95% Confidence Interval (CI)

ผลการศึกษาวิจัย

ผลการวิเคราะห์ข้อมูล พบว่า พยาบาลวิชาชีพส่วนใหญ่เป็นเพศหญิง (90%) มีอายุระหว่าง 41-50 ปี (40%) (Mean=36, S.D.=9.87, Range 23-54) มีสถานภาพโสด (50%) และจบการศึกษาระดับปริญญา (100%) ตำแหน่งในการปฏิบัติหน้าที่ คือ หัวหน้าเวรและสมาชิกทีม โดยผลัดเปลี่ยนกัน (ในเวรเช้า/บ่าย/ดึก) (83.33%) (ตารางที่ 1)

ตารางที่ 1 คุณลักษณะส่วนบุคคลของพยาบาลวิชาชีพที่ปฏิบัติหน้าที่ทางต่อผู้ป่วย โรงพยาบาลเชียงใหม่ เชียงราย (n=30)

คุณลักษณะส่วนบุคคล	จำนวน (ราย)	ร้อยละ
เพศ		
ชาย	3	10.00
หญิง	27	90.00
อายุ (ปี)		
20 – 30	6	20.00
31 – 40	10	33.33
41 – 50	12	40.00
51 – 60	2	6.66
Mean=36, S.D.=9.87, Min=23, Max=54		
สถานภาพ		
โสด	15	50.00
คู่ แต่งงาน/อยู่ด้วยกัน	12	40.00
คู่สมรสถึงแก่กรรม หม้าย/หย่า/แยก	3	10.00
ระดับการศึกษา		
ปริญญาตรี	30	100
ปริญญาโท	0	0
ตำแหน่งในการปฏิบัติหน้าที่		
หัวหน้าเวร (ในเวรเช้า / บ่าย / ดึก)	1	3.33
สมาชิกทีม (ในเวรเช้า / บ่าย / ดึก)	4	13.33
หัวหน้าเวรและสมาชิกทีม โดยผลัดเปลี่ยนกัน (ในเวรเช้า / บ่าย / ดึก)	25	83.33

การเปรียบเทียบความพึงพอใจของพยาบาลวิชาชีพต่อระบบการส่งต่อ พบว่า ภายหลังจากทดลองพยาบาลวิชาชีพมีความพึงพอใจต่อระบบการส่งต่อผู้ป่วย **เพิ่มขึ้น** เมื่อเปรียบเทียบกับก่อนการทดลอง อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ (P-value=0.002, t=-3.211) (ตารางที่ 2)

ตารางที่ 2 เปรียบเทียบความพึงพอใจต่อระบบการส่งต่อผู้ป่วยของพยาบาลวิชาชีพ ก่อนและหลังทดลอง

ตัวแปร	ก่อนทดลอง		หลังทดลอง		t	df	P-value	95%CI
	Mean	S.D.	Mean	S.D.				
ความพึงพอใจ	4.08	0.537	4.43	0.283	-3.211	58	0.002	-0.57 - -0.13
1. ความชัดเจนของคู่มือที่ใช้ในการส่งต่อผู้ป่วย	3.80	0.714	4.37	0.556	-3.428	58	0.001	-0.89 - -0.23
2. ความเหมาะสมของแนวทางการประสานงานระหว่างโรงพยาบาลก่อนส่งต่อผู้ป่วย	4.23	0.774	4.87	0.346	-4.093	58	0.000	-0.94 - -0.32
3. มีความพร้อมของบุคลากรและมีศักยภาพเหมาะสมกับผู้ป่วยที่มีระดับความรุนแรงต่างกัน	4.03	0.765	4.77	0.626	-5.064	58	0.000	-1.09 - -0.37
3. ความเหมาะสมของการประเมินอาการผู้ป่วย เพื่อวางแผนการดูแลระหว่างการส่งต่อตาม มาตรฐาน CPG เฉพาะโรค	4.10	0.712	4.77	0.430	-4.390	58	0.000	-0.97 - -0.36
4. มีประสิทธิภาพและมาตรฐานในการดูแลผู้ป่วย กลุ่มโรคสำคัญ	4.10	0.662	4.77	0.430	-4.626	58	0.000	-0.95 - -0.37
5. ความสะดวกรวดเร็วในการปฏิบัติงานตาม ระบบบริหารการส่งต่อผู้ป่วย	4.03	0.556	4.77	0.430	-5.713	58	0.000	-0.99 - -0.47
6. แนวทางปฏิบัติในการรับและส่งต่อผู้ป่วยลด ชั้น ตอนการทำงาน กระชับและรวดเร็ว	4.03	0.615	4.73	0.450	-5.032	58	0.000	-0.97 - -0.42
7. ปฏิกริยาตอบรับจากผู้ป่วยญาติ	3.97	0.490	4.57	0.626	-4.133	58	0.000	-0.89 - -0.30

การอภิปรายผลและสรุปผล

ความพึงพอใจของพยาบาลวิชาชีพที่ปฏิบัติหน้าที่ส่งต่อผู้ป่วย โรงพยาบาลเชียงใหม่ เชียงราย พบว่า ความชัดเจนของคู่มือที่ใช้ในการการส่งต่อผู้ป่วย ความเหมาะสมของแนวทางการประสานงานระหว่างโรงพยาบาลก่อนส่งต่อผู้ป่วย ความพร้อมของบุคลากรและมีศักยภาพเหมาะสมกับผู้ป่วยที่มีระดับความรุนแรง

ต่างกัน ความเหมาะสมของการประเมินอาการผู้ป่วย เพื่อวางแผนการดูแลระหว่างการส่งต่อตาม มาตรฐานCPG เฉพาะโรค มีประสิทธิภาพและมาตรฐานในการดูแลผู้ป่วย กลุ่มโรคสำคัญ ความสะดวกรวดเร็วในการปฏิบัติงาน ตาม ระบบบริหารการส่งต่อผู้ป่วย แนวทางปฏิบัติในการรับและส่งต่อผู้ป่วยลด ชั้น ตอนการทำงาน กระชับและ รวดเร็ว ปฏิบัติการตอบรับจากผู้ป่วย ญาติ ผลการเปรียบเทียบคะแนนเฉลี่ยความพึงพอใจก่อนและหลังการทดลอง พบว่า พยาบาลวิชาชีพมีความพึงพอใจเพิ่มขึ้นอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($P\text{-value}<0.001$) สามารถอธิบายเหตุ ผลได้ ตามแนวคิดของ Herzberg (1959) คือ แรงจูงใจ ประกอบด้วย 1) ปัจจัยจูงใจประกอบไปด้วย ความสำเร็จ ในการทำงาน การได้รับการยอมรับนับถือ ลักษณะของงาน ความรับผิดชอบ และความก้าวหน้าและ 2) ปัจจัยค้ำ จุน ประกอบไปด้วย นโยบาย การบริหารขององค์กร การบังคับบัญชา ความสัมพันธ์กับผู้บังคับบัญชา เพื่อน ร่วมงาน และผู้ใต้บังคับบัญชา สภาพการทำงาน เงินเดือนและความมั่นคงในงาน

หัวข้อที่มีความพึงพอใจของพยาบาลวิชาชีพที่ปฏิบัติหน้าที่ส่งต่อผู้ป่วยมากที่สุดคือ มีความพร้อมของ บุคลากรและมีศักยภาพเหมาะสมกับผู้ป่วยที่มีระดับความรุนแรงต่างกัน ($P\text{-value}<0.001$) และความสะดวก รวดเร็วในการปฏิบัติงานตามระบบบริหารการส่งต่อผู้ป่วย ($P\text{-value}<0.001$) สามารถอธิบายเหตุผลได้ว่า โปรแกรมการพัฒนาสมรรถนะพยาบาลวิชาชีพต่อการดูแลผู้ป่วยระหว่างส่งต่อ โรงพยาบาลเชียงใหม่ จังหวัด เชียงราย สามารถพัฒนาสมรรถนะพยาบาลวิชาชีพที่ปฏิบัติหน้าที่ส่งต่อผู้ป่วยให้มีศักยภาพที่เหมาะสมในการดูแล ผู้ป่วยและสามารถลดขั้นตอนในการทำงานและมีกระชับและรวดเร็ว ผู้ป่วยได้รับการดูแลที่มีประสิทธิภาพและ มาตรฐานในการดูแลผู้ป่วย กลุ่มโรคสำคัญ ผลการศึกษาสอดคล้องกับงานวิจัยของ นิตยา ไกรวงศ์ ,รัตนา หลินุ่ม (2563) ผลการศึกษาพบว่า ระดับความพึงพอใจในงานของพยาบาลทุกด้านโดยรวมอยู่ในระดับมาก มี คะแนน เฉลี่ย 3.87 ± 0.36 ซึ่งด้านลักษณะงานมีคะแนนเฉลี่ยสูงสุด (4.11 ± 0.42) ด้านค่าตอบแทนและ สวัสดิการมีคะแนน เฉลี่ยต่ำสุด (3.57 ± 0.70) คะแนนเฉลี่ยความพึงพอใจสูงสุด 3 อันดับแรกคือ 1) งานที่ทำเป็นงานที่มีประโยชน์ (4.59 ± 0.52) รองลงมา 2) ผู้ร่วมงานให้ความสนิทสนมเป็นกันเอง และมี สัมพันธภาพที่ดีต่อท่าน (4.15 ± 0.57) และ 3) การได้รับการสนับสนุนและส่งเสริมให้ลาศึกษาต่ออบรม ดูงาน เพื่อเพิ่มพูนความรู้(4.01 ± 0.74) ส่วนปัจจัย ที่เกี่ยวข้องพบว่า กลุ่มงาน ตำแหน่งปัจจุบันและระดับการศึกษาสูงสุด มีความสัมพันธ์กับความพึงพอใจในงานที่ ระดับ นัยสำคัญทางสถิติ0.01

ข้อเสนอแนะจากงานวิจัย

จากผลการวิจัยพบว่า พยาบาลวิชาชีพที่ปฏิบัติหน้าที่ส่งต่อผู้ป่วย โรงพยาบาลเชียงใหม่ หลังจากเข้าร่วม กิจกรรมตามโปรแกรมการพัฒนาสมรรถนะพยาบาลวิชาชีพต่อการดูแลผู้ป่วยระหว่างส่งต่อ โรงพยาบาลเชียงใหม่

จังหวัดเชียงราย ส่งผลให้ พยาบาลวิชาชีพที่ปฏิบัติหน้าที่ส่งต่อผู้ป่วย มีศักยภาพที่เหมาะสมในการดูแลผู้ป่วยและสามารถลดขั้นตอนในการทำงานและมีกระชับและรวดเร็ว ผู้ป่วยได้รับการดูแลที่มีประสิทธิภาพและมาตรฐานในการดูแลผู้ป่วยกลุ่มโรคสำคัญ ดังนั้น ผู้บริหารของโรงพยาบาลเชียงใหม่สามารถนำผลการวิจัยไปใช้ในการกำหนดนโยบายในการจัดทำมาตรฐานการส่งต่อระหว่างโรงพยาบาลได้

เอกสารอ้างอิง

คณะทำงานจัดทำคู่มือสำนักงานการแพทย์. (2555). คู่มือการปฏิบัติงานระบบการส่งต่อผู้ป่วยของโรงพยาบาลในสังกัดสำนักงานการแพทย์.กรุงเทพมหานคร.

ธำรงค์ดี คงคาสวัสดิ์. (2548). เริ่มต้นอย่างไรเมื่อจะนำ Competency มาใช้ในองค์กร (พิมพ์ครั้งที่6).

กรุงเทพฯ: สมาคมส่งเสริมเทคโนโลยี ไทย-ญี่ปุ่น

นารี แซ่อึ้ง. (2543). ปัจจัยที่มีอิทธิพลต่อสมรรถนะของพยาบาลวิชาชีพ โรงพยาบาลศูนย์สังกัด กระทรวงสาธารณสุข (วิทยานิพนธ์พยาบาลศาสตรมหาบัณฑิต สาขาวิชาการบริหาร การพยาบาล). บัณฑิตวิทยาลัย, มหาวิทยาลัยขอนแก่น.

ปิยะชัย จันทรวงศ์ไพศาล. (2549). การค้นหาและวิเคราะห์เจาะลึก competency ภาคปฏิบัติ.กรุงเทพฯ: เอช อาร์ เซ็นเตอร์.

มุสดี ปิติพรรณรงค์ และศุภรัตน์เอื้ออนุวงศ์. (2556). การพัฒนาระบบส่งต่อผู้ป่วยของโรงพยาบาล อุดรดิตถ์. งานวิจัยของวิทยาลัยพยาบาลบรมราชชนนี อุดรดิตถ์.

พรพิไล นิยมถิ่น. (2561). ผลของการใช้แบบการบันทึกทางการพยาบาลขณะส่งต่อผู้ป่วยที่พัฒนาขึ้นต่อคุณภาพการส่งต่อและความพึงพอใจของพยาบาล วิชาชีพ โรงพยาบาลสมเด็จพระยุพราชด่านซ้าย จังหวัดเลย, วารสารการแพทย์โรงพยาบาลอุดรธานี.

พรทิพย์ วชิรดิถก, ธีระ ศิริสมุด, สินีนาช ชัยสิทธิ์. อนุชา เศรษฐฐเสถียร.(2559). การคัดแยกผู้ป่วยของแผนกอุบัติเหตุ-ฉุกเฉินในประเทศไทย. วารสารสภาการพยาบาล.

โรงพยาบาลเชียงใหม่ งานเวชระเบียนและสถิติ .(2566). รายงานสถิติประจำปี2566.งานเวชระเบียนและสถิติโรงพยาบาลเชียงใหม่.

สำนักงานระบบบริการการแพทย์ฉุกเฉิน.(2565). รายงานสถิติการแพทย์ฉุกเฉิน. สืบค้นเมื่อ วันที่ 1 พฤษภาคม 2564 เข้าถึงจาก https://ws.niems.go.th/ITEMS_DW

สภากาการพยาบาล. (2552). คู่มือการพัฒนาสมรรถนะบุคลากรสายงานการพยาบาล.กรุงเทพฯ: กองการ
พยาบาลสาธารณสุข.



ผลการใช้ Sepsis Bed Protocol ในการพยาบาลผู้ป่วยภาวะพิษเหตุติดเชื้อ แผนกผู้ป่วยใน โรงพยาบาลบ้านด่านลานหอย

พริศา ขำพันธ์¹

บทคัดย่อ

การวิจัยกึ่งทดลองแบบ Historical controlled trial นี้มีวัตถุประสงค์เพื่อเปรียบเทียบผลลัพธ์ในการพยาบาลผู้ป่วยภาวะพิษเหตุติดเชื้อ แผนกผู้ป่วยใน โรงพยาบาลบ้านด่านลานหอย ระหว่างการพยาบาลโดยใช้ Sepsis Bed Protocol กับการพยาบาลแบบเดิม โดยเก็บข้อมูลกลุ่มทดลองจากผู้ป่วยที่ถูกวินิจฉัยภาวะพิษเหตุติดเชื้อ ที่ได้รับการพยาบาลรูปแบบ Sepsis Bed Protocol จำนวน 54 ราย กลุ่มเปรียบเทียบจากผู้ป่วยที่ถูกวินิจฉัยภาวะพิษเหตุติดเชื้อที่ได้รับการพยาบาลแบบเดิม จำนวน 54 ราย เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย คือ การพยาบาลรูปแบบ Sepsis Bed Protocol สำหรับผู้ป่วยภาวะพิษเหตุ ติดเชื้อ โดยผู้ป่วยจะได้รับการดูแลรักษาพยาบาลเบื้องต้น (Early resuscitation) ตามแนวทาง 6 Bundle และประเมินติดตามและให้การรักษา โดยใช้ NEWS score ในการประเมิน วิเคราะห์ข้อมูลด้วยสถิติเชิงพรรณนา ได้แก่ จำนวน ร้อยละ ค่าเฉลี่ย และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน และสถิติเชิงอนุมาน ได้แก่ Independent t-test

ผลการศึกษาพบว่า พยาบาลแผนกผู้ป่วยในโรงพยาบาลบ้านด่านลานหอยมีศักยภาพในการให้การพยาบาลตามแนวทางได้ครบถ้วน สามารถปฏิบัติตามขั้นตอนการดูแลผู้ป่วยภาวะพิษเหตุติดเชื้อของ Sepsis Bed Protocol ได้อย่างครบถ้วน โดยเฉพาะในเรื่องการให้สารน้ำอย่างเพียงพอตามเกณฑ์ ที่เพิ่มขึ้นอย่างมีนัยสำคัญ (p-value <0.001) และมีผลลัพธ์การพยาบาลผู้ป่วยกลุ่มทดลองหลังได้รับการพยาบาลโดยใช้ Sepsis Bed Protocol มีอาการทุเลาร้อยละ 88.9 และกลุ่มเปรียบเทียบมีอาการทุเลา ร้อยละ 55.6 ซึ่งเพิ่มขึ้นอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ (p-value = <0.001) ดังนั้นควรนำ Sepsis Bed Protocol ไปประยุกต์ใช้ในการดูแลผู้ป่วยภาวะพิษเหตุติดเชื้อในโรงพยาบาลชุมชน ซึ่งจะส่งผลให้ผลลัพธ์และคุณภาพการรักษาน่าพอใจยิ่งขึ้น

คำสำคัญ: ภาวะพิษเหตุติดเชื้อ, Sepsis Bed Protocol, แผนกผู้ป่วยใน

¹พยาบาลวิชาชีพชำนาญการ งานการพยาบาลผู้ป่วยใน กลุ่มงานการพยาบาล โรงพยาบาลบ้านด่านลานหอย

e-mail: khaopan10@gmail.com

Results of using the Sepsis Bed Protocol in nursing patients with sepsis, Inpatient department, Bandanlanhoi Hospital

Parisa Khampan¹

Abstract

This historical controlled trial aimed to compare outcomes in nursing care for sepsis patients in inpatient department of Bandanlanhoi Hospital between Sepsis Bed Protocol nursing and conventional nursing. Data was collected from 54 patients diagnosed with sepsis who received care according to the Sepsis Bed Protocol, compared with 54 patients who received conventional nursing. The research tool was the Sepsis Bed Protocol nursing for sepsis patients, wherein patients received early resuscitation following the 6-Bundle guidelines and were assessed and treated using NEWS scores. Data analysis included statistical techniques such as percentages, means, standard deviations, and inferential statistics were independent t-test.

The results revealed that nurses in inpatient department of Bandanlanhoi Hospital demonstrated competence in providing comprehensive nursing care according to protocol, particularly in ensuring adequate fluid administration, with a significant increase (p-value <0.001). Post-implementation, patients who received nursing care using the Sepsis Bed Protocol exhibited an 88.9% improvement rate, compared to 55.6% in the control group, indicating a statistically significant improvement (p-value <0.001). Therefore, implementing the Sepsis Bed Protocol in community hospitals is recommended, as it leads to improved patient outcomes and quality of care.

Keywords: Sepsis, Sepsis Bed Protocol, Inpatient department

¹Expert professional nurse Inpatient nursing work Nursing work group Ban Dan Lan Hoi Hospital, e-mail: khaopan10@gmail.com

บทนำ

ภาวะพิษเหตุติดเชื้อ (Sepsis) เป็นภาวะที่เกิดจากการตอบสนองของร่างกายต่อการติดเชื้อ ที่ส่งผลให้การทำงานของอวัยวะล้มเหลวและคุกคามถึงชีวิต (Srzić, Adam, & Pejak, 2022) ผู้ป่วยที่มีภาวะนี้ จะมีความเสี่ยงต่อการเกิดภาวะช็อคจากภาวะพิษเหตุติดเชื้อ (Septic shock) ภาวะการทำงานของอวัยวะล้มเหลว (Organ failure) และอาจส่งผลให้ผู้ป่วยเสียชีวิต (World Health Organization, 2023) สถานการณ์ทั่วโลกในปี 2560 พบว่ามีผู้ป่วยที่มีภาวะพิษเหตุติดเชื้อประมาณ 48.9 ล้านคน มีผู้ป่วยเสียชีวิต 11 ล้านคน ซึ่งคิดเป็นร้อยละ 20 ของสาเหตุการเสียชีวิตทั่วโลก โดยร้อยละ 85 ของผู้ป่วยภาวะพิษเหตุติดเชื้อและเสียชีวิตพบในประเทศที่มีรายได้ต่ำและรายได้ปานกลาง สถานการณ์ภาวะพิษเหตุติดเชื้อในประเทศไทย ข้อมูลจากระบบคลังข้อมูลด้านการแพทย์และสุขภาพ กระทรวงสาธารณสุข (HDC) ในปี 2565 พบว่ามีผู้ป่วยภาวะพิษเหตุติดเชื้อแบบรุนแรงทั้งหมด 79,088 คน มีผู้ป่วยเสียชีวิต 27,960 คน คิดเป็นร้อยละ 35.35 โดยในเขตสุขภาพที่ 2 มีผู้ป่วยภาวะพิษเหตุติดเชื้อรุนแรงทั้งหมด 4,119 ราย เสียชีวิต 1,489 ราย คิดเป็นร้อยละ 36.15 ในจังหวัดสุโขทัยมีผู้ป่วยภาวะพิษเหตุติดเชื้อรุนแรงทั้งหมด 1,009 ราย เสียชีวิต 270 ราย คิดเป็นร้อยละ 26.76

จากการศึกษาพบว่าปัจจัยเสี่ยงที่ส่งผลให้ผู้ป่วยเสียชีวิตมากขึ้น ได้แก่ (Hanlumyung, 2020) (Prakasit Tensit, Jayanton Patumanond, Sukee Phoblarp, Chalisa Nuntasunti, 2020) การมีภาวะช็อค การมีภาวะหายใจล้มเหลว การมีภาวะอวัยวะทำงานผิดปกติ (Organ dysfunction) มากกว่าหรือเท่ากับ 3 ระบบ โดยปัจจัยส่วนหนึ่งสัมพันธ์กับการให้ยาปฏิชีวนะที่ล่าช้า และการให้สารน้ำที่ไม่เพียงพอและเหมาะสม Surviving sepsis campaign 2021 ได้ให้ข้อเสนอแนะในการรักษาพยาบาลผู้ป่วยภาวะพิษเหตุติดเชื้อ โดยแนะนำให้เน้นการค้นหาผู้ป่วยและการพยาบาลอย่างรวดเร็ว ค้นหาการ ติดเชื้อและให้การกำจัดเชื้ออย่างรวดเร็ว รวมไปถึงการดูแลติดตามการไหลเวียนเลือด (Hemodynamic) โดยไม่แนะนำให้ใช้ คะแนน quick sepsis-related organ failure assessment (qSOFA) เป็นตัวเดียวในการคัดกรองและประเมินผู้ป่วย ควรใช้ Systemic immune response syndrome (SIRS), National Early Warning Result(NEWS) หรือ Modified Early Warning Result (MEWS) ร่วมด้วยเพื่อใช้ในการรักษาพยาบาลและเพิ่มคุณภาพในการพยาบาลผู้ป่วย แนะนำให้มีการตรวจระดับแลคเตท (Lactate) ในเลือดเพื่อคัดกรองผู้ป่วยที่สงสัยภาวะพิษเหตุติดเชื้อ

โรงพยาบาลบ้านด่านลานหอยจังหวัดสุโขทัยเป็นโรงพยาบาลชุมชนขนาด 30 เตียง ไม่มี หอผู้ป่วยวิกฤต และไม่มีแพทย์เฉพาะทางสาขาอายุรกรรม สามารถให้การพยาบาลรักษาผู้ป่วยในระดับปฐมภูมิและทุติยภูมิได้ สถานการณ์โรงพยาบาลบ้านด่านลานหอย ปี 2565 พบผู้ป่วยภาวะพิษเหตุติดเชื้อที่นอนโรงพยาบาลแผนกผู้ป่วยในโรงพยาบาลบ้านด่านลานหอยทั้งหมด 230 ราย โรงพยาบาลได้เริ่มปรับปรุงแนวทางในการพยาบาลผู้ป่วยภาวะ

พิษติดเชื้อตั้งแต่ปี พ.ศ.2559 จากนั้นมีการดำเนินการและปรับปรุงอย่างต่อเนื่อง โดยการพยาบาลผู้ป่วยภาวะพิษเหตุติดเชื้อ แผนกผู้ป่วยใน โรงพยาบาลบ้านด่านลานหอยแบบเดิม ผู้ป่วยที่ถูกวินิจฉัยภาวะพิษเหตุติดเชื้อจะแบ่งเป็น 2 กลุ่ม คือ กลุ่มที่ได้รับการตรวจ ประเมิน วินิจฉัย และรักษาเบื้องต้นจากแผนกอุบัติเหตุฉุกเฉินและนิติเวช แล้วถูกส่งเข้ามารักษาพยาบาลต่อที่แผนกผู้ป่วยใน และกลุ่มที่มีอาการเปลี่ยนแปลงและถูกวินิจฉัยขณะรักษาพยาบาลอยู่ที่แผนกผู้ป่วยใน โดยกลุ่มหลังจะได้รับการเจาะเลือดเพื่อส่งเพาะเชื้อ (Hemoculture) ทันทันที่ที่ได้รับการวินิจฉัย เริ่มให้ยาปฏิชีวนะภายใน 1 ชั่วโมงหลังวินิจฉัย ประเมินสัญญาณชีพ วัดระดับแลคเตทในเลือด และให้สารน้ำ ในปริมาณที่เหมาะสม ส่งตรวจแหล่งรังโรคเพาะเชื้อ ในส่วนของกลุ่มที่รับมาจากแผนกอุบัติเหตุฉุกเฉินและนิติเวช แผนกผู้ป่วยในจะเป็นผู้ทวนสอบความครบถ้วนของการพยาบาลรายละเอียดเช่นเดียวกับกลุ่มหลัง จากนั้นทั้ง 2 กลุ่มจะได้รับการพยาบาลตามแผนการรักษา ย้ายไปอยู่ในบริเวณใกล้ Nurse station มีการประเมินติดตามสัญญาณชีพและอาการ รายงานแพทย์เมื่อมีอาการเปลี่ยนแปลง แต่ยังคงพบว่ามีขั้นตอนการดักจับภาวะพิษเหตุติดเชื้อแบบรุนแรงยังมีความล่าช้า จนกระทั่งการรายงานแพทย์มีความล่าช้า ส่งผลให้การรักษาไม่ทันท่วงที ผู้ป่วยเกิดภาวะอวัยวะล้มเหลวหลายระบบ และเสี่ยงต่อการเสียชีวิตสูง

จากความสำคัญดังกล่าวร่วมกับจากศึกษาเปรียบเทียบการใช้ Search out severity score (SOS score) กับ NEWS (สฤณี สุวรรณพสุ, วีรภัทรา ประภาพักตร์, & สุกัญญา พูลทรัพย์, 2564) พบว่า NEWS ให้ผลในการใช้เป็นสัญญาณเตือนภาวะวิกฤตได้ดีกว่า SOS score ในการเฝ้าระวังภาวะใส่ท่อ ช่วยหายใจหรือรับการรักษาในหอผู้ป่วยหนักโดยไม่ได้วางแผน ร่วมกับการศึกษาในการเปรียบเทียบความแม่นยำของการใช้ mSIRS, NEWS และ qSOFA score ในการคัดแยกผู้ป่วยภาวะพิษเหตุติดเชื้อในแผนกอุบัติเหตุฉุกเฉินในประเทศไทย (Jaruwatthanasunthon, Worapatya, & Piyasuwanukul, 2022) พบว่า qSOFA มีความแม่นยำในการวินิจฉัยแต่มีความไวค่อนข้างต่ำ ได้แนะนำให้ใช้ NEWS ซึ่งมีความแม่นยำและความไวค่อนข้างสูงในการคัดแยกแทน และในปัจจุบันกระบวนการพยาบาลโรคสำคัญในระดับชุมชน เน้นการสร้างระบบการรักษาให้ครอบคลุมกับโรค และจัดเตียงหรือโซนแยก เช่น Intermediate care bed, Palliative care bed และปริมาณผู้ป่วยภาวะพิษเหตุติดเชื้อในแต่ละวันมีปริมาณไม่มาก ผู้วิจัยจึงได้มีแนวคิดในการพัฒนา Sepsis Bed Protocol โดยให้มีการจัดแยกเตียงเฉพาะมาใช้ในการพยาบาลผู้ป่วยภาวะพิษเหตุติดเชื้อ และปรับปรุงแนวทางการพยาบาล โดยประยุกต์การศึกษาและคำแนะนำมาใส่ไว้ในกิจกรรมการพยาบาล เพื่อเพิ่มคุณภาพผลลัพธ์การพยาบาลผู้ป่วยภาวะพิษเหตุติดเชื้อ

วัตถุประสงค์การวิจัย

เพื่อเปรียบเทียบผลลัพธ์ในการพยาบาลผู้ป่วยภาวะพิษเหตุติดเชื้อ แผนกผู้ป่วยใน โรงพยาบาลบ้านด่าน ลานหอย ระหว่างการพยาบาลโดยใช้ Sepsis Bed Protocol กับการพยาบาลแบบเดิม

วิธีดำเนินการวิจัย

รูปแบบการวิจัย การวิจัยกึ่งทดลอง (Historical controlled trial)

1. ประชากร

ผู้ป่วยแผนกผู้ป่วยใน โรงพยาบาลบ้านด่านลานหอยที่ถูกวินิจฉัยภาวะพิษเหตุติดเชื้อ ระหว่างเดือน กันยายน 2566 ถึงเดือนเมษายน 2567

2. กลุ่มตัวอย่าง

ผู้ป่วยแผนกผู้ป่วยใน โรงพยาบาลบ้านด่านลานหอยที่ถูกวินิจฉัยภาวะพิษเหตุติดเชื้อ ที่ได้รับการพยาบาลแบบเดิมในช่วงเดือนกันยายน ถึงเดือนธันวาคม 2566 และที่ได้รับการพยาบาลรูปแบบ Sepsis Bed Protocol ช่วงเดือนมกราคม ถึงเมษายน 2567 กลุ่มตัวอย่าง กลุ่มเปรียบเทียบ ได้มาจากการ ขออนุญาตเข้าถึงข้อมูลบันทึกเวชระเบียนจากผู้อำนวยการโรงพยาบาลบ้านด่านลานหอย คัดเลือกตัวอย่างโดยวิธีการสุ่มโดยโปรแกรมสำเร็จรูปแบบ random sampling จากเวชระเบียนผู้ป่วยในที่ถูกวินิจฉัยภาวะพิษเหตุติดเชื้อ ที่ได้รับการพยาบาลแบบเดิม ในช่วงเดือนกันยายน ถึงเดือนธันวาคม 2566 กลุ่มทดลอง ได้มาจากผู้ป่วยแผนกผู้ป่วยใน โรงพยาบาลบ้านด่าน ลานหอย ที่ถูกวินิจฉัยภาวะพิษเหตุ ติดเชื้อ หลังจากมีการปรับเปลี่ยนรูปแบบการพยาบาลจากแบบเดิมเป็นแบบ Sepsis Bed Protocol ช่วงเดือนมกราคม ถึงเมษายน 2567 คัดเลือกตัวอย่างโดยวิธีเลือกแบบจำเพาะเจาะจง ตั้งแต่รายแรกที่ได้รับการพยาบาลแบบ Sepsis Bed Protocol จนครบตามจำนวนกลุ่มตัวอย่างคำนวณกลุ่ม ตัวอย่างใช้โปรแกรมสำเร็จรูป n4Studies โดยใช้การคำนวณรูปแบบ two independent population proportion โดยใช้สูตร

$$n_1 = \left[\frac{z_{1-\frac{\alpha}{2}} \sqrt{\bar{p}\bar{q}} \left(1 + \frac{1}{r}\right) + z_{1-\beta} \sqrt{p_1q_1 + \frac{p_2q_2}{r}}}{\Delta} \right]^2$$

$$\Delta = p_1 - p_2, \quad \bar{p} = \frac{p_1 + p_2r}{1 + r}, \quad r = \frac{n_2}{n_1}$$

$$q_1 = 1 - p_1, \quad q_2 = 1 - p_2, \quad \bar{q} = 1 - \bar{p}$$

อ้างอิงการศึกษาของสมไสว อินทะชุบและคณะ (สมไสว อินทะชุบ, ดวงพร โพธิ์ศรี, & จิราภรณ์ สุวรรณศรี, 2560) ได้ศึกษาประสิทธิผลการใช้ MEWS (SOS score) ต่อการเกิด Severe sepsis and Septic shock ในผู้ป่วย Sepsis กลุ่มงานอายุรกรรม โรงพยาบาลอุดรธานี มีตัวแปรต้นและตัวแปรตามสอดคล้องกัน และมีวัตถุประสงค์ใกล้เคียงกัน จึงกำหนด Type I error (α) = 0.05, Type II error (β) = 0.2, Ratio (r) = 1, Proportion in group1 (p_1) = 0.22, Proportion in group2 (p_2) = 0.04 คำนวณกลุ่มตัวอย่างออกมาได้ค่าเท่ากับ 53.54 ดังนั้นกลุ่มตัวอย่างในการศึกษาแบ่งเป็นกลุ่มทดลอง 54 ราย และกลุ่มควบคุม 54 ราย รวมทั้งสิ้น 108 ราย

3. เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย

การพยาบาลรูปแบบ Sepsis Bed Protocol สำหรับผู้ป่วยภาวะพิษเหตุติดเชื้อ แผนกผู้ป่วยใน โรงพยาบาลบ้านด่านลานหอย จังหวัดสุโขทัย โดยจะแบ่งเป็น 2 กลุ่ม คือ กลุ่มที่ได้รับการตรวจ ประเมิน วินิจฉัย และรักษาเบื้องต้นจากแผนกอุบัติเหตุฉุกเฉินและนิติเวช แล้วถูกส่งเข้ามารักษาพยาบาลต่อที่แผนกผู้ป่วยใน และกลุ่มที่มีอาการเปลี่ยนแปลงและถูกวินิจฉัยขณะรักษาพยาบาลอยู่ที่แผนกผู้ป่วยใน โดยการพยาบาลรูปแบบ Sepsis Bed Protocol มีกิจกรรมประกอบด้วย

กิจกรรมที่ 1 การประเมินและการช่วยเหลือระยะแรก หลังจากผู้ป่วยถูกวินิจฉัยภาวะพิษเหตุติดเชื้อแล้ว จะได้รับการพยาบาลเบื้องต้น (Early resuscitation) ตามแนวทาง 6 Bundle คือ

- เจาะเลือดเพื่อส่งเพาะเชื้อ (Hemoculture) จำนวน 2 specimens และเก็บ specimen จากตำแหน่งที่สงสัยติดเชื้อ ก่อนให้ยาปฏิชีวนะ
- ให้ยาปฏิชีวนะภายใน 1 ชั่วโมงหลังจากวินิจฉัย

- ประเมินสารน้ำ โดยดูจากระดับแลคเตทในเลือด ถ้ามีค่ามากกว่า 4 หรือมีสัญญาณบ่งบอก ถึงภาวะการกำซาบของเลือดลดลง (Poor tissue perfusion) ให้ Lactated Ringer solution 30 ml/kg load กรณีไม่มีข้อห้าม หากประเมินแล้วไม่เข้าเกณฑ์ ให้สารน้ำ Lactated Ringer solution คำนวณปริมาณตามสารน้ำตามน้ำหนักตัวผู้ป่วย
- เมื่อให้สารน้ำอย่างเพียงพอแล้วยังพบภาวะ Shock อยู่ เริ่ม Norepinephrine 4 mg + 5% D/W 250 ml เริ่ม 15 ml/hr
- ย้ายผู้ป่วยเข้าเตียง Sepsis Bed

ในกลุ่มผู้ป่วยที่ถูกวินิจฉัยจากแผนกอุบัติเหตุฉุกเฉินและนิติเวช ในกิจกรรมที่ 1 จะเป็นการตรวจสอบความครบถ้วนของการพยาบาล และให้การพยาบาลเพิ่มเติมกรณีไม่ครบถ้วน

กิจกรรมที่ 2 การประเมินติดตาม โดยใช้ NEWS score โดยมีเกณฑ์ประเมินดังตาราง

Physiological parameter	Score						
	3	2	1	0	1	2	3
Respiratory rate (per minute)	≤ 8		9-11	12-20		21-24	≥ 25
SpO ₂ (%)	≤ 91	92-93	94-95	≥ 96			
Any supplemental oxygen		Yes		No			
Systolic blood pressure (mmHg)	≤ 90	91-100	101-110	111-219			≥ 220
Heart rate (per minute)	≤ 40		41-50	51-90	91-110	111-130	≥ 131
Consciousness				Alert			CVPU
Temperature (°C)	≤ 35.0		35.1-36.0	36.1-38	38.1-39.0	≥ 39.1	

และมีการพยาบาลตามผลคะแนนการประเมิน NEWS ดังนี้

NEWS (คะแนน)	ความถี่ในการประเมิน	กิจกรรม
0	ทุก 8 ชั่วโมง	ประเมิน NEWS ทุก 8 ชั่วโมง
1-3	ทุก 4 - 6 ชั่วโมง	ประเมิน NEWS ทุก 4 ชั่วโมง 3 ครั้ง ถ้าคะแนน NEWS ไม่เปลี่ยนแปลง ให้ประเมินได้ทุก 6 ชั่วโมงหรือตามแผนการรักษา
3 (ใน 1 ข้อ)	ทุก 1 - 2 ชั่วโมง	ประเมินซ้ำ รายงานแพทย์ ปฏิบัติกิจกรรมการพยาบาลที่เหมาะสม
≥ 4	ทุก 30 นาที - 1 ชั่วโมง	รายงานแพทย์ เพื่อตรวจเยี่ยมอาการและพิจารณาแผนการรักษา
≥ 7	ทุก 15 - 30 นาที	เฝ้าระวังความเสี่ยงต่อการเกิดภาวะวิกฤติ พิจารณาแผนการรักษาและการส่งต่อโรงพยาบาลแม่ข่าย

- เฝ้าระวังการหายใจและภาวะออกซิเจนในเลือดโดยรักษาให้อยู่ในระดับมากกว่า 95% และเตรียมอุปกรณ์ให้พร้อมในการ Resuscitation ถ้าผู้ป่วยมี Respiratory failure
- เฝ้าระวังภาวะไตวายเฉียบพลัน โดยติดตามปริมาณปัสสาวะอย่างน้อยทุก 4-8 ชั่วโมง หรือตามแผนการรักษา กรณีน้อยกว่า 0.5 ml/kg/hr ให้รายงานแพทย์เพื่อดำเนินการ หาสาเหตุและรักษา
- ติดตามระดับแลคเตทในเลือด เพื่อติดตามผลการให้สารน้ำ

ตรวจสอบความตรงเชิงเนื้อหา (Content Validity) โดยการคำนวณดัชนีความสอดคล้องในเรื่องความถูกต้องและความชัดเจนของเนื้อหา (Index of Congruence) โดยผู้วิจัยได้นำเครื่องมือที่สร้างขึ้น ไปให้ผู้ทรงคุณวุฒิที่เชี่ยวชาญด้านปฏิบัติการพยาบาลผู้ป่วยติดเชื่อในกระแสเลือดตรวจสอบความตรง เชิงเนื้อหา โดยผู้เชี่ยวชาญมีประสบการณ์เกี่ยวกับปฏิบัติการพยาบาลผู้ป่วยติดเชื่อในกระแสเลือดไม่ต่ำกว่า 5 ปี จำนวน 3 ท่าน ตรวจสอบแล้วนำมาคิดค่าดัชนีความสอดคล้อง (CVI) ได้เท่ากับ 0.99

4. การเก็บรวบรวมข้อมูล

ก่อนดำเนินการเก็บข้อมูลผู้วิจัยได้ดำเนินการการส่งเสริมศักยภาพของพยาบาลในการพยาบาลผู้ป่วยภาวะพิษเหตุติดเชื้อ โดยได้มีการอบรมการใช้ Sepsis Bed Protocol กระตุ้นการมีส่วนร่วมและการตระหนักให้เห็นถึง

ความสำคัญจำเป็นในการปรับปรุงพัฒนา จากนั้นผู้วิจัยเก็บรวบรวมข้อมูล โดยใช้แบบเก็บข้อมูล แบบเก็บข้อมูลนี้ แบ่งเป็น 5 ส่วน ประกอบด้วย ส่วนที่ 1 ข้อมูลทั่วไป ประกอบไปด้วย 5 ข้อ ได้แก่ สถานที่วินิจฉัย อายุ เพศ น้ำหนัก และโรคประจำตัว ส่วนที่ 2 สัญญาณชีพและผลการตรวจสำคัญ ประกอบไปด้วย 7 ข้อ ได้แก่ อุณหภูมิ อัตราการหายใจ ชีพจร ความดันโลหิต ระดับความเข้มข้นออกซิเจนในเลือด ระดับเม็ดเลือดขาวและระดับ Blood lactate ส่วนที่ 3 ตำแหน่งที่สงสัยติดเชื้อ ประกอบไปด้วย 1 ข้อ ส่วนที่ 4 การดูแลรักษาเบื้องต้น ประกอบไปด้วย 6 ข้อ ได้แก่ Take H/C ครบ 2 specimens ต่างตำแหน่ง Take H/C ก่อนได้รับยาปฏิชีวนะ ได้รับยาปฏิชีวนะ ภายใน 1 ชั่วโมงหลังวินิจฉัย Sepsis ได้รับการ Load IV ปริมาณ IV ที่ Load และได้รับยากระตุ้นความดันโลหิต ส่วนที่ 5 การพยาบาลที่ได้รับ ประกอบไปด้วย 1 ข้อ ส่วนที่ 6 ผลการรักษา ประกอบไปด้วย 1 ข้อ ตรวจสอบคุณภาพของเครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย โดยผ่านการทดสอบค่าความเที่ยงตรงของแบบสอบถาม (Index of item objective congruence, IOC) จากผู้เชี่ยวชาญทั้งหมด 3 ท่าน ได้ค่าเท่ากับ 0.86

5.การวิเคราะห์ข้อมูล

โดยสถิติเชิงพรรณนา ในส่วนของข้อมูล อายุ และน้ำหนัก นำเสนอด้วยค่าเฉลี่ยส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน จำนวนและร้อยละ วิเคราะห์ผลการเปรียบเทียบผลลัพธ์ในการพยาบาลผู้ป่วยภาวะพิษเหตุติดเชื้อ โดยใช้สถิติ Chi square โดยกำหนดค่านัยสำคัญทางสถิติ ที่ระดับ 0.05

สรุปและอภิปรายผลการวิจัย

1. สรุปผลการวิจัย

จากการศึกษาผลการใช้ Sepsis Bed Protocol ในการพยาบาลผู้ป่วยภาวะพิษเหตุติดเชื้อ แผนกผู้ป่วย ใน โรงพยาบาลบ้านด่านลานหอย พบว่าผู้ป่วยกลุ่มทดลองมีอายุเฉลี่ย 68.8 ± 14.4 ปี ซึ่งมากกว่ากลุ่มเปรียบเทียบ ซึ่งมีอายุ 63.4 ± 15.1 ปี แต่ไม่แตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($p\text{-value} = 0.063$) น้ำหนักเฉลี่ยทั้ง 2 กลุ่มไม่แตกต่างกัน ในกลุ่มทดลองเพศหญิงมากกว่าเพศชาย ส่วนในกลุ่มเปรียบเทียบมีจำนวนเท่ากัน โรคประจำตัวที่พบ บ่อยทั้ง 2 กลุ่ม ได้แก่ ความดันโลหิตสูง เบาหวาน และไตวายเรื้อรังตามลำดับ โดยทั้งสองกลุ่มไม่แตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ในส่วนสาเหตุของการ ติดเชื้อพบว่าในกลุ่มทดลองสาเหตุการติดเชื้อส่วนใหญ่เกิดจาก Respiratory tract infection รองลงมาเป็น Urinary tract infection, No site infection, Skin and soft tissue infection และGastrointestinal infection ตามลำดับส่วนกลุ่มเปรียบเทียบพบว่าสาเหตุการติดเชื้อส่วนใหญ่เกิดจากNo site infection รองลงมาเป็น Respiratory tract infection, Urinary tract infection, Gastrointestinal

infection และ Skin and soft tissue infection ตามลำดับ ซึ่งแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญ (p-value = 0.002) ดังตารางที่ 1

ตารางที่ 1 เปรียบเทียบข้อมูลทั่วไป ระหว่างกลุ่มทดลองและกลุ่มเปรียบเทียบ (n=108)

ข้อมูลทั่วไป	กลุ่มทดลอง (n=54)		กลุ่มเปรียบเทียบ (n=54)		p-value
อายุ (ปี), (Mean ± S.D.)	68.8	14.4	63.4	15.1	0.063
น้ำหนัก (กิโลกรัม), (Mean ± S.D.)	50.7	10.3	50.8	9.8	0.966
เพศ (จำนวน, ร้อยละ)					0.700
ชาย	24	44.4	27	50.0	
หญิง	30	55.6	27	50.0	
โรคประจำตัว (จำนวน, ร้อยละ)					
เบาหวาน	16	29.6	14	25.9	0.830
ความดันโลหิตสูง	28	51.9	20	37.0	0.175
ไตวายเรื้อรัง	13	24.1	5	9.3	0.069
สาเหตุการติดเชื้อ					0.002*
Respiratory tract infection	17	31.5	10	18.5	
Urinary tract infection	15	27.8	6	11.1	
Gastrointestinal infection	6	11.1	5	9.3	
Skin and soft tissue infection	7	13.0	4	7.4	
No site infection	9	16.7	29	53.7	

* p-value <0.05

ผลการเปรียบเทียบความแตกต่างในการพยาบาลภาวะพิษเหตุติดเชื้อ จากการใช้ Sepsis Bed Protocol ระหว่างกลุ่มทดลองและกลุ่มเปรียบเทียบ พบว่าทุกขั้นตอนในการพยาบาลภาวะพิษเหตุติดเชื้อสามารถปฏิบัติในกลุ่มทดลองได้เพิ่มขึ้นจากกลุ่มเปรียบเทียบ และทำได้เกือบครบถ้วนในผู้ป่วยทุกราย โดยในกลุ่มทดลอง สามารถ

ให้การพยาบาล Take hemoculture ก่อนให้ยาปฏิชีวนะ 100%, ให้ยาปฏิชีวนะทันภายใน 1 ชั่วโมงหลังวินิจฉัยภาวะพิษเหตุติดเชื้อ 100%, ให้สารน้ำอย่างเพียงพอตามเกณฑ์ 100%, ได้รับการติดตามระดับแลคเตทในเลือด 100% และได้รับยากระตุ้นความดันโลหิตอย่างเหมาะสม ตามเกณฑ์ 98.1% ซึ่งในกลุ่มเปรียบเทียบ สามารถให้การพยาบาล Take hemoculture ก่อนให้ยาปฏิชีวนะ 98.1%, ให้ยาปฏิชีวนะทันภายใน 1 ชั่วโมงหลังวินิจฉัยภาวะพิษเหตุติดเชื้อ 98.1%, ให้สารน้ำอย่างเพียงพอตามเกณฑ์ 53.7%, ได้รับการติดตามระดับแลคเตทในเลือด 92.6% และได้รับยากระตุ้นความดันโลหิตอย่างเหมาะสม ตามเกณฑ์ 92.6% โดยในการพยาบาลให้สารน้ำเพียงพอตามเกณฑ์ มีการเพิ่มขึ้นอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($p\text{-value} < 0.001$) ดังตารางที่ 2

ตารางที่ 2 เปรียบเทียบการพยาบาลผู้ป่วยภาวะพิษเหตุติดเชื้อ ระหว่างกลุ่มทดลองและกลุ่มเปรียบเทียบ (n=108)

การพยาบาลผู้ป่วยภาวะพิษเหตุติดเชื้อ	กลุ่มทดลอง (n=54)		กลุ่มเปรียบเทียบ (n=54)		p-value
	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ	
Take hemoculture ก่อนให้ยาปฏิชีวนะ	54	100	53	98.1	1.000
ให้ยาปฏิชีวนะทันภายใน 1 ชั่วโมงหลังวินิจฉัยภาวะพิษเหตุติดเชื้อ	54	100	53	98.1	1.000
ให้สารน้ำอย่างเพียงพอตามเกณฑ์	54	100	29	53.7	<0.001*
ได้รับการติดตามระดับแลคเตทในเลือด	54	100	50	92.6	0.118
ได้รับยากระตุ้นความดันโลหิตอย่างเหมาะสมตามเกณฑ์	53	98.1	50	92.6	0.079

* p-value <0.05

ผลลัพธ์ของการใช้ Sepsis Bed Protocol ในการพยาบาลผู้ป่วยภาวะพิษเหตุติดเชื้อ แผนกผู้ป่วยในโรงพยาบาลบ้านด่านลานหอย พบว่า ผู้ป่วยกลุ่มทดลองหลังได้รับการพยาบาลโดยใช้ Sepsis Bed Protocol มีอาการดีขึ้น 48 ราย (ร้อยละ 88.9) มีผู้ป่วยที่อาการทรุดลง เป็นภาวะพิษเหตุติดเชื้อรุนแรง ภาวะช็อค หรือเสียชีวิต 6 ราย (ร้อยละ 11.1) และกลุ่มเปรียบเทียบมีอาการดีขึ้นจำนวน 30 ราย (ร้อยละ 55.6) มีอาการทรุดลง 24 ราย (ร้อยละ 44.4) ซึ่งมีความแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($p\text{-value} = <0.001$) ดังตารางที่ 3

ตารางที่ 3 เปรียบเทียบผลการพยาบาลผู้ป่วยภาวะพิษเหตุติดเชื้อ ระหว่างกลุ่มทดลองและกลุ่มเปรียบเทียบ (n=108)

ผลการพยาบาล	กลุ่มทดลอง (n=54)		กลุ่มเปรียบเทียบ (n=54)		p-value
	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ	
ผลการพยาบาล					<0.001*
Improved	48	88.9	30	55.6	
Not improved (Severe sepsis, Septic shock, Death)	6	11.1	24	44.4	

* p-value <0.05

อภิปรายผลการวิจัย

ผลการใช้ Sepsis Bed Protocol ในการพยาบาลผู้ป่วยภาวะพิษเหตุติดเชื้อ แผนกผู้ป่วยใน โรงพยาบาลบ้านด่านลานหอยพบว่า ให้ผลลัพธ์ของการรักษาผู้ป่วยภาวะพิษเหตุติดเชื้อมีคุณภาพเพิ่ม มากขึ้น จำนวนผู้ป่วยที่ทุเลาเพิ่มขึ้น ผู้ป่วยที่มีภาวะแทรกซ้อน อวัยวะล้มเหลวและเสียชีวิตลดลงอย่างมีนัยสำคัญ เนื่องมาจากการประยุกต์นำ Sepsis Bed Protocol มาใช้ ซึ่ง Sepsis Bed Protocol ได้มีการนำ NEWS score มาใช้ประเมินผู้ป่วย ซึ่งสามารถช่วยประเมิน พยากรณ์ และปรับเปลี่ยนการรักษาให้เหมาะสม ทันเวลากับผู้ป่วยแต่ละราย สอดคล้องกับการศึกษาของพัลลภา อินทร์เหลา (พัลลภา อินทร์เหลา, 2566) ที่พบว่า NEWS score สามารถใช้เป็นตัวคาดการณ์ได้แม่นยำกว่า qSOFA และ SIRs และสอดคล้องกับการศึกษาของ จุฬาลักษณ์ นุพอ และคณะ (จุฬาลักษณ์ นุพอ, กางบัณฑิต สุรสิทธิ์, และ วรธัมมสุดา สมุทรทัย, 2563) ที่ศึกษาการประเมินโดยใช้ NEWS score ที่พบว่าสามารถช่วยทำนายการเสียชีวิตในผู้ป่วยสงสัยภาวะติดเชื้อได้ดี ซึ่งจะช่วยให้ทีมแพทย์และพยาบาลเฝ้าระวังในการพยาบาลผู้ป่วยภาวะพิษเหตุติดเชื้อ ซึ่งมีความเสี่ยงสูงและให้การรักษาผู้ป่วยได้ทันเวลา สอดคล้องกับผลการศึกษานี้ที่มีการให้สารน้ำอย่างเหมาะสม เพิ่มขึ้นอย่างมีนัยสำคัญ จากผลการประเมินผู้ป่วยที่ถูกต้องเหมาะสม และการใช้การติดตามระดับแลคเตทในเลือดที่เพิ่มขึ้น นอกจากนี้การส่งเสริมศักยภาพของพยาบาลในการใช้ Sepsis Bed Protocol จนทำให้พยาบาลแผนกผู้ป่วยใน โรงพยาบาลบ้านด่านลานหอย มีศักยภาพในการให้การพยาบาลตามแนวทางได้ครบถ้วนตามผลการศึกษาในกลุ่มทดลอง สามารถปฏิบัติตามขั้นตอนการพยาบาลผู้ป่วยภาวะพิษเหตุติดเชื้อได้อย่างครบถ้วนและครอบคลุม โดยเฉพาะในเรื่องการให้สารน้ำอย่างเพียงพอตามเกณฑ์

สอดคล้องกับการศึกษาของ ภัทรศร นพฤทธิ์และคณะ (ภัทรศร นพฤทธิ์, แสงไทย ไตรรงค์, และ จรินทร์ โคตรพรม , 2562) ที่พบว่าการพัฒนาแนวปฏิบัติ การส่งเสริมศักยภาพของพยาบาลในการดูแลผู้ป่วยภาวะพิษเหตุติดเชื้อให้มีความชัดเจนและมีประสิทธิภาพ ส่งผลให้ผู้ป่วยได้รับการพยาบาลตามเกณฑ์ได้เพิ่มขึ้นอย่างมีนัยสำคัญ ($p\text{-value} < 0.001$) และช่วยลดจำนวนผู้ป่วยที่มีอาการทรุดลงและเสียชีวิตให้มีจำนวนลดลงได้

ข้อเสนอแนะจากการวิจัย

การศึกษาผลการใช้ Sepsis Bed Protocol ในการพยาบาลผู้ป่วยภาวะพิษเหตุติดเชื้อ แผนกผู้ป่วยในโรงพยาบาลบ้านด่านลานหอย ในครั้งนี้พบว่าช่วยลดจำนวนผู้ป่วยที่มีภาวะแทรกซ้อน อวัยวะล้มเหลวและเสียชีวิตลดลงได้อย่างมีนัยสำคัญ ในบริบทของการรักษาผู้ป่วยในของโรงพยาบาลชุมชนขนาด 30 เตียง ที่ไม่มีแพทย์เฉพาะทางด้านอายุรกรรม จากผลลัพธ์ข้างต้น โรงพยาบาลชุมชนที่มีลักษณะคล้ายกัน สามารถนำรูปแบบ Sepsis Bed Protocol ไปประยุกต์ใช้ในการพยาบาลผู้ป่วยภาวะพิษเหตุ ติดเชื้อในโรงพยาบาลได้ ซึ่งจะส่งผลให้ผลลัพธ์การรักษาดีขึ้น แต่ผลลัพธ์ส่วนหนึ่งเกิดจากการพยาบาล ต่อเนื่องมาจากแผนกอื่น ๆ ที่เป็นหน่วยบริการด่านหน้าที่พบผู้ป่วยก่อน เช่น แผนกอุบัติเหตุฉุกเฉิน แผนกผู้ป่วยนอก ข้อเสนอแนะในการศึกษาครั้งถัดไปควรมีการศึกษาวิจัยเพิ่มเติมทั้งกระบวนการรักษาผู้ป่วยตั้งแต่การให้พยาบาลแรกรับผู้ป่วยเมื่อมาถึงโรงพยาบาล จนถึงกระบวนการจำหน่ายผู้ป่วย เพื่อให้เกิดการศึกษาที่เป็นการพัฒนาการพยาบาลและคุณภาพการรักษาผู้ป่วยภาวะพิษเหตุติดเชื้อในลักษณะแบบองค์รวม

เอกสารอ้างอิง

- จุฬาลักษณ์ นุพอ, กาจบัณฑิต สุรสิทธิ์, & วรต์มสุดา สมุทรทัย. (2563). การประเมิน NEWS ณ ห้องฉุกเฉินเพื่อทำนาย อัตราการเสียชีวิตภายใน 24 ชั่วโมงของผู้ป่วยที่มีภาวะติดเชื้อ. วารสารโรงพยาบาลนครพิงค์, 11(1), 28–44.
- พัลลภา อินทร์เหลา. (2566). การเปรียบเทียบคะแนน qSOFA, SIRs และ National Early Warning Score เพื่อทำนายการเสียชีวิตของผู้ป่วยที่ติดเชื้อในกระแสเลือด แผนกห้องฉุกเฉินโรงพยาบาลรัตนบุรี จังหวัดสุรินทร์. วารสารการแพทย์โรงพยาบาลศรีสะเกษ สุรินทร์ บุรีรัมย์, 38(3), 879–890.
- ภัทรศร นพฤทธิ์, แสงไทย ไตรรงค์, & จรินทร์ โคตรพรม. (2562). การพัฒนารูปแบบการพยาบาลผู้ป่วยติดเชื้อในกระแสเลือด โรงพยาบาลมุกดาหาร. วารสารการพยาบาลและการดูแลสุขภาพ, 37(1), 221–230.

- สมไสว อินทะชูบ, ดวงพร โพธิ์ศรี, & จิราภรณ์ สุวรรณศรี. (2560). ประสิทธิภาพการใช้ MEWS (SOS Score) ต่อการเกิด Severe sepsis and Septic shock ในผู้ป่วย Sepsis กลุ่มงานอายุรกรรม โรงพยาบาลอุดรธานี. วารสารการแพทย์โรงพยาบาลอุดรธานี, 25(1), 82–92.
- สุณี สุวรรณพสุ, วีรภัทรา ประภาพักตร์, & สุกัญญา พูลทรัพย์. (2564). การศึกษาประสิทธิภาพการใช้สัญญาณเตือนภาวะวิกฤตระบบ Search Out Severity Score และ National Early Warning Score ต่อภาวะใส่ท่อช่วยหายใจหรือการเข้ารับการรักษาในหอผู้ป่วยหนักโดยไม่ได้วางแผนของผู้ป่วยสูงอายุในหอผู้ป่วยอายุรกรรม. วารสารพยาบาลศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย, 33(1), 1–20.
- Hanlomyuang, G. (2020). The analysis of contributing factors to septic death in Pakkred Hospital. *Journal of Preventive Medicine Association of Thailand*, 10(1), 108–117.
- Jaruwatthanasunthon, J., Worapratya, P., & Piyasuwanukul, T. (2022). Comparison Accuracy in mSIRS, NEWS and qSOFA Score to Triage Sepsis Patients in The Emergency Department at a Hospital in Thailand. *Journal of Health Science and Medical Research*, 40(5), 487–495.
- Prakasit Tensit, Jayanton Patumanond, Sukee Phoblarp, Chalisa Nuntasunti, T. M. (2020). Prognostic factors of early and late mortality rate in community acquired sepsis. *Med J Srisaket Surin Buriram Hosp*, Vol. 35, pp. 102–109.
- Srzić, I., Adam, V. N., & Pejak, D. T. (2022). Sepsis Definition: What’S New in the Treatment Guidelines. *Acta Clinica Croatica*, 61, 67–72.
- World Health Organization. (2023). Sepsis. Retrieved from <https://www.who.int/news-room/fact-sheets/detail/sepsis>



ประสิทธิผลของการปรับเปลี่ยนพฤติกรรมการป้องกันโรคหลอดเลือดสมองในกลุ่มเสี่ยง โรคความดันโลหิตสูง ตำบลไหล่หินอำเภอเกาะคา จังหวัดลำปาง

เพียงเดือน สันวงศ์¹, บุครินทร์ ผัดวัง², ศิริรัตน์ ผ่านภ³

บทคัดย่อ

การวิจัยกึ่งทดลอง รูปแบบกลุ่มเดียววัดก่อนและหลังการทดลอง มีวัตถุประสงค์เพื่อเปรียบเทียบความแตกต่างของพฤติกรรมการป้องกันโรคหลอดเลือดสมอง ระดับความดันโลหิต ดัชนีมวลกาย และเส้นรอบเอว ในกลุ่มเสี่ยงโรคความดันโลหิตสูงระหว่างก่อนและหลังการทดลองในกลุ่มทดลอง กลุ่มตัวอย่าง คือกลุ่มเสี่ยงโรคความดันโลหิตสูง ในเขตพื้นที่รับผิดชอบโรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลบ้านไหล่หิน คัดเลือกแบบเจาะจงตามเกณฑ์การเข้า จำนวน 30 คน เครื่องมือในการวิจัย ประกอบด้วย 1) โปรแกรมปรับเปลี่ยนพฤติกรรมการป้องกันโรคหลอดเลือดสมอง ใช้เวลา 12 สัปดาห์ 2) แบบสอบถามพฤติกรรมการป้องกันโรคหลอดเลือดสมอง 3) แบบบันทึกการเยี่ยมบ้าน วิเคราะห์ข้อมูลด้วยสถิติเชิงพรรณนา และสถิติเชิงอนุมาน Paired t-test ผลการศึกษาพบว่า หลังการทดลองค่าเฉลี่ยพฤติกรรมการป้องกันโรคหลอดเลือดสมองโดยรวมสูงกว่าก่อนทดลอง อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($P\text{-value}<0.05$) และระดับความดันโลหิตช่วงบนความดันโลหิตช่วงล่าง ดัชนีมวลกายและเส้นรอบเอว หลังการทดลองต่ำกว่าก่อนการทดลองอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($P\text{-value}<0.05$) ผลการศึกษาแสดงให้เห็นว่าโปรแกรมการปรับเปลี่ยนพฤติกรรมการป้องกันโรคหลอดเลือดสมองในกลุ่มเสี่ยงโรคความดันโลหิตสูงมีผลทำให้พฤติกรรมป้องกันโรคหลอดเลือดสมองสูงขึ้น ระดับความดันโลหิต ดัชนีมวลกาย และเส้นรอบเอวลดลง

คำสำคัญ: ประสิทธิภาพ, การปรับเปลี่ยนพฤติกรรม, โรคหลอดเลือดสมอง, กลุ่มเสี่ยง, ความดันโลหิตสูง

¹ พยาบาลวิชาชีพชำนาญการ โรงพยาบาลเกาะคา อำเภอเกาะคา จังหวัดลำปาง, E-mail : pimguan@gmail.com

² อาจารย์ วิทยาลัยพยาบาลบรมราชชนนีนครลำปาง, E-mail : budsarin.p@mail.bcnlp.ac.th

³ พยาบาลวิชาชีพชำนาญการ โรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลบ้านนาแสง ตำบลนาแสง อำเภอเกาะคา จังหวัดลำปาง
E-mail : sphanphop2557@gmail.com

Effectiveness of Behavior Change in Prevention of Stroke among Hypertension Risk Group, Lai Hin Subdistrict, Ko Kha District, Lampang Province.

Piengduan Sanwong¹, Budsarin Padwang², Sirirat Phanphop³

Abstract

This Quasi-experimental research, utilizing a one-group pretest-posttest design, aimed to compare differences in stroke prevention behaviors, blood pressure, body mass index, and waist circumference within the experimental group before and after the program. The sample consisted of individuals at risk of hypertension from Lai Hin Sub-District Health Promotion Hospital, selected through purposive sampling based on inclusion criteria, resulting in a 30-person experimental group. The instruments included 1) a 12-week stroke prevention behavior change program, 2) questionnaires assessing stroke prevention behaviors, and 3) a home visit record. Descriptive and inferential statistics, including paired t-tests, were employed to analyze the data. The study results were as follows: after the experiment, the mean score of stroke prevention behavior was overall at a high level, significantly higher than before participating ($p < 0.05$). Additionally, the mean scores of Systolic Blood Pressure, Diastolic Blood Pressure, body mass index, and waist circumference were significantly lower than before participating ($p < 0.05$). The results of this study indicated that the behavior change program for stroke prevention in the hypertension risk group has increased stroke prevention behaviors. At the same time, blood pressure levels, body mass index, and waist circumference have decreased.

Keywords: Effectiveness, Behavior change, Stroke, Risk Group, Hypertension

¹ Professional Nurse, Koh Kha Hospital, Koh Kha District, Lampang Province, E-mail : pirnguan@gmail.com

² Professor, Boromarajonani College of Nursing, Nakhon Lampang, E-mail : budsarin.p@mail.bcnlp.ac.th

³ Professional Nurse, Ban Na Saeng Subdistrict Health Promotion Hospital, Na Saeng Subdistrict, Ko Kha District, Lampang Province, E-mail : sphanphop2557@gmail.com

บทนำ

โรคหลอดเลือดสมองหรือโรคอัมพฤกษ์อัมพาต เป็นโรคที่สำคัญและเป็นปัญหาสาธารณสุขทั่วโลก เกิดจากการตีบ แดก ตันของหลอดเลือดที่ไปเลี้ยงสมอง ทำให้ขาดขบวนการนำออกซิเจนและสารอาหารไปเลี้ยงเซลล์สมอง ส่งผลให้เนื้อสมองถูกทำลาย สูญเสียการทำงานจนเกิดอาการของอัมพฤกษ์ อัมพาต (พรทิพย์ จอกกระจาย และคณะ, 2566) เมื่อเป็นโรคนี้แล้ว ผู้ป่วยที่มีชีวิตรอดมีความบกพร่องหรือเกิดความพิการของร่างกายอาจส่งผลกระทบต่อในหลายๆด้านของผู้ป่วย ทั้งด้านครอบครัว จิตใจ ความเป็นอยู่ และค่าใช้จ่ายต่างๆเป็นจำนวนมาก จากข้อมูลรายงานทั่วโลกขององค์การอัมพาตโลกรายงานว่า โรคหลอดเลือดสมองเป็นสาเหตุการเสียชีวิตอันดับสองและอันดับสาม สาเหตุของการเสียชีวิตและการเกิดความพิการ ในปี พ.ศ. 2561 มีประชาชนที่ป่วยด้วยโรคหลอดเลือดสมองประมาณ 80 ล้านคน มีผู้ที่ชีวิตประมาณ 5.5 ล้านคน พบผู้ป่วยใหม่เพิ่มขึ้นถึง 14.5 ล้านคนต่อปี (Feigin, et al., 2022) สถานการณ์ประเทศไทยพบว่า มีอัตราป่วยด้วยโรคหลอดเลือดสมอง ของปีงบประมาณ 2564–2566 ทุกกลุ่มอายุต่อประชากรแสนคน มีแนวโน้มเพิ่มสูงขึ้นเรื่อยๆ มีอัตราป่วย เท่ากับ 691.10, 731.73 และ 775.58 ตามลำดับ (กระทรวงสาธารณสุข, 2566) ในปี 2562 พบว่าเพศชายมีการตายจากโรคหลอดเลือดสมองมากที่สุด ร้อยละ 12 ของการตายทั้งหมดในเพศชาย เช่นเดียวกับเพศหญิง พบว่ามีการตายจากโรคหลอดเลือดสมองมากที่สุดเช่นเดียวกับเพศชาย ร้อยละ 14.9 ของการตายทั้งหมดในเพศหญิง นอกจากนี้โรคหลอดเลือดสมองเป็นสาเหตุของการสูญเสียปีสุขภาวะ (Disability Adjusted Life Year; DALY) ที่สำคัญอันดับ 2 ทั้งในชายและหญิง (สำนักงานพัฒนานโยบายสุขภาพระหว่างประเทศ, 2566) และมักพบความชุกในผู้สูงอายุที่อายุมากกว่า 60 ปีขึ้นไป (สมศักดิ์ เทียมเก่า, 2565) โรคหลอดเลือดสมองมีสาเหตุปัจจัยที่สำคัญที่ทำให้เกิดโรค เช่น ปัจจัยที่ไม่สามารถปรับเปลี่ยนได้ (เพศ เพศ อายุ เชื้อชาติ) และปัจจัยที่สามารถปรับเปลี่ยนได้ (ความดันโลหิต การสูบบุหรี่หรือรอบเอว การบริโภคอาหาร การออกกำลังกาย การดื่มแอลกอฮอล์) เป็นต้น (Boehme, et al., 2017) โดยเฉพาะอย่างยิ่งภาวะความดันโลหิตสูงเป็นปัจจัยเสี่ยงที่สำคัญของการเกิดโรคหลอดเลือดสมองเนื่องจากความดันโลหิตสูงทำให้ผนังหลอดเลือดแดงหนาตัวขึ้น เกิดภาวะหลอดเลือดแข็งและรูของหลอดเลือดแดงตีบแคบลง เลือดไหลผ่านไม่สะดวกทำให้สมองขาดเลือดไปเลี้ยงนอกจากนี้ยังทำให้หลอดเลือดแดงขนาดเล็กในสมองโป่งพองออกเป็นกระเปาะเล็กๆและเกิดการปริแตกทำให้มีเลือดออกในสมองตามมา จากการศึกษาที่ผ่านมาพบว่า ผู้ป่วยโรคหลอดเลือดสมองส่วนใหญ่เป็นโรคความดันโลหิตสูง ร้อยละ 87.5 รองลงมาคือไขมันในเลือดสูง ร้อยละ 72.5 และพบว่าผู้ป่วยส่วนใหญ่ขาดการออกกำลังกายถึง ร้อยละ 77.5 (วรรณุช เทพาววัฒนาสุข, 2565) ในผู้ป่วยโรคความดันโลหิตที่ไม่สามารถควบคุมระดับความดันโลหิตได้มีโอกาสเสี่ยงต่อการเกิดโรคหลอดเลือดสมองอยู่ในระดับสูง เกือบร้อยละ 33.3 (ประเพ็ญพร ชำนาญพงษ์ และคณะ, 2559) ดังนั้นการป้องกันไม่ให้เกิดโรคจึงเป็นสิ่งสำคัญสามารถทำได้

โดยลดปัจจัยเสี่ยง คือการควบคุมความดันโลหิต ไขมันในเลือด โรคเบาหวานให้อยู่ในเกณฑ์ปกติ รวมทั้งการปรับเปลี่ยนพฤติกรรมมารับประทานอาหาร การออกกำลังกาย ตลอดจนควบคุมน้ำหนักตัวและลดภาวะความเครียด

สถานการณ์ของจังหวัดลำปาง พบว่ามีแนวโน้มของโรคหลอดเลือดสมองเพิ่มขึ้นทุกๆ ปี โดยในปี 2564-2566 มีอัตราป่วยเท่ากับ 1588.64, 1576.93 และ 1568.01 ต่อแสนประชากร ตามลำดับ โดยเฉพาะอย่างยิ่งพื้นที่อำเภอเกาะคาพบอัตราป่วย เท่ากับ 1172.48, 1236.13, 1301.79 ต่อแสนประชากร เมื่อพิจารณาอัตราป่วยโรคหลอดเลือดสมองในพื้นที่โรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลไหล่หิน พบอัตราป่วย เท่ากับ 710.53, 635.97 และ 532.06 ต่อแสนประชากร ตามลำดับ ในขณะที่ประชากร 35 ปีขึ้นไป ได้รับการคัดกรองและเสี่ยงต่อการเกิดโรคความดันโลหิตสูงในพื้นที่ เท่ากับ ร้อยละ 0.35, 2.72 และ 6.88 ตามลำดับ (กระทรวงสาธารณสุข, 2566) จะเห็นได้ว่าแนวโน้มสถานการณ์ดังกล่าวยังคงมีแนวโน้มเพิ่มขึ้นอย่างต่อเนื่องในทุกๆ ปี จากสถานการณ์ดังกล่าว โดยเฉพาะอย่างยิ่งในกลุ่มเสี่ยงโรคความดันโลหิตสูงอาจมีโอกาสเสี่ยงเกิดโรคหลอดเลือดสมองรายใหม่ได้ในอนาคต มีหลายการศึกษาที่พัฒนาโปรแกรมป้องกันโรคหลอดเลือดสมอง เช่นการศึกษาของ ศิริรัตน์ ผ่านภพ และคณะ (2563) ได้ใช้โปรแกรมป้องกันโรคหลอดเลือดสมองในกลุ่มเสี่ยงสูงอายุ พบว่าหลังการทดลอง กลุ่มทดลองมีคะแนนเฉลี่ยของพฤติกรรมป้องกันโรคหลอดเลือดสมองสูงกว่าก่อนการทดลอง และมีค่าระดับความดันโลหิต และระดับไขมันแอลดีแอลในเลือดน้อยกว่าก่อนการทดลองอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ (ศิริรัตน์ ผ่านภพ, 2563) เช่นเดียวกับการศึกษาอื่นๆ ที่พบว่า กลุ่มทดลองเมื่อได้รับโปรแกรมภายหลังการทดลองค่าเฉลี่ยพฤติกรรมป้องกันโรคสูงขึ้น ค่าระดับความดันโลหิตลดลง (ปิยะนุช จิตตบุญท์ และคณะ, 2565; ภาคพร กลิ่นหอม และคณะ, 2566; เขาวลิต สันวงศ์ตา และคณะ, 2566) ดังนั้น ผู้วิจัยสนใจศึกษาประสิทธิผลของการปรับเปลี่ยนพฤติกรรมการป้องกันโรคหลอดเลือดสมองในกลุ่มเสี่ยงโรคความดันโลหิตสูง โดยประยุกต์ใช้แนวคิดทฤษฎีแรงจูงใจในการป้องกันโรค (Protection Motivation Theory) มาพัฒนาโปรแกรมการป้องกันโรคหลอดเลือดสมองของกลุ่มเสี่ยงโรคความดันโลหิตสูงเนื่องจากทำให้เกิดการรับรู้ในภาพรวมของบุคคล ซึ่งการรับรู้นี้เป็นปัจจัยที่จะเชื่อมโยงไปสู่การเปลี่ยนแปลงพฤติกรรมข้อมูลที่ได้จากการศึกษานี้จะสามารถนำไปใช้เป็นข้อมูลพื้นฐานในการดูแลเพื่อป้องกันโรคหลอดเลือดสมองในกลุ่มเสี่ยงในชุมชนต่อไป

วัตถุประสงค์การวิจัย

เพื่อศึกษาพฤติกรรมการป้องกันโรคหลอดเลือดสมองและระดับความดันโลหิต ดัชนีมวลกาย และเส้นรอบเอวในกลุ่มเสี่ยงโรคความดันโลหิตสูง เปรียบเทียบระหว่างก่อนและหลังการทดลอง

วิธีดำเนินการวิจัย

รูปแบบการวิจัยเป็นการศึกษาวิจัยกึ่งทดลอง (Quasi-experimental research) เก็บรวบรวมข้อมูลก่อนเข้าร่วมโปรแกรมและหลังสิ้นสุดโปรแกรมในกลุ่มทดลอง (One group pretest-posttest design)

1. ประชากร

ประชากรในการศึกษาครั้งนี้เป็นผู้ที่ได้รับการวินิจฉัยจากแพทย์ว่าเป็นกลุ่มเสี่ยงความดันโลหิตสูง โดยมีระดับความดันโลหิตสูง มากกว่า 130/85 มม.ปรอท ที่รับการคัดกรองโรคความดันโลหิตสูงในโรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลบ้านไหล่หิน อำเภอกะลา จังหวัดลำปาง จำนวน 76 คน

2. กลุ่มตัวอย่าง

กลุ่มตัวอย่างในการวิจัยครั้งนี้ เป็นกลุ่มเสี่ยงโรคความดันโลหิตสูงโดยมีค่าความดันโลหิตสูง มากกว่า 130/85 มม.ปรอท ที่รับการคัดกรองโรคความดันโลหิตสูงในโรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลบ้านไหล่หิน อำเภอกะลา จังหวัดลำปาง คัดเลือกกลุ่มตัวอย่างจากประชากรแบบเจาะจง (Purposive Sampling) ได้กลุ่มตัวอย่างทั้งหมด 30 คน โดยมีเกณฑ์คัดเข้า (Inclusion criteria) ดังนี้ 1) มีอายุระหว่าง 35 ปี ขึ้นไปทั้งเพศชายและเพศหญิง มีระดับความดันโลหิตสูงมากกว่า 130/85 มม.ปรอท 2) สามารถสื่อสารโดยการ อ่าน เขียนและพูดภาษาไทยได้ดี 3) ไม่มีโรคประจำตัวอื่นที่เป็นอุปสรรคต่อการทำกิจกรรมในโครงการ เช่น โรคเบาหวาน โรคกระดูกสันหลังกดทับ เส้นประสาท โรคเบาหวาน โรคไตวาย โรคกล้ามเนื้อหัวใจขาดเลือด เป็นต้น และ 4) ยินยอมและสมัครใจที่จะเข้าร่วมในการวิจัยตลอดระยะเวลาที่กำหนด เกณฑ์การคัดออก (Exclusion criteria) ดังนี้ 1) กลุ่มตัวอย่างที่ขอถอนตัวออกระหว่างการศึกษาวิจัย 2) กลุ่มตัวอย่างเข้าร่วมกิจกรรมในโครงการได้ครบทุกกิจกรรมได้ไม่ถึงร้อยละ 80 และ 3) กลุ่มตัวอย่างเจ็บป่วยกะทันหันด้วยโรคที่เป็นอุปสรรคต่อการทำกิจกรรมในโครงการ

3. เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย

เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัยนี้ ประกอบด้วย เครื่องมือที่ใช้ในการทดลอง และเครื่องมือที่ใช้ในการเก็บรวบรวมข้อมูลที่ผู้วิจัยประยุกต์ใช้จากการทบทวนวรรณกรรม (ศิริรัตน์ ผ่านภพ, 2563)รายละเอียดดังนี้

เครื่องมือที่ใช้ในการทดลอง คือ โปรแกรมป้องกันโรคหลอดเลือดสมองในกลุ่มเสี่ยงโรคความดันโลหิตสูงประยุกต์ใช้แนวคิดทฤษฎีแรงจูงใจในการป้องกันโรค (Protection Motivation theory) ของโรเจอร์ ประกอบด้วย กิจกรรมสร้างการรับรู้ความรุนแรงของโรคความดันโลหิตสูง กิจกรรมสร้างการรับรู้โอกาสเสี่ยงต่อการเกิดโรคความดันโลหิตสูง กิจกรรมสร้างการรับรู้ประสิทธิผลของผลลัพธ์ในการปฏิบัติพฤติกรรมการป้องกันความดันโลหิตสูง และกิจกรรมสร้างการรับรู้ความสามารถของตนในการป้องกันโรคความดันโลหิตสูง

เครื่องมือที่ใช้ในการเก็บรวบรวมข้อมูล ได้แก่

1. แบบสอบถาม ประกอบด้วย 2 ส่วน ได้แก่ ส่วนที่ 1 ข้อมูลทั่วไป ลักษณะข้อคำถามปลายเปิด และปลายปิด จำนวน 18 ข้อ และส่วนที่ 2 พฤติกรรมการป้องกันโรคหลอดเลือดสมอง ได้แก่ พฤติกรรมการรับประทานอาหารทั่วไป พฤติกรรมการรับประทานอาหารที่เหมาะสม พฤติกรรมการรับประทานอาหารโซเดียมสูง พฤติกรรมการรับประทานอาหารที่มีไขมัน พฤติกรรมการรับประทานอาหารจำพวกแป้งและน้ำตาลและพฤติกรรมการออกกำลังกาย จำนวน 50 ลักษณะข้อคำถามแบบมาตราส่วนประมาณค่า (Rating scale) 5 ระดับ มีเกณฑ์การให้คะแนนการตอบ คือ ปฏิบัติเป็นประจำหรือทุกวัน (5 คะแนน) ปฏิบัติบ่อยครั้งหรือ 5-6 วัน/สัปดาห์ (4 คะแนน) ปฏิบัติบางครั้งหรือ 3-4 วัน/สัปดาห์ (3 คะแนน) ปฏิบัติน้อยครั้งหรือ 1-2 วัน/สัปดาห์ (2 คะแนน) และปฏิบัติไม่บ่อยมากหรือไม่ได้ปฏิบัติ (1 คะแนน) การแปลผลค่าคะแนนโดยรวมและรายด้านใช้เกณฑ์อันตรภาคชั้น แบ่งเป็น 3 ระดับ คือ ระดับต่ำ คะแนนเฉลี่ย 1.00-2.33 ระดับปานกลาง คะแนนเฉลี่ย 2.34-3.66 ระดับสูง คะแนนเฉลี่ย 3.671-5.00

2. แบบบันทึกการเยี่ยมบ้านของ อสม. ได้แก่ แบบบันทึกความดันโลหิต น้ำหนัก รอบเอว แบบบันทึกการรับประทานอาหาร การออกกำลังกาย อารมณ์เป็นลักษณะแบบเติมคำในช่องว่างและปัญหา อุปสรรคที่พร้อมคำแนะนำ โดย อสม. เป็นผู้บันทึกผล

การตรวจสอบคุณภาพของเครื่องมือโดยผู้เชี่ยวชาญ จำนวน 3 ท่าน ตรวจสอบความตรงตามเนื้อหาและปรับปรุงแก้ไขตามข้อเสนอแนะของผู้ทรงคุณวุฒิ จากนั้น นำแบบสอบถามที่ผ่านการแก้ไขตามคำแนะนำผู้เชี่ยวชาญแล้วไปทดลองใช้ (Try out) กับกลุ่มที่มีลักษณะคล้ายคลึงกับกลุ่มตัวอย่าง จำนวน 30 คน และนำข้อมูลที่ได้อภิเคราะห์หาความเชื่อมั่น (Reliability) โดยใช้ค่าสัมประสิทธิ์แอลฟาของครอนบาค (Cronbach's alpha) ได้ค่าความเชื่อมั่นของแบบสอบถามทั้งฉบับ เท่ากับ 0.80

4. การเก็บรวบรวมข้อมูล

ขั้นก่อนทดลอง

1) หลังได้รับอนุมัติจากคณะกรรมการจริยธรรมการวิจัยผู้วิจัยได้ขออนุญาตผู้อำนวยการโรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลไหล่หิน เพื่อขออนุญาตเก็บรวบรวมข้อมูลกลุ่มตัวอย่างในเขตพื้นที่รับผิดชอบและดำเนินการคัดเลือกกลุ่มตัวอย่างตามเกณฑ์คุณสมบัติที่กำหนด โดยผู้วิจัยนัดหมายกลุ่มทดลองเพื่อเก็บรวบรวมข้อมูลก่อนทดลอง

2) ผู้วิจัยแนะนำตัว ชี้แจงวัตถุประสงค์ ขั้นตอนการดำเนินกิจกรรมตามโปรแกรมฯ และขอความร่วมมือในการเก็บข้อมูลก่อนการทดลอง โดยก่อนการเก็บข้อมูลผู้วิจัยได้ให้กลุ่มตัวอย่างลงนามเข้าร่วมการวิจัยอย่างเป็นทางการเป็นลายลักษณ์อักษรในใบยินยอม ซึ่งกลุ่มตัวอย่างมีสิทธิ์ที่จะตอบรับหรือปฏิเสธการเข้าร่วมวิจัยได้ตลอดเวลา เมื่อกลุ่มตัวอย่างยินยอมผู้วิจัยดำเนินการเก็บข้อมูลด้วยแบบสอบถามพฤติกรรมป้องกันการโรคหลอดเลือดสมองในกลุ่มเสี่ยงโรคความดันโลหิตสูง ดัชนีมวลกาย ระดับความดันโลหิต และเส้นรอบเอว ภายหลังผู้วิจัยนัดหมายกลุ่มทดลองเข้าร่วมกิจกรรมตามโปรแกรม จำนวนทั้งหมด 6 ครั้ง ใช้เวลา 12 สัปดาห์ โดยจัดกิจกรรมที่โรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลบ้านไหล่หิน อำเภอเกาะคา จังหวัดลำปาง

ขั้นทดลอง

1) สัปดาห์ที่ 1 “มารู้และป้องกันโรคความดันโลหิตสูงกันเถอะ” เพื่อให้ความรู้เกี่ยวกับการป้องกันโรคความดันโลหิตสูงใช้เวลา 3 ชั่วโมง ในการดำเนินกิจกรรมการประเมินสุขภาพ การให้ความรู้เรื่องโรคความดันโลหิตสูง การเสริมแรงจูงใจแก่กลุ่มทดลองให้เกิดพฤติกรรมป้องกันการโรคความดันโลหิตสูงด้วยการแจกคู่มือการป้องกันโรคความดันโลหิตสูงในกลุ่มเสี่ยงโรคความดันโลหิตสูงเพื่อนำไปเป็นแนวปฏิบัติพฤติกรรม การรับประทานอาหาร การออกกำลังกาย ให้ถูกต้องได้ที่บ้านและนัดหมายกลุ่มตัวอย่างในสัปดาห์ถัดไป

2) สัปดาห์ที่ 2 “เรียนรู้จากผู้มีประสบการณ์” เพื่อแลกเปลี่ยนประสบการณ์จากตัวแบบเชิงลบและตัวแบบเชิงบวก ใช้เวลา 3 ชั่วโมง ในการดำเนินกิจกรรมการแลกเปลี่ยนประสบการณ์ โดยแบ่งกลุ่มย่อย 2 กลุ่ม เรียนรู้จากเรื่องจริงด้วยกระบวนการกลุ่ม โดยเรียนเรียนรู้ตัวแบบเชิงลบและตัวแบบเชิงบวก หลังจากนั้นให้สมาชิกกลุ่มได้ร่วมกันวิเคราะห์จากบุคคลตัวแบบ การตั้งเป้าหมายอย่างเฉพาะเจาะจงในกิจกรรมที่ต้องกระทำ และนัดหมายกลุ่มตัวอย่างในสัปดาห์ถัดไป

3) สัปดาห์ที่ 3 “ฝึกทักษะการดูแลสุขภาพตนเอง” ใช้เวลา 3 ชั่วโมง ในการดำเนินกิจกรรมพฤติกรรมแบบมีส่วนร่วม ได้แก่ อาหาร ออกกำลังกาย และผู้วิจัยสาธิตรูปแบบการออกกำลังกายในวิธีต่าง ๆ

ฝึกและแนะนำให้กลุ่มเสี่ยงบันทึกการรับประทานอาหาร และการออกกำลังกาย พร้อมทั้งอธิบายรายละเอียดการลงบันทึก และนัดหมายกลุ่มตัวอย่างในสัปดาห์ถัดไป

4) สัปดาห์ที่ 4 “สถานีทักษะการดูแลสุขภาพ” เพื่อฝึกทักษะการดูแลสุขภาพตนเอง ใช้เวลา 3 ชั่วโมง ในการดำเนินกิจกรรมทบทวนข้อมูลเกี่ยวกับเรื่องโรค ฝึกทักษะการดูแลสุขภาพตนเอง ด้านการรับประทานอาหารและการออกกำลังกาย ใช้เวลาฐานละ 30 นาที และนัดหมายกลุ่มตัวอย่างในสัปดาห์ถัดไป

5) สัปดาห์ที่ 5 - สัปดาห์ที่ 11 “เสริมแรงจิตใจ” โดย อสม. เยี่ยมบ้าน 1 ครั้งต่อสัปดาห์อย่างต่อเนื่อง วัตถุประสงค์เพื่อติดตามการปฏิบัติตัวด้านการรับประทานอาหาร การฝึกอารมณ์ และ การออกกำลังกายอย่างถูกต้อง ให้คำปรึกษา พูดคุยให้กำลังใจในการปฏิบัติพฤติกรรมการป้องกันโรคความดันโลหิตสูง เพื่อเสริมแรงจิตใจให้มีพฤติกรรมป้องกันโรคแทรกซ้อนต่างๆอย่างต่อเนื่อง พร้อมทั้งบันทึกผลการติดตามเยี่ยมบ้าน

6) สัปดาห์ที่ 12 ประเมินผลการใช้โปรแกรม ใช้เวลา 3 ชั่วโมง ในการดำเนินกิจกรรมเก็บข้อมูลหลังการทดลอง ได้แก่ แบบสอบถามพฤติกรรมป้องกันโรคหลอดเลือดสมองในกลุ่มเสี่ยงโรคความดันโลหิตสูง ดัชนีมวลกาย ระดับความดันโลหิต เส้นรอบเอว และแจ้งให้กลุ่มตัวอย่างทราบว่าคุณค่าสิ้นสุดศึกษา และแสดงความขอบคุณ

5. การพิทักษ์สิทธิ์กลุ่มตัวอย่าง

การวิจัยฉบับนี้ได้รับการรับรองจากคณะกรรมการจริยธรรมการวิจัยในมนุษย์ของวิทยาลัยพยาบาลบรมราชชนนีนครลำปาง จังหวัดลำปาง เลขที่โครงการวิจัย 067/2566 ลงวันที่ 30 มิถุนายน 2566 เอกสารรับรองเลขที่ E2566-073 หลังจากได้รับการอนุมัติแล้ว ผู้วิจัยได้ชี้แจงวัตถุประสงค์ของการวิจัยให้กลุ่มตัวอย่างทราบอย่างละเอียดถึงข้อมูลจากการศึกษาจะเก็บไว้เป็นความลับ จะนำเสนอผลการศึกษาออกมาในลักษณะของภาพรวมและนำมาใช้ประโยชน์ทางการศึกษาเท่านั้น

6. การวิเคราะห์ข้อมูล

วิเคราะห์ข้อมูลใช้โปรแกรมคอมพิวเตอร์สำเร็จรูป โดยใช้สถิติเชิงพรรณนา (Descriptive Statistic) ได้แก่ การแจกแจงความถี่ ค่าเฉลี่ย ร้อยละ ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน และสถิติเชิงอนุมาน (Inferential Statistics) ใช้ paired t-test เปรียบเทียบความแตกต่างของค่าเฉลี่ยพฤติกรรมป้องกันโรคหลอดเลือดสมอง ระดับความดันโลหิต ดัชนีมวลกาย และเส้นรอบเอว ก่อนและหลังทดลอง

ผลการวิจัย

ข้อมูลทั่วไปของกลุ่มตัวอย่าง พบว่า ส่วนใหญ่เป็นเพศหญิง (60%) อายุ 50-59 ปี (43.30%) อายุเฉลี่ย 54.53 ปี สถานภาพสมรสคู่ (53.30%) จบการศึกษาระดับประถมศึกษา (60%) อาชีพเกษตรกร (50%) ความเพียงพอรายได้ เพียงพอ ไม่เหลือเก็บ (40%) มีญาติสายตรงป่วยเป็นโรคความดันโลหิตสูง (53.30%) ไม่มีญาติสายตรงป่วยเป็นโรคหัวใจ (93.30%) มีโรคประจำอื่น ๆ (86.70%) ได้แก่ โรคไขมันในเลือดสูง (88.46%) และโรคไตเสื่อม (7.69%) ออกกำลังกาย 1-2 ครั้ง/สัปดาห์ (63.30%) ลักษณะการทำงานใช้แรงงานกลาง (50%) และไม่ได้รับคำแนะนำเกี่ยวกับการปฏิบัติตัวป้องกันโรคหลอดเลือดสมอง (70%)

การเปรียบเทียบความแตกต่างของพฤติกรรมการป้องกันโรคหลอดเลือดสมองในกลุ่มเสี่ยงโรคความดันโลหิตสูง ระหว่างก่อนและหลังการทดลอง พบว่า กลุ่มตัวอย่างมีค่าเฉลี่ยคะแนนพฤติกรรมการรับประทานอาหารทั่วไป พฤติกรรมการรับประทานอาหารที่เหมาะสม พฤติกรรมการรับประทานอาหารโซเดียมสูง พฤติกรรมการรับประทานที่มีไขมัน พฤติกรรมการรับประทานอาหารจำพวกแป้งและน้ำตาล พฤติกรรมการออกกำลังกาย และพฤติกรรมการป้องกันโรคหลอดเลือดสมองโดยรวม หลังการทดลองสูงกว่าก่อนการทดลองอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($P\text{-value} < 0.05$) ดังตารางที่ 1

ตารางที่ 1 เปรียบเทียบความแตกต่างของพฤติกรรมการป้องกันโรคหลอดเลือดสมองในกลุ่มเสี่ยงโรคความดันโลหิตสูงระหว่างก่อนและหลังการทดลอง

พฤติกรรม	ก่อนการทดลอง			หลังการทดลอง			t	P-value
	(n=30)			(n=30)				
	\bar{x}	SD.	ระดับ	\bar{x}	SD.	ระดับ		
การรับประทานอาหารทั่วไป	2.60	0.27	ปานกลาง	4.60	0.20	สูง	-28.659	0.000*
การรับประทานอาหารที่เหมาะสม (DASH diet)	3.23	0.51	ปานกลาง	3.58	0.48	สูง	-4.453	0.000*
การรับประทานอาหารโซเดียมสูง	2.56	0.41	ปานกลาง	3.90	0.41	สูง	-11.480	0.000*
การรับประทานอาหารที่มีไขมัน	2.61	0.40	ปานกลาง	4.42	0.19	สูง	-20.217	0.000*
การรับประทานอาหารจำพวกแป้งและน้ำตาล	2.47	0.41	ปานกลาง	4.00	0.47	สูง	-11.93	0.000*
การออกกำลังกาย	3.23	0.51	ปานกลาง	4.10	0.53	สูง	-9.220	0.000*
พฤติกรรมการป้องกันโรคหลอดเลือดสมองโดยรวม	2.78	0.53	ปานกลาง	4.10	0.52	สูง	-22.82	0.000*

*P-value<0.05

เปรียบเทียบความแตกต่างของระดับความดันโลหิต ดัชนีมวลกาย และรอบเอว ในกลุ่มเสี่ยงโรคความดันโลหิตสูง ระหว่างก่อนและหลังการทดลองในกลุ่มทดลอง พบว่ากลุ่มตัวอย่างมีค่าเฉลี่ยระดับความดันโลหิตช่วงบน (Systolic Blood Pressure; SBP) ความดันโลหิตช่วงล่าง (Diastolic Blood Pressure; DBP) ดัชนีมวลกายและเส้นรอบเอว หลังการทดลองต่ำกว่าก่อนการทดลองอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($p < 0.05$) ดังตารางที่ 2

ตารางที่ 2 เปรียบเทียบความแตกต่างของความดันโลหิต ดัชนีมวลกายและรอบเอว ระหว่างก่อน และหลังทดลอง ในกลุ่มทดลอง

ภาวะสุขภาพ	ก่อนการทดลอง (n=30)		หลังการทดลอง (n=30)		t	P-value
	\bar{X}	SD	\bar{X}	SD		
ความดันโลหิตช่วงบน (SBP)	137.47	1.63	123.13	5.51	12.87	0.000*
ความดันโลหิตช่วงล่าง (DBP)	88.23	1.27	70.83	8.01	12.38	0.000*
ดัชนีมวลกาย	22.79	3.59	22.48	3.57	3.64	0.000*
รอบเอว	86.87	9.75	85.50	9.28	6.01	0.000*

*P-value<0.05

อภิปรายผลการวิจัย

ผลการศึกษาพบว่า ค่าเฉลี่ยพฤติกรรมการป้องกันโรคหลอดเลือดสมองโดยรวมสูงกว่าก่อนการทดลองอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ โดยเฉพาะพฤติกรรมในด้านต่าง ๆ ทั้งการรับประทานอาหารทั่วไป การรับประทานอาหารที่เหมาะสม (DASH diet) การรับประทานอาหารโซเดียม การรับประทานอาหารที่มีไขมัน การรับประทานอาหารจำพวกแป้งและน้ำตาล และการออกกำลังกาย ค่าเฉลี่ยพฤติกรรมหลังการทดลองอยู่ในระดับสูงทั้งนี้อาจกล่าวได้ว่าภายหลังเมื่อได้รับโปรแกรมทำให้กลุ่มทดลองรับรู้ถึงความรุนแรงของโรค รับรู้โอกาสเสี่ยงต่อการเกิดโรคแทรกซ้อน รับรู้ประสิทธิผลของผลลัพธ์ในการปฏิบัติพฤติกรรมป้องกันโรคหลอดเลือดสมองในกลุ่มเสี่ยงโรคความดันโลหิตสูง ตามแนวคิดทฤษฎีแรงจูงใจในการป้องกันโรค จากโปรแกรมการปรับเปลี่ยนพฤติกรรมป้องกันโรคหลอดเลือดสมองที่ส่งเสริมให้กลุ่มเสี่ยงโรคความดันโลหิตสูงเกิดการรับรู้ในด้านต่าง ๆ ด้วยจากการประเมินภาวะสุขภาพ การเรียนรู้จากวิทยากรในเรื่องความรู้โรคหลอดเลือดสมอง โรคความดันโลหิตสูง รวมถึงภาวะแทรกซ้อนต่างๆ ของโรค นอกจากนั้นกลุ่มทดลองมีการแลกเปลี่ยนประสบการณ์จากบุคคลต้นแบบทั้งเชิงบวกและเชิงลบ มี

การฝึกทักษะการดูแลสุขภาพตนเอง ขณะเดียวกันมีการสร้างแรงจูงใจโดยให้ออสม. เยี่ยมบ้านสัปดาห์ละ 1 ครั้ง เพื่อบันทึกผลการติดตามเยี่ยมบ้านในสมุดบันทึกโดยเน้นย้ำเรื่องการรับประทานอาหาร การรับประทานยา การออกกำลังกายอย่างถูกต้องเหมาะสมและต่อเนื่องส่งผลให้ค่าระดับความดันโลหิตลดลง และมีพฤติกรรมป้องกันโรคหลอดเลือดสมองเพิ่มขึ้น ซึ่งสอดคล้องกับผลการศึกษาผลของโปรแกรมป้องกันโรคหลอดเลือดสมองในผู้สูงอายุที่ป่วยเป็นโรคความดันโลหิตสูงพบว่ากลุ่มตัวอย่างมีคะแนนพฤติกรรมป้องกันโรคหลอดเลือดสมองเฉลี่ยสูงกว่าก่อนเข้าร่วมการศึกษา ค่าเฉลี่ยระดับความดันโลหิตช่วงบนและช่วงล่างต่ำกว่าก่อนเริ่มใช้โปรแกรมอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ (เซาวลิต สันวงศ์ดา และคณะ, 2566) เช่นเดียวกับการศึกษาวิจัยของ ปรีดี ยศดา และคณะ (2562) พบว่าผู้ป่วยโรคความดันโลหิตสูงที่ได้รับโปรแกรมพัฒนาพฤติกรรมป้องกันโรคหลอดเลือดสมองในกลุ่มทดลองมีพฤติกรรมป้องกันโรคหลอดเลือดสมองโดยรวมและรายด้านทุกด้านสูงกว่าก่อนทดลองและเพิ่มมากกว่ากลุ่มเปรียบเทียบ (สีไพร พลอยทรัพย์ และคณะ, 2563) นอกจากนี้ผลการเปรียบเทียบความแตกต่างของค่าเฉลี่ยความดันโลหิต ดัชนีมวลกายและเส้นรอบเอว ระหว่างก่อนและหลังทดลองในกลุ่มทดลอง พบว่าค่าเฉลี่ยความดันโลหิตช่วงบน (Systolic Blood Pressure: SBP) ความดันโลหิตช่วงล่าง (Diastolic Blood Pressure: DBP) ดัชนีมวลกายและเส้นรอบเอว หลังการทดลองต่ำกว่าก่อนการทดลองอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ สอดคล้องกับผลการศึกษาในผู้สูงอายุกลุ่มเสี่ยงที่ได้รับโปรแกรมป้องกันโรคหลอดเลือดสมองพบว่าหลังการทดลองมีค่าเฉลี่ยระดับความดันโลหิตและระดับไขมันแอลดีแอลในเลือดน้อยกว่าก่อนการทดลอง (ศิริรัตน์ ผ่านภพ และคณะ, 2563) เช่นเดียวกับการศึกษาของภคพร กลิ่นหอม และคณะ (2566) พบว่า กลุ่มตัวอย่างที่เข้าร่วมโปรแกรมสร้างความตระหนักรู้ต่อพฤติกรรมป้องกันโรคหลอดเลือดสมองค่าเฉลี่ยความดันโลหิต ค่าดัชนีมวลกายและเส้นรอบเอวต่ำกว่าก่อนเข้าร่วมโปรแกรมอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ (ภคพร กลิ่นหอม และคณะ, 2566) สามารถอธิบายผลการศึกษาในครั้งนี้ได้ว่า เนื่องจากกลุ่มทดลองมีพฤติกรรมป้องกันโรคหลอดเลือดสมองโดยรวมอยู่ในระดับสูง โดยเฉพาะการออกกำลังกายส่วนใหญ่ของกลุ่มทดลองออกกำลังกายเป็นประจำด้วยวิธีการแกว่งแขน เดินเร็ว ปั่นจักรยาน รำไม้พลอง เป็นต้น ซึ่งการออกกำลังกายด้วยกิจกรรมดังกล่าวสามารถช่วยให้ลดระดับความดันโลหิตลงได้ (อติพร สำราญบัว และคณะ, 2560) นอกจากนี้สาเหตุที่ระดับความดันโลหิตลดลงอาจเป็นเพราะกลุ่มทดลองมีค่าเฉลี่ยพฤติกรรมการรับประทานอาหารที่เหมาะสม (DASH diet) อยู่ในระดับสูง ซึ่งการรับประทานอาหารดังกล่าวเป็นรูปแบบการรับประทานอาหารทำให้เกิดพฤติกรรมที่เหมาะสม มีสุขภาพดีและช่วยลดความดันโลหิตสูง (สีไพร พลอยทรัพย์ และคณะ, 2563) มีการศึกษาทางระบาดวิทยาพบว่า DASH สามารถช่วยลดความดันโลหิตช่วงบนและช่วงล่าง ได้ 11.2 และ 7.5 มิลลิเมตรปรอท (Sacks et al., 2010) รวมทั้งทำให้ดัชนีมวลกายและเส้นรอบเอวลดลง

ข้อเสนอแนะจากการวิจัย

1. ควรมีการเพิ่มระยะเวลาในการติดตามผลอย่างต่อเนื่องเป็นระยะ ๆ 3 เดือน 6 เดือน เพื่อติดตามความยั่งยืนของการเปลี่ยนแปลงพฤติกรรมตลอดจนค่าความดันโลหิต ดัชนีมวลกาย และเส้นรอบเอวในระยะยาว
2. ควรนำโปรแกรมการปรับเปลี่ยนพฤติกรรมการป้องกันโรคหลอดเลือดสมองที่พัฒนาขึ้นนำไปขยายผลต่อในกลุ่มเสี่ยงโรคเรื้อรังอื่น ๆ ในพื้นที่เพื่อป้องกันโรคหลอดเลือดสมองในอนาคต

กิตติกรรมประกาศ

ผู้วิจัยขอขอบคุณทีมสหวิชาชีพโรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลบ้านไหล่หิน และขอขอบคุณ อาสาสมัครสาธารณสุขประจำหมู่บ้านที่ช่วยเก็บรวบรวมข้อมูล ผู้ป่วยกลุ่มเสี่ยงโรคความดันโลหิตสูงทุกท่านที่เป็นส่วนหนึ่งและทำให้การศึกษาวิจัยในครั้งนี้สำเร็จลุล่วงไปด้วย

เอกสารอ้างอิง

- กระทรวงสาธารณสุข. (2567). อัตราผู้ป่วยด้วยโรคหลอดเลือดสมอง 2564-2566. [Online]. สืบค้นเมื่อ วันที่ 1 มีนาคม 2567. เข้าถึงจาก: <https://hdcservice.moph.go.th/>
- กระทรวงสาธารณสุข. (2566). ประชากร 35 ปีขึ้นไปได้รับการคัดกรอง และเสี่ยงต่อโรคความดันโลหิตสูง 2564-2566. [Online]. สืบค้นเมื่อวันที่ 1 มีนาคม 2567. เข้าถึงจาก: <https://hdcservice.moph.go.th>.
- ชาวลิต สันวงศ์ตา, วิจิตพงษ์ วงศ์เรือน, ศิริรัตน์ ผ่านภพ. (2566). ผลของโปรแกรมป้องกันโรคหลอดเลือด สมองในผู้สูงอายุที่ป่วยเป็นโรคความดันโลหิตสูงเครือข่ายบริการปฐมภูมิ อำเภอเกาะคา จังหวัด ลำปาง. วารสารการส่งเสริมสุขภาพและอนามัยสิ่งแวดล้อมล้านนา. 1(3): 82-96.
- ประเพณีพร ชำนาญพงษ์, ลัทวี ปิยะบัณฑิตกุล. (2559). การป้องกันโรคหลอดเลือดสมองในผู้ป่วยโรค ความดันโลหิตสูงในชุมชนกึ่งเมือง. วารสารการพัฒนาสุขภาพชุมชน มหาวิทยาลัยขอนแก่น. 4(3): 325-340.
- ปิยะนุช จิตตอนุนท์, อารมณ์ บัวเพชร, พิมพิศา ศักดิ์สองเมือง. (2565). ความรู้โรคหลอดเลือดสมองและพฤติกรรม ป้องกันของกลุ่มเสี่ยงโรคหลอดเลือดสมอง: กรณีศึกษาตำบลห้วยนาง จังหวัดตรัง. วารสารพยาบาล สงขลานครินทร์. 41(2): 13-25.

- ปรีดี ยศดา, วาริณี เอี่ยมสวัสดิกุล, มุกดา หนุ่ยศรี. (2562). ผลของโปรแกรมพัฒนาพฤติกรรมป้องกันโรค หลอดเลือดสมองของผู้ป่วยโรคความดันโลหิตสูง อำเภอบรบือ จังหวัดมหาสารคาม. วารสาร พยาบาล. 68(4): 39-48.
- พรทิพย์ จอกระจ่าย, ปาฬินทร์รฎา ธนาพัทธ์ธิวากุล และจุฑารัตน์ ผู้พิทักษ์กุล. (2566). รู้เท่าทัน รู้ป้องกันโรค หลอดเลือดสมอง, วารสารมหาวิทยาลัยคริสเตียน. 29(3): 108-120.
- ภคพร กลิ่นหอม, จินต์ทิพา ศิริกุลวิวัฒน, เอกรินทร์ อ่วม่อม. (2566). ผลของโปรแกรมการสร้างเสริม ความตระหนักรู้ต่อพฤติกรรมป้องกันโรคหลอดเลือดสมองในผู้ป่วยโรคความดันโลหิตสูงที่มีค่าดัชนีมวลกายเกิน. วารสารวิทยาลัยพยาบาลพระเจ้าเกล้า จังหวัดเพชรบุรี. 6(2): 102-118.
- วรรณช เทพาวัดนาสุข. (2565). ความชุกของปัจจัยเสี่ยงและผลลัพธ์ของการฟื้นฟูระดับความสามารถใน การใช้ชีวิตประจำวันของผู้ป่วยโรคหลอดเลือดสมอง โรงพยาบาลสมเด็จพระสังฆราชองค์ที่ 17. วารสารวิชาการ สำนักงานสาธารณสุขจังหวัดมหาสารคาม. 6(11): 95-104.
- ศิริรัตน์ ผ่านภพ, นภาพิณ จันทขัมมา, มุกดา หนุ่ยศรี. (2563). ผลของโปรแกรมการป้องกันโรคหลอดเลือดสมอง ในผู้สูงอายุกลุ่มเสี่ยงอำเภอเกาะคา จังหวัดลำปาง. วารสารวิจัยและพัฒนาระบบสุขภาพ. 13(2): 528-538.
- สมศักดิ์ เทียมเก่า. (2565). อุบัติการณ์โรคหลอดเลือดสมอง ประเทศไทย. วารสารประสาทวิทยาแห่งประเทศไทย. 39(2): 39-46.
- สำนักงานพัฒนานโยบายสุขภาพระหว่างประเทศ. (2566). รายงานภาระโรคและการบาดเจ็บของ ประชากรไทย พ.ศ. 2566. นนทบุรี: บริษัท แชนดี เพอร์ซ จำกัด.
- สีไพร พลอยทรัพย์, ธัญพงศ์ สุวัฒนารักษ์, จิรภฎา วานิชอังกูร. (2563). แดชไดแอท (DASH Diet) บำบัด โรคความดันโลหิตสูง. นนทบุรี: บริษัท วี อินดี ดีไซน์ จำกัด.
- อดิพร สำราญบัว, เบญจมาศ ทำเจริญตระกูล. (2560). พฤติกรรมสุขภาพทางเลือกรที่ช่วยลดความดันโลหิตสูง. วารสารสุขภาพและการศึกษาพยาบาล. 23(2): 121-132;
- Boehme, A.K., Esenwa, C. and Elkind, M.S.V. (2017). Stroke Risk Factors, Genetics, and Prevention, Circulation Research. 120(3): 1-49.
- Feigin, V, L., Brainin, M., Norrving, B., Martins, S., Sacco, R, L., Hacke, W., and et al. (2022). World Stroke Organization (WSO): Global Stroke Fact Sheet 2022, International Journal of Stroke. 17(1): 18-29.

Sacks, F.M. Campos, H. (2010). Dietary Therapy in Hypertension, N Engl J Med. 262(22): 2102-2112.



Received: 30 April 2024 ; Revised: 14 May 2024

Accepted: 21 May 2024

ผลการพัฒนารูปแบบการพยาบาลผู้ป่วยที่มีภาวะติดเชื้อในกระแสเลือด แผนกอุบัติเหตุฉุกเฉินและนิติเวช โรงพยาบาลบ้านด่านลานหอย จังหวัดสุโขทัย

รัชนก จี๋น้อต¹

บทคัดย่อ

การศึกษาวิจัยและพัฒนา มีวัตถุประสงค์เพื่อพัฒนารูปแบบการพยาบาล และทดสอบหาประสิทธิผล การพัฒนารูปแบบการพยาบาลผู้ป่วยติดเชื้อในกระแสเลือดแผนกอุบัติเหตุฉุกเฉินและนิติเวช โรงพยาบาลบ้านด่านลานหอย จังหวัดสุโขทัย ระหว่างเดือนพฤศจิกายน 2566 ถึงเดือนกุมภาพันธ์ 2567 การศึกษาประกอบไปด้วย 3 ขั้นตอน 1) การศึกษาและวิเคราะห์สถานการณ์ โดยเก็บข้อมูลจาก เวชระเบียนผู้ป่วยที่มีภาวะติดเชื้อในกระแสเลือด 86 เวชระเบียนและสัมภาษณ์พยาบาลประจำแผนกอุบัติเหตุฉุกเฉินและนิติเวชจำนวน 11 คน 2) การพัฒนารูปแบบการพยาบาลผู้ป่วยที่มีภาวะติดเชื้อในกระแสเลือด โดยใช้เทคนิคการทบทวนหลังปฏิบัติงาน 3) ประเมินผลการใช้รูปแบบการพยาบาล โดยกลุ่มทดลองเก็บข้อมูลจากผู้ป่วยติดเชื้อในกระแสเลือด ที่มารับการใส่เครื่องมือที่ถูกพัฒนาขึ้น และกลุ่มเปรียบเทียบเก็บข้อมูลจากเวชระเบียนผู้ป่วยที่ถูกวินิจฉัยว่ามีภาวะติดเชื้อในกระแสเลือดที่ได้รับการพยาบาลรูปแบบเดิม จำนวนกลุ่มละ 34 ราย วิเคราะห์ข้อมูลด้วยสถิติเชิงพรรณนา ได้แก่ จำนวน ร้อยละ ค่าเฉลี่ย และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน และสถิติเชิงอนุมาน ได้แก่ Independent t-test

ผลการศึกษาพบว่า โรงพยาบาลบ้านด่านลานหอย เป็นโรงพยาบาลชุมชน ไม่มีแพทย์เฉพาะทางอายุรกรรม มีการนำแนวทางการพยาบาลผู้ป่วยติดเชื้อในกระแสเลือดตามแนวของ 6 Bundle มาใช้ แต่ไม่สามารถประยุกต์แนวทางการพยาบาลผู้ป่วยติดเชื้อในกระแสเลือดมาสู่การปฏิบัติทางการพยาบาลได้อย่างเต็มที่ ผลการพัฒนารูปแบบการพยาบาลผู้ป่วยที่มีภาวะติดเชื้อในกระแสเลือด โดยแบ่งเป็นขั้นตอน ได้แก่ การประเมินเบื้องต้นและการคัดกรอง การประเมินและการช่วยเหลือระยะแรก การติดตามหลังการดูแลรักษาเบื้องต้น และระยะเตรียมจำหน่าย ดำเนินการทั้งก่อน Admit หรือ Refer ส่วนการประเมินผลพบว่า กลุ่มทดลองสามารถปฏิบัติตามขั้นตอนการพัฒนาได้ครบถ้วนทุกราย เพิ่มมากขึ้นกว่ากลุ่มเปรียบเทียบ ผลลัพธ์การพยาบาลพบว่ากลุ่มทดลองมีผู้ป่วยอาการดีขึ้น ร้อยละ 70.6 กลุ่มเปรียบเทียบมีผู้ป่วยอาการดีขึ้น ร้อยละ 41.2 ซึ่งแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($p\text{-value} = 0.027$) ดังนั้นควรมีการนำรูปแบบการพยาบาลที่พัฒนาขึ้นไปประยุกต์ใช้งาน เพื่อให้เกิดคุณภาพต่อการพยาบาลผู้ป่วยติดเชื้อในกระแสเลือด

คำสำคัญ: รูปแบบการพยาบาล, ภาวะติดเชื้อในกระแสเลือด, แผนกอุบัติเหตุฉุกเฉินและนิติเวช

¹พยาบาลวิชาชีพชำนาญการ งานการพยาบาลผู้ป่วยอุบัติเหตุฉุกเฉินและนิติเวช กลุ่มงานการพยาบาล โรงพยาบาลบ้านด่านลานหอย

e-mail: new-nok2009@hotmail.com

The Results of Developing a Nursing Care Model for Sepsis Patients in Emergency Department Bandanlanhoi Hospital, Sukhothai Province

Ratchanok Jiwnot¹

Abstract

The purpose of this research and development study is to develop the nursing care model and assess its effectiveness for sepsis patients in the emergency department of Bandanlanhoi Hospital, Sukhothai Province, from November 2023 to February 2024. The study consisted 3 steps: 1) situation analysis and data collection from the medical records of 86 sepsis patients and interviews with 11 nurses in emergency department; 2) development of a patient care model using after action review techniques; and 3) evaluation of the nursing model's effectiveness, with the experimental group data collected from patients receiving care using the developed tools and the control group data collected from medical records of patients receiving traditional care, each group consisting of 34 individuals. Data analysis included descriptive statistics, mean, standard deviation, and inferential statistics such as independent t-test

The results revealed that Bandanlanhoi Hospital, a community hospital without internal medicine physicians, utilized the 6 Bundle guidelines for caring for sepsis patients but had not fully implemented them in nursing practice. Therefore, a patient care model for sepsis patients was developed, consisting of processes including initial assessment and screening, assessment and early intervention, post-treatment monitoring, and discharge preparation, carried out before admission or referral. Results showed that the experimental group successfully followed all development steps more comprehensively than the control group, treatment outcome indicated a significant improvement in the experimental group, with 70.6% showing improvement, compared to the control group where 41.2% improved, showing a statistically significant difference (p -value = 0.027). Therefore, it is recommended to implement the developed nursing model to enhance the quality of care for sepsis patients.

Keywords : Nursing care model, Sepsis patient, Emergency department

¹ Professional nurse specializing in emergency and forensic nursing, Nursing Group, Ban Dan Lan Hoi Hospital
e-mail: new-nok2009@hotmail.com

บทนำ

ภาวะติดเชื้อในกระแสเลือด (Sepsis) เป็นภาวะฉุกเฉินเร่งด่วน หากพบภาวะช็อกจากการติดเชื้อ (Septic shock) เนื้อเยื่อในร่างกายจะได้รับเลือดหล่อเลี้ยงไม่เพียงพอเกิดการขาดออกซิเจน ส่งผลให้อวัยวะที่สำคัญต่อการดำรงชีวิตล้มเหลว และเสียชีวิตอย่างรวดเร็วภายใน 48-72 ชั่วโมง (ทิฏฐิ ศรีวิสัย และวิมล อ่อนเส็ง, 2560) ในปี 2560 องค์การอนามัยโลก (World Health Organization :WHO) รวบรวมบทความทางวิชาการพบภาวะติดเชื้อในกระแสเลือด 48.9 ล้านคน และพบผู้เสียชีวิตจากการ ติดเชื้อ 11 ล้านคน หรือประมาณร้อยละ 20 ของการเสียชีวิตทั่วโลก (World Health Organization (WHO), 2023) สำหรับประเทศไทยปี 2564 พบผู้ป่วยติดเชื้อในกระแสเลือดประมาณ 175,000 รายต่อปี มีการเสียชีวิตสูงถึง 45,000 ราย คิดเป็น 32.47 ต่อประชากรแสนคน และมีแนวโน้มเพิ่มสูงขึ้น (กระทรวงสาธารณสุข, 2564) จากข้อมูลระบบคลังข้อมูลด้านการแพทย์และสุขภาพ กระทรวงสาธารณสุข (HDC) ในปี 2565 พบว่ามีจำนวนผู้ป่วยติดเชื้อในกระแสเลือดแบบรุนแรงทั้งหมด 79,088 ราย มีอัตราเสียชีวิตร้อยละ 35.35 โดยในเขตสุขภาพที่ 2 มีจำนวนผู้ป่วยติดเชื้อกระแสเลือดแบบรุนแรงทั้งหมด 4,119 ราย มีอัตราเสียชีวิตร้อยละ 36.15 ในจังหวัดสุโขทัย มีจำนวนผู้ป่วยติดเชื้อในกระแสเลือดแบบรุนแรงทั้งหมด 1,009 ราย มีอัตราเสียชีวิตร้อยละ 26.76

เมื่อปี 2558 สมาคมเวชบำบัดวิกฤตแห่งประเทศไทยเผยแพร่แนวปฏิบัติการรักษาผู้ป่วยภาวะติดเชื้อในกระแสเลือดรุนแรง (Severe sepsis) และภาวะช็อกจากการติดเชื้อ รักษาโดยการฟื้นฟูระบบไหลเวียนเลือดอย่างรวดเร็ว ร่วมกับประคับประคองการทำงานของอวัยวะต่าง ๆ (Early infection control, Early resuscitation and Organ support) โดยชุดกระบวนการ Sepsis bundles ที่ได้พิสูจน์แล้วว่าสามารถเพิ่มอัตราการรอดชีวิตได้ ได้แก่ การตรวจเพาะเชื้อก่อโรคจากเลือด (Hemoculture) การให้ยาปฏิชีวนะออกฤทธิ์กว้างที่ครอบคลุมเชื้อภายใน 1 ชั่วโมงนับจากการวินิจฉัย การให้สารน้ำ Normal saline solution (NSS) อย่างน้อย 30 ml/kg การพิจารณาให้ Norepinephrine หรือ Dopamine กระตุ้นความดันโลหิต การบันทึกสารน้ำเข้าออกในร่างกาย และการพิจารณาให้ออกซิเจนในผู้ป่วยที่หายใจเร็วมากกว่า 20 ครั้งต่อนาที (แนวทางเวชปฏิบัติการดูแลรักษาผู้ป่วย Severe sepsis และ Septic shock (ฉบับร่าง), 2558) ต่อมาปี 2563 Cleveland Clinic Journal of Medicine ปรับการพยาบาลผู้ป่วย Sepsis และ Septic shock โดยใช้ระดับแลคเตทในเลือด (Blood lactate) ติดตามภาวะวิกฤติ ซึ่งค่าแลคเตทจะสูงขึ้นเมื่อเนื้อเยื่อขาดออกซิเจน โดยระดับแลคเตทมากกว่า 4 mmol/L สัมพันธ์กับอัตราการเสียชีวิตสูง แนะนำให้ Balanced crystalloids เช่น Lactated Ringer solution เนื่องจากสัมพันธ์กับการบาดเจ็บของไตลดลง ในขณะที่ Normal saline solution เกิดภาวะ Hyperchloremia และ Metabolic acidosis ส่งผลให้เลือดไหลเวียนไปที่ไตลดลง และแนะนำการใช้ยากระตุ้นความดัน Norepinephrine เป็นลำดับ

แรกเลี้ยงการใช้ Dopamine เนื่องจากมีโอกาสเกิดหัวใจเต้นผิดปกติ (Sepsis and septic shock: Guideline-based management, 2020)

สาเหตุการเสียชีวิตของภาวะติดเชื้อในกระแสเลือดเกิดจากภาวะช็อกจากการติดเชื้อ (Septic shock) ในสหรัฐอเมริกาเมื่อปี 2550 พบว่าผู้ป่วยที่มีภาวะช็อกจากการติดเชื้อในกระแสเลือดมีอัตราการเสียชีวิตถึงร้อยละ 20 หรืออาจมากกว่านั้น (Wang, et al., 2007) ภาวะติดเชื้อในกระแสเลือดรุนแรงและภาวะช็อกจากการติดเชื้อ เกิดจากความล่าช้าในการรักษา ได้แก่ การประเมินและวินิจฉัยล่าช้า การเริ่มให้ยาปฏิชีวนะล่าช้าไม่เพียงพอและไม่ตอบสนองต่อเชื้อ การให้สารน้ำทดแทน (Fluid resuscitation) ไม่เพียงพอ การมีอวัยวะล้มเหลวหลายระบบ และการได้รับการรักษาออกหอบผู้ป่วยหนัก (ประภาพรรณ สิงห์โต และทองเปลว ชมจันทร์, 2564)

จากการศึกษาของ ประไพพรรณ ฉายรัตน์ และสุพัฒศิริ ทศพรพิทักษ์กุล เรื่องประสิทธิผลของรูปแบบการพยาบาลผู้ป่วยที่มีภาวะติดเชื้อในกระแสโลหิต แผนกอุบัติเหตุและฉุกเฉิน โรงพยาบาลราชวิถี ตั้งแต่เดือนตุลาคม 2558 ถึงมิถุนายน 2560 ที่มีการพัฒนาแนวทางการพยาบาลผู้ป่วยภาวะ Sepsis การคัดกรองส่งต่อเข้าระบบ Fast Tract Sepsis เปรียบเทียบผลลัพธ์ก่อนและหลังพัฒนารูปแบบการดูแล พบว่าอัตราการตายลดลงจากร้อยละ 61.1 เป็นร้อยละ 25.0 เช่นเดียวกับการศึกษาของ เนตรญา วิโรจวานิช เรื่องประสิทธิผลการใช้แนวปฏิบัติทางการพยาบาลการดูแลผู้ป่วยติดเชื้อในกระแสเลือดในหน่วยงานอุบัติเหตุและฉุกเฉิน โรงพยาบาลมหาวิทยาลัยนเรศวร ระหว่างเดือนพฤษภาคม 2558 ถึงกันยายน 2559 พบว่ากลุ่มตัวอย่างก่อนใช้แนวปฏิบัติทางการพยาบาลพบอัตราการเสียชีวิตร้อยละ 32.5 ส่วนกลุ่มตัวอย่างที่มีการใช้แนวปฏิบัติทางการพยาบาลพบอัตราการเสียชีวิตร้อยละ 12.5 ซึ่งลดลงอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($p < 0.05$) และสอดคล้องกับการศึกษาของ ธิราภรณ์ อุ่นแก้ว และอนุพันธ์ สุวรรณพันธ์ เรื่องการพัฒนาการดูแลรักษาผู้ป่วยติดเชื้อในกระแสโลหิตของโรงพยาบาลขุนหาญ จังหวัดศรีสะเกษ ตั้งแต่เดือนตุลาคม 2558 ถึงมีนาคม 2561 โดยการพัฒนาแนวทางการปฏิบัติ (Clinical practice guideline: CPG) ความรู้และทักษะของผู้เกี่ยวข้อง พัฒนาแบบประเมิน SOS score และออกแบบระบบและกำกับติดตาม พบว่าอัตราการเสียชีวิตจาก Sepsis ก่อนดำเนินงานมีผู้เสียชีวิตจาก Sepsis ร้อยละ 3.1 ลดเหลือร้อยละ 1.3

ผู้ป่วยติดเชื้อในกระแสเลือดที่เข้ารับบริการที่โรงพยาบาลชุมชน ส่วนใหญ่จะเข้ารับบริการที่แผนกอุบัติเหตุและฉุกเฉิน ซึ่งการพยาบาลผู้ป่วยที่รวดเร็วและทันท่วงทีที่แผนกอุบัติเหตุและฉุกเฉิน จะส่งผลให้ผลการรักษาผู้ป่วยดีขึ้นจากสถิติโรงพยาบาลบ้านด่านลานหอย ปี 2563–2565 พบว่ามีผู้ป่วยติดเชื้อในกระแสเลือด (Sepsis) จำนวน 38, 67 และ 85 ราย ตามลำดับ พบผู้ป่วย Severe sepsis จำนวน 15, 17 และ 32 ราย ตามลำดับ พบอัตราการเสียชีวิตหลังจากการส่งต่อผู้ป่วยไปรักษาโรงพยาบาลประจำจังหวัดร้อยละ 5.26, 4.48

และ 3.53 ตามลำดับ โดยที่ผ่านมาระบบการพยาบาลผู้ป่วยติดเชื้อในกระแสเลือดไม่ชัดเจน มีการนำแนวทางการพยาบาลผู้ป่วยติดเชื้อในกระแสเลือดตามแนวของ 6 Bundle มาใช้ แต่ไม่สามารถประยุกต์แนวทางการพยาบาลผู้ป่วยติดเชื้อในกระแสเลือดมาสู่การปฏิบัติทางการพยาบาลได้อย่างเต็มที่ ส่งผลให้การพยาบาลผู้ป่วยโดยชุดกระบวนการ Sepsis bundle ไม่เป็นไปตามเป้าหมายประกอบกับเพื่อให้การพยาบาลผู้ป่วยมีประสิทธิภาพ ลดอัตราการเสียชีวิตจากภาวะติดเชื้อในกระแสเลือด ดังนั้นจึงจำเป็นต้องมีการพัฒนารูปแบบการพยาบาลผู้ป่วยที่มีภาวะติดเชื้อในกระแสเลือด แผนกอุบัติเหตุฉุกเฉินและนิติเวช โรงพยาบาลบ้านด่านลานหอย จังหวัดสุโขทัย เพื่อให้ผู้ป่วยเกิดความปลอดภัยและมีแนวทางการพยาบาลผู้ป่วยที่เหมาะสมกับบริบทของโรงพยาบาล ส่งผลให้ผู้ป่วยที่ติดเชื้อในกระแสเลือดได้รับการดูแลที่มีคุณภาพมากขึ้น

วัตถุประสงค์การวิจัย

เพื่อพัฒนารูปแบบการพยาบาล และทดสอบหาประสิทธิผลการพัฒนารูปแบบการพยาบาลผู้ป่วยติดเชื้อในกระแสเลือดแผนกอุบัติเหตุฉุกเฉินและนิติเวช โรงพยาบาลบ้านด่านลานหอย จังหวัดสุโขทัย

วิธีดำเนินการวิจัย

รูปแบบการวิจัย การศึกษาวิจัยและพัฒนา (Research and development) ศึกษาที่แผนกอุบัติเหตุฉุกเฉินและนิติเวช โรงพยาบาลบ้านด่านลานหอย ระหว่างเดือนพฤศจิกายน 2566 ถึงเดือนกุมภาพันธ์ 2567

ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง ประกอบด้วย 3 กลุ่ม ได้แก่

1) เวชระเบียนผู้ป่วยที่มีภาวะติดเชื้อในกระแสเลือดที่เข้ารับบริการ ณ แผนกอุบัติเหตุฉุกเฉินและนิติเวช โรงพยาบาลบ้านด่านลานหอย ตั้งแต่ 1 ตุลาคม 2565 ถึง 30 กันยายน 2566 จำนวนทั้งหมด 116 เวชระเบียน โดยคำนวณขนาดกลุ่มตัวอย่าง ตามตาราง Krejcie & Morgan (1970) ได้เวชระเบียนที่ต้องทบทวนจำนวน 86 เวชระเบียน

2) ผู้ป่วยที่ได้รับการวินิจฉัยจากแพทย์ว่ามีภาวะติดเชื้อในกระแสเลือด ที่มารับการรักษาที่แผนกอุบัติเหตุฉุกเฉินและนิติเวช โรงพยาบาลบ้านด่านลานหอย จังหวัดสุโขทัย โดยมีเกณฑ์คัดเข้า คือ อายุ มากกว่า 18 ปีขึ้นไป และมีเกณฑ์คัดออก คือ ผู้ป่วยรักษาแบบประคับประคอง (Palliative care) และผู้ป่วยแรกรับที่มีภาวะหัวใจหยุดเต้น กลุ่มทดลอง ได้มาจากผู้ป่วยติดเชื้อในกระแสเลือด ที่มารับบริการ ตั้งแต่ 1 ธันวาคม 2566 ถึง 28 กุมภาพันธ์ 2567 ภายหลังจากการใช้เครื่องมือที่ถูกพัฒนาขึ้น โดยเลือกอย่างจำเพาะเจาะจง ตามลำดับจนครบตามจำนวน

กลุ่มตัวอย่าง กลุ่มเปรียบเทียบ ได้มาจากเวชระเบียนผู้ป่วยที่ถูกวินิจฉัยว่ามีภาวะติดเชื้อในกระแสเลือด ตั้งแต่ 1 ตุลาคม 2565 ถึง 30 กันยายน 2566 สุ่มโดยโปรแกรมสำเร็จรูปสุ่มแบบ random sampling คำนวณขนาดกลุ่มตัวอย่าง โดยกำหนดค่าขนาดอิทธิพล (effect size) .5 กำหนด $\alpha = .05$ power = .95 และนำมาหาขนาดกลุ่มตัวอย่างจากโปรแกรมสำเร็จรูป (G-power) ได้กลุ่มตัวอย่างทั้งสิ้น 34 ราย

3) พยาบาลประจำแผนกอุบัติเหตุฉุกเฉินและนิติเวช โรงพยาบาลบ้านด่านลานหอยทั้งหมด 11 คน

เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย

ประกอบด้วย 1) เครื่องมือที่ใช้ในการเก็บข้อมูล ได้แก่ 1.1) แบบเก็บข้อมูลผู้ป่วยที่มีภาวะติดเชื้อในกระแสเลือด 1.2) แบบสัมภาษณ์พยาบาลประจำแผนกอุบัติเหตุฉุกเฉินและนิติเวชก่อนการพัฒนารูปแบบการพยาบาลผู้ป่วยที่มีภาวะติดเชื้อในกระแสเลือด ตรวจสอบความตรงเชิงเนื้อหา โดยผู้เชี่ยวชาญมีประสบการณ์เกี่ยวกับปฏิบัติการพยาบาลผู้ป่วยติดเชื้อในกระแสเลือดไม่ต่ำกว่า 5 ปี จำนวน 3 ท่าน ตรวจสอบแล้วนำมาคิดค่าดัชนีความสอดคล้อง (CVI) ได้เท่ากับ 0.99 2) เครื่องมือที่ใช้ในการดำเนินการวิจัย คือ รูปแบบการพยาบาลผู้ป่วยที่มีภาวะติดเชื้อในกระแสเลือดแผนกอุบัติเหตุฉุกเฉินและนิติเวช โรงพยาบาลบ้านด่านลานหอยที่ถูกพัฒนาขึ้น ตรวจสอบความตรงเชิงเนื้อหา โดยผู้เชี่ยวชาญมีประสบการณ์เกี่ยวกับปฏิบัติการพยาบาลผู้ป่วยติดเชื้อในกระแสเลือดไม่ต่ำกว่า 5 ปี จำนวน 3 ท่าน และปรับปรุงแล้วไปทดลองกับผู้ป่วยติดเชื้อในกระแสเลือดแผนกอุบัติเหตุฉุกเฉินและนิติเวช จำนวน 10 คน ทดลองใช้เพื่อประเมินความเป็นไปได้ในการปฏิบัตินำมาปรับปรุงแก้ไขก่อนนำไปใช้ปฏิบัติจริง

การเก็บรวบรวมข้อมูล

ผู้วิจัยขออนุญาตผู้อำนวยการโรงพยาบาลบ้านด่านลานหอย เพื่อขออนุญาตทำวิจัยและเก็บข้อมูล โดยผู้วิจัยดำเนินการเก็บข้อมูลด้วยตนเองและมีผู้ช่วยนักวิจัย 1 คน คือ พยาบาลประจำแผนกอุบัติเหตุฉุกเฉินและนิติเวช โดยการประชุมชี้แจงทีมผู้ช่วยนักวิจัยให้เข้าใจถึงวัตถุประสงค์และขั้นตอนการเก็บแบบสอบถาม พร้อมทั้งตรวจสอบความสมบูรณ์ของคำตอบทุกฉบับ เพื่อให้ได้ข้อมูลครบถ้วน

ขั้นตอนการดำเนินการวิจัย

ขั้นตอนการศึกษาและวิเคราะห์สถานการณ์ มีวัตถุประสงค์เพื่อศึกษา รวบรวมข้อมูลปัญหาและอุปสรรคในการพยาบาลผู้ป่วยที่มีภาวะติดเชื้อในกระแสเลือด โดย 1) ศึกษาข้อมูลจากเวชระเบียนผู้ป่วยที่มีภาวะติดเชื้อในกระแสเลือดที่เข้ารับบริการ ณ แผนกอุบัติเหตุฉุกเฉินและนิติเวช โรงพยาบาลบ้านด่านลานหอย ตั้งแต่ 1 ตุลาคม 2565 ถึง 30 กันยายน 2566 โดยสุ่มทบทวนตัวอย่างเวชระเบียน จำนวน 86 เวชระเบียน โดยรวบรวมข้อมูลเกี่ยวกับ ข้อมูลทั่วไปของผู้ป่วย ข้อมูลการรักษาพยาบาล และข้อมูลผลการรักษา 2) ทบทวนแนวทางการพยาบาลผู้ป่วยที่มีภาวะติดเชื้อในกระแสเลือด ที่ใช้ในแผนกอุบัติเหตุฉุกเฉินและนิติเวช โรงพยาบาลบ้านด่านลานหอย 3)

ศึกษาปัญหา ความต้องการ และข้อเสนอแนะของผู้ที่เกี่ยวข้อง จากพยาบาลประจำแผนกอุบัติเหตุฉุกเฉินและ
นิติเวช โรงพยาบาลบ้านด่านลานหอยทุกคนจำนวน 11 คน โดยสัมภาษณ์เกี่ยวกับ ปัจจัยที่มีผลต่อการปฏิบัติการ
ทางการพยาบาลในการพยาบาลผู้ป่วยที่ติดเชื้ในกระแสเลือด ได้แก่ ความง่ายของระบบ (Simplicity) ความ
ยืดหยุ่นของระบบ (Flexibility) การยอมรับของผู้เกี่ยวข้อง (Acceptability) ความมั่นคงของระบบ (Stability)
และการนำไปใช้ประโยชน์ (Usefulness) และความต้องการและข้อเสนอแนะต่อรูปแบบการพยาบาล

ขั้นตอนการพัฒนาารูปแบบการพยาบาลผู้ป่วยที่มีภาวะติดเชื้ในกระแสเลือด แผนกอุบัติเหตุฉุกเฉินและ
นิติเวช โรงพยาบาลบ้านด่านลานหอย จังหวัดสุโขทัย โดยใช้เทคนิคการทบทวนหลังปฏิบัติงาน (After Action
Review : AAR) ซึ่งหมายถึง เทคนิค วิธีการ ขั้นตอนในการใช้รูปแบบการพยาบาล ทั้งด้านความสำเร็จและปัญหาที่
เกิดขึ้น ทำให้เกิดการแลกเปลี่ยนเรียนรู้ประสบการณ์การใช้รูปแบบการพยาบาล เพื่อปรับปรุงการใช้รูปแบบการ
พยาบาลให้ดีขึ้นอย่างเป็นระบบ โดยคงไว้ซึ่งวิธีการที่ดีอยู่แล้ว และแก้ปัญหาที่เคยเกิดขึ้นเพื่อป้องกันการเกิดซ้ำ
รวมทั้งมีการบันทึก ถอดบทเรียนที่ได้รับเพื่อใช้เป็นข้อมูล ความรู้ในการใช้รูปแบบครั้งต่อ ๆ ไป

ขั้นตอนการประเมินผล ภายหลังการพัฒนาและได้ใช้งานรูปแบบการพยาบาลผู้ป่วยที่มีภาวะติดเชื้ใน
กระแสเลือด แผนกอุบัติเหตุฉุกเฉินและนิติเวช โรงพยาบาลบ้านด่านลานหอย จังหวัดสุโขทัย ดำเนินการศึกษาโดย
เปรียบเทียบประสิทธิผลก่อนและหลังการพัฒนาารูปแบบการพยาบาลผู้ป่วยติดเชื้ในกระแสเลือด

การวิเคราะห์ข้อมูล

สถิติเชิงพรรณนา ใช้สถิติความถี่ ร้อยละ ค่าเฉลี่ย ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน ข้อมูลเชิงคุณภาพที่ได้จากการ
วิจัยนำมาวิเคราะห์เนื้อหา (Content analysis) และการสังเคราะห์เนื้อหา (Content Synthesis) เปรียบเทียบ
ข้อมูลทั่วไป ข้อมูลการรักษาพยาบาล ระหว่างกลุ่มทดลองและกลุ่มเปรียบเทียบ โดยใช้สถิติ Independent T-
test

การพิทักษ์สิทธิของกลุ่มตัวอย่าง

การวิจัยนี้ได้ผ่านการพิจารณารับรองและอนุมัติจากคณะกรรมการจริยธรรมในมนุษย์ สำนักงาน
สาธารณสุขจังหวัดสุโขทัย เลขที่โครงการ/รหัส IRB 111/2023 ประเภทของโครงการวิจัยแบบเร่งรัด (Expedited
review) ทั้งนี้ได้คำนึงถึงสิทธิของกลุ่มตัวอย่างทุกขั้นตอน โดยผู้วิจัยได้ชี้แจงให้กลุ่มตัวอย่างทราบถึงสิทธิในการ
ตัดสินใจยินยอม ปฏิเสธ หรือถอนตัวจากการเข้าร่วมการวิจัย ข้อมูลที่ได้จะถูกเก็บเป็นความลับ และนำเสนอผลใน
ภาพรวมเท่านั้น

สรุปและอภิปรายผลการวิจัย

1. ผลการวิจัย

การศึกษาและวิเคราะห์สถานการณ์

โรงพยาบาลบ้านด่านลานหอย เป็นโรงพยาบาลชุมชนขนาด 30 เตียง ไม่มีแพทย์เฉพาะทางอายุรกรรม ให้บริการดูแลผู้ป่วยรักษาผู้ป่วยทั่วไปในระดับปฐมภูมิและทุติยภูมิ ที่ผ่านมาระยะเวลาที่ผ่านมาโรงพยาบาลบ้านด่านลานหอย มีแนวทางการพยาบาลผู้ป่วยติดเชื้อในกระแสเลือดไม่ชัดเจน มีการนำแนวทางการพยาบาลผู้ป่วยติดเชื้อในกระแสเลือดตามแนวของ 6 Bundle มาใช้ แต่ไม่สามารถประยุกต์แนวทางการพยาบาลผู้ป่วยติดเชื้อในกระแสเลือดมาสู่การปฏิบัติทางการพยาบาลได้อย่างเต็มที่ ส่งผลให้การพยาบาลผู้ป่วยโดยชุดกระบวนการ Sepsis bundle ไม่เป็นไปตามเป้าหมาย จากการสุ่มทบทวนตัวอย่าง เวชระเบียน ผู้ป่วยที่มีภาวะติดเชื้อในกระแสเลือดที่เข้ารับบริการ ณ แผนกอุบัติเหตุฉุกเฉินและนิติเวช โรงพยาบาลบ้านด่านลานหอย ตั้งแต่ 1 ตุลาคม 2565 ถึง 30 กันยายน 2566 จำนวน 86 เวชระเบียน พบผู้ป่วยติดเชื้อในกระแสเลือดมีอายุเฉลี่ยอยู่ที่ 66.12 ± 16.85 ปี เป็นเพศชาย 41 ราย (ร้อยละ 47.67) เพศหญิง 45 ราย (ร้อยละ 52.33) ระยะเวลาที่มีไข้ก่อนมาโรงพยาบาลเฉลี่ย 22.07 ± 30.28 ชั่วโมง ผู้ป่วยได้รับการเจาะ Hemoculture ทั้งสิ้น 84 ราย (ร้อยละ 97.67) ให้ยาปฏิชีวนะทันภายใน 1 ชั่วโมง 82 ราย (ร้อยละ 95.35) ให้สารน้ำได้อย่างเหมาะสมตามเกณฑ์ 52 ราย (ร้อยละ 50.47) ไม่ได้มีแนวทางปฏิบัติในการเจาะเลือดวัดค่าระดับแลคเตทที่ชัดเจน ผลการรักษาพบว่าผู้ป่วยมีอาการทุเลาดีขึ้น 50 ราย (ร้อยละ 58.14) มีผู้ป่วยอาการแย่ลง (Severe sepsis, Septic shock) 34 ราย (ร้อยละ 39.53) และมีผู้ป่วยเสียชีวิต 2 ราย (ร้อยละ 2.33) มีการบันทึก Sepsis record form 76 ราย (ร้อยละ 88.37) มีการบันทึกการประเมินสัญญาณชีพทุก 15 นาที 76 ราย (ร้อยละ 88.37) ส่วนการศึกษาปัญหา ความต้องการ และข้อเสนอแนะของผู้ที่เกี่ยวข้อง จากพยาบาลประจำแผนกอุบัติเหตุฉุกเฉินและนิติเวช โรงพยาบาล บ้านด่านลานหอยทุกคนจำนวน 11 คน ในประเด็นความยากง่ายในการปฏิบัติ พบว่า รูปแบบการพยาบาลสามารถทำได้ง่าย ไม่มีความซับซ้อน ทำได้ตามขั้นตอน แต่ขาดความชัดเจนในบางประเด็น เช่น การติดตามอาการ สัญญาณชีพ การให้สารน้ำ เป็นต้น ประเด็นความยืดหยุ่นในการปฏิบัติ พยาบาลมีความพร้อมในการปรับเปลี่ยนหากมีการปรับปรุงหรือพัฒนาแนวทางการพยาบาลสามารถปฏิบัติได้ ประเด็นการยอมรับ พยาบาลทุกคนให้ความสำคัญ และเห็นว่าภาวะติดเชื้อในกระแสเลือดเป็นโรคฉุกเฉิน ที่จำเป็นต้องได้รับการรักษาเร่งด่วน และมีแนวทางการพยาบาลที่ชัดเจน ประเด็นความมั่นคงของระบบพบว่า พยาบาลทุกคนสามารถปฏิบัติตามแนวทางปฏิบัติได้ แม้ไม่มีพยาบาลผู้รับผิดชอบเกี่ยวกับภาวะ ติดเชื้อในกระแสเลือดขึ้นแวร ยังทราบแนวทางปฏิบัติและสามารถปฏิบัติตามแนวทางได้ และหากมีข้อสงสัยสามารถปรึกษาพยาบาลผู้รับผิดชอบหรือแพทย์ผู้ดูแลได้ตลอด และประเด็นการนำไปใช้ประโยชน์ ยังไม่มีการสะท้อนข้อมูลการ

รักษาภาวะติดเชื้อให้กับพยาบาลภายในแผนกอุบัติเหตุฉุกเฉินและนิติเวชกันอย่างชัดเจนและเป็นรูปธรรม ส่วนใหญ่จะมีเพียงพยาบาลผู้รับผิดชอบงานเป็นผู้รับทราบข้อมูล

การพัฒนารูปแบบการพยาบาลผู้ป่วยที่มีภาวะติดเชื้อในกระแสเลือด

จากการการศึกษาและวิเคราะห์สถานการณ์ การพยาบาลผู้ป่วยภาวะติดเชื้อในกระแสเลือดที่เข้ารับบริการ ณ แผนกอุบัติเหตุฉุกเฉินและนิติเวช โรงพยาบาลบ้านด่านลานหอย และได้พัฒนาปรับปรุงการใช้รูปแบบการพยาบาลให้ดีขึ้นอย่างเป็นระบบ โดยคงไว้ซึ่งวิธีการที่ดีอยู่แล้ว และแก้ปัญหาที่เคยเกิดขึ้นเพื่อป้องกันการเกิดซ้ำ รวมทั้งมีการบันทึก ถอดบทเรียนที่ได้รับเพื่อใช้เป็นข้อมูล ความรู้ในการใช้รูปแบบครั้งต่อ ๆ ไป โดยใช้เทคนิคการทบทวนหลังปฏิบัติงาน (After Action Review: AAR) ประกอบกับการปรับปรุงตามความต้องการและข้อเสนอแนะต่อรูปแบบการพยาบาลผู้ป่วยที่มีภาวะติดเชื้อในกระแสเลือดจากการสัมภาษณ์ จึงได้เกิดการพัฒนารูปแบบการพยาบาลผู้ป่วยที่มีภาวะติดเชื้อในกระแสเลือด โดยกิจกรรมประกอบด้วย

1) การประเมินเบื้องต้นและการคัดกรอง

เมื่อผู้ป่วยมารับบริการที่โรงพยาบาล จะผ่านจุดคัดแยกบริเวณประชาสัมพันธ์ พยาบาลจุดแรกจะทำการประเมินสภาพผู้ป่วยเมื่อแรกรับ ถ้าผู้ป่วยมีอาการเข้าข่ายติดเชื้อในกระแสเลือดเป็นการ Early detection โดยใช้ SIRS มาช่วยในการคัดแยก หรือมี Signs of hypoperfusion ได้แก่ ซีมลงหรือกระวนกระวาย ผิวหนังลาย มือเท้าเย็น และ Capillary refilling นานกว่า 2 วินาที ให้รีบนำส่งห้องฉุกเฉินทันที

2) การประเมินและการช่วยเหลือระยะแรก

ผู้ป่วยที่ได้รับการคัดแยกมาจากจุดคัดแยกแล้ว พยาบาลในห้องฉุกเฉินมีการประเมินซ้ำ ว่าผู้ป่วยมีภาวะ Sepsis, Sepsis with hypoperfusion, Severe sepsis หรือ Septic shock แจ้งแพทย์และรีบให้การดูแลรักษาเบื้องต้นโดยการ เจาะ Blood lactate และให้การดูแลรักษาเบื้องต้น (Early resuscitation) ตามแนวทาง 6 Bundle คือ

- Take Hemoculture 2 specimen โดยเจาะพร้อมกันจากแขนข้างละ 1 Specimen และเก็บ Specimen จากตำแหน่งที่สงสัยติดเชื้อ

- เปิด IV Lactated Ringer solution 2 เส้นพร้อมกัน Load free flow กรณีไม่มีข้อห้าม

- Start IV Antibiotic เร็วที่สุดหลัง Take Hemoculture, Culture อื่น ๆ ภายใน 1 ชั่วโมง

- เมื่อให้สารน้ำอย่างเพียงพอแล้วยังพบภาวะ Shock หรือ Hypotension อยู่ เริ่ม

Norepinephrine 4 mg + 5% D/W 250 ml เริ่ม 15 ml/hr.

- Record Intake and Output และ Retained Foley 's catheter (ทิ้งปัสสาวะที่ค้างใน

Bladder ก่อนด้วย) ในผู้ป่วยที่มีภาวะติดเชื้อในกระแสเลือดรุนแรง หรือภาวะ Shock

- Complete record form monitor-transfer form
- 3) การติดตามหลังการดูแลรักษาเบื้องต้น
- เฝ้าระวังอาการโดยประเมินสัญญาณชีพและ SOS score ทุก 15 นาที
- เฝ้าระวังการหายใจและภาวะออกซิเจนในเลือดโดยรักษาให้อยู่ในระดับมากกว่า 95% และเตรียม

อุปกรณ์ให้พร้อมการ Resuscitation ถ้าผู้ป่วยมี Respiratory failure

- เฝ้าระวังภาวะไตวายเฉียบพลัน โดยติดตามปริมาณปัสสาวะอย่างน้อยทุก 30 นาที - 1 ชั่วโมง กรณีน้อยกว่า 0.5 ml/kg/hr. ให้รีบแจ้งแพทย์เพื่อดำเนินการหาสาเหตุและรักษา

4) ระยะเวลาเตรียมจำหน่าย ดำเนินการทั้งก่อน Admit หรือ Refer

- ให้ข้อมูลผู้ป่วยและญาติถึงแผนการรักษาต่อไป

ประเมินและบันทึก Vital signs ก่อนจำหน่ายออกจาก ER

- ตรวจสอบเอกสาร เวชระเบียน
- ประสานงาน ส่งต่อข้อมูล
- นำส่งผู้ป่วย

ผลลัพธ์การพัฒนารูปแบบการพยาบาลผู้ป่วยที่มีภาวะติดเชื้อในกระแสเลือด

ตารางที่ 1 เปรียบเทียบข้อมูลทั่วไป ข้อมูลการรักษายาบาล ระหว่างกลุ่มทดลองและกลุ่มเปรียบเทียบ (n=68)

ข้อมูลทั่วไป	กลุ่มทดลอง		กลุ่มเปรียบเทียบ		p-value
	(n=34)		(n=34)		
อายุ (ปี), (Mean ± S.D.)	72.74	12.69	63.24	16.70	0.010*
เพศ (จำนวน, ร้อยละ)					0.224
ชาย	19	55.9	13	38.2	
หญิง	15	44.1	21	61.8	
โรคประจำตัว (จำนวน, ร้อยละ)					
เบาหวาน	22	64.7	23	67.6	1.000
ความดันโลหิตสูง	13	38.2	19	55.9	0.224
ไตวายเรื้อรัง	29	85.3	30	88.2	1.000
ระยะมีไข้ก่อนมาโรงพยาบาล (ชั่วโมง), (Mean ± S.D.)	38.97	62.70	20.39	34.49	0.139

* p-value <0.05

จากตารางที่ 1 พบว่า ข้อมูลทั่วไประหว่างกลุ่มทดลองและกลุ่มเปรียบเทียบ อายุในกลุ่มทดลองเฉลี่ยอยู่ที่ 72.74 ± 12.69 ปี ส่วนกลุ่มเปรียบเทียบเฉลี่ยอยู่ที่ 63.24 ± 16.70 ปี (p-value 0.010) กลุ่มทดลองส่วนใหญ่เป็นเพศชาย (ร้อยละ 55.9) ส่วนกลุ่มเปรียบเทียบส่วนใหญ่เป็นเพศหญิง (ร้อยละ 61.8) ผู้ป่วยทั้ง 2 กลุ่มมีโรคประจำตัวเป็น โรคไตวายเรื้อรัง รองลงมาเป็นเบาหวาน และความดันโลหิตสูงตามลำดับ ส่วนระยะเวลาที่มีไข้ก่อนมาโรงพยาบาล กลุ่มทดลองเฉลี่ยอยู่ที่ 38.97 ± 62.70 ชั่วโมง และกลุ่มเปรียบเทียบอยู่ที่ 20.39 ± 34.49 ชั่วโมง

ตารางที่ 2 เปรียบเทียบผลการพยาบาลผู้ป่วยภาวะติดเชื้อในกระแสเลือด ระหว่างกลุ่มทดลองและกลุ่มเปรียบเทียบ (n=68)

ข้อมูลทั่วไป	กลุ่มทดลอง (n=34)		กลุ่มเปรียบเทียบ (n=34)		p-value
	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ	
การดูแลรักษาเบื้องต้น					
Take hemoculture ก่อนให้ยาปฏิชีวนะ	34	100	33	97.1	1.000
ให้ยาปฏิชีวนะทันภายใน 1 ชั่วโมงหลังวินิจฉัยภาวะติดเชื้อในกระแสเลือด	34	100	32	94.1	0.493
ให้สารน้ำอย่างเพียงพอตามเกณฑ์	34	100	19	55.9	< 0.001*
ได้รับการติดตามระดับแลคเตทในเลือด	34	100	24	70.6	0.001*
ได้รับยากระตุ้นความดันโลหิตอย่างเหมาะสมตามเกณฑ์	34	100	34	100	1.000
ได้รับการใส่สายสวนปัสสาวะเหมาะสมตามเกณฑ์	34	100	33	98.5	1.000
มีการบันทึก Sepsis Record form	34	100	29	85.3	0.053
การติดตามหลังการดูแลรักษาเบื้องต้น					
มีการประเมินสัญญาณชีพ ทุก 15 นาที	34	100	29	85.3	0.053
มีการตรวจหรือติดตามปริมาณปัสสาวะทุก 30 นาที - 1 ชั่วโมง	34	100	25	73.5	0.002*
การเตรียมจำหน่าย					
ให้ข้อมูลผู้ป่วยและญาติถึงแผนการรักษาต่อไป	34	100	34	100	1.000
มีการประเมินและบันทึก V/S ก่อนจำหน่ายออกจาก ER	34	100	34	100	1.000
มีการประสานงาน ส่งต่อข้อมูล	34	100	34	100	1.000

* p-value <0.05

จากตารางที่ 2 พบว่าข้อมูลผลการพยาบาลผู้ป่วยภาวะติดเชื้อในกระแสเลือด ในขั้นตอนการดูแลรักษาเบื้องต้นระหว่างกลุ่มทดลองและกลุ่มเปรียบเทียบ ในกลุ่มทดลอง สามารถปฏิบัติตามขั้นตอนการดูแลรักษาเบื้องต้นได้ทุกราย ส่วนกลุ่มเปรียบเทียบ สามารถปฏิบัติตามขั้นตอนได้รับยากระตุ้นความดันโลหิตอย่างเหมาะสม

ตามเกณฑ์ได้ครบถ้วน ในส่วนของ Take hemoculture ก่อนให้ยาปฏิชีวนะ ปฏิบัติได้ร้อยละ 97.1 การให้ยาปฏิชีวนะทันภายใน 1 ชั่วโมงหลังวินิจฉัยภาวะติดเชื้อในกระแสเลือด ปฏิบัติได้ร้อยละ 94.1 การให้สารน้ำอย่างเพียงพอตามเกณฑ์ ปฏิบัติได้ร้อยละ 55.9 ได้รับการติดตามระดับแลคเตทในเลือด ปฏิบัติได้ร้อยละ 70.6 ได้รับยากระตุ้นความดันโลหิตอย่างเหมาะสม ตามเกณฑ์ ปฏิบัติได้ร้อยละ 98.5 และการบันทึก Sepsis Record form ปฏิบัติได้ร้อยละ 85.3 ซึ่งการให้ สารน้ำอย่างเพียงพอตามเกณฑ์ การได้รับการติดตามระดับแลคเตทในเลือด มีความแตกต่างกันระหว่างสองกลุ่มอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ในขั้นตอนการติดตามหลังการดูแลรักษาเบื้องต้นพบว่ากลุ่มทดลองสามารถปฏิบัติได้ครบทุกราย ส่วนกลุ่มเปรียบเทียบ ในเรื่องการประเมินสัญญาณชีพ ทุก 15 นาที ได้ปฏิบัติได้ร้อยละ 85.3 และการตรวจหรือติดตามปริมาณปัสสาวะทุก 30 นาที - 1 ชั่วโมง ได้ปฏิบัติได้ร้อยละ 73.5 ซึ่งการตรวจหรือติดตามปริมาณปัสสาวะทุก 30 นาที - 1 ชั่วโมงมีความแตกต่างอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติระหว่างทั้งสองกลุ่ม และสุดท้ายในขั้นตอนการเตรียมจำหน่ายทั้งกลุ่มทดลองและกลุ่มเปรียบเทียบสามารถปฏิบัติได้ครบทุกราย

ตารางที่ 3 เปรียบเทียบผลการพยาบาลผู้ป่วยภาวะติดเชื้อในกระแสเลือด ระหว่างกลุ่มทดลองและกลุ่มเปรียบเทียบ (n=68)

ผลการรักษา	กลุ่มทดลอง (n=34)		กลุ่มเปรียบเทียบ (n=34)		p-value
	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ	
ผลการรักษา					0.027*
Improved	24	70.6	14	41.2	
Not improved (Severe sepsis, Septic shock, Death)	10	29.4	20	58.8	

จากตารางที่ 3 พบว่าในส่วนของผลการรักษา ในกลุ่มทดลองมีผู้ป่วยอาการทุเลาดีขึ้น 24 ราย (ร้อยละ 70.6) อาการแย่ลง 10 ราย (ร้อยละ 29.4) โดยแบ่งเป็น Septic shock 8 ราย และ Severe sepsis ราย กลุ่มเปรียบเทียบมีผู้ป่วยอาการทุเลาดีขึ้น 14 ราย (ร้อยละ 41.2) อาการแย่ลง 20 ราย (ร้อยละ 58.8) แบ่งเป็น Severe sepsis 7 ราย Septic shock 11 ราย และเสียชีวิต 2 ราย

สรุปและอภิปรายผล

การศึกษาวิจัยและพัฒนานี้มีวัตถุประสงค์เพื่อพัฒนารูปแบบการพยาบาล และทดสอบหาประสิทธิผลการพัฒนารูปแบบการพยาบาลผู้ป่วยติดเชื้อในกระแสเลือด แผนกอุบัติเหตุฉุกเฉินและนิติเวชโรงพยาบาลบ้านด่านลานหอย จังหวัดสุโขทัย ในส่วนของการพัฒนารูปแบบการพยาบาลผู้ป่วยติดเชื้อในกระแสเลือด แผนกอุบัติเหตุฉุกเฉินและนิติเวช โรงพยาบาลบ้านด่านลานหอย จังหวัดสุโขทัย พบว่าจากการวิเคราะห์สถานการณ์ โรงพยาบาลได้นำแนวทางการดูแลผู้ป่วยติดเชื้อในกระแสเลือดตามแนวของ 6 Bundle มาใช้ แต่ไม่สามารถประยุกต์แนวทางการพยาบาลผู้ป่วยติดเชื้อในกระแสเลือดมาสู่การปฏิบัติทางการพยาบาลได้อย่างเต็มที่ จากการทบทวนแนวทางการพยาบาลผู้ป่วยติดเชื้อในกระแสเลือดที่ผ่านมา ร่วมกับการสัมภาษณ์พยาบาลวิชาชีพประจำแผนกอุบัติเหตุฉุกเฉินและนิติเวช โรงพยาบาลบ้านด่าน ลานหอย โดยใช้เทคนิคการทบทวนหลังปฏิบัติงาน และการมีส่วนร่วมของพยาบาลภายในแผนกอุบัติเหตุฉุกเฉินและนิติเวช จึงได้พัฒนาปรับปรุงรูปแบบการพยาบาลให้ดีขึ้นอย่างเป็นระบบ โดยคงไว้ซึ่งวิธีการที่ดีอยู่แล้ว และแก้ปัญหาที่เคยเกิดขึ้นเพื่อป้องกันการเกิดซ้ำ ส่งผลให้เมื่อนำรูปแบบการพยาบาลผู้ป่วยติดเชื้อในกระแสเลือดไปให้การรักษายาบาลผู้ป่วย พยาบาลสามารถปฏิบัติตามขั้นตอนการดูแลได้อย่างครบถ้วนในผู้ป่วยทุกราย โดยเฉพาะการให้สารน้ำ การติดตามระดับแลคเตทในเลือด และมีการตรวจหรือติดตามปริมาณปัสสาวะทุก 30 นาที-1 ชั่วโมง ที่มีการเพิ่มขึ้นและแตกต่างจากกลุ่มเปรียบเทียบอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ สอดคล้องกับการศึกษาของของวัลยา ตูพานิชและคณะ (วัลยา ตูพานิช,อุบล ศรุตธนาเจริญ และสมใจ วินิจกุล ,2559) ที่พบว่าประสิทธิผลของการใช้กระบวนการเรียนรู้จากการถอดบทเรียนหลังการปฏิบัติ ส่งผลให้ความสามารถในการปฏิบัติงานตามกระบวนการพยาบาลในการปฏิบัติงานเพิ่มสูงขึ้น และสอดคล้องกับการศึกษาของภัทรศร นพฤทธิ์และคณะ (ภัทรศร นพฤทธิ์, แสงไทย ไตรยวงศ์ และจรินทร์ โคตรพรม,2562) ที่มีการพัฒนาคุณภาพรูปแบบการพยาบาลผู้ป่วยติดเชื้อในกระแสเลือด ผ่านการวางแผน การปฏิบัติการ การสังเกตการณ์ และการสะท้อนคิด ส่งผลให้ทีมพยาบาลรู้บทบาทหน้าที่มองเห็นถึงสมรรถนะตนเองในการดำเนินกิจกรรมต่าง ๆ ในการปฏิบัติตามแผนการพยาบาลที่พัฒนาและปรับปรุงขึ้นมา จนทำให้สามารถปฏิบัติตามรูปแบบการพยาบาลได้อย่างครบถ้วน และส่งผลให้ผลการรักษาผู้ป่วยติดเชื้อในกระแสเลือดดีขึ้นอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($p\text{-value} = 0.014$) โดยมีอัตราผู้ป่วยที่อาการทุเลาดีขึ้นจากการรักษาพยาบาลเพิ่มขึ้น และไม่พบผู้ป่วยเสียชีวิต สอดคล้องกับการศึกษาของวิไลวรรณ เนื่อง ณ สุวรรณ และคณะ (วิไลวรรณ เนื่อง ณ สุวรรณ, จิราพร น้อมกุล, รัตนา ทองแจ่ม และธนชัย พนาพุมิ,2557) ที่มีการพัฒนาระบบการพยาบาลผู้ป่วยที่มีภาวะติดเชื้อในกระแสเลือด ทำให้ภาวะแทรกซ้อนลดลง และอัตราตายลดลงหลังการพัฒนา

ข้อเสนอแนะจากการวิจัย

การวิจัยครั้งนี้ศึกษาในแผนกอุบัติเหตุฉุกเฉินและนิติเวช โรงพยาบาลบ้านด่านลานหอย ซึ่งเป็นโรงพยาบาลชุมชน ระดับทุติยภูมิ ไม่มีแพทย์เฉพาะทางด้านอายุรกรรม พบว่าส่งผลลัพธ์ที่ดีต่อการรักษาพยาบาลผู้ป่วยติดเชื้อในกระแสเลือด สามารถนำไปขยายผลต่อยอดในการปฏิบัติสำหรับโรงพยาบาลชุมชนที่มีลักษณะคล้ายกัน ซึ่งการรักษาในแผนกอุบัติเหตุฉุกเฉินและนิติเวชนั้นมีส่วนสำคัญเป็นอย่างมากเนื่องจากเป็นจุดแรกที่พบผู้ป่วยติดเชื้อในกระแสเลือด หากสามารถเริ่มให้การรักษาได้อย่างทันท่วงที เหมาะสม ก็จะส่งผลให้ผลลัพธ์การรักษาดีขึ้น แต่ผลลัพธ์ส่วนหนึ่งเกิดจากการดูแลต่อเรื่องที่แผนกผู้ป่วยใน ควรมีการศึกษาวิจัยเพิ่มเติมในกระบวนการหลังจากรับการรักษาต่อในแผนกผู้ป่วยใน หรือบูรณาการศึกษาร่วมกันทั้ง 2 แผนก เพื่อให้พัฒนาคุณภาพการรักษาในองค์กรรวม

เอกสารอ้างอิง

- กระทรวงสาธารณสุข. (2564). อัตราตายผู้ป่วยติดเชื้อในกระแสเลือดแบบรุนแรงชนิด community-acquired. สืบค้น 18 กันยายน 2566, จาก <http://healthkpi.moph.go.th/kpi2/kpi/index/?id=1448>
- ทัญญู ศรีวิสัย และวิมล อ่อนเสียง. (2560). ภาวะช็อกจากการติดเชื้อ: ความท้าทายของพยาบาลฉุกเฉิน. *วารสารวิทยาลัยพยาบาลบรมราชชนนี อุดรดิตถ์*, 9(2), 152-162.
- ธิดารัตน์ อุ่นแก้ว และอนุพันธ์ สุวรรณพันธ์. (2561). การพัฒนาการดูแลรักษาผู้ป่วยติดเชื้อในกระแสโลหิตของโรงพยาบาลชุมชนหาญ จังหวัดศรีสะเกษ. *วารสารวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี มหาวิทยาลัยราชภัฏศรีสะเกษ*, 1(2), 40-52.
- นิลปัทม์ พลเยี่ยม ภูริกา สิงห์คลีประภา และมยุรา แสนสุข. (2561). การใช้ Six bundle sepsis Protocol ในการดูแลผู้ป่วยติดเชื้อในกระแสโลหิตแบบรุนแรง แผนกอุบัติเหตุและฉุกเฉิน โรงพยาบาลกุมภวาปี. *วารสารการแพทย์อุดรธานี*, 26(2), 189-200.
- เนตรญา วิโรจวานิช. (2559). ประสิทธิภาพการใช้แนวปฏิบัติทางการพยาบาลการดูแลผู้ป่วยติดเชื้อในกระแสเลือดในหน่วยงานอุบัติเหตุและฉุกเฉิน โรงพยาบาลมหาวิทยาลัยนเรศวร. *วารสารการพยาบาลและสุขภาพ*, 12(1), 84-94.
- ปฏิพร บุญยพัฒน์กุล. (2558). ผลของปัจจัยระบบบริการสุขภาพฉุกเฉินและปัจจัยผู้ป่วยต่ออาการทางคลินิกในผู้ป่วยที่มีภาวะพิษเหตุติดเชื้อ. (วิทยานิพนธ์หลักสูตรปรัชญาดุษฎีบัณฑิต สาขาการพยาบาล

- ไม่ได้ตีพิมพ์).โครงการร่วมกันระหว่างคณะพยาบาลศาสตร์และโรงเรียนพยาบาลรามาธิบดี คณะ
แพทยศาสตร์โรงพยาบาลรามาธิบดี มหาวิทยาลัยมหิดล.
- ประภาพรรณ สิงห์โต และทองเปลว ชมจันทร์. (2564). กระบวนการและผลลัพธ์ของการดูแลแบบมุ่ง
เป้าใน 6 ชั่วโมงแรกในผู้ป่วยที่มีภาวะติดเชื้อในกระแสเลือดชนิดรุนแรงและภาวะช็อคจากการติดเชื้อ.
วารสารการพยาบาลและสุขภาพ สสอท, 3(2), 1-21.
- ประไพพรรณ ฉายรัตน์ และสุพัฒศิริ ทศพรพิทักษ์กุล. (2560). ประสิทธิภาพของรูปแบบการพยาบาลผู้ป่วย
ที่มีภาวะติดเชื้อในกระแสโลหิต. *วารสารการพยาบาลและการดูแลสุขภาพ*, 35(3), 224-231.
- เพชร จันทน์สว่างและคณะ. (2563). การพัฒนาระบบการพยาบาลผู้ป่วยภาวะติดเชื้อแผนกอุบัติเหตุ
และฉุกเฉินโรงพยาบาลเลย. *ชัยภูมิเวชสาร*, 39(2), 44-52
- ภัทรศร นพฤทธิ์ แสงไทย ไตรยวงศ์ และจรินทร์ โคตรพรหม. (2562). การพัฒนารูปแบบการพยาบาล
ผู้ป่วยติดเชื้อในกระแสเลือด โรงพยาบาลมุกดาหาร. *วารสารการพยาบาลและการดูแลสุขภาพ*,
37(1), 221-230.
- วัลยา ตูพานิช,อุบล ศรีรัตนเจริญ และสมใจ วินิจกุล. (2559). ประสิทธิภาพของการใช้กระบวนการเรียนรู้
จากการถอดบทเรียนหลังการปฏิบัติในการฝึกปฏิบัติงานวิชาปฏิบัติการพยาบาลอนามัยชุมชน.
วารสารพยาบาลทหารบก, 17(1), 17-25
- วิไลวรรณ เนื่อง ณ สุวรรณ, จิราพร น้อมกุล, รัตนา ทองแจ่ม และธนชัย พนาพุดิ. (2557). การพัฒนา
ระบบการพยาบาลผู้ป่วยที่มีภาวะติดเชื้อในกระแสเลือดอย่างรุนแรง. *วารสารการพยาบาลและการ
ดูแลสุขภาพ*, 32(2), 25-32.
- สมาคมเวชบำบัดวิกฤตแห่งประเทศไทย. (2558). *แนวทางเวชปฏิบัติการดูแลรักษาผู้ป่วย severe sepsis
และ septic shock (ฉบับร่าง)พ.ศ.2558*. สืบค้นเมื่อ 19 กันยายน 2566,
จาก <http://www.ayhosp.go.th>
- Dugar, S., Choudhary, C., & Duggal, A. (2020). Sepsis and septic shock: Guideline-based
management. *Cleveland Clinic Journal of Medicine*, 87(1), 53-64.
- Evans, L., Rhodes, A., Alhazzani, W., Antonelli, M., Coopersmith, C. M., French, C.,
Prescott, H.C. (2021). Executive summary: surviving sepsis campaign: international
guidelines for the management of sepsis and septic shock 2021. *Critical care
medicine*, 49(11), 1974-1982.



Kabil, G., Hatcher, D., Alexandrou, E., & McNally, S. (2021). Emergency nurses' experiences of the implementation of early goal directed fluid resuscitation therapy in the management of sepsis: a qualitative study. *Australasian Emergency Care*, 24 (1), 67-72.

<https://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S2588994X20300609?via%3Dihub>

World Health Organization (WHO). 2023. Sepsis. <http://www.who.int/news-room/fact-sheet/detail/sepsis>.



การศึกษาปัจจัยที่มีผลต่อการทำงานของไตผิดปกติในผู้ป่วยที่ได้รับยาต้านแบบรวมเม็ด (TLD) ในคลินิก ARV โรงพยาบาลกลาง จังหวัดภูเก็ต

พญ. สโรชา งานวิวัฒน์ถาวร¹

บทคัดย่อ

การวิจัยนี้เป็นแบบเชิงวิเคราะห์ (Retrospective cohort study) มีวัตถุประสงค์เพื่อศึกษาปัจจัยที่มีผลต่อการทำงานของไตผิดปกติในผู้ป่วยที่ได้รับยาต้านแบบรวมเม็ด (TLD) ในคลินิก ARV โรงพยาบาลกลาง จังหวัดภูเก็ต ประชากรคือ ผู้ติดเชื้อเอชไอวี ในคลินิก ARV โรงพยาบาลกลาง ระหว่าง ปี พ.ศ. 2565-2566 จำนวน 522 คน โดยใช้สูตรการคำนวณขนาดกลุ่มตัวอย่างของ Cochran's (1977) formula เท่ากับ 222 คน เก็บข้อมูลจากเวชระเบียนอิเล็กทรอนิกส์ HosXP ประกอบด้วย 3 ส่วน ได้แก่ คุณลักษณะส่วนบุคคล ผลตรวจทางห้องปฏิบัติการก่อนและหลังการเริ่มยาต้านแบบรวมเม็ด TLD ผ่านการตรวจสอบความตรงตามเนื้อหาจากผู้เชี่ยวชาญ 3 ท่าน มีค่าความเชื่อมั่นโดยใช้สูตรสัมประสิทธิ์แอลฟาครอนบาค มากกว่า 0.5 การวิเคราะห์ข้อมูลเพื่อเปรียบเทียบก่อนและหลังการให้ยาต้านแบบรวมเม็ด (TLD) โดยใช้สถิติ paired t-test พบว่า ค่าการทำงานของไต (eGFR) ลดลงอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($P\text{-value} < 0.001$) โดยการทำงานของไต (eGFR) มีค่าเฉลี่ยก่อนเริ่มยาอยู่ที่ $99.98 \text{ ml/min/1.73m}^2$ SD 15.60 หลังได้รับยาต้านแบบรวมเม็ด (TLD) ไป 9 เดือน พบว่าค่าเฉลี่ยการทำงานของไตลดลงเหลือ $83.86 \text{ ml/min/1.73m}^2$ SD 18.12 การวิเคราะห์ข้อมูลหาปัจจัยที่มีผลต่อการทำงานของไตผิดปกติในผู้ป่วยที่ได้รับยาต้านแบบรวมเม็ด (TLD) โดยใช้สัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ของเพียร์สันและการวิเคราะห์การถดถอยพหุคูณแบบขั้นตอน ผลการวิจัยพบว่า ปัจจัยที่มีผลต่อการทำงานของไตผิดปกติในคลินิก ARV โรงพยาบาลกลาง ประกอบด้วย อายุ ($P\text{-value} = 0.024$) และสูตรยาที่ใช้ก่อนเริ่มยา TLD ($P\text{-value} = 0.035$)

คำสำคัญ: การทำงานของไต, ยาต้านแบบรวมเม็ด (TLD), คลินิก ARV โรงพยาบาลกลาง

¹ โรงพยาบาลกลาง จังหวัดภูเก็ต, E-mail: ahcoras@hotmail.com



Factors associated with creatinine clearance changes following TLD drug regimen in ARV Clinic Thalang Hospital, Phuket

Sarocho Ngarwiwatthaworn¹

Abstract

This Retrospective cohort study aimed to study factors association with creatinine clearance changes following TLD drug regimen in ARV Clinic Thalang Hospital, Phuket. Population in this study consisted of 522 HIV patients in ARV Clinic Thalang Hospital, Phuket from 2022 to 2023, and the sample size calculating used Cochran's (1977) formula for 222 cases, and systematic random sampling was determined for collecting data. Data collected by electronic medical record composed of 3 parts including, characteristics, laboratory examination before and after using TLD drug regimen. In addition to check standardization and validity was checked by 3 experts and testing reliability by Cronbach's coefficient alpha more than 0.5. Data analyzed using paired t-test found that estimated Glomerular Filtration Rate (eGFR) average score decreasing with statistic significant (P -value <0.001). The average eGFR following TLD drug regimen 9 months was changed from 99.98 ml/min/1.73m² SD 15.60 to 83.86 ml/min/1.73m² SD 18.12. Data analyzed using statistical as Pearson product moment correlation coefficient and Stepwise multiple regression analysis. Prediction model analyzed reported that factor association with creatinine clearance changes following TLD drug regimen, including age (P -value=0.024) and prior HIV drug regimen (P -value=0.035)

Keywords : creatinine clearance changes, estimated Glomerular Filtration Rate (eGFR), TLD drug regimen, ARV Clinic Thalang Hospital

¹Thalang Hospital Phuket Province, E-mail: ahcoras@hotmail.com

บทนำ

สถานการณ์ภาพรวมของทั่วโลกมีจำนวนผู้ติดเชื้อเอชไอวีอยู่ที่ 39 ล้านคน ในปี 2022 และมีจำนวนผู้ติดเชื้อเอชไอวีรายใหม่ทั่วโลก 1.3 ล้านคน ประมาณ 17 ล้านคนกำลังกินยาต้านเอชไอวี ยังคงมีผู้ติดเชื้อรายใหม่และเสียชีวิตประมาณ 2.1 ล้านและ 1.1 ล้านคนตามลำดับ ในประเทศไทยมีความชุกของการติดเชื้อเอชไอวีอยู่ประมาณร้อยละ 1.3 มีผู้ติดเชื้อสะสม จากการรายงานของกระทรวงสาธารณสุขประมาณ 500,000 - 600,000 ราย แต่คาดว่าอาจจะมากถึง 1,000,000 ราย จากรายงานการคาดประมาณผู้ติดเชื้อเอชไอวีของศูนย์รวบข้อมูลสารสนเทศด้านเอชไอวีแห่งประเทศไทย คาดว่าจังหวัดภูเก็ตมีผู้ติดเชื้อเอชไอวีที่ยังมีชีวิตอยู่จำนวน 4,500-5,000 รายต่อปี และเป็นผู้ป่วยรายใหม่จำนวน 50-100 รายต่อปี จากข้อมูลจำนวนผู้ป่วยเอชไอวีในคลินิก ARV โรงพยาบาลกลางมีจำนวน 522 ราย เป็นผู้ป่วยรายใหม่จำนวน 43 ราย

แนวทางการรักษาผู้ติดเชื้อเอชไอวีในปัจจุบัน คือ การรักษาด้วยยาต้านเอชไอวีเท่านั้น เนื่องจากเป็นวิธีการรักษาที่ได้ผลดีที่สุด โดยผู้ติดเชื้อจะได้รับยาต้านเอชไอวีอย่างน้อย 3 ชนิดร่วมกันเป็นสูตรยา ในปี 2565 มีคำแนะนำให้ใช้สูตรยาด้านไวรัสสูตรหลักในผู้ป่วยที่ไม่มีปัญหาการใช้ยาหรือมีเชื้อดื้อยา เป็น Nucleoside Reverse Transcriptase Inhibitor (NRTIs) ร่วมกับ Dolutegravir (DTG) เนื่องจากเป็นเป็นยาที่มีประสิทธิภาพสูง กดเชื้อเอชไอวีได้เร็ว ดื้อยายาก ผลข้างเคียงต่ำ ซึ่งสูตรยาดังกล่าวประกอบด้วยตัวยา Tenofovir Disoproxil Fumarate (TDF) หรือ Tenofovir Alafenamide (TAF) ร่วมกับ Lamivudine (3TC) หรือ Emtricitabine (FTC) ร่วมกับ Dolutegravir (DTG) โดยแนะนำให้เป็นแบบรวมเม็ด จึงได้ปรับเปลี่ยนยาด้านไวรัสตามแนวทางดังกล่าว มาใช้ยาแบบรวมเม็ดที่ชื่อว่า TLD ซึ่งประกอบไปด้วยตัวยาสำคัญ 3 ชนิด คือ 1) Tenofovir disoproxil fumarate 300mg 2) Lamivudine 300mg และ 3) Dolutegravir 50mg รับประทานเพียงวันละครั้ง

Tenofovir และ lamivudine ออกฤทธิ์ยับยั้งกระบวนการสังเคราะห์รหัสพันธุกรรมของไวรัส ส่วน dolutegravir ออกฤทธิ์ยับยั้งกระบวนการรวมรหัสพันธุกรรมของไวรัสเข้ากับรหัสพันธุกรรมของเซลล์เม็ดเลือดขาวในมนุษย์ ทำให้เมื่อใช้ยาทั้ง 3 ชนิดร่วมกันจึงยับยั้งการเพิ่มจำนวนของไวรัส ส่งผลให้ไวรัสไม่เพิ่มจำนวนมากเกินไปจนไปทำลายเซลล์ภูมิคุ้มกันในร่างกาย ลดโอกาสติดเชื้อฉวยโอกาส และภาวะแทรกซ้อนต่างๆ ผลข้างเคียงที่อาจพบได้จากการรับประทานยา TLD ได้แก่ เหนื่อย ปวดหัว ท้องเสีย ผื่น อากาการปวด และอาการซึมเศร้าในผู้ที่มีประวัติเป็นโรคอยู่เดิม อาการข้างเคียงที่รุนแรงที่พบได้ เช่น ผื่นแพ้ยา การทำงานของไตลดลง มีน้ำหนักตัวเพิ่มสูงขึ้น เป็นต้น ตามคำแนะนำการใช้ยาในช่วงแรกแนะนำให้มีการติดตามการทำงานของไต เนื่องจาก Dolutegravir ไปยับยั้งการทำงานของ renal organic cation transporter (OCT2) และ multidrug and toxin extrusion protein (MATE-2K) ที่ไตส่งผลให้การกำจัด Creatinine ลดลง นอกจากนี้ยังมีรายงานผู้ป่วยที่มีการทำงานของท่อ

ไตส่วนต้นที่ผิดปกติ หรืออาการ Fanconi syndrome ทำให้ผู้ป่วยที่มีโรคไตเรื้อรังเดิม หรือมีภาวะอื่นที่มีแนวโน้มจะทำให้ไตทำงานผิดปกติอาจเพิ่มความเสียหายของพิษต่อไตมากขึ้น

เนื่องจากข้อมูลความปลอดภัยในกลุ่มคนไทยที่ใช้ยาชนิดนี้ยังมีน้อย อีกทั้งเป็นยาที่อาจก่อให้เกิดอันตรายถึงชีวิตได้และด้วยยานี้ถูกกำหนดให้ใช้เป็นยาทางเลือกแรกในการรักษาในปัจจุบัน จึงจำเป็นต้องมีการศึกษาผลกระทบต่อไตและปัจจัยอื่นที่อาจมีผลกระทบต่อไตในระยะยาวต่อไป และผู้วิจัยในฐานะที่ปฏิบัติงานประจำคลินิกเอชไอวี จึงสนใจศึกษาผลการติดตามการทำงานของไตในผู้ป่วยเอชไอวีที่ได้รับยาต้านแบบรวมเม็ด (TLD) ในคลินิก ARV โรงพยาบาลกลาง จังหวัดภูเก็ตเพื่อใช้เป็นมาตรฐานในการปฏิบัติงานต่อไป

วัตถุประสงค์การวิจัย

เพื่อศึกษาหาการเปลี่ยนแปลงของการทำงานของไตและปัจจัยที่ส่งผลต่อการเปลี่ยนแปลงของการทำงานของไตในผู้ป่วยเอชไอวีที่ได้รับยาต้านแบบรวมเม็ด (TLD) ในคลินิก ARV โรงพยาบาลกลาง จังหวัดภูเก็ต

วิธีดำเนินการวิจัย

การศึกษาวินิจฉัยครั้งนี้เป็นการศึกษาจากเหตุไปหาผลแบบย้อนหลัง (Retrospective Cohort Study) เก็บข้อมูลจากฐานข้อมูลเวชระเบียนอิเล็กทรอนิกส์ ผู้ป่วยติดเชื้อเอชไอวีที่ได้รับยาต้านไวรัสแบบรวมเม็ด (TLD) ในคลินิก ARV โรงพยาบาลกลาง จังหวัดภูเก็ต

ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง

ประชากรคือ ผู้ติดเชื้อเอชไอวี ในคลินิก ARV โรงพยาบาลกลาง ระหว่าง ปี พ.ศ. 2565-2566 จำนวน 522 คน โดยมีเกณฑ์คัดเข้า คือ เป็นคนไทยที่มีอายุตั้งแต่ 17 ปีขึ้นไปและได้รับยาต้านไวรัสที่ต้านไวรัสแบบรวมเม็ด (TLD) เกณฑ์การคัดออกคือ ไม่พบการตรวจการทำงานของไต ก่อนเริ่มรับยาและหลังรับยา หรือมีข้อมูลไม่เพียงพอ เช่น ขาดความต่อเนื่องของการได้รับการรักษา คำนวณขนาดกลุ่มตัวอย่างโดยใช้สูตร โดยใช้สูตรการคำนวณขนาดกลุ่มตัวอย่างของ Cochran's (1977) formula กำหนดระดับความเชื่อมั่นที่ 95% ค่าความคลาดเคลื่อนสามารถยอมรับได้เท่ากับ 0.05 ได้กลุ่มตัวอย่าง 222 คน

เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย

เครื่องมือที่ใช้ในการเก็บข้อมูลประกอบด้วย

ส่วนที่ 1 คุณลักษณะส่วนบุคคลของผู้ป่วยติดเชื้อเอชไอวีที่ได้รับยาต้านไวรัสแบบรวมเม็ด (TLD) ในคลินิก ARV โรงพยาบาลกลาง จังหวัดภูเก็ต ประกอบด้วย เพศ อายุ น้ำหนัก ส่วนสูง BMI โรคประจำตัว ยาที่

รับประทานเป็นประจำวันที่เริ่มใช้ยาต้านไวรัสแบบรวมเม็ด (TLD) มีการใช้ยาป้องกันโรคฉวยโอกาส (Bactrim) หรือไม่ สูตรยาต้านเดิม

ส่วนที่ 2 ผลตรวจการทำงานของไต (eGFR) ก่อนการเริ่มยาต้านแบบรวมเม็ด TLD

ส่วนที่ 3 ผลตรวจการทำงานของไต (eGFR) หลังการเริ่มยาต้านแบบรวมเม็ด TLD

สถิติวิเคราะห์

การเปรียบเทียบค่าเฉลี่ยการทำงานของไตก่อนและหลังการเริ่มยาต้านแบบรวมเม็ด TLD ใช้สถิติ paired t-test โดยพิจารณาค่า P-value ที่มีค่าน้อยกว่า 0.05 หรือมีนัยสำคัญทางสถิติ

การวิเคราะห์ข้อมูลโดยใช้สถิติเชิงพรรณนาและวิเคราะห์ความสัมพันธ์โดยใช้สัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ของเพียร์สัน (Pearson's Product Moment correlation coefficient) และการถดถอยพหุคูณแบบขั้น ตอน (Multiple Regression Analysis)

การพิทักษ์สิทธิกลุ่มตัวอย่าง

ผู้วิจัยได้รับอนุมัติให้ดำเนินการวิจัยจากคณะกรรมการจริยธรรมการวิจัยในมนุษย์ของสำนักงานสาธารณสุข จังหวัดภูเก็ต เลขที่โครงการวิจัย PKPH 012/67 ลงวันที่ 28 กุมภาพันธ์ พ.ศ.2567

ผลการศึกษาวิจัย

ผู้ป่วยในการศึกษานี้ส่วนใหญ่เป็นเพศชาย (52.5%) ช่วงอายุอยู่ระหว่าง 41-50 ปี (37%) (\bar{X} =46.17, S.D.=10.84, Min=18, Max=72) ค่าดัชนีมวลกาย(BMI) ส่วนใหญ่อยู่ในเกณฑ์สมส่วน (47.1%) ประวัติการมีโรคประจำตัวของผู้ป่วย พบว่า ผู้ป่วยส่วนใหญ่ที่มีโรคประจำตัว (52.5%) โรคประจำตัวที่ผู้ป่วยเป็นอันดับแรกคือ โรคไขมันในเลือด (23.1%) โรคโลหิตจาง (10.1%) และโรคความดันโลหิตสูง (8.8%) ตามลำดับ สูตรยาต้านที่ผู้ป่วยใช้มากที่สุดก่อนการเริ่มยาต้านไวรัสแบบรวมเม็ด (TLD) คือ Teevir® (77%) รองลงมา คือ GPO-VirZ® (10.9%) โดยมีผู้ป่วยรายใหม่ที่ไม่เคยได้รับยาต้านมาก่อน 9 ราย (3.8%) มีผู้ป่วยที่ใช้ยาป้องกันโรคฉวยโอกาส (Bactrim) 12 ราย (5.5%) ผู้ป่วยส่วนมากมีระดับค่า CD4 มากกว่า 500 cel/mm³ ก่อนการเริ่มยาต้านไวรัสแบบรวมเม็ด (TLD) 136 ราย (66%) ระดับค่า HIV Viral load ในผู้ป่วยส่วนใหญ่มีน้อยกว่า 40 copy/ml 127 ราย (64.1%) ตามลำดับ (ตามตารางที่ 1)

ผลการวิเคราะห์ความสัมพันธ์ด้วยสถิติไคสแควร์ ระหว่างคุณลักษณะส่วนบุคคลกับปัจจัยที่มีผลต่อการทำงานของไตผิดปกติในผู้ป่วยติดเชื้อเอชไอวีที่ได้รับยาต้านไวรัสแบบรวมเม็ด (TLD) ในคลินิก ARV โรงพยาบาลกลาง จังหวัดภูเก็ต พบว่า เพศ, ดัชนีมวลกาย (BMI), ประวัติโรคประจำตัว, การได้รับยาป้องกันเชื้อฉวยโอกาส

Bactrim, ระดับค่า CD4 และระดับค่า HIV Viral load ก่อนเริ่มยาต้านไวรัสแบบรวมเม็ด (TLD) ไม่มีความสัมพันธ์กับการทำงานของไตผิดปกติ โดยมีค่า P-value= 0.866, 0.575, 0.362, 0.958, 0.992 และ 0.762 ตามลำดับ (ตามตารางที่ 1)

อายุมีความสัมพันธ์กับการทำงานของไตผิดปกติในผู้ป่วยติดเชื้อเอชไอวีที่ได้รับยาต้านไวรัสแบบรวมเม็ด (TLD) ในคลินิก ARV โรงพยาบาลกลาง จังหวัดภูเก็ต (P-value= 0.024) โดยพบว่าผู้ป่วยกลุ่มอายุ 51-60 ปี มีจำนวนคนที่มีการทำงานของไตผิดปกติมากที่สุดเมื่อเทียบกับกลุ่มอายุอื่นคิดเป็นร้อยละ 34.7 รองลงมาเป็นกลุ่มอายุ 41-50 ปี (ร้อยละ 29.6) และกลุ่มอายุ 31-40 ปี (ร้อยละ 19.4) ตามลำดับ

สูตรยาต้านที่ใช้ก่อนเริ่มยา TLD มีความสัมพันธ์กับการทำงานของไตผิดปกติในผู้ป่วยติดเชื้อเอชไอวีที่ได้รับยาต้านไวรัสแบบรวมเม็ด (TLD) ในคลินิก ARV โรงพยาบาลกลาง จังหวัดภูเก็ต (P-value= 0.035) โดยพบว่าผู้ป่วยที่มีการใช้ยา Teevir[®] มีจำนวนคนที่มีการทำงานของไตผิดปกติมากที่สุดเมื่อเทียบกับกลุ่มอายุอื่นคิดเป็นร้อยละ 78.6 รองลงมาเป็นกลุ่มที่มีการใช้ยา GPO-VirZ[®] (ร้อยละ 11.2) และผู้ป่วยรายใหม่ที่ไม่เคยได้รับยาต้านมาก่อนไม่พบการทำงานของไตผิดปกติ (ตามตารางที่ 1)

ตารางที่ 1 ความสัมพันธ์ระหว่างคุณลักษณะส่วนบุคคลกับการทำงานของไตผิดปกติในผู้ป่วยติดเชื้อเอชไอวีที่ได้รับยาต้านไวรัสแบบรวมเม็ด (TLD) ในผู้ป่วยติดเชื้อเอชไอวีที่ได้รับยาต้านไวรัสแบบรวมเม็ด (TLD) ในคลินิก ARV โรงพยาบาลกลาง จังหวัดภูเก็ต

ข้อมูล	กลุ่มที่ไม่มีการทำงาน	กลุ่มที่ไม่มีการทำงาน	ทั้งหมด (n=212)	χ^2 Pearson	P-value
	ของไตผิดปกติ (n=114)	ของไตผิดปกติ (n=98)			
	จำนวน (ร้อยละ)	จำนวน (ร้อยละ)	จำนวน (ร้อยละ)	Chi- square	
เพศ (n, %)				0.029	0.866
หญิง	56 (49.1)	47 (48)	103 (48.6)		
ชาย	58 (50.9)	51 (52)	109 (51.4)		
อายุ (n, %)				14.525	0.024
< 20 ปี	1 (0.9)	0 (0)	1 (0.5)		
21-30 ปี	11 (9.6)	3 (3.1)	14 (6.6)		
31-40 ปี	25 (21.9)	19 (19.4)	44 (20.8)		

ข้อมูล	กลุ่มที่ไม่มีการทำงาน	กลุ่มที่ไม่มีการทำงาน	ทั้งหมด	χ^2	P-value
	ของไตผิดปกติ (n=114)	ของไตผิดปกติ (n=98)	(n=212)		
	จำนวน (ร้อยละ)	จำนวน (ร้อยละ)	จำนวน (ร้อยละ)	Pearson Chi- square	
41-50 ปี	48 (42.1)	29 (29.6)	77 (36.3)		
51-60 ปี	22 (19.3)	34 (34.7)	56 (26.4)		
61-70 ปี	6 (5.3)	12 (12.2)	18 (8.5)		
>71 ปี	1 (0.9)	1 (1)	2 (0.9)		
BMI (n, %)				2.898	0.575
<18.5	15 (14)	18 (18.4)	34 (16%)		
18.5-22.9	53 (46.5)	47 (48)	100 (47.2)		
23-24.9	19 (16.7)	19 (19.4)	38 (17.9)		
25-29.9	19 (16.7)	10 (10.2)	29 (13.7)		
>=30	7 (6.1)	4 (4.1)	11 (5.2)		
โรคประจำตัว (n, %)				0.832	0.362
มี	56 (49.1)	42 (42.9)	98 (46.2)		
ไม่มี	58 (50.9)	56 (57.1)	114 (53.8)		
สูตรยาต้านที่ใช้ก่อนเริ่มยา TLD (n, %)				12.018	0.035
ผู้ป่วยรายใหม่	4 (3.5)	0 (0)	4 (1.9)		
Teevir [®]	98 (86)	77 (78.6)	175 (82.5)		
GPO-VirZ [®]	6 (5.3)	11 (11.2)	17 (8)		
TDF based regimen	5 (4.4)	3 (3.1)	8 (3.8)		
AZT based regimen	0 (0)	2 (2)	2 (0.9)		
Data not found	1 (0.9)	5 (5.1)	6 (2.8)		
การได้รับยาป้องกันเชื้อฉวยโอกาส Bactrim (n, %)				0.003	0.958
ไม่ได้รับยา	108 (94.7)	93 (94.9)	201 (94.8)		
ได้รับยา	6 (5.3)	5 (5.1)	11 (5.2)		
ระดับค่า CD4 ก่อนเริ่มยา TLD (Cell/mm ³) *				0.015	0.992
CD4 <= 200	6 (5.5)	5 (5.2)	11 (5.3)		

ข้อมูล	กลุ่มที่ไม่มีการทำงาน	กลุ่มที่ไม่มีการทำงาน	ทั้งหมด	χ^2	P-value
	ของไตผิดปกติ (n=114)	ของไตผิดปกติ (n=98)	(n=212)		
	จำนวน (ร้อยละ)	จำนวน (ร้อยละ)	จำนวน (ร้อยละ)	Pearson Chi- square	
CD4 201 – 499	31 (28.4)	28 (28.9)	59 (28.6)		
CD4 >=500	72 (66.1)	64 (66)	136 (66)		
ระดับค่า HIV Viral load ก่อนเริ่มยา TLD (Copy/ml) **				1.857	0.762
Undetected	1 (0.9)	0 (0)	1 (0.5)		
<20	32 (29.4)	23 (25.8)	55 (27.8)		
<40	67 (61.5)	60 (67.4)	127 (64.1)		
40-200	6 (5.5)	3 (3.4)	9 (4.5)		
201-499	0 (0)	0 (0)	0 (0)		
>500	3 (2.8)	3 (3.4)	6 (3)		

*n = 206 แบ่งเป็น กลุ่มที่ไม่มีการทำงานของไตผิดปกติ 109 ราย กลุ่มที่มีการทำงานของไตผิดปกติ 97 ราย

** n = 198 แบ่งเป็น กลุ่มที่ไม่มีการทำงานของไตผิดปกติ 109 ราย กลุ่มที่มีการทำงานของไตผิดปกติ 89 ราย

การทำงานของไตผิดปกติในงานวิจัยนี้ ผู้วิจัยให้คำนิยาม คือ มีการลดลงการทำงานของไต (eGFR) จนมีการเปลี่ยนกลุ่มตาม Chronic kidney disease classification โดยที่ CKD stage G1 (eGFR >=90), stage G2 (eGFR = 60-89), stage G3a (eGFR = 45-59), stage G3b (eGFR = 30-44), stage G4 (eGFR = 15-29) และ stage G5 (eGFR <15) เมื่อนำข้อมูลค่าไตที่ได้ไปวิเคราะห์หาการเปลี่ยนแปลง โดยคำนวณจากการเปลี่ยนกลุ่มตาม Chronic kidney classification พบว่า มีผู้ป่วยจำนวน 98 ราย จากทั้งหมด 212 ราย ที่มีค่าการทำงานของไตลดลงจนต้องเปลี่ยนกลุ่ม CKD คิดเป็นร้อยละ 46.2

เมื่อติดตามผลการตรวจทางห้องปฏิบัติการของผู้ป่วยติดเชื้อเอชไอวีที่ได้รับยาต้านไวรัสแบบรวมเม็ด (TLD) พบว่า ค่าการทำงานของไต (eGFR) ลดลงอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ (P-value < 0.001) โดยการทำงานของไต (eGFR) มีค่าเฉลี่ยก่อนเริ่มยาอยู่ที่ 99.98 ml/min/1.73m² SD 15.60 หลังได้รับยาต้านแบบรวมเม็ด (TLD) ไป 9 เดือน พบว่า ค่าเฉลี่ยการทำงานของไตลดลงเหลือ 83.86 ml/min/1.73m² SD 18.12 ตามลำดับ (ตามตารางที่ 2)

ตาราง 2 เปรียบเทียบผลการค่าการทำงานของไต (eGFR) ของผู้ป่วยติดเชื้อเอชไอวีก่อนและได้รับยาต้านไวรัสแบบรวมเม็ด (TLD) โดยสถิติใช้ paired T-Test

ผลการตรวจทาง ห้องปฏิบัติการ	ก่อนเริ่มยา		หลังเริ่มยา		t	df	P-value	95%CI
	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ				
ค่าการทำงานของไต (ml/min/1.73m ²)					-12.17	211	<0.001	-0.57-(-0.41)
eGFR >= 90	180	75.6	81	34				
eGFR 60-89	54	22.7	114	47.9				
eGFR 45-59	1	0.4	17	7.1				
eGFR 30-44	0	0	0	0				
eGFR 15-29	0	0	1	0.4				
eGFR <15	0	0	1	0.4				
Data not found	3	1.3	24	10.1				
	(X̄=99.98, S.D.= 15.60, Min=49, Max=137)		(X̄=83.86, S.D.= 18.12, Min=14, Max=129)					

จากผลการวิเคราะห์ความสัมพันธ์ระหว่างตัวแปรอิสระกับผลต่อการทำงานของไตผิดปกติในผู้ป่วยติดเชื้อเอชไอวีที่ได้รับยาต้านไวรัสแบบรวมเม็ด (TLD) พบว่า ตัวแปรอิสระที่ศึกษา 2 ตัวแปร พบความสัมพันธ์อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ (P-value<0.05) ประกอบด้วย อายุ (P=0.024) และ สูตรยาต้านที่ใช้ก่อนเริ่มยา TLD (P=0.035)

เมื่อวิเคราะห์สมการถดถอยโลจิสติกส์แบบพหุ (Multiple Logistic Regression Analysis) ผู้วิจัยดำเนินการวิเคราะห์ถดถอยแบบการเลือกตัวแปรอิสระเข้าสมการถดถอยโลจิสติกส์พร้อม ๆ กัน (Enter method) ค่าสัมประสิทธิ์การวิเคราะห์ถดถอยโลจิสติกส์ ด้วยวิธีการวิเคราะห์ถดถอยแบบเข้าพร้อม ๆ กัน พบว่ามีความแตกต่างอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติในแต่ละช่วงกลุ่มอายุ โดยโอกาสที่ผู้ป่วยที่มีอายุมากกว่า 50 ปีจะมีผลการทำงานของไตผิดปกติ มากกว่ากลุ่มอายุอื่น โดยมีค่า Adjusted ORs = 2.682 , P-value= 0.006, 95% CI= 1.326-5.424 ส่วนสูตรยาต้านที่ใช้ก่อนเริ่มยา TLD พบว่าไม่มีความแตกต่างอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติในผู้ป่วยที่ใช้ยา Teevir® กับผู้ป่วยใช้ยาสูตรอื่น ๆ โดยมีค่า Adjusted ORs = 0.656 , P-value= 0.160, 95% CI= 0.314-1.373 รายละเอียดดังแสดงในตารางที่ 3

ตาราง 3 การวิเคราะห์การถดถอยโลจิสติกแบบพหุ คัดมาเฉพาะ กลุ่มอายุ และ สูตรยาต้านที่ใช้ก่อนเริ่มยา TLD ก่อนเริ่มยา เพื่อทำนายหาการลดลงของค่าการทำงานของไตในผู้ป่วยติดเชื้อเอชไอวีที่ได้รับยาต้านไวรัสแบบรวมเม็ด (TLD)

ตัวแปร	ไม่มีการทำงาน ของไตผิดปกติ (ราย/ร้อยละ)	มีการทำงาน ของไตผิดปกติ (ราย/ร้อยละ)	Odds ratio (OR)		95% CI	P-value*
			Crude	Adjusted		
อายุ			1.698	1.680	1.193-2.417	0.003
< 40 ปี	37 (32.5)	22 (22.4)	-	-	-	-
41-50 ปี	48 (42.1)	29 (29.6)	2.683	2.594	1.326-5.425	0.004
>=50 ปี	29 (25.4)	47 (48)	2.726	2.682	1.326-5.424	0.006
สูตรยาต้านที่ใช้ก่อนเริ่มยา TLD			1.670	1.592	0.817-3.417	0.160
Teevir®	98 (86)	77 (78.6)	1.670	1.523	0.729-3.186	0.263
Other regimen	16 (14)	21 (21.4)	-	-	-	-

การอภิปรายผลและสรุปผล

ในการศึกษานี้พบว่าการใช้ยาต้านไวรัสแบบรวมเม็ด TLD ซึ่งประกอบด้วยตัวยา 3 ชนิด คือ 1) Tenofovir disoproxil fumarate 300mg 2) Lamivudine 300mg และ 3) Dolutegravir 50mg ในผู้ป่วยเอชไอวี ทำให้การทำงานของไตลดลงอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ (P-value<0.001) โดยการทำงานของไต(eGFR) มีค่าเฉลี่ยก่อนเริ่มยา อยู่ที่ 99.98 ml/min/1.73m² SD 15.60 หลังได้รับยาต้านแบบรวมเม็ด (TLD) ไป 9 เดือน พบว่าค่าเฉลี่ยการทำงานของไตลดลงเหลือ 83.86 ml/min/1.73m² SD 18.12 ตามลำดับ ซึ่งตรงกับการศึกษาของ Koteff J และคณะ ที่เคยศึกษาผลของยา Dolutegravir กับการทำงานของไต โดยวัดผลจาก iohexol and para-aminohippurate clearance ที่พบว่า อาสาสมัครที่ได้รับยา Dolutegravir 50mg มีค่าการทำงานของไตลดลง 10-14% เมื่อเทียบกับอาสาสมัครที่ได้รับยาหลอก เนื่องจาก Dolutegravir ไปยับยั้งการทำงานของ renal organic cation transporter (OCT2) และ multidrug and toxin extrusion protein (MATE-2K) ที่ไตส่งผลให้การกำจัด Creatinine ลดลง นอกจากนี้ยังมีรายงานผู้ป่วยของ Shirley X. Jiang และคณะ ที่รายงานเรื่องการการทำงานของท่อไตส่วนต้นที่ผิดปกติ หรืออาการ Fanconi syndrome จากการใช้ยา Tenofovir ในผู้ป่วยหญิงโรค chronic hepatitis B วัย 62 ปี

ปัจจัยที่มีความสัมพันธ์กับผลต่อการทำงานของไตผิดปกติในผู้ป่วยติดเชื้อเอชไอวีที่ได้รับยาต้านไวรัสแบบรวมเม็ด (TLD) คือ กลุ่มอายุ โดยโอกาสที่ผู้ป่วยที่มีอายุมากกว่า 50 ปีจะมีผลการทำงานของไตผิดปกติ มากกว่ากลุ่มอายุอื่น โดยมีค่า Adjusted ORs= 2.682 , P-value = 0.006, 95% CI = 1.326-5.424 ส่วนสูตรยาต้านที่ใช้ก่อนเริ่มยา TLD พบว่าไม่มีความแตกต่างอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติในผู้ป่วยที่ใช้ยา Teevir® กับผู้ป่วยใช้ยาสูตรอื่นๆ โดยมีค่า Adjusted ORs= 0.656 , P-value= 0.160, 95% CI= 0.314-1.373 ซึ่งเข้าได้กับการศึกษาของ Doshi และคณะ ที่ทำการศึกษายปัจจัยที่ทำให้ผู้ป่วยเอชไอวีใน Washington, DC ประเทศสหรัฐอเมริกาป่วยเป็นโรคไต ผลการศึกษาดังกล่าวพบว่า ผู้ป่วยส่วนใหญ่ 77% เป็นชาวผิวดำ อายุกลาง 48 ปี มีโอกาสในการเกิดโรคไตอยู่ที่ 0.77 ต่อ 100 รายต่อปี (95% CI 0.65-.9) โดยมีปัจจัยเสี่ยง คือ อายุ (adjusted hazard ratio [aHR]: 1.4 ; CI 1.1–1.7 per 10 years), ค่าไวรัส HIV RNA viral load (aHR: 1.1; CI: 1.1–1.2), การเป็นโรคเบาหวาน (aHR: 1.6; CI: 1.0–2.4) ส่วนการได้รับสูตรยาที่มี Tenofovir ไม่ได้สัมพันธ์กับการเกิดโรคไต (aHR: 0.7; CI: 0.5–1.1) เมื่อเปรียบเทียบกับการศึกษาในอดีตของ Li, Y., Shlipak และคณะ ที่เก็บข้อมูลปัจจัยที่ทำให้เกิดไตวายเฉียบพลันในผู้ป่วยเอชไอวี จากปี 2527 ถึงปี 2550 พบว่า ปัจจัยที่ส่งผลให้ผู้ป่วยเอชไอวีเกิดภาวะไตวาย ได้แก่ ค่าการทำงานของไต (eGFR <60 ml/min/1.73 m²) (5.38, 95% CI: 5.11–5.67), มีภาวะโปรตีนรั่วในปัสสาวะ (1.78, 1.70–1.87), น้ำหนักตัวน้อยกว่าเกณฑ์ low body mass index (<18.5 kg/m²) (1.69, 1.54–1.86), ประวัติโรคประจำตัวที่มีโรคหัวใจและหลอดเลือด cardiovascular disease (1.77, 1.66–1.89), ค่า CD4 น้อยกว่า 200 cell/mm³ (2.54, 2.33–2.77) และ ค่า HIV Viral load มากกว่า 100,000 copies/ml (2.51, 2.28–2.75) จะเห็นได้ว่า ปัจจัยเสี่ยงที่ทำให้ไตวายเฉียบพลันในการศึกษาของ Li, Y., Shlipak และคณะ ไม่ตรงกับการศึกษานี้ เนื่องจากสูตรยาและตัวยาที่ใช้ไม่เหมือนกัน การเริ่มยาต้านในอดีตจะเริ่มเมื่อค่า CD4 น้อยกว่า 350 cell/mm³ แต่ปัจจุบันตัวยาและสูตรยามีการพัฒนามากขึ้น ประสิทธิภาพดีขึ้น การเริ่มยาต้านสามารถเริ่มได้ทันที เมื่อได้รับการยืนยันว่ามีการติดเชื้อเอชไอวี ทุกระดับค่า CD4

ข้อเสนอแนะจากงานวิจัย

จากข้อมูลที่ได้จากการวิจัยนี้ ควรมีเฝ้าระวังและติดตามค่าการทำงานของผู้ป่วยเอชไอวีที่ได้รับยาต้านแบบรวมเม็ด (TLD) โดยเฉพาะกลุ่มผู้ป่วยที่มีอายุมากกว่า 50 ปี อาจต้องตรวจค่าการทำงานของไตหลังได้รับยา 3-6 เดือน



เอกสารอ้างอิง

- ศูนย์รวมรวบรวมข้อมูลสารสนเทศด้านเอชไอวีของประเทศไทย (2022). Thailand: HIV Info Huสถาบันการณัโรค เอชไอวีประเทศไทย [updated 2022 April 27; cited 2022 Nov 27]. Available from: <https://hivhub.ddc.moph.go.th/epidemic.php>
- กรมควบคุมโรค. แนวทางการตรวจรักษาและป้องกันการติดเชื้อ เอชไอวีประเทศไทย ปี 2564/65 (2565). พิมพ์ครั้งที่ 1. กรุงเทพฯ: โรงพิมพ์ ชุมนุมสหกรณ์การเกษตรแห่งประเทศไทยจำกัด; 2565. 292
- The Joint United Nations Program on HIV/AIDS. [UNAIDS] (2022). [cited 2022 Nov 4]. Available from: <https://unaids.org/en>
- Koteff J, Borland J, Chen S, et al (2013). A phase 1 study to evaluate the effect of dolutegravir on renal function via measurement of iohexol and para-aminohippurate clearance in healthy subjects. *Brit J Clin Pharmacol*. 75(4):990–996
- Wassner C, Bradley N, Lee Y (2020). A review and clinical understanding of tenofovir: tenofovir disoproxil fumarate versus tenofovir alafenamide. *J Int Assoc Provid AIDS Care*. 2020; 19:2325958220919231
- Shirley X. Jiang, John Duncan, Hin Hin Ko (2023). “Acquired Fanconi Syndrome from Tenofovir Treatment in a Patient with Hepatitis B”, *Case Reports in Hepatology*, vol. 2023. <https://doi.org/10.1155/2023/6158407>
- Doshi, S., Ucanda, M., Hart, R., Hou, Q., Terzian, A. S., & DC Cohort Executive Committee (2019). Incidence and Risk Factors for Renal Disease in an Outpatient Cohort of HIV-Infected Patients on Antiretroviral Therapy. *Kidney international reports*, 4(8), 1075–1084. <https://doi.org/10.1016/j.ekir.2019.04.024>
- Li, Y., Shlipak, M. G., Grunfeld, C., & Choi, A. I. (2012). Incidence and risk factors for acute kidney injury in HIV Infection. *American journal of nephrology*, 35(4), 327–334. <https://doi.org/10.1159/000337151>

Cottrell ML, Hadzic T, Kashuba AD (2013). Clinical pharmacokinetic, pharmacodynamic and drug-interaction profile of the integrase inhibitor dolutegravir. Clin Pharmacokinet. 52:981-94.

Kolakowska A, Maresca AF, Collins IJ, Cailhol J (2019). Update on adverse effects of HIV integrase inhibitors. Curr Treat Options Infect Dis. 11:372-87.



ประสิทธิผลของโปรแกรมการออกกำลังกายที่บ้านเพื่อเพิ่มองศาการเคลื่อนไหวในผู้ป่วย ข้อไหล่ติด (Frozen Shoulder) ที่มารับบริการกายภาพบำบัดโรงพยาบาลกลาง จ.ภูเก็ต

สุรัชวี ชูสงดำ¹

บทคัดย่อ

การวิจัยครั้งนี้เป็นการวิจัยเชิงทดลอง มีวัตถุประสงค์เพื่อศึกษาผลของประสิทธิผลของโปรแกรมการออกกำลังกายที่บ้านเพื่อเพิ่มองศาการเคลื่อนไหวในผู้ป่วยข้อไหล่ติด (Frozen Shoulder) ที่มารับบริการกายภาพบำบัดโรงพยาบาลกลาง จ.ภูเก็ต ประชากรคือ ผู้ป่วยข้อไหล่ติดที่มารับบริการกายภาพบำบัดโรงพยาบาลกลางระหว่างเดือน มกราคม – มิถุนายน 2566 จำนวน 69 คน โดยใช้สูตรการคำนวณกลุ่มตัวอย่างที่ทราบจำนวนประชากรที่แน่นอนของ Daniel ได้กลุ่มตัวอย่างจำนวน 42 คน โดยใช้วิธีการสุ่มแบบเฉพาะเจาะจงตามเกณฑ์การคัดเข้าและเกณฑ์คัดออก เครื่องมือที่ใช้ในการเก็บข้อมูลคือแบบสอบถาม ทดสอบคุณภาพของแบบสอบถาม โดยแบบสอบถามผ่านการตรวจสอบความตรงตามเนื้อหา จากเก็บข้อมูลโดยใช้แบบสอบถาม 4 ส่วน ได้แก่ส่วนที่1 แบบสอบถามเกี่ยวกับคุณลักษณะส่วนบุคคล ส่วนที่ 2 แบบสอบถามเกี่ยวกับความรู้ความเข้าใจต่อพฤติกรรม และวิธีการรักษาโรคข้อไหล่ติด ส่วนที่3 แบบสอบถามเกี่ยวกับพฤติกรรมในการดูแลตนเองในผู้ป่วยข้อไหล่ติด ส่วนที่4 แบบสอบถามเกี่ยวกับคุณภาพชีวิตของผู้ป่วยข้อไหล่ติด แบบสอบถามผ่านการตรวจสอบความตรงตามเนื้อหาจากผู้เชี่ยวชาญ 3 ท่าน และนำไปทดลองใช้เพื่อวิเคราะห์ค่าความเชื่อมั่นโดยใช้สูตรสัมประสิทธิ์แอลฟาครอนบาค เท่ากับ หาค่าความเชื่อมั่นเท่ากับ 0.776 และทดลองโดยใช้โปรแกรม 4 กิจกรรมบนที่กลงแบบบันทึกการตรวจประเมินทางกายภาพบำบัด วิเคราะห์ข้อมูลโดยใช้ Independent t- test

ผลการวิเคราะห์ข้อมูลพบว่า ไม่มีความแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ในเรื่องของความรู้ความเข้าใจต่อพฤติกรรม และวิธีการรักษาโรคข้อไหล่ติด พฤติกรรมในการดูแลตนเองในผู้ป่วยข้อไหล่ติด และคุณภาพชีวิตของผู้ป่วยข้อไหล่ติด ระหว่างกลุ่มทดลองกับกลุ่มควบคุม ก่อนการทดลอง (P-value=0.536, P-value=0.070) ตามลำดับ แต่หลังการทดลองมีความแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ (P-value=0.001), (P-value=0.001) และ (P-value=0.028) ตามลำดับ และผลการวิเคราะห์ข้อมูลวิจัยพบว่า องศาการเคลื่อนไหวของข้อไหล่และระดับความเจ็บปวดมีค่าเฉลี่ยหลังการทดลองระหว่างกลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุมแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ (P-value=0.001) ตามลำดับ และ พบว่า องศาการเคลื่อนไหวของข้อไหล่และระดับความเจ็บปวดมีค่าเฉลี่ยหลังการทดลองของกลุ่มทดลองแตกต่างจากก่อนทดลองอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ (P-value<0.003)

คำสำคัญ : ผู้ป่วยข้อไหล่ติด,โปรแกรมการออกกำลังกายที่บ้านเพื่อเพิ่มองศาการเคลื่อนไหวในผู้ป่วยข้อไหล่ติด,การออกกำลังกายที่บ้าน

¹กลุ่มงานเวชกรรมฟื้นฟู โรงพยาบาลกลาง, E-mail: chu.suratwadee2@gmail.com

Effectiveness of Home program Exercise for Improve Range of Movement in Frozen Shoulder Patients ,Thalang Hospital Phuket.

Suratwadee Chusongdam¹

Abstract

This research is experimental research. The objective was to study effectiveness of home program exercise for improve range of movement in frozen shoulder patients, Thalang hospital Phuket. The population was frozen shoulder patients who received physical therapy services at Thalang Hospital, Phuket Province. Physical therapy services at Thalang Hospital between January - June 2023, totaling 69 people, using a sample calculation formula that knows the exact population of Daniel, resulting in a sample of 42 people using a specific random sampling method according to the inclusion criteria and criteria. Eliminate The tool used to collect data was a questionnaire. Test the quality of the questionnaire The questionnaire was checked for content validity. Data were collected using a 4-part questionnaire, namely part 1. questionnaire about personal characteristics, part 2. questionnaire about knowledge and understanding of behavior and methods for treating frozen shoulder, part 3 questionnaire on self-care behavior in patients with frozen shoulder and part 4 questionnaire on quality of life of patients with frozen shoulder. The questionnaire was checked for content validity by 3 experts and was tested to analyze the reliability using the Cronbach alpha coefficient formula, equal to 0.776, and tested using the program 4 activities to record in a form. Physical therapy assessment records Data were analyzed using independent t-test.

The results of data analysis found that There was no statistically significant difference. In the matter of knowledge and understanding of behavior and methods for treating frozen shoulder Self-care behavior in patients with frozen shoulder joint and quality of life of patients with frozen

¹Rehabilitation Medicine Group Thalang Hospital, E-mail: chu.suratwadee2@gmail.com



shoulder Between the experimental group and the control group before the experiment (P-value=0.536, P-value = 0.070), respectively, but after the experiment there was a statistically significant difference. (P-value=0.001), (P-value=0.001) and (P-value=0.028) respectively, and the results of the research data analysis found that the mean degree of movement of the shoulder joint and the pain level after the experiment between the experimental and control groups were significantly different. (P-value=0.001) respectively and found that the degree of movement of the shoulder joint and the mean pain level after the experiment of the experimental group were different from before the experiment. Statistically significant (P-value<0.003)

Keywords : frozen shoulder patients, Home Program Exercise for Improve Range of Movement in Frozen Shoulder Patients, Home Program

บทนำ

โรคข้อไหล่ติด (Frozen shoulder) ผู้ป่วยมีอาการไหล่ติด ปวดอย่างรุนแรง (Chan et al., 2017) ของข้อต่อเกลโนฮิวเมอรัล (glenohumeral) (Zreik et al., 2016) มักมีอาการแหย่งในตอนกลางคืน และมีการจำกัดการเคลื่อนไหวของหัวไหล่ในทิศทางต่าง ๆ ทั้งแบบออกแรงด้วยตัวเอง (active) และผู้อื่นช่วยให้เกิดการเคลื่อนไหว (passive) (Chan et al., 2017) โดยเฉพาะท่ากางแขน (Abduction) การหมุนแขนออกนอกลำตัว (External rotation) และหมุนแขนเข้า (Internal rotation) (กาญจนา คิตติจรัส และคณะ, 2563; Whelton & Peach, 2017) ซึ่งเจอในประชากรทั่วไป คิดเป็นร้อยละ 2-5 ส่วนใหญ่เจอในผู้หญิงมากกว่าผู้ชาย (Hyun et al., 2019) พบในช่วงอายุ 40 – 60 ปี (กาญจนา คิตติจรัส และคณะ, 2563) และมีอัตราการเกิดโรคข้อไหล่ติดเพิ่มสูงขึ้นถึงร้อยละ 30 ในผู้ป่วยโรคเบาหวาน (Zreik et al., 2016) ผู้ที่มีปัญหาปวดข้อไหล่จะได้รับผลกระทบอย่างมากต่อคุณภาพชีวิต เนื่องจากข้อไหล่เป็นข้อที่มีความจำเป็นต่อ การประกอบกิจวัตรประจำวัน (activities of daily living) (ณัฐฐิยา ตันตศิรีวัฒน์, 2017)

จากข้อมูลรายงานประจำปี 2564-2565 ผู้ป่วยที่มารับบริการทางกายภาพบำบัด ที่แผนกกายภาพบำบัด โรงพยาบาลกลาง พบว่า มีจำนวนผู้ป่วยข้อไหล่ติดคิดเป็นอันดับ 2 ของจำนวนผู้ป่วยโรคกระดูกและกล้ามเนื้อที่มารับบริการ โดยการรักษาทางกายภาพในโรคข้อไหล่ติดมีการรักษาตามมาตรฐานโดยการใช้ อัลตราซาวด์ (Ultrasound) กระแสไฟฟ้า (Electrical Stimulation) การขยับข้อ (Mobilization) การประคบร้อน การออกกำลังกายเพื่อบำบัดรักษา (Therapeutic Exercise) ซึ่งการรักษาทางกายภาพบำบัดที่นิยมใช้ในการรักษาข้อไหล่ติดอย่างหนึ่ง คือ การรักษาด้วยการออกกำลังกายเสริมความมั่นคงของข้อไหล่ (Scapular Stabilization Exercise) เป็นรูปแบบการออกกำลังกายเพื่อการบำบัดรักษา (Therapeutic Exercise) ประกอบด้วย การออกกำลังกายและการเคลื่อนไหว การยืดกล้ามเนื้อและการปรับตำแหน่งของสะบักให้อยู่ในแนวปกติ ส่งผลให้ลดระดับความเจ็บปวด เพิ่มความแข็งแรงกล้ามเนื้อ และเพิ่มองศาการเคลื่อนไหวข้อไหล่ในผู้ป่วยที่มีปัญหาข้อไหล่ได้ อีกทั้งผู้ป่วยสามารถนำไปโปรแกรมนี้ไปออกกำลังกายที่บ้านได้อย่างต่อเนื่อง ในการออกกำลังกายเฉพาะที่นี้ จะมีประสิทธิผลมากกว่าการออกกำลังกายทั่วไป (ธีรภัทร์ รักษาพล, 2021) และการออกกำลังกายที่บ้านอย่างสม่ำเสมอ (Home Program) ซึ่งการออกกำลังกายที่บ้านจำเป็นต้องทำอย่างสม่ำเสมอถึงจะมีประสิทธิภาพในการลดปวดและเพิ่มองศาการเคลื่อนไหว การขาดความสม่ำเสมอในการบริหารแขน และข้อไหล่ ปัจจัยดังกล่าวส่งผลให้เกิดการลดลงขององศาการเคลื่อนไหวข้อไหล่ (Thitima Kanokpran et al., 2014) ดังนั้นผู้วิจัยในฐานะนักกายภาพบำบัดจึงนำหลักการออกกำลังกายเพื่อเพิ่มความมั่นคงของข้อไหล่มาประยุกต์ร่วมกับการรักษาทางกายภาพบำบัดตามมาตรฐาน และการเพิ่มความสม่ำเสมอในการบริหารแขน ข้อไหล่ที่ส่งผลดีต่อการเคลื่อนไหว

ของข้อไหล่ของผู้ป่วยว่าจะมีประสิทธิผลการรักษาทางกายภาพบำบัดเพิ่มขึ้นอย่างไร ผู้วิจัยจึงสนใจศึกษาประสิทธิผลของโปรแกรมการออกกำลังกายที่บ้านเพื่อเพิ่มองศาการเคลื่อนไหว ในผู้ป่วยข้อไหล่ติด (Frozen Shoulder) เปรียบเทียบกับการรักษาทางกายภาพบำบัดตามมาตรฐาน เพื่อพัฒนาแนวทางการรักษาทางกายภาพบำบัดให้มีผลลัพธ์ในผู้ป่วยที่ข้อไหล่ติดมีประสิทธิภาพยิ่งขึ้น

วัตถุประสงค์การวิจัย

เพื่อศึกษาความรู้ความเข้าใจ พฤติกรรมในการดูแลตนเอง ระดับคุณภาพชีวิต องศาการเคลื่อนไหว และระดับความเจ็บปวดของข้อไหล่เปรียบเทียบก่อน-หลัง ระหว่างผู้ป่วยที่ไม่ได้รับโปรแกรมและผู้ป่วยที่ได้รับโปรแกรมการออกกำลังกายที่บ้านเพื่อเพิ่มองศาการเคลื่อนไหวในผู้ป่วยข้อไหล่ติด ที่มารับบริการกายภาพบำบัดโรงพยาบาลกลาง จ.ภูเก็ต

วิธีดำเนินการวิจัย

รูปแบบการศึกษาการวิจัยแบบกึ่งทดลอง (Quasi experimental study) ศึกษาแบบสองกลุ่มวัดผลก่อนและหลัง (Two group pretest-posttest design) โดยกำหนดตัวแปรอิสระ ได้แก่ 1) คุณลักษณะส่วนบุคคลของผู้ป่วยข้อไหล่ติด 2) ความรู้ความเข้าใจในโรคข้อไหล่ติดและวิธีการรักษา ดูแลตนเองในผู้ป่วยข้อไหล่ติด ตัวแปรตาม ได้แก่ Range of Motion ,Pain Scale ,Quality of life (WHOQOL - BREF – THAI) และแบบสอบถาม

ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง

ประชากรที่ใช้ในการศึกษาครั้งนี้คือ ผู้ป่วยข้อไหล่ติดที่มารับบริการกายภาพบำบัดโรงพยาบาลกลางระหว่างเดือน มกราคม – มิถุนายน 2566 จำนวน 69 คน (งานกายภาพบำบัดโรงพยาบาลกลางจังหวัดภูเก็ต, 2566) เกณฑ์การคัดเลือกคือ ผู้ป่วยที่มีการวินิจฉัยทางกายภาพบำบัด (PT diagnosis) ว่าเป็นโรคข้อไหล่ติด (Frozen Shoulder) มีอาการข้อไหล่ติดมาไม่ต่ำกว่า 3 เดือน ไม่มีปัญหาการสื่อสาร เกณฑ์คัดออกคือ ผู้ป่วยที่ข้อไหล่ติดจากสาเหตุอื่นๆ เช่น อัมพาต กระดูกหัก เอ็นข้อไหล่ฉีกขาด ผู้ป่วยที่มีการผ่าตัดบริเวณข้อไหล่ มีภาวะข้อไหล่เสื่อม มีภาวะกระดูกพรุน ผู้วิจัยกำหนดขนาดตัวอย่างโดยใช้สูตรการคำนวณกลุ่มตัวอย่างที่ทราบจำนวนประชากรที่แน่นอนของ Daniel (2010) ได้กลุ่มตัวอย่าง จำนวน 42 คน ใช้วิธีการสุ่มอย่างง่าย (simple random sampling) โดยการจับฉลาก (envelop sampling) เข้าสู่กลุ่มทดลอง 21 คน กลุ่มควบคุม 21 คน

เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย

เครื่องมือที่ใช้ในการเก็บข้อมูลคือ แบบสอบถาม ประกอบด้วย

ส่วนที่ 1 แบบสอบถามเกี่ยวกับคุณลักษณะส่วนบุคคลของผู้ป่วยข้อไหล่ติด ประกอบด้วย เพศ อายุ สถานภาพสมรส การประกอบอาชีพ ชั่วโมงการทำงาน โรคประจำตัว

ส่วนที่ 2 แบบสอบถามเกี่ยวกับความรู้ความเข้าใจต่อพฤติกรรม และวิธีการรักษาโรคข้อไหล่ติด การให้คะแนนลักษณะคำตอบ มีคำตอบให้เลือก 3 คำตอบ คือ ใช่, ไม่ใช่, ไม่แน่ใจ

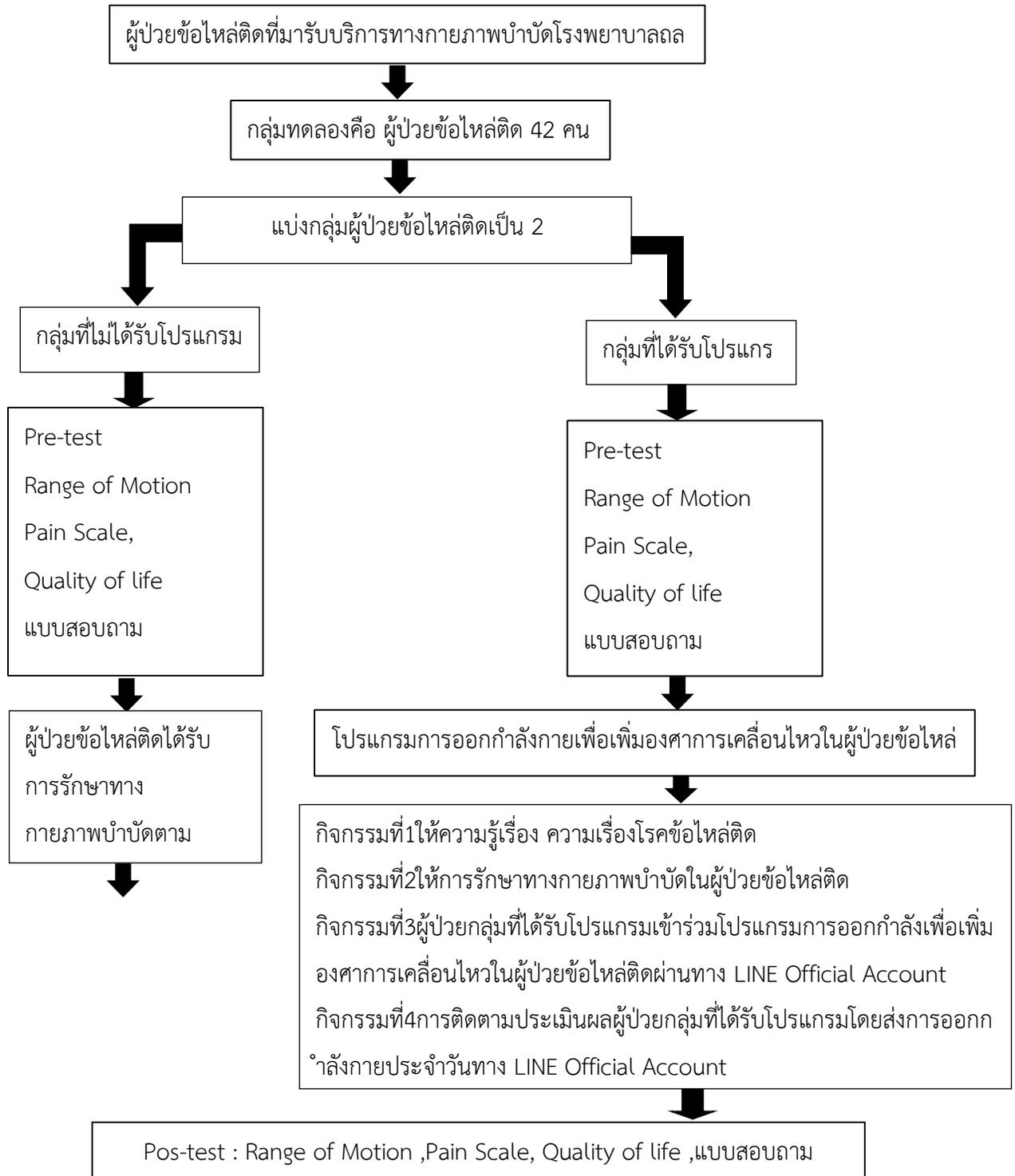
ส่วนที่ 3 แบบสอบถามเกี่ยวกับพฤติกรรมในการดูแลตนเองในผู้ป่วยข้อไหล่ติด เป็นมาตราส่วนประมาณค่า (Rating Scale) 5 ระดับตามความคิดเห็น ดังนี้ ปฏิบัติมากที่สุด มาก ปานกลาง น้อย น้อยที่สุด

ส่วนที่ 4 คุณภาพชีวิตของผู้ป่วยข้อไหล่ติด ใช้เกณฑ์การประเมินระดับคุณภาพชีวิตของผู้ป่วยข้อไหล่ติดตามเกณฑ์ขององค์การอนามัยโลก ที่เรียกว่า WHOQOL-OLD จำนวน 4 มิติ ได้แก่ ด้านสุขภาพกาย ด้านจิตใจ ด้านสัมพันธภาพทางสังคม ด้านสิ่งแวดล้อม ลักษณะคำถามแบบประมาณค่า 5 ระดับคือ มากที่สุด มาก ปานกลาง เล็กน้อย ไม่เลย

แบบสอบถามนี้สร้างขึ้นจากการศึกษาทบทวนวรรณกรรมที่เกี่ยวข้องและนำไปให้ผู้เชี่ยวชาญ 3 ท่านตรวจสอบความตรงของเนื้อหา นำแบบสอบถามไปทดลองใช้คำนวณค่าความเที่ยง (Reliability) ด้วยสัมประสิทธิ์แอลฟาของครอนบาค (Cronbach, 1951) เท่ากับ 0.776

ส่วนที่ 5 แบบบันทึกการตรวจประเมินทางกายภาพบำบัดเป็นแบบบันทึกองศาการเคลื่อนไหวของข้อไหล่ในทิศทางการเคลื่อนไหวข้อไหล่ ดังนี้ Shoulder Flexion/Extension, Shoulder Abduction/Adduction, Shoulder Internal Rotation/External Rotation และ การบันทึกระดับคะแนนความเจ็บปวด ซึ่งใช้แบบวัดความเจ็บปวดชนิดเส้นตรง (visual rating scales:VRS)

เครื่องมือที่ใช้ในการทดลองคือ โปรแกรมการออกกำลังกายที่บ้านเพื่อเพิ่มองศาการเคลื่อนไหว ในผู้ป่วยข้อไหล่ติด(Frozen Shoulder)



สถิติวิเคราะห์

การวิเคราะห์ข้อมูลโดยใช้สถิติเชิงพรรณนาและวิเคราะห์ความสัมพันธ์ใช้วิธีการวิเคราะห์ด้วยสถิติทดสอบ Paired t-test โดยพิจารณาค่า P-value ที่มีค่าน้อยกว่า 0.05 หรือมีนัยสำคัญทางสถิติ (Significantly และ รายงานผลเป็นค่า Mean differences, P-value และ 95% Confidence Interval)

การศึกษาวินิจฉัยครั้งนี้ได้ดำเนินการขอความเห็นชอบจากคณะกรรมการวิจัยในมนุษย์ของสำนักงาน สาธารณสุขจังหวัดภูเก็ต เอกสารรับรองเลขที่ PKPH 022/66

ผลการศึกษาวินิจฉัย

ข้อมูลคุณลักษณะส่วนบุคคลของผู้ป่วยข้อไหล่ติดที่เข้าร่วมโปรแกรมการออกกำลังกายที่บ้านเพื่อเพิ่ม อกศาการเคลื่อนไหวในผู้ป่วยข้อไหล่ติด (Frozen Shoulder) พบว่า กลุ่มทดลองส่วนใหญ่เป็นเพศหญิง (66.67%) มากกว่าเพศชาย (33.33%) ช่วงอายุอยู่ระหว่าง 50-69 ปี (52.38%) โดยมีอายุเฉลี่ยเท่ากับ 58.33 ปี (\bar{X} =57.19, S.D.=13.314, Min=27, Max=79) มีสถานภาพสมรส/คู่และอยู่ด้วยกัน (71.43%) คู่สมรสถึงแก่กรรม หม้าย/ หย่า/แยก (23.81%) และโสด (4.76%) ผู้ป่วยส่วนใหญ่รับจ้างทั่วไป (28.57%) รองลงมาคือเจ้าของกิจการ/ค้าขาย (23.81%) ว่างงาน/ไม่มีอาชีพ (19.05%) กลุ่มควบคุมส่วนใหญ่เป็นเพศหญิง (61.90%) มากกว่าเพศชาย (38.10%) ช่วงอายุอยู่ระหว่าง 50-69 ปี (42.86%) โดยมีอายุเฉลี่ยเท่ากับ 59.48 ปี (\bar{X} =59.48, S.D.=11.932, Min=44, Max=83) มีสถานภาพสมรส/คู่และอยู่ด้วยกัน (66.67%) คู่สมรสถึงแก่กรรม หม้าย/หย่า/แยก (19.05%) และโสด (14.29%) ผู้ป่วยส่วนใหญ่เจ้าของกิจการ/ค้าขาย (33.33%) รองลงมาคือว่างงาน/ไม่มีอาชีพ (28.57%) และอื่นๆ (19.05%)

กลุ่มทดลองพบว่า มีชั่วโมงการทำงานต่อวันอยู่ที่ 5-10 ชั่วโมง/วัน (66.67%) น้อยกว่า 5 ชั่วโมง/ วัน (28.57%) ประวัติการมีโรคประจำตัวของผู้ป่วย พบว่า ผู้ป่วยที่มีโรคประจำตัว (52.38%) โรคประจำตัวที่ผู้ป่วย เป็นอันดับแรกคือ โรคเบาหวาน (23.81%) โรคอื่นๆ (14.29%) และโรคความดัน,ไขมันในเลือดสูงเท่ากัน (9.52%) ตามลำดับ ส่วนในกลุ่มควบคุมพบว่า มีชั่วโมงการทำงานต่อวันอยู่ที่ 5-10 ชั่วโมง/วัน (66.67%) น้อยกว่า 5 ชั่วโมง/วัน (28.57%) ประวัติการมีโรคประจำตัวของผู้ป่วย พบว่า ผู้ป่วยที่มีโรคประจำตัว (57.14%) โรคประจำตัว ที่ผู้ป่วยเป็นอันดับแรกคือ โรคเบาหวาน (33.33%) โรคความดัน,ไขมันในเลือดสูง และอื่นๆเท่ากัน (9.52%) ตามลำดับ

เปรียบเทียบความแตกต่างความรู้ความเข้าใจต่อพฤติกรรม และวิธีการรักษาโรคข้อไหล่ติด

พฤติกรรมในการดูแลตนเองในผู้ป่วยข้อไหล่ติด และคุณภาพชีวิตของผู้ป่วยข้อไหล่ติด ระหว่างกลุ่มทดลองกับกลุ่มควบคุม ก่อนการทดลอง ไม่มีความแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ (P-value=0.536 , P-value = 0.070) ตามลำดับ แสดงให้ว่ากลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุมมีความรู้ต่อพฤติกรรม และวิธีการรักษาโรคข้อไหล่ติด พฤติกรรมในการดูแลตนเองในผู้ป่วยข้อไหล่ติด ไม่แตกต่างกัน ในส่วนของคุณภาพชีวิตของผู้ป่วยข้อไหล่ติด พบว่า ระหว่างกลุ่มทดลองกับกลุ่มควบคุม ก่อนการทดลอง มีความแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ (P-value=0.016)

ตารางที่ 1 เปรียบเทียบความแตกต่างความรู้ความเข้าใจต่อพฤติกรรม และวิธีการรักษาโรคข้อไหล่ติด พฤติกรรมในการดูแลตนเองในผู้ป่วยข้อไหล่ติด และคุณภาพชีวิตของผู้ป่วยข้อไหล่ติด ระหว่างกลุ่มทดลองกับกลุ่มควบคุม ก่อนการทดลอง (n=42)

ตัวแปร	n	ก่อนทดลอง			
		Mean	S.D.	F	P-value
ความรู้ ความเข้าใจต่อพฤติกรรมและวิธีการรักษา				2.956	0.536
กลุ่มทดลอง	21	0.443	0.188		
กลุ่มควบคุม	21	0.472	0.104		
พฤติกรรมในการดูแลตนเอง				1.288	0.070
กลุ่มทดลอง	21	2.23	0.609		
กลุ่มควบคุม	21	1.92	0.458		
คุณภาพชีวิต				0.856	0.016
กลุ่มทดลอง	21	3.287	0.367		
กลุ่มควบคุม	21	3.042	0.256		

เปรียบเทียบความแตกต่างความรู้ความเข้าใจต่อพฤติกรรม วิธีการรักษาโรคข้อไหล่ติด และคุณภาพชีวิตของผู้ป่วยข้อไหล่ติด ระหว่างกลุ่มทดลองกับกลุ่มควบคุม หลังทดลอง มีความแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ (P-value=0.001) ,(P-value=0.001) และ(P-value=0.028) ตามลำดับ

ตารางที่ 2 การเปรียบเทียบความแตกต่างความรู้ความเข้าใจต่อพฤติกรรม และวิธีการรักษาโรคข้อไหล่ติด พฤติกรรมในการดูแลตนเองในผู้ป่วยข้อไหล่ติด และคุณภาพชีวิตของผู้ป่วยข้อไหล่ติด ระหว่างกลุ่มทดลองกับกลุ่มควบคุม ก่อนการทดลองและหลังการทดลอง (n=42)

ตัวแปร	n	หลังทดลอง			
		Mean	S.D.	F	P-value
ความรู้ ความเข้าใจต่อ				7.715	0.001
พฤติกรรมและวิธีการรักษา					
กลุ่มทดลอง	21	0.728	0.093		
กลุ่มควบคุม	21	0.538	0.210		
พฤติกรรมในการดูแลตนเอง				5.735	0.028
กลุ่มทดลอง	21	2.44	0.304		
กลุ่มควบคุม	21	2.10	0.602		
คุณภาพชีวิต				0.967	0.001
กลุ่มทดลอง	21	3.518	0.252		
กลุ่มควบคุม	21	3.049	0.370		

การเปรียบเทียบความแตกต่างองศาการเคลื่อนไหวของข้อไหล่ และการวัดระดับความเจ็บปวด ระหว่างกลุ่มทดลองกับกลุ่มควบคุม หลังการทดลอง พบว่า องศาการเคลื่อนไหวของข้อไหล่และระดับความเจ็บปวดมีค่าเฉลี่ยหลังการทดลองแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ (P-value=0.001) ตามลำดับ แต่องศาการเคลื่อนไหวของข้อไหล่ใน Extension มีค่าเฉลี่ยหลังการทดลองไม่แตกต่างจากก่อนทดลอง อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ (P-value=1.000, P-value=0.142) ตามลำดับ และ Adduction มีค่าเฉลี่ยหลังการทดลองไม่แตกต่างจากก่อนทดลอง อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ (P-value=0.067, P-value=0.137) ตามลำดับ

ตารางที่ 3 การเปรียบเทียบความแตกต่างองศาการเคลื่อนไหวของข้อไหล่ และการวัดระดับความเจ็บปวดระหว่างกลุ่มทดลองกับกลุ่มควบคุม หลังการทดลอง (n=42)

ตัวแปร	n	หลังทดลอง			
		Mean	S.D.	F	P-value
Flexion PROM				13.711	0.001
กลุ่มทดลอง	21	177.81	5.192		
กลุ่มควบคุม	21	135.14	17.165		
Flexion AROM	21			10.505	0.001
กลุ่มทดลอง	21	174.57	8.231		
กลุ่มควบคุม	21	128.00	18.213		
Extension PROM	21			0.001	1.000
กลุ่มทดลอง	21	50.48	2.182		
กลุ่มควบคุม	21	50.48	2.182		
Extension AROM	21			2.671	0.142
กลุ่มทดลอง	21	52.38	8.891		
กลุ่มควบคุม	21	49.29	3.273		
Abduction PROM	21			16.626	0.001
กลุ่มทดลอง	21	176.86	6.366		
กลุ่มควบคุม	21	128.29	20.298		
Abduction AROM	21			8.144	0.001
กลุ่มทดลอง	21	173.14	10.121		
กลุ่มควบคุม	21	120.29	20.310		
Adduction PROM	21			0.017	0.067
กลุ่มทดลอง	21	45.10	4.763		
กลุ่มควบคุม	21	42.14	5.379		
Adduction AROM	21			0.211	0.137
กลุ่มทดลอง	21	45.14	7.578		
กลุ่มควบคุม	21	41.71	7.051		
Internal Rotation PROM	21			1.690	0.001
กลุ่มทดลอง	21	85.62	6.778		
กลุ่มควบคุม	21	56.67	13.177		

ตัวแปร	n	หลังทดลอง			
		Mean	S.D.	F	P-value
Internal Rotation AROM	21			0.150	0.001
กลุ่มทดลอง	21	84.43	8.109		
กลุ่มควบคุม	21	54.05	11.868		
External Rotation PROM	21			6.362	0.001
กลุ่มทดลอง	21	84.10	11.631		
กลุ่มควบคุม	21	55.05	21.381		
External Rotation AROM	21			4.778	0.001
กลุ่มทดลอง	21	80.81	13.474		
กลุ่มควบคุม	21	54.71	21.838		
Pain Scale	21			8.697	0.001
กลุ่มทดลอง	21	3.57	1.805		
กลุ่มควบคุม	21	7.43	0.978		

การเปรียบเทียบความแตกต่างองศาการเคลื่อนไหวของข้อไหล่ และการวัดระดับความเจ็บปวด ระหว่างกลุ่มทดลอง ก่อนและหลังการทดลอง พบว่า องศาการเคลื่อนไหวของข้อไหล่และระดับความเจ็บปวดมีค่าเฉลี่ยหลังการทดลองแตกต่างจากก่อนทดลอง อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ (P-value=0.001,P-value=0.001 ,P-value=0.001 ,P-value=0.001 ,P-value=0.003 ,P-value=0.001,P-value=0.001 ,P-value=0.001 ,P-value=0.001 ,P-value=0.003)ตามลำดับ แต่องศาการเคลื่อนไหวของข้อไหล่ใน Extension มีค่าเฉลี่ยหลังการทดลองไม่แตกต่างจากก่อนทดลอง อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ (P-value=0.312, P-value=0.089) ตามลำดับ

ตารางที่ 4 การเปรียบเทียบความแตกต่างองศาการเคลื่อนไหวของข้อไหล่ และการวัดระดับความเจ็บปวด ระหว่างกลุ่มทดลอง ก่อนและหลังการทดลอง (n=42)

ตัวแปร	ก่อนทดลอง		หลังทดลอง		t	df	P-value	95%CI	
	Mean	S.D.	Mean	S.D.					
1. Flexion	PROM	150.52	21.791	177.81	5.192	-5.582	22.26	0.001	-37.417-(-17.155)
	AROM	141.57	20.573	174.57	8.231	-6.825	26.24	0.001	-42.935-(-23.065)
2. Extension	PROM	48.67	7.800	50.48	2.182	-1.024	40	0.312	-5.382-(1.762)
	AROM	48.48	5.125	52.38	8.891	-1.744	40	0.089	-8.431-(0.621)
3. Abduction	PROM	128.48	30.690	176.86	1.389	-7.074	30.69	0.001	-62.576-(-34.186)
	AROM	120.67	31.954	173.14	10.121	-7.175	23.97	0.001	-67.573-(-37.379)
4. Adduction	PROM	39.14	7.234	45.10	4.763	-3.149	34.60	0.003	-9.791-(-2.114)
	AROM	35.10	7.880	45.14	7.578	-4.121	40	0.001	-14.869-(-5.226)
5. Internal Rotation	PROM	61.14	20.524	85.62	6.778	-5.189	24.312	0.001	-34.204-(-14.348)
	AROM	55.62	21.639	84.43	8.109	-5.713	25.509	0.001	-39.185-(-18.434)
6. External Rotation	PROM	60.86	27.570	84.10	11.63	-3.559	26.901	0.001	-36.639-(-9.838)
	AROM	57.33	29.808	80.81	13.47	-3.289	27.846	0.003	-38.102-(-8.850)
7. Pain Scale		8.10	1.411	3.57	1.805	9.050	40	0.001	3.514-5.534

การอภิปรายผลและสรุปผล

จากการทดลองประสิทธิผลของโปรแกรมการออกกำลังกายที่บ้านเพื่อเพิ่มองศาการเคลื่อนไหวในผู้ป่วยข้อไหล่ติด (Frozen Shoulder) ที่มารับบริการกายภาพบำบัดโรงพยาบาลกลาง จ.ภูเก็ต กลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุมส่วนใหญ่เป็นเพศหญิง ร้อยละ 66.67 และ 61.90 ซึ่งมีอายุระหว่าง 50-69 ปี ร้อยละ 52.38 และ 42.86 รวมทั้งมีโรคประจำตัวเป็นโรคเบาหวาน ร้อยละ 23.81 และ 33.33 ตามลำดับ สอดคล้องกับการศึกษาของกนกพร ก่อวัฒนมงคล (2562) พบว่า ช่วงอายุ 51 ปี เป็นต้นไป มีความเสี่ยงทำให้เกิดโรคข้อไหล่ติดอย่างมีนัยสำคัญ เช่นเดียวกับการศึกษาของ Malavolta และคณะ (2018) ได้ทำการศึกษาปัจจัยเสี่ยงที่ทำให้เกิดโรคข้อติดในกลุ่มตัวอย่างที่มีเชื้อสายเอเชีย ผลการทดลองพบว่า ช่วงอายุ 55-64 เพิ่มความเสี่ยงในการเกิดโรคข้อไหล่ติดมากขึ้น นอกจากนี้ยังพบว่า ร้อยละ 10-29 ของผู้ป่วยโรคเบาหวาน เป็นโรคข้อไหล่ติด

จากการเปรียบเทียบความแตกต่างความรู้ความเข้าใจต่อพฤติกรรม และวิธีการรักษาโรคข้อไหล่ติด พฤติกรรมในการดูแลตนเองในผู้ป่วยข้อไหล่ติด และคุณภาพชีวิตของผู้ป่วยข้อไหล่ติด ระหว่างกลุ่มทดลองกับกลุ่ม

ควบคุม ก่อนการทดลอง ผลการวิเคราะห์ข้อมูลวิจัยพบว่า ไม่มีความแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ (P -value=0.536 , P -value = 0.070) ตามลำดับ แสดงให้ว่ากลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุมมีความรู้ต่อพฤติกรรม และวิธีการรักษาโรคข้อไหล้ติด พฤติกรรมในการดูแลตนเองในผู้ป่วยข้อไหล้ติด ไม่แตกต่างกัน ในส่วนของคุณภาพชีวิตของผู้ป่วยข้อไหล้ติด พบว่าระหว่างกลุ่มทดลองกับกลุ่มควบคุม ก่อนการทดลอง มีความแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ (P -value=0.016)

จากการเปรียบเทียบความแตกต่างความรู้ความเข้าใจต่อพฤติกรรม วิธีการรักษาโรคข้อไหล้ติด และคุณภาพชีวิตของผู้ป่วยข้อไหล้ติด ระหว่างกลุ่มทดลองกับกลุ่มควบคุม หลังทดลอง ผลการวิเคราะห์ข้อมูลวิจัยพบว่า มีความแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ (P -value=0.001) ,(P -value=0.001) และ(P -value=0.028) ตามลำดับ ซึ่งสอดคล้องกับแบบจำลอง KAP ที่ประกอบด้วย 3 ตัวแปร คือ ความรู้ (Knowledge) ทศนคติ (Attitude) และการปฏิบัติตัว (Practice) ซึ่งตัวแปรทั้ง 3 ตัวมีการแสดงออกที่สัมพันธ์กัน หากมีความรู้ที่ดีจะส่งผลทำให้เกิดทัศนคติที่ดีตามมา (ทวิศักดิ์ เทพพิทักษ์, 2556)

จากการเปรียบเทียบความแตกต่างองศาการเคลื่อนไหวของข้อไหล้ และการวัดระดับความเจ็บปวด ระหว่างกลุ่มทดลองกับกลุ่มควบคุมหลังการทดลอง ผลการวิเคราะห์ข้อมูลวิจัยพบว่า องศาการเคลื่อนไหวของข้อไหล้และระดับความเจ็บปวดมีค่าเฉลี่ยหลังการทดลองแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ (P -value=0.001) ตามลำดับ และ จากการเปรียบเทียบความแตกต่างองศาการเคลื่อนไหวของข้อไหล้ และการวัดระดับความเจ็บปวด ระหว่างกลุ่มทดลอง ก่อนและหลังการทดลอง พบว่า องศาการเคลื่อนไหวของข้อไหล้และระดับความเจ็บปวดมีค่าเฉลี่ยหลังการทดลองแตกต่างจากก่อนทดลอง อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ (P -value=0.001, P -value=0.001 , P -value=0.001 , P -value=0.001 , P -value=0.003 , P -value=0.001, P -value=0.001 , P -value=0.001 , P -value=0.003) ตามลำดับ ซึ่งสอดคล้องกับการศึกษาของ ธีรภัทร์ รักษาพล (2021) ได้ทำการศึกษาประสิทธิผลของโปรแกรมการออกกำลังกายเสริมความมั่นคงของข้อไหล้ร่วมกับการรักษาทางกายภาพบำบัดแบบเดิมเทียบกับการรักษาทางกายภาพบำบัดแบบเดิมในผู้ป่วยข้อไหล้ติด ผลการทดลองพบว่า กลุ่มทดลอง มีคะแนนความปวดน้อยกว่ากลุ่มควบคุม และมีช่วงการเคลื่อนไหวข้อไหล้มากกว่ากลุ่มควบคุม นอกจากนี้ยังสอดคล้องกับการศึกษาของ บยองฮวาน โอ และ ซุนยอบ คิม (2562) ได้ทำการศึกษาผลของโปรแกรมการออกกำลังกายที่บ้านสำหรับการบริหารเอ็นหมุนข้อไหล้ (Rotator cuff) ต่อความปวด การเพิ่มองศาการเคลื่อนไหวของข้อไหล้ ระดับความพิการของโรค และคุณภาพชีวิตในผู้ป่วยโรคข้อไหล้ติด จำนวน 22 คน โดยแบ่งออกเป็น กลุ่มควบคุม คือกลุ่มที่ได้รับการรักษาแบบดั้งเดิมเพียงอย่างเดียว และกลุ่มทดลอง คือกลุ่มที่ได้รับการรักษาแบบดั้งเดิมร่วมกับได้รับโปรแกรมการออกกำลังกายที่บ้าน เป็นเวลา 6 สัปดาห์ ผลการทดลองพบว่า กลุ่มทดลองมีอาการปวด พิสัยของข้อไหล้ ระดับความพิการของโรค และคุณภาพชีวิตดีขึ้นอย่างมีนัยสำคัญทาง

สถิติเมื่อเปรียบเทียบกับกลุ่มควบคุม และ สอดคล้องกับการศึกษาของ นิลุบล ลือชาเกียรติศักดิ์ (2566) ได้ทำการศึกษาและฟื้นฟูภาวะข้อไหล่ติดในผู้สูงอายุในโรงพยาบาลสุราษฎร์ธานี โดยใช้ทำการบริหารข้อไหล่ติด ผลการทดลองพบว่าผู้สูงอายุภายหลังจากบริหารข้อไหล่ติด พบว่า มีองศาการเคลื่อนไหวของไหล่ทั้งสองข้างเพิ่มขึ้นอย่างมีนัยสำคัญเมื่อเปรียบเทียบกับก่อนได้รับการบริหารข้อไหล่ และยังคงสอดคล้องกับการศึกษาของ สายใจ นกหนู, มณีภรณ์ บกสวัสดิ์ และ มุคิลิส อาม๊ะ (2561) ได้ทำการศึกษาผลของโปรแกรมการออกกำลังกายต่ออาการปวด และองศาการเคลื่อนไหวในผู้ป่วยที่มีภาวะข้อไหล่ยึดติด ผลการทดลองพบว่า กลุ่มทดลองมีระดับคะแนนความปวดลดลง และเพิ่มองศาการเคลื่อนไหวของข้อไหล่เมื่อเปรียบเทียบกับกลุ่มควบคุมอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ

ข้อเสนอแนะจากงานวิจัย

1) จากแบบสอบถามคุณภาพชีวิตของผู้ป่วยข้อไหล่ติดตามเกณฑ์ขององค์การอนามัยโลก WHOQOL-OLD ในเรื่องข้อคำถามเช่น รายได้ ลักษณะที่อยู่อาศัย ความพอใจการผูกมิตรของเพื่อน ซึ่งไม่มีความเกี่ยวข้องกับพฤติกรรมการดูแลตัวเองของผู้ป่วยข้อไหล่ติด อาจนำมาสู่ผลการทดลองที่คลาดเคลื่อนได้ ในการทดลองครั้งถัดไปจึงควรใช้แบบสอบถาม Body Discomfort เพื่อให้ได้ข้อมูลที่มีความเกี่ยวข้องกับระดับความไม่สบายกายมากที่สุด

2) ผลการวิเคราะห์ องศาการเคลื่อนไหวของข้อไหล่ และระดับความเจ็บปวด พบว่า ผู้ป่วยมีองศาการเคลื่อนไหวของข้อไหล่เพิ่มขึ้น และมีระดับความเจ็บปวดลดลงหลังจากได้รับโปรแกรมการออกกำลังกายที่บ้านเพื่อเพิ่มองศาการเคลื่อนไหว ดังนั้น บุคลากรจึงควรส่งเสริมให้มีการออกกำลังกายที่บ้านอย่างสม่ำเสมอ ร่วมกับการรักษาทางกายภาพบำบัด

เอกสารอ้างอิง

Chul-Hyun Cho, Ki-Choer Bae, Du-Han Kim. (2019). Treatment Strategy for Frozen Shoulder.

Clin Orthop Surg: 11(3):249–257.

C Whelton, C A Peach. (2018). Review of diabetic frozen shoulder. Eur J Orthop Surg

Traumatol: 28(3):363-371.

Hui Bin Yvonne Chan, Pek Ying Pua, Choon How How. (2017). Physical therapy in the

management of frozen shoulder. Singapore Med J: 58(12):685–689.

- Nasri Hani Zreik, Rayaz A Malik, Charalambos P Charalambous. (2016). Adhesive capsulitis of the shoulder and diabetes: a meta-analysis of prevalence. *Muscles Ligaments Tendons J*: 6(1):26-34.
- Thitima Kanokpran, RN, MNS1, Pongsri Srimoragot, DNS2, Siriorn Sindhu, PhD2, Suebwong Chuthapisith, PhD. (2014). Effects of a Self-regulation Home-based Shoulder Exercise Program on Range of Motion and Functions of Shoulder Joints in Patients Post Breast Cancer Surgery. *J Nurs sci*: 32:74-84.
- กาญจนา คิตดีจรัส, เพ็ญศิริ จันทร์แอ, นครินทร์ ศรีปัญญา, สุนิสา อินทะเสย์, อภิวัตร กาญบุตร, ทัณฑิกา แก้วสูงเนิน. (2563). นวัตกรรมเครื่องยืดเหยียดข้อไหล่ด้วยตนเองเพื่อบรรเทาอาการปวดของโรคหัวไหล่ติด Innovation of Self Shoulder Joint Stretching Machine to Relieve Frozen Shoulder. *วิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีสร้างสรรค์นวัตกรรมเพื่อชุมชน*: 2:449-59.
- ณัฐธิยา ตันตศิรีวัฒน์. (2560). อาการปวดและความผิดปกติของข้อไหล่ที่พบบ่อยในเวชศาสตร์ฟื้นฟู. *Chula Med J*: 61(2):205-21.
- ธีรภัทร์ รักษาพล. (2564). ประสิทธิภาพของโปรแกรมการออกกำลังกายเสริมความมั่นคงของข้อไหล่ร่วมกับการรักษาทางกายภาพบำบัดแบบเดิม กับการรักษาทางกายภาพบำบัดแบบเดิมในผู้ป่วยข้อไหล่ติด ของโรงพยาบาลมหาราชนครราชสีมา.วารสารโรงพยาบาลมหาสารคาม: 18(3):27-39.



การพัฒนาการดูแลผู้สูงอายุติดบ้านโดยการมีส่วนร่วมของชุมชนตำบลป่าตองอำเภอเกาะกู่ จังหวัดภูเก็ต

รัชณี รัตนเมืองเพ็ญ¹, ขนิษฐา พรหมระโท²

บทคัดย่อ

การวิจัยเชิงปฏิบัติการ มีวัตถุประสงค์เพื่อศึกษาปัญหาและความต้องการการดูแลผู้สูงอายุและพัฒนาการดูแลผู้สูงอายุติดบ้านโดยการมีส่วนร่วมของชุมชนตำบลป่าตอง อำเภอเกาะกู่ จังหวัดภูเก็ต กลุ่มตัวอย่าง ได้แก่ ผู้สูงอายุติดบ้านและสมาชิกครอบครัว จำนวน 28 คน ผู้เกี่ยวข้องในการดูแลสุขภาพผู้สูงอายุติดบ้าน จำนวน 30 คน คัดเลือกแบบเจาะจง เครื่องมือ ได้แก่ แบบสัมภาษณ์ข้อมูลทั่วไป แบบวัดคุณภาพชีวิต WHOQOL-BREF-THAI แบบสอบถามความรู้การดูแลผู้สูงอายุติดบ้าน แบบสัมภาษณ์เชิงลึก แนวทางการสนทนากลุ่ม แนวทางการประชุมกลุ่ม ตรวจสอบความตรงตามเนื้อหาโดยผู้ทรงคุณวุฒิ 5 ท่าน แบบสอบถามความรู้การดูแลผู้สูงอายุติดบ้าน (CVI = 0.90, KR₂₀=0.85) แบบวัดคุณภาพชีวิต WHOQOL-BREF-THAI (Reliability = 0.73) วิเคราะห์ข้อมูลด้วยสถิติพรรณนา แสดงค่าร้อยละ ค่าเฉลี่ย ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน วิเคราะห์ข้อมูลเชิงคุณภาพโดยการวิเคราะห์เนื้อหา

ผลการศึกษาพบว่า เกิดกระบวนการดูแลผู้สูงอายุโดยการมีส่วนร่วมของชุมชน ในการออกแบบและวางแผนกิจกรรม ดำเนินกิจกรรมตามที่วางแผนไว้ สะท้อนผล และพัฒนากิจกรรมการดูแลผู้สูงอายุให้สอดคล้องกับบริบทของพื้นที่ พบว่าการพัฒนากิจกรรมการดูแลผู้สูงอายุติดบ้าน คะแนนรวมเฉลี่ยคุณภาพชีวิตของผู้สูงอายุ เพิ่มขึ้นจาก ร้อยละ 71.43 เป็น 89.36 อาสาสมัครสาธารณสุขประจำหมู่บ้าน มีความรู้ในการดูแลผู้สูงอายุอยู่ในระดับมาก เพิ่มขึ้นจาก ร้อยละ 55.00 เป็น ร้อยละ 100 รูปแบบการดูแลสุขภาพผู้สูงอายุติดบ้าน ประกอบด้วย 1) นวัตกรรม “ที่จับช้อน” สำหรับผู้สูงอายุกล้ามเนื้อแขนอ่อนแรง 2) ฝึกการเคลื่อนไหวร่างกายผู้สูงอายุ 3) พัฒนาศักยภาพอาสาสมัครสาธารณสุขประจำหมู่บ้าน 4) ปรับปรุงสิ่งแวดล้อมเพื่อความปลอดภัยของผู้สูงอายุ ข้อเสนอแนะ ควรติดตามการดูแลผู้สูงอายุต่อเนื่องและควรสนับสนุนเป็นนโยบายการดูแลผู้สูงอายุระดับตำบล

คำสำคัญ: การพัฒนาการดูแล, ผู้สูงอายุติดบ้าน, การมีส่วนร่วมของชุมชน

¹กลุ่มงานบริการด้านปฐมภูมิและองค์รวม โรงพยาบาลป่าตอง, E-mail: noknoinice@gmail.com

²คณะพยาบาลศาสตร์ มหาวิทยาลัยขอนแก่น, E-mail: khaniph@kku.ac.th

Effectiveness of Home program Exercise for Improve Range of Movement in Frozen Shoulder Patients ,Thalang Hospital Phuket.

Ratchanee Rattanamuangpriow¹, Khanittha Phromkrathok²

Abstract

This research aimed to study of problems and needs of caring and development of home-bound elderly care through community participation Sub-district area, Kathu District, Phuket Province. The participants consisted of 28 home-bound elderly individuals and their respective family caregivers. Key stakeholders involved in driving the development of healthcare include community leaders, village health volunteers, municipal officials and public health officer with purposive sampling. The study tool consisted of interview guideline, WHOQOL-BREF-THAI, questionnaires of knowledge for home-bound elderly, in-depth interview and focus group. Content Validity was approved by 5 experts; the questionnaires of knowledge for home-bound elderly 0.90. It was tried out with 10 persons and calculated for reliability of KR₂₀ Coefficient 0.85 and Cronbach's Alpha- Coefficiency which WHOQOL-BREF-THAI 0.73. The quantity data was analyzed by descriptive statistics; percentage, mean and standard deviation. The quality data was analyzed by content analysis.

The results show that the process occurs of care aging through community participate for design and plan activity. Show activity of plan, reflect and develop activity of care corresponds to context area. The development of activity home-bound elderly has high score level of quality of life 71.43% to 89.36%. The village health volunteers has high score level of knowledge in caring for the home-bound elderly 55% to 100%. Model of health care home-bound elderly consisted 1) Innovation “spoon handle” for aging lack of arm muscle 2) practice movement for aging 3) The develop potential of village health volunteers 4) Improve the envelopment for safety

¹Primary and Holistic Services Group Patong Hospital E-mail: noknoinice@gmail.com

²Faculty of Nursing Khon Kaen University E-mail: khaniph@kku.ac.th



of aging. Suggested should follow up continuously and support by policy care of home-bound elderly subdistrict.

Keyword: The development of care, home-bound elderly, community participation

บทนำ

ปัจจุบันประเทศไทยเข้าสู่สังคมสูงวัย (Aged society) เนื่องจากจำนวนประชากรผู้สูงอายุ ได้มีการเพิ่มขึ้นอย่างรวดเร็ว ทั้งในเชิงขนาดและสัดส่วน โดยในปี พ.ศ. 2562 มีจำนวนผู้สูงอายุ ร้อยละ 17.5 ปี พ.ศ. 2568 ประเทศไทยจะกลายเป็นสังคมผู้สูงอายุแบบสมบูรณ์ (Complete Aged Society) คือ มีผู้สูงอายุร้อยละ 20 และคาดว่าในปี พ.ศ. 2578 ประเทศไทยจะกลายเป็นสังคมสูงวัยระดับสุดยอด (Super Aged Society) คือ มีประชากรผู้สูงอายุ ร้อยละ 28 (กรมอนามัย.,2564) จากสถานการณ์การเพิ่มขึ้นของจำนวนผู้สูงอายุในประเทศไทยอย่างต่อเนื่อง โดยปัญหาสุขภาพที่พบบ่อยในผู้สูงอายุ คือ โรคไม่ติดต่อเรื้อรัง (NCDs) ได้แก่ โรคหัวใจและหลอดเลือด โรคมะเร็ง โรคเบาหวานและโรคระบบทางเดินหายใจเรื้อรัง ซึ่งเป็นปัญหาสุขภาพอันดับหนึ่งของโลกและประเทศไทย และเป็นสาเหตุการตายและการเจ็บป่วย ถึง 2 ใน 3 ของสาเหตุการตายทั้งหมด (สถาบันเวชศาสตร์ผู้สูงอายุ กรมการแพทย์ กระทรวงสาธารณสุข,2558).จากการเจ็บป่วยด้วยโรคเรื้อรัง และมีโรคประจำตัวนี้ ทำให้ผู้สูงอายุมีบทบาทเปลี่ยนไปจากเคยดูแลตนเองได้กลับต้องพึ่งพาบุตรหลานหรือสมาชิกในครอบครัว ทั้งนี้นโยบายยุทธศาสตร์ และมาตรการต่างๆที่ใช้ดำเนินการด้านผู้สูงอายุ ได้มีการจำแนกผู้สูงอายุตามกลุ่มศักยภาพ ตามความสามารถในการประกอบกิจวัตรประจำวัน (Barthel Activities of Daily Living : ADL) ได้ 3 กลุ่ม ได้แก่ กลุ่มที่ 1 (ADL 12-20 คะแนน) คือ ผู้สูงอายุกลุ่มติดสังคม หรือกลุ่มที่ช่วยเหลือตัวเองได้ ช่วยเหลือผู้อื่น ได้ สามารถเข้าร่วมกิจกรรมต่าง ๆ ในสังคมได้ กลุ่มที่ 2 (ADL 5-11) คือ ผู้สูงอายุติดบ้าน กลุ่มที่ยังช่วยเหลือตัวเองได้บ้าง แต่ช่วยเหลือผู้อื่นไม่ได้ เข้าร่วมกิจกรรมต่างๆ ในสังคมได้น้อย กลุ่มที่ 3 (ADL 0-4 คะแนน) คือ ผู้สูงอายุกลุ่มติดเตียงหรือช่วยเหลือตัวเองไม่ได้ (กรมอนามัย.,2564)

จากการทบทวนวรรณกรรมงานวิจัยที่เกี่ยวข้องในการดูแลผู้สูงอายุติดบ้านที่ผ่านมาพบว่า มีการศึกษาปัญหาสุขภาพในผู้สูงอายุ รวมทั้งการพัฒนาการดูแลผู้สูงอายุในระดับบุคคล ครอบครัว และการส่งเสริมศักยภาพชุมชนในการดูแลสุขภาพผู้สูงอายุ (ชยพล ศิรินิยมชัยและพิมพ์ภา ปัญญาใหญ่.,2564). (รัชชานันท์ ศรีสุภักดิ์ และคณะ, 2559). การประเมินผู้สูงอายุ (องค์การอนามัยโลก.,2557) การป้องกันการหกล้มของผู้สูงอายุ (รุ่งโรจน์ พุ่มริ้ว ,2565) การดูแลสุขภาพในภาวะโรคเรื้อรัง การออกกำลังกายในรูปแบบต่างๆ (พรธณี ไชยวงศ์, 2566) (ศรวิภาญจน์ ยกเส็งและพัชรี คมจักรพันธ์. ,2565) การดูแลผู้สูงอายุติดบ้าน มักจะรวมกระบวนการดูแลไปพร้อม ๆ กับกลุ่มผู้สูงอายุติดเตียง แต่ในขณะที่ปัญหาสุขภาพนั้นแตกต่างกัน

พื้นที่ตำบลป่าตอง อำเภอกะทู้ จังหวัดภูเก็ต มีจำนวนผู้สูงอายุ จำนวน 1,976 ราย จำแนกเป็น กลุ่มติดเตียง 18 ราย คิดเป็นร้อยละ0.91 ติดบ้าน 81 ราย คิดเป็นร้อยละ 4.1 และกลุ่มติดสังคม 1,877 ราย คิดเป็น ร้อยละ 94.99 (สำนักงานสาธารณสุขจังหวัดภูเก็ต, 2566) พบว่า ผู้สูงอายุติดบ้านยังขาดข้อมูลด้านสุขภาพที่เพียงพอ

และยังไม่มีแนวทางเฉพาะในกลุ่มผู้สูงอายุติดบ้าน ซึ่งหากผู้สูงอายุติดบ้านมีการดูแลตนเองไม่เหมาะสมหรือผู้ดูแล ทั้งครอบครัวและชุมชนขาดการสนับสนุนการดูแลสุขภาพ ผู้สูงอายุติดบ้านจะเกิดปัญหาสุขภาพได้ ดังนั้น จึงมีความสำคัญอย่างมากในการพัฒนาการดูแลผู้สูงอายุติดบ้านในพื้นที่ โดยใช้กระบวนการวิจัยเชิงปฏิบัติการ (Kemmis, S. & McTaggart, R.,1988) เพื่อให้ทราบสถานการณ์การดูแลผู้สูงอายุติดบ้าน ทั้งปัญหาสุขภาพ กระบวนการดูแลที่ผ่านมาและข้อจำกัด เพื่อออกแบบการพัฒนาการดูแลผู้สูงอายุติดบ้าน ทั้งในระดับบุคคล ครอบครัว และชุมชน ที่สอดคล้องกับปัญหาและความต้องการของผู้สูงอายุติดบ้านอย่างแท้จริงต่อไป

วัตถุประสงค์การวิจัย

เพื่อศึกษาปัญหา ความต้องการการดูแลและพัฒนาการดูแลผู้สูงอายุติดบ้านโดยการมีส่วนร่วมของชุมชน ตำบลป่าตองอำเภอเกาะกู่ จังหวัดภูเก็ต

วิธีดำเนินการวิจัย

การศึกษาครั้งนี้เป็นการวิจัยเชิงปฏิบัติการ (Action Research) โดยใช้ขั้นตอนการวิจัยเชิงปฏิบัติการของเคมมิส และแม็คแทกการ์ท (Kemmis, S. & McTaggart, R.,1988) โดยเลือกพื้นที่แบบเฉพาะเจาะจง (Purposive sampling) ดำเนินการวิจัย 2 ระยะ ดังนี้

ระยะที่ 1 ศึกษาสถานการณ์การดูแลสุขภาพผู้สูงอายุติดบ้าน ในกลุ่มผู้สูงอายุติดบ้าน ใน 7 ชุมชน ตำบลป่าตอง อำเภอเกาะกู่ จังหวัดภูเก็ต ดำเนินการเก็บข้อมูล วิจัยทั้งเชิงปริมาณและเชิงคุณภาพ ตั้งแต่วันที่ 6 ตุลาคม พ.ศ. 2566 – 30 พฤศจิกายน พ.ศ. 2566

ระยะที่ 2 พัฒนารูปแบบการดูแลสุขภาพผู้สูงอายุติดบ้านโดยการมีส่วนร่วมของชุมชน ดำเนินการวิจัยเชิงปฏิบัติการตามวงจรของ Kemmis and McTaggart (1988) จำนวน 2 วงรอบการพัฒนา ตามขั้นตอน 1) การวางแผน (Plan) 2) การลงมือปฏิบัติและการสังเกต (Act& Observe) และ 3) การสะท้อนคิด (Reflect) ดำเนินการเก็บข้อมูล วิจัยทั้งเชิงปริมาณและเชิงคุณภาพ ตั้งแต่วันที่ 1 ธันวาคม พ.ศ. 2566 – 29 กุมภาพันธ์ พ.ศ. 2567

กลุ่มตัวอย่าง

กลุ่มตัวอย่างอาศัยอยู่ในพื้นที่ไม่ต่ำกว่า 6 เดือน คัดเลือกโดยใช้วิธีแบบเจาะจง (Purposive Sampling Technique) ดังนี้

1. บุคคลที่มีส่วนเกี่ยวข้องมีบทบาทสำคัญในการขับเคลื่อนพัฒนาการดูแลสุขภาพผู้สูงอายุติดบ้าน จำนวน 30 คน ประกอบด้วย 1) ผู้นำชุมชน 7 คน 2) อาสาสมัครสาธารณสุขประจำหมู่บ้าน 20 คน 3) เจ้าหน้าที่เทศบาล จำนวน 1 คน 4) เจ้าหน้าที่สาธารณสุข จำนวน 2 คน

2. ผู้สูงอายุติดบ้านและสมาชิกครอบครัวผู้ดูแลผู้สูงอายุ จำนวน 28 คน ประกอบด้วย 1) ผู้สูงอายุติดบ้าน มีผลการประเมิน ADL อยู่ในช่วง 5 – 11 คะแนน จำนวน 14 คน 2) สมาชิกครอบครัวผู้ดูแลผู้สูงอายุ จำนวน 14 คน ผ่าน เกณฑ์การคัดเลือกกลุ่มตัวอย่างเข้าศึกษา (Inclusion Criteria) ได้แก่ สมัครใจเข้าร่วม สามารถสื่อสาร อ่านออก เขียนได้ด้วยภาษาไทย ร่างกายแข็งแรง ไม่มีโรคประจำตัวร้ายแรง เป็นผู้ยินดีเข้าร่วมโครงการวิจัย มีความพร้อมที่จะพัฒนาตนเองมีศักยภาพในการเป็นตัวแทนของกลุ่ม และสามารถเข้าร่วมกิจกรรมจนสิ้นสุดงานวิจัยได้ ทั้งนี้ เกณฑ์ในการคัดกลุ่มตัวอย่างออก (Exclusion Criteria) ได้แก่ 1) ไม่สามารถเข้าร่วมกิจกรรมตลอดการวิจัยได้ครบทุกขั้นตอน 2) ผู้สูงอายุติดบ้านที่มีการเจ็บป่วยรุนแรง 3) ย้ายออกจากพื้นที่การวิจัย

เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย

เครื่องมือเชิงปริมาณ ได้แก่

1. แบบสัมภาษณ์ข้อมูลทั่วไปของผู้สูงอายุ ประกอบด้วย เพศ อายุ สถานภาพสมรส ระดับการศึกษา ความเพียงพอของรายได้ ลักษณะของครอบครัวที่อาศัยอยู่ในปัจจุบัน การเป็นสมาชิกชมรมผู้สูงอายุ การมีผู้ดูแลผู้สูงอายุ

2. แบบประเมินคุณภาพชีวิตของผู้สูงอายุ เครื่องมือวัดคุณภาพชีวิต WHOQOL-BREF-THAI ซึ่งเป็นเครื่องมือที่พัฒนามาจากเครื่องชี้วัดคุณภาพชีวิตขององค์การอนามัยโลก (สุวัฒน์ มหัตถินรัตน์กุลและคณะ ,2540) ประกอบด้วยข้อคำถาม 26 ข้อ แบ่งเป็นคุณภาพชีวิต 4 ด้าน ได้แก่ ด้านสุขภาพร่างกาย ด้านจิตใจ ด้านสัมพันธภาพทางสังคม ด้านสิ่งแวดล้อม นำไปทดลองใช้เครื่องมือในกลุ่มผู้สูงอายุ จำนวน 10 คน ของบริษัทที่ใกล้เคียง ได้สัมประสิทธิ์แอลฟาของครอนบาค (Cronbach, 1951) เท่ากับ 0.73

3. แบบสอบถามความรู้การดูแลผู้สูงอายุติดบ้าน จำนวน 10 ข้อ ลักษณะการตอบ ใช่ ไม่ใช่ ไม่แน่ใจ ตรวจสอบความตรงของเนื้อหาโดยผู้เชี่ยวชาญ 5 ท่าน และนำไปทดลองใช้ในกลุ่มอาสาสมัครสาธารณสุขประจำหมู่บ้าน จำนวน 10 คน คำนวณค่าความตรงด้านเนื้อหา (CVI) เท่ากับ 0.90 และคำนวณค่าความเที่ยง (Reliability of KR₂₀ Coefficient) เท่ากับ 0.85

เครื่องมือเชิงคุณภาพ ได้แก่ 1) แนวทางการสัมภาษณ์เชิงลึก (In-Depth Interview) ผู้ดูแลผู้สูงอายุ สมาชิกครอบครัวผู้ดูแลผู้สูงอายุ 2) แนวทางการสนทนากลุ่มของผู้ดูแลผู้สูงอายุในชุมชน (Focus Group Discussion) 3) แนวทางในการประชุมวางแผนพัฒนาศักยภาพ โดยแนวคำถามสัมภาษณ์เชิงลึกและแนวคำถาม

สนทนากลุ่มและแนวทางในการประชุมวางแผนพัฒนาศักยภาพ ได้ผ่านการตรวจสอบความถูกต้องของประเด็น
เนื้อหาโดยผู้ทรงคุณวุฒิทั้ง 5 ท่าน

สถิติวิเคราะห์

1. ข้อมูลทั่วไป ใช้สถิติเชิงบรรยาย (Descriptive statistics) วิเคราะห์ข้อมูลโดยการแจกแจง
ความถี่และร้อยละ
2. ข้อมูลที่ได้จากแบบประเมินคุณภาพชีวิตของผู้สูงอายุ เครื่องมือวัดคุณภาพชีวิต
WHOQOL-BREF-THAI และแบบสอบถามความรู้การดูแลผู้สูงอายุติดบ้าน วิเคราะห์ข้อมูลโดยใช้โปรแกรม
สำเร็จรูป วิเคราะห์ หาจำนวนและร้อยละ ของระดับคุณภาพชีวิตของผู้สูงอายุ แบ่งเป็น 3 ช่วงคะแนน ดังนี้ 26 –
60 คะแนน แสดงถึงการมีคุณภาพชีวิตที่ไม่ดี 61–95 คะแนน แสดงถึงการมีคุณภาพชีวิตกลาง ๆ 96 – 130
คะแนน แสดงถึงการมีคุณภาพชีวิตที่ดี รวมทั้งแบ่งระดับคะแนนคุณภาพชีวิต แยกออกเป็น 5 องค์ประกอบ ซึ่งมี 3
เกณฑ์ ได้แก่ การมีคุณภาพชีวิตที่ไม่ดี คุณภาพชีวิตกลาง ๆ และคุณภาพชีวิตที่ดี

3. แบบสอบถามความรู้การดูแลผู้สูงอายุติดบ้าน วิเคราะห์ข้อมูลโดยนำคะแนนที่ได้ มาหาจำนวน
และร้อยละของความรู้แต่ละช่วงคะแนน โดยแบ่งช่วงระดับของคะแนน 3 ระดับ ดังนี้ (Bloom, B.S., Hastings, T.
J., Madaus, G. F.,1971). คะแนนช่วง 0.00-3.00 หมายถึงมีความรู้อยู่ในระดับน้อย คะแนนช่วง 4.00-7.00
หมายถึงมีความรู้อยู่ในระดับปานกลาง คะแนนช่วง 8.00-10.00 หมายถึงมีความรู้อยู่ในระดับมาก

4. การวิเคราะห์ข้อมูลเชิงคุณภาพ โดยการวิเคราะห์เนื้อหา (Content analysis) ตีความจากข้อมูล
ที่ได้จากการเก็บรวบรวม จากการสัมภาษณ์เชิงลึก (In-Depth Interview) การสนทนากลุ่ม (Focus group
discussion) เพื่อหาประเด็นหลัก และแก่นสาระ แล้วนำข้อมูลที่ได้ทั้งหมดมาตรวจสอบ ยืนยันความถูกต้องของ
ข้อมูลและสรุปประเด็นข้อค้นพบจากกระบวนการวิจัยทุกระยะของการพัฒนา

การศึกษาวิจัยครั้งนี้ได้ดำเนินการขอความเห็นชอบจากคณะกรรมการวิจัยในมนุษย์ของสำนักงาน
สาธารณสุขจังหวัดภูเก็ต เอกสารรับรองเลขที่ PKPH 033/66

ผลการศึกษาวิจัย

ข้อมูลทั่วไปของผู้สูงอายุติดบ้าน จำนวน 14 คน ส่วนใหญ่เป็น เพศหญิง จำนวน 10 คน ร้อยละ 71.43
ส่วนใหญ่อายุอยู่ในช่วงอายุ 80 ปีขึ้นไป จำนวน 7 คน ร้อยละ 50.00 รองลงมา อยู่ในช่วง อายุ 60 – 69 ปี
จำนวน 5 คน ร้อยละ 35.71 การเป็นสมาชิกชมรมผู้สูงอายุและการร่วมกิจกรรม ส่วนใหญ่ ไม่เป็นสมาชิกชมรม
ผู้สูงอายุหรือเป็นสมาชิกชมรมแต่ไม่ได้เข้าร่วมกิจกรรม จำนวน 13 คน ร้อยละ 92.86 และ ผู้สูงอายุทั้งหมดมี

ผู้ดูแล จากผลการประเมินคุณภาพชีวิตผู้สูงอายุตามแบบประเมินคุณภาพชีวิตของผู้สูงอายุ 14 คน ด้วยเครื่องมือวัดคุณภาพชีวิต WHOQOL-BREF-THAI ซึ่งเป็นเครื่องมือที่พัฒนามาจากเครื่องชี้วัดคุณภาพชีวิตขององค์การอนามัยโลก (สัว์ฉวน มหัตตนิรันดร์กุลและคณะ, 2540) พบว่า ระดับคุณภาพชีวิตทั่วไป (WHOQOL-BREF-THAI) ในภาพรวมสำหรับผู้สูงอายุหลังดำเนินการพัฒนาสูงกว่าก่อนดำเนินการพัฒนาอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($t = 17.92$, $P < .001$) และมีค่าคะแนนเฉลี่ยคุณภาพชีวิตก่อนดำเนินการพัฒนา เท่ากับ 71.43 (SD=11.02) และมีค่าคะแนนเฉลี่ยคุณภาพชีวิตหลังดำเนินการพัฒนา เท่ากับ 89.36 (SD=14.53) ดังตารางที่ 1

ตารางที่ 1 คะแนนเฉลี่ยคุณภาพชีวิตทั่วไป (WHOQOL-BREF-THAI) ในภาพรวมสำหรับผู้สูงอายุก่อนและหลังดำเนินการพัฒนา (n=14)

คุณภาพชีวิตทั่วไป (WHOQOL-BREF-THAI)	Mean	S.D.	t	p-value
ก่อนการพัฒนา	71.43	11.02	17.92	.000
หลังการพัฒนา	89.36	14.53		

ผลการประเมินความรู้ด้านสาธารณสุขประจำหมู่บ้านผู้ดูแลผู้สูงอายุติดบ้าน จำนวน 20 คนโดยใช้แบบสอบถามความรู้การดูแลผู้สูงอายุติดบ้าน จำนวน 10 ข้อ พบว่า การพัฒนาสาธารณสุขประจำหมู่บ้านมีความรู้ในการดูแลผู้สูงอายุอยู่ในระดับมากสูงกว่าก่อนการพัฒนาอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($t = 1.50$, $P < .001$) และค่าคะแนนเฉลี่ยความรู้ด้านสาธารณสุขประจำหมู่บ้านผู้ดูแลผู้สูงอายุติดบ้านก่อนการพัฒนา เท่ากับ 7.75 (SD=1.04) และมีค่าคะแนนเฉลี่ยความรู้ด้านสาธารณสุขประจำหมู่บ้านผู้ดูแลผู้สูงอายุติดบ้านหลังการพัฒนา เท่ากับ 9.25 (SD=0.62) ดังตารางที่ 2

ตารางที่ 2 ระดับความรู้ด้านสาธารณสุขประจำหมู่บ้านผู้ดูแลผู้สูงอายุติดบ้าน

ระดับของคะแนนความรู้	Mean	S.D.	t	p-value
ก่อนการพัฒนา	7.75	1.04	1.50	.000
หลังการพัฒนา	9.25	0.62		

ข้อมูลสถานการณ์ปัญหาสุขภาพ และความต้องการการดูแลสุขภาพผู้สูงอายุติดบ้าน จากการสัมภาษณ์ผู้สูงอายุ สมาชิกครอบครัวผู้สูงอายุ และการสนทนากลุ่มผู้มีส่วนเกี่ยวข้องในการดูแลผู้สูงอายุ พบว่า ปัญหาสุขภาพและความต้องการการดูแลสุขภาพผู้สูงอายุติดบ้าน แบ่งเป็น 2 ส่วน ได้แก่ **ส่วนที่ 1** ปัญหาสุขภาพและความต้องการการดูแลสุขภาพกลุ่มผู้สูงอายุและสมาชิกครอบครัว มี 3 ประเด็นหลัก คือ 1) ด้านร่างกาย ได้แก่ การช่วยเหลือตนเองในการรับประทานอาหารลดลง การเคลื่อนไหวลำบาก เดินลำบาก ปวดเมื่อยตามร่างกาย กลั้นปัสสาวะไม่อยู่ ครอบครัวขาดความรู้เรื่องโภชนาการ 2) ด้านจิตใจและสังคม ได้แก่ ความกังวลใจเนื่องจากไม่สามารถไปร่วมกิจกรรม ไม่ได้เข้าร่วมสังคม ไม่ได้เข้าร่วมกิจกรรม และ 3) ด้านสิ่งแวดล้อม ได้แก่ ผู้สูงอายุพลัดตกหกล้มเนื่องจากไม่มีราวจับ โดยแต่ละปัญหาสุขภาพของผู้สูงอายุมีความต้องการการดูแลสุขภาพ **ส่วนที่ 2** การพัฒนาศักยภาพอาสาสมัครสาธารณสุขประจำหมู่บ้านในการดูแลสุขภาพผู้สูงอายุติดบ้าน มี 2 ประเด็นหลัก ได้แก่ 1) การคัดกรองผู้สูงอายุติดบ้าน 2) การสร้างเสริมศักยภาพการดูแลผู้สูงอายุติดบ้าน ทั้งนี้สรุปปัญหาสุขภาพและความต้องการการดูแลสุขภาพผู้สูงอายุติดบ้าน ดังตารางที่ 3

ตารางที่ 3 สรุปปัญหาและความต้องการพัฒนาการดูแลผู้สูงอายุติดบ้าน

ส่วนที่ 1 ปัญหาสุขภาพและความต้องการการดูแลสุขภาพกลุ่มผู้สูงอายุและครอบครัว	
ประเด็นปัญหาการดูแลสุขภาพผู้สูงอายุ	ความต้องการพัฒนาการดูแลผู้สูงอายุติดบ้าน
1) ด้านร่างกาย <ul style="list-style-type: none"> - การช่วยเหลือตนเองในการรับประทานอาหารลดลง - การเคลื่อนไหวลำบาก เดินลำบาก - ปวดเมื่อยตามร่างกาย กลั้นปัสสาวะไม่อยู่ - ครอบครัวขาดความรู้เรื่องโภชนาการ 	<ul style="list-style-type: none"> - การช่วยเหลือการรับประทานอาหาร แปรงฟัน - กายภาพ/เพิ่มกำลังกล้ามเนื้อ - กิจกรรมออกกำลังกาย ฝึกการกลั้นปัสสาวะ - มีผู้ให้คำปรึกษาครอบครัวเรื่องโภชนาการ
2) ด้านจิตใจและสังคม <ul style="list-style-type: none"> - ความกังวลใจเนื่องจากไม่สามารถไปร่วมกิจกรรม - ไม่ได้เข้าร่วมสังคม ไม่ได้เข้าร่วมกิจกรรม 	<ul style="list-style-type: none"> - การเยี่ยมบ้านโดยบุคลากร และช่วยเหลือการดูแลสุขภาพเพื่อให้สามารถเข้าร่วมกิจกรรมทางสังคม
3) ด้านสิ่งแวดล้อม <ul style="list-style-type: none"> - พลัดตกหกล้มเนื่องจากไม่มีราวจับ 	<ul style="list-style-type: none"> - ปรับสิ่งแวดล้อมที่เหมาะสม

ส่วนที่ 1 ปัญหาสุขภาพและความต้องการการดูแลสุขภาพกลุ่มผู้สูงอายุและครอบครัว	
ประเด็นปัญหาการดูแลสุขภาพผู้สูงอายุ	ความต้องการพัฒนาการดูแลผู้สูงอายุติดบ้าน
ส่วนที่ 2 การพัฒนาศักยภาพอาสาสมัครสาธารณสุขประจำหมู่บ้านในการดูแลสุขภาพผู้สูงอายุติดบ้าน	
ประเด็นปัญหาการดูแลสุขภาพผู้สูงอายุ	ความต้องการพัฒนาการดูแลผู้สูงอายุติดบ้าน
1) ด้านการคัดกรองผู้สูงอายุติดบ้าน - ขาดทักษะการประเมินผู้สูงอายุติดบ้าน	- ฝึกทักษะการประเมินและคัดกรองผู้สูงอายุ
2) ด้านศักยภาพการดูแลผู้สูงอายุติดบ้าน - ไม่มั่นใจความรู้เรื่องโรคประจำตัวของผู้สูงอายุและการให้คำแนะนำแก่ครอบครัว - ไม่มั่นใจในการช่วยเหลือผู้สูงอายุบริหารร่างกาย ออกกำลังกาย และช่วยส่งเสริมการเคลื่อนไหว	- ส่งเสริมความรู้เรื่องโรคเรื้อรัง ภาวะโภชนาการสำหรับผู้สูงอายุที่มีโรคประจำตัว - ส่งเสริมทักษะในการช่วยเหลือผู้สูงอายุบริหารร่างกายและช่วยส่งเสริมการเคลื่อนไหว

โดยสรุปผู้สูงอายุติดบ้านและครอบครัว ของตำบลป่าตอง มีความต้องการ การดูแลหรือการสนับสนุนการดูแลสุขภาพ ทั้งด้านร่างกาย ด้านจิตใจและสังคม รวมถึงด้านการจัดสิ่งแวดล้อม และกลุ่มอาสาสมัครสาธารณสุขประจำหมู่บ้านมีความต้องการในการพัฒนาทักษะการคัดกรองสุขภาพผู้สูงอายุและการส่งเสริมศักยภาพด้านความรู้เรื่องโรคเรื้อรัง และการช่วยเหลือผู้สูงอายุในการออกกำลังกายและการช่วยเหลือการเคลื่อนไหว ภายหลังจากได้ข้อมูลปัญหาและความต้องการทั้งหมดแล้ว นำข้อมูลที่ได้ไปทวนสอบความถูกต้องกับกลุ่มผู้เกี่ยวข้องในการดูแลผู้สูงอายุ เพื่อเข้าสู่ขั้นตอนการวางแผนการจัดการดูแลผู้สูงอายุให้สอดคล้องกับปัญหาและความต้องการการดูแลสุขภาพผู้สูงอายุติดบ้าน โดยได้ประยุกต์ใช้หลักการวิจัยเชิงปฏิบัติการตามแนวคิดของ Kemmis และ McTaggart (1988) จำนวน 2 วงรอบการพัฒนา ประกอบด้วยการวางแผน (Planning) การปฏิบัติการ (Action) การสังเกตการณ์ (Observation) และการสะท้อนกลับ(Reflection) ได้ปรับและพัฒนาให้สอดคล้องกับบริบทพื้นที่ตำบลป่าตอง

ผลการดำเนินการพัฒนาตามกระบวนการวิจัยเชิงปฏิบัติการ ตั้งแต่ เดือน พฤศจิกายน 2566 – 29 กุมภาพันธ์ 2567 ได้แบ่งเป็นกิจกรรมที่สอดคล้องกับปัญหาและความต้องการของพื้นที่ โดยอาศัยการมีส่วนร่วมของผู้เกี่ยวข้องในการดูแลผู้สูงอายุในทุกขั้นตอน สามารถแบ่งกิจกรรมออกเป็น 4 กิจกรรม ได้แก่ 1) พัฒนานวัตกรรม “ที่จับช้อน” ส่งเสริมการรับประทานอาหารในผู้ที่กลืนเนื้อแข็งอ่อนแรง 2) ฝึกการเคลื่อนไหวร่างกายผู้สูงอายุ 3) พัฒนากลุ่มอาสาสมัครสาธารณสุขประจำหมู่บ้านให้มีความรู้และทักษะการประเมินและดูแลสุขภาพ

ผู้สูงอายุ 4) ปรับปรุงสิ่งแวดล้อมเพื่อความปลอดภัยของผู้สูงอายุ โดยแต่ละกิจกรรมได้มีกระบวนการระยะที่ 1 การพัฒนาระยะที่2 และผลลัพธ์การดูแลสุขภาพผู้สูงอายุ โดยการมีส่วนร่วมการพัฒนาทั้งระดับบุคคล ระดับครอบครัว และระดับชุมชน ดังตารางที่ 4

ตารางที่ 4 สรุปการดำเนินกิจกรรมในการดูแลผู้สูงอายุติดบ้าน

กิจกรรม	ผู้ร่วมดำเนินการ	ผลการปฏิบัติระยะที่ 1	พัฒนาระยะที่2 ตามข้อเสนอแนะการพัฒนา	ผลการปฏิบัติระยะที่ 2
พัฒนา นวัตกรรม “ที่ จับช้อน” ส่งเสริมการ รับประทานอาหาร ในผู้ที่ กล้ามเนื้อแขน อ่อนแรง	ผู้นำชุมชน อสม สมาชิก ครอบครัว ผู้สูงอายุ (ออกแบบเพื่อ ทดลองใช้ นวัตกรรม และ	-ทดลองใช้กับ ผู้สูงอายุ จำนวน 5 คน -ผู้สูงอายุใช้อุปกรณ์ ที่ออกแบบตามผู้ ร่วมออกแบบ แนะนำ แต่ยังไม่ มั่นใจและไม่เข้าใจ ขั้นตอนการปฏิบัติ ทำให้ต้องสอบถาม และให้คำแนะนำ บ่อยครั้ง	-จัดทำสื่อ VDO สาธิต วิธีการใช้นวัตกรรม (ใช้ทั้งจับ อาหาร และแปรงฟัน) -จัดทำ QR code จัดทำสื่อ VDO สาธิตวิธีการใช้ นวัตกรรม เพื่อให้คนใน ครอบครัวสแกนและใช้เป็นสื่อ ประกอบการใช้นวัตกรรม	-ทดลองให้ผู้สูงอายุ 5 คน ดู VDO พร้อมฝึก ปฏิบัติ พบว่า สามารถรับประทานอาหาร และแปรงฟัน โดยใช้นวัตกรรมได้ ถูกต้องตามขั้นตอน สาธิต และมีความ มั่นใจมากขึ้นในครั้ง ต่อไป -คนในครอบครัวดู VDO สาธิตวิธีใช้ นวัตกรรมจาก QR code ได้สะดวกขึ้น
ฝึกการ เคลื่อนไหว ร่างกาย ผู้สูงอายุ	สมาชิก ครอบครัว ผู้สูงอายุ อสม CM CG พยาบาล	-ผู้สูงอายุไม่มีความ มั่นใจ กลัวล้ม และ มีปัญหาปวด กล้ามเนื้อ - อสม. ไม่มั่นใจใน การสอนผู้สูงอายุ	-ฝึกการเคลื่อนไหว โดยทำ คู่มือออกกำลังกายโดยการยืด เหยียด -ฝึก อสม. ในการสอน ผู้สูงอายุออกกำลังกาย และ การฝึกกายภาพในผู้สูงอายุที่มี	-อสม.นำคู่มือการ ออกกำลังกาย ไปใช้ ส่งเสริมให้ ผู้สูงอายุ ฝึกออกกำลังกาย -อสม.มั่นใจ มากขึ้น ได้ฝึกผู้สูงอายุ

กิจกรรม	ผู้ร่วม ดำเนินการ	ผลการปฏิบัติ ระยะที่ 1	พัฒนาระยะที่2 ตามข้อเสนอแนะการพัฒนา	ผลการปฏิบัติ ระยะที่ 2
		- ผู้ดูแลไม่มีเวลาในการส่งเสริมการออกกำลังกาย	ปัญหาการเคลื่อนไหว โดยให้กายภาพมาช่วยสอน	สัปดาห์ละ 1 ครั้ง (ฝึกเดินและกายอุปกรณ์) -ผู้สูงอายุมีการเคลื่อนไหวดีขึ้น ตัวตรง ยึดตัวได้มากขึ้น
พัฒนากลุ่ม อาสาสมัคร สาธารณสุข ประจำหมู่บ้าน ให้มีความรู้และ ทักษะการ ประเมินและ ดูแลสุขภาพ ผู้สูงอายุ	ผู้นำชุมชน อสม พยาบาล สมาชิก ครอบครัว ผู้สูงอายุ	-อสม.จดจำเนื้อหาได้แต่ไม่ครอบคลุมทุกเรื่องที่ทำให้ความรู้ -การปฏิบัติยังใช้เวลาในการประเมิน	-จัดตารางการเยี่ยมบ้านเพื่อฝึกให้ อสม. ฝึกให้ความรู้เรื่องโรคเรื้อรัง อาหารที่เหมาะสมในผู้ป่วยโรคเรื้อรัง การดูแลสุขภาพในผู้สูงอายุที่ป่วยด้วยโรคเรื้อรัง ให้สอดคล้องกับเวลา กิจกรรมที่ 2 โดยใช้คู่มือความรู้ และแบบประเมิน 9 ด้าน ประกอบการส่งเสริมศักยภาพ อสม. -มีทีมบุคลากรทางการแพทย์ให้การช่วยเหลือสนับสนุนการพัฒนาศักยภาพ อสม. ทุกครั้ง	-อสม. สามารถสื่อสารในการให้ความรู้เรื่องโรคเรื้อรัง อาหารที่เหมาะสมในผู้ป่วยโรคเรื้อรัง การดูแลสุขภาพในผู้สูงอายุที่ป่วยด้วยโรคเรื้อรัง โดยใช้คู่มือประกอบการอธิบายได้ด้วยความมั่นใจ - อสม.สามารถประเมินผู้สูงอายุด้วยเครื่องมือประเมิน 9 ด้าน ได้ถูกต้อง และมีความมั่นใจมากขึ้นเมื่อประเมินผู้สูงอายุรายต่อมา
ปรับปรุง สิ่งแวดล้อมเพื่อ	ผู้นำชุมชน อสม พยาบาล	-ภายหลังการประเมิน ยังขาดผู้รับผิดชอบการ	-ทำข้อตกลงให้ อสม. ผู้รับผิดชอบบ้านที่สิ่งแวดล้อมต้องได้รับการปรับปรุง เป็น	- อสม.สามารถดำเนินการจัดแจ้งรายละเอียดตาม

กิจกรรม	ผู้ร่วม ดำเนินการ	ผลการปฏิบัติ ระยะที่ 1	พัฒนาระยะที่2 ตามข้อเสนอแนะการพัฒนา	ผลการปฏิบัติ ระยะที่ 2
ความปลอดภัย ของผู้สูงอายุ	สมาชิก ครอบครัว ผู้สูงอายุ เทศบาล	ดำเนินการแจ้ง รายละเอียดเพื่อเข้า ระบบของงาน เทศบาล -ขาดการ ติดตามการ ดำเนินงานทำให้ เกิดความล่าช้า	ผู้เขียนเอกสารจัดแจ้ง รายละเอียดตามแบบฟอร์ม เอกสารของเทศบาล และ ติดตามผลการจัดการปรับปรุง สภาพแวดล้อม	แบบฟอร์มเอกสาร ของเทศบาล และ ติดตามผลการจัดการ ปรับปรุง -สภาพแวดล้อมบ้าน ผู้สูงอายุ ได้รับการ ปรับปรุง -ผู้สูงอายุที่เสี่ยงต่อ การพลัดตกหกล้มมี ราวจับภายในบ้าน ห้องน้ำ ได้รับการ ปรับปรุงห้องน้ำให้ เป็นชักโครก

การอภิปรายผลและสรุปผล

จากการศึกษาคุณภาพชีวิตผู้สูงอายุส่วนใหญ่อยู่ในระดับปานกลาง ร้อยละ 71.43 สอดคล้องกับการวิจัยของ กิตติศักดิ์ หลวงพันเทา จากการศึกษาวิจัยมีการดำเนินการพัฒนาการดูแลผู้สูงอายุติดบ้าน จำนวน 2 วงรอบการพัฒนา โดยอาศัยการมีส่วนร่วมของผู้เกี่ยวข้องในการดูแลผู้สูงอายุในทุกขั้นตอน ทำให้เกิดการจัดการแก้ไขปัญหที่ตรงประเด็นกับความต้องการการดูแลผู้สูงอายุ จึงทำให้ได้รูปแบบกิจกรรมการดูแลผู้สูงอายุติดบ้านที่สอดคล้องกับปัญหาและความต้องการการดูแลของพื้นที่ที่แท้จริง สอดคล้องกับงานวิจัยของ นิธินันท์ มลิณจรรยาพงษ์ และคณะ ที่พบว่าเกิดการมีส่วนร่วมกันของคนในชุมชนและภาคีเครือข่ายเกิดการขับเคลื่อนการดำเนินงานแบบบูรณาการร่วมกันโดยเน้นการมีส่วนร่วมของคนในชุมชน สมาชิกในครอบครัว ผู้นำชุมชนร่วมกันดูแลผู้สูงอายุติดบ้านรวมทั้งมีองค์กรทั้งภาครัฐ ภาคเอกชนร่วมกัน ได้รูปแบบการดูแลสุขภาพผู้สูงอายุติดบ้าน โดยการมีส่วนร่วมของชุมชน ด้านผลคุณภาพชีวิตผู้สูงอายุที่เพิ่มขึ้น โดยค่าเฉลี่ยระดับคุณภาพชีวิตทั่วไป (WHOQOL-BREF-THAI) ในภาพรวมสำหรับผู้สูงอายุหลังดำเนินการพัฒนาเพิ่มขึ้น จาก 71.43 (S.D.= 11.02) เป็น 89.36 (S.D.= 14.53) สอดคล้องกับ

งานวิจัยของนิรันดร์ มิตินจรรยาพงษ์ และคณะ ที่มีคุณภาพชีวิตของผู้สูงอายุหลังมีการพัฒนามีคุณภาพชีวิตโดยรวมอยู่ในระดับคุณภาพชีวิตที่ดี (Mean= 96.10, S.D. = 12.39) ด้านผลการประเมินจากแบบสอบถามความรู้การดูแลผู้สูงอายุติดบ้านจากงานวิจัยพบว่า อาสาสมัครสาธารณสุขประจำหมู่บ้าน ส่วนใหญ่มีความรู้ในการดูแลผู้สูงอายุอยู่ในระดับมาก ร้อยละ 55.00 ทั้งนี้ ถึงแม้พบว่าอาสาสมัครสาธารณสุขประจำหมู่บ้านยังขาดความมั่นใจในการถ่ายทอดความรู้เรื่องโรค และการดูแลสุขภาพ รวมถึงการพาผู้สูงอายุติดบ้านออกกำลังกาย เนื่องจากไม่ได้ฝึกปฏิบัติการถ่ายทอดความรู้และไม่มีเจ้าหน้าที่สนับสนุนและพาปฏิบัติเพื่อให้มีความมั่นใจและทำได้ โดยหลังการพัฒนาอาสาสมัครสาธารณสุขประจำหมู่บ้าน มีความรู้ในการดูแลผู้สูงอายุอยู่ในระดับมาก เพิ่มขึ้นจาก ร้อยละ 55.00 เป็น ร้อยละ 100 และมีค่าเฉลี่ยคะแนน เพิ่มขึ้นจาก 7.75 (S.D.=1.04) เป็น 9.25 (S.D.=0.62) เนื่องจากผู้ดูแลผู้สูงอายุได้รับการพัฒนาศักยภาพด้านความรู้และการฝึกปฏิบัติจริง สอดคล้องกับงานวิจัยของ สุรัตน์ ตะภา และคณะ ที่พบว่ากลุ่มตัวอย่างในการขับเคลื่อนและพัฒนาการพัฒนาคความรู้ในการดูแลสุขภาพผู้สูงอายุเกี่ยวกับการดำรงชีพตามกิจวัตรประจำวันที่เหมาะสม ปัญหาและความต้องการ การป้องกันและแก้ไขความเสี่ยงที่เกิดกับผู้สูงอายุ เพิ่มขึ้นหลังการพัฒนา โดยมีค่าเฉลี่ยความต่างเพิ่มขึ้น

จากการพัฒนาการดูแลผู้สูงอายุ กิจกรรมอบรมความรู้ ทำให้เกิดการพัฒนาศักยภาพอาสาสมัครสาธารณสุขประจำหมู่บ้าน ทำให้มีความรู้และศักยภาพในการดูแลผู้สูงอายุ สอดคล้องกับงานวิจัยของ นิรันดร์ มิตินจรรยาพงษ์ และคณะ ที่มีการจัดการฝึกอบรมให้องค์กรประชาชนมีความรู้ความเข้าใจ และความสามารถและทักษะในการดูแลผู้สูงอายุเฉพาะด้านการดูแลสุขภาพ การเคลื่อนย้าย การออกกำลังกายและโภชนาการ ทั้งนี้สิ่งที่ต่างกันคือจากงานวิจัยนี้เพิ่มเรื่องการพัฒนาศักยภาพการประเมินผู้สูงอายุด้วยเครื่องมือ 9 ด้าน ซึ่งเป็นสิ่งที่ทำให้ออกสม. สามารถรู้ปัญหาสุขภาพและให้คำแนะนำการดูแลสุขภาพได้ตามปัญหาภายหลังได้รับการประเมิน และแตกต่างจากงานวิจัยของ สุรัตน์ ตะภา และคณะ ที่มีเรื่องการพัฒนาคความรู้ในการดูแลสุขภาพผู้สูงอายุ เรื่องการป้องกันและแก้ไขความเสี่ยงที่เกิดกับผู้สูงอายุ ซึ่งจะสามารถเป็นข้อเสนอแนะในการพัฒนาในครั้งต่อไปสำหรับการดูแลผู้สูงอายุในพื้นที่ตำบลป่าตองต่อไป ทั้งนี้กิจกรรมจากงานวิจัยกิจกรรมที่ 2 ฝึกการเคลื่อนไหวร่างกายผู้สูงอายุ และ กิจกรรมที่ 3 พัฒนากลุ่มอาสาสมัครสาธารณสุขประจำหมู่บ้านให้มีความรู้และทักษะการประเมินและดูแลสุขภาพผู้สูงอายุ ได้มีการให้ความรู้ และสาธิตและฝึกปฏิบัติการออกกำลังกาย ร่วมกับการเยี่ยมบ้าน สอดคล้องกับงานวิจัยของ ณรงค์ ดั่งพาน และคณะ ที่เป็นโปรแกรมการสาธิตเรื่องอาหาร การออกกำลังกายของผู้สูงอายุ และการเลือกวิธีการปฏิบัติตัวในที่ที่เหมาะสม

ข้อเสนอแนะจากงานวิจัย

1. ข้อเสนอแนะในการนำงานวิจัยไปใช้

จัดทำแผนการดูแลผู้สูงอายุติดบ้านในระดับตำบล และขับเคลื่อนเป็นนโยบายการดูแลผู้สูงอายุติดบ้านในพื้นที่ระดับตำบล

2. ข้อเสนอแนะเพื่อการวิจัยในครั้งต่อไป

ควรมีการศึกษาวิจัยเพิ่มเติมที่ใช้เครื่องมือเชิงปริมาณในการประเมินปัญหาสุขภาพในผู้สูงอายุติดบ้านและควรมีการพัฒนาารูปแบบเป็นโปรแกรมการดูแลผู้สูงอายุติดบ้าน และประเมินผลลัพธ์ก่อนหลังเพื่อให้เห็นประสิทธิภาพของรูปแบบการพัฒนา

เอกสารอ้างอิง

กรมอนามัย. (2564). **คู่มือแนวทางการส่งเสริมสุขภาพดี ชะลอชรา ชีวียืนยาว (Individual Wellness Plan) สำหรับผู้สูงอายุ**. นนทบุรี: กระทรวงสาธารณสุข.

กรมอนามัย. (2564). **แบบประเมิน ADL(Barthel Activities of Daily Living)**. นนทบุรี: กระทรวงสาธารณสุข.

กิตติศักดิ์ หลวงพันเททา. (2562). ปัจจัยที่มีความสัมพันธ์กับคุณภาพชีวิตผู้สูงอายุที่สำเร็จหลักสูตรโรงเรียนผู้สูงอายุตำบลพลับพลาไชย อำเภออุ้มทอง จังหวัดสุพรรณบุรี. **วารสารวิชาการสาธารณสุขชุมชน.5(2),1-13.**

ชยพล ศิรินิยมชัย, และพิมพ์กา ปัญญาใหญ่. (2564). การมีส่วนร่วมของชุมชนเพื่อเสริมสร้างสุขภาพผู้สูงอายุกลุ่มติดบ้าน ในเทศบาลตำบลหนองป่าครั่ง อำเภอเมือง จังหวัดเชียงใหม่. **วารสารวิจัยสุขภาพและการพยาบาล. 37 (1),1-12.**

ชัยณรงค์ นาคเทศ, สุปราณี มณีวงศ์, กัณณิกา นวมโคกสูง, และกชกร ธรรมนำศีล. (2565). บทบาทของพยาบาลเวชปฏิบัติชุมชนในการสนับสนุนครอบครัว เพื่อการดูแลผู้สูงอายุที่มีภาวะติดเตียงที่บ้าน: กรณีศึกษา. **วารสารสุขภาพกับการจัดการสุขภาพ. 8(1),1-12.**

ณรงค์ ดั่งปาน, กิตติพร เนาว์สุวรรณ, และรัตน์ชนก ไตรวรรณ. (2563). การพัฒนารูปแบบกิจกรรมส่งเสริมสุขภาพสำหรับผู้สูงอายุ การเปลี่ยนผ่านจากภาวะติดบ้านไปสู่ติดสังคมในจังหวัดสงขลา. **วารสารสมาคมพยาบาลแห่งประเทศไทย สาขาภาคเหนือ, 26(1),112-128.**

- นิธินันท์ มลิณจรรยาพงษ์, มยุณา ศรีสุภนันต์, สุรีย์ จันทรโมรี, และ ประภาเพ็ญ สุวรรณ. (2561). การพัฒนารูปแบบการดูแลสุขภาพผู้สูงอายุกลุ่มติดบ้าน โดยการมีส่วนร่วมของชุมชน จังหวัดอุบลราชธานี. **วารสารพยาบาลทหารบก. 19** (ฉบับพิเศษ),1-12.
- พรธณี ไชยวงศ์. (2566). การพัฒนานวัตกรรมเครื่องออกกำลังกายแบบบีบมือเกร็งค้ำสำหรับผู้สูงอายุติดบ้านที่มีโรคความดันโลหิตสูง. **วารสารการพยาบาลและสุขภาพ. 17(2)**,1-15.
- รัชชานันท์ ศรีสุภักดิ์ ,สุกัญญา วัฒนประไพจิตร, และสุมัทนา กลางคาร. (2559). การพัฒนารูปแบบการดูแลสุขภาพผู้สูงอายุกลุ่มติดบ้านโดยการมีส่วนร่วมของชุมชน บ้านหนองเส็ง ตำบลเวียงน้ำอำเภอมะนัง จังหวัดมหาสารคาม. **วารสารวิชาการสาธารณสุขชุมชน. 5(3)**,1-13.
- รุ่งโรจน์ พุ่มริ้ว .(2565). การป้องกันการหกล้มของผู้สูงอายุไทย. **วารสารสุขศึกษา, 45(2)**,1-10.
- สถาบันเวชศาสตร์ผู้สูงอายุ กรมการแพทย์ กระทรวงสาธารณสุข. (2558). **แนวทางการดูแลรักษากลุ่มอาการสูงอายุ**. นนทบุรี: บริษัท อีส ออกัส จำกัด.
- สุนารี ทะนะเป็ก , ทศนวรรณ สุพรรณสาย, และฉลาด จิ๋วออต. (2562). การพัฒนารูปแบบกิจกรรมการสร้างเสริมสุขภาพจิตขององผู้สูงอายุกลุ่มติดบ้านในตำบลเมืองเก่า อำเภอมะนัง จังหวัดสุโขทัย. **วารสารการพยาบาลและสุขภาพ. 13(2)**,1-16.
- สุรัตน์ ตะภา, มนกันต์ อินทรกำแหง,และสงัด เชื้อลิ้นฟ้า. (2559). การพัฒนาการดูแลสุขภาพผู้สูงอายุกลุ่มติดบ้านของโรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบล. **วารสารการพยาบาลและสุขภาพ. 17(1)**, 109–120
- สุวัฒน์ มหัตนิรันดร์กุล, ปรีทรรศ ศิลปกิจ, และวนิดา พุ่มไพศาลชัย. (2540). **เปรียบเทียบแบบวัดคุณภาพชีวิตขององค การอนามัยโลกทุก 100. ตัวชี้วัด และ 26 ตัวชี้วัด**. โรงพยาบาลสวนปรุง จังหวัดเชียงใหม่.
- สำนักงานสาธารณสุขจังหวัดภูเก็ต .(2566). **ศูนย์ข้อมูลด้านสุขภาพ(HDC)**. เข้าถึงได้จาก https://pkt.hdc.moph.go.th/hdc/main/index_pk.php. ค้นเมื่อวันที่ 15 พฤษภาคม 2566.
- วิระยุทธ์ ชาตะกาญจน์. (2558). การวิจัยเชิงปฏิบัติการ . **วารสารราชภัฏสุราษฎร์ธานี. 5(2)**,1-21.
- ศรีวิภาญจน์ ยกเส็ง, และพัชรี คมจักรพันธ์. (2565). ผลของโปรแกรมส่งเสริมการดูแลตนเองด้านการออกกำลังกายด้วยยางยืดต่อสมรรถภาพทางกายของผู้สูงอายุกลุ่มติดบ้าน. **วารสารมหาวิทยาลัยนราธิวาสราชนครินทร์, 14 (3)**.1-23.



องค์การอนามัยโลก. (2557). **คู่มือการคัดกรอง/ประเมินผู้สูงอายุ**: แบบประเมินคุณภาพชีวิตของผู้สูงอายุ เครื่องมือวัดคุณภาพชีวิต WHOQOL-BREF-THAI . กรมการแพทย์ กระทรวงสาธารณสุข,

อมรรัตน์ แก้วโพนเพ็ก. (2561). ผลของการออกกำลังกายร่วมกับสมาธิบำบัดในผู้สูงอายุกลุ่มติดบ้านที่เป็นโรคเบาหวานชนิดที่ไม่พึ่งอินซูลิน ตำบลวังสวาบ จังหวัดขอนแก่น. **วารสารวิชาการมหาวิทยาลัยเวสเทิร์นเอเชียฉบับวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี**. 12(2),1-8.

Bloom, B.S., Hastings, T. J., Madaus, G. F. (1971). **Hand Book on Formative and Summative Evaluation of Student Learning**. New York: Mc Graw – Hill Book Company Inc.

Kemmis, S. & McTaggart, R. (1988). **The Action Research Reader**. 3rd ed. Geelong: Deakin University Press.



ปัจจัยที่มีความสัมพันธ์กับพฤติกรรมเสี่ยงต่อโรคติดต่อทางเพศสัมพันธ์ของนักเรียนระดับมัธยมศึกษาตอนปลายแห่งหนึ่งของอำเภอลำปาง จังหวัดสุโขทัย

เสาวลักษณ์ ทับไทร¹

บทคัดย่อ

การวิจัยเชิงพรรณนามีวัตถุประสงค์เพื่อศึกษาความสัมพันธ์ระหว่าง ปัจจัยส่วนบุคคลของนักเรียน ปัจจัยส่วนบุคคลของผู้ปกครอง ความรู้และทัศนคติ และพฤติกรรมเสี่ยงต่อโรคติดต่อทางเพศสัมพันธ์ของนักเรียนระดับมัธยมศึกษาตอนปลายแห่งหนึ่งของอำเภอลำปาง จังหวัดสุโขทัย ประชากรคือ นักเรียนระดับมัธยมศึกษาตอนปลายแห่งหนึ่ง อำเภอลำปาง จังหวัดสุโขทัย ปี พ.ศ.2567 จำนวน 713 คน โดยใช้สูตรการคำนวณขนาดกลุ่มตัวอย่างของ Daniel เท่ากับ 275 คน ใช้วิธีการสุ่มตัวอย่างแบบมีระบบ เก็บข้อมูลโดยใช้แบบสอบถาม ประกอบด้วย 5 ส่วน ได้แก่ ปัจจัยส่วนบุคคลของนักเรียน ปัจจัยส่วนบุคคลของผู้ปกครอง ความรู้ ทัศนคติ และพฤติกรรมลดความเสี่ยงโรคติดต่อทางเพศสัมพันธ์ของนักเรียน แบบสอบถามผ่านการตรวจสอบความตรงตามเนื้อหาจากผู้เชี่ยวชาญ 3 ท่าน และนำไปทดลองใช้เพื่อวิเคราะห์ค่าความเชื่อมั่น โดยใช้สูตรสัมประสิทธิ์แอลฟาครอนบาค เท่ากับ 0.99 วิเคราะห์ข้อมูลโดยใช้สัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ของเพียร์สัน ผลการวิจัยพบว่า ปัจจัยที่มีความสัมพันธ์กับพฤติกรรมเสี่ยงต่อโรคติดต่อทางเพศสัมพันธ์ของนักเรียนระดับมัธยมศึกษาตอนปลายแห่งหนึ่งของอำเภอลำปาง จังหวัดสุโขทัย ประกอบด้วย เพศของนักเรียน (P -value <0.001), ศาสนาของนักเรียน (P -value=0.047), ความรู้เรื่องเพศสัมพันธ์ (P -value <0.001) ตามลำดับ

คำสำคัญ: พฤติกรรมเสี่ยง, โรคติดต่อทางเพศสัมพันธ์, นักเรียน

¹นักวิชาการสาธารณสุข โรงพยาบาลกลาง อำเภอลำปาง จังหวัดสุโขทัย E-mail:taonan40101@gmail.com



Factors related to risk behavior for sexually transmitted diseases among high school students in Thalang District Phuket Province

Saowalak Tubsai¹

Abstract

This descriptive research aimed to study the association between personal factors of students. Personal factors of parents, knowledge, attitude, and risky behavior regarding sexually transmitted diseases of high school students in Thalang District, Phuket Province, the population is 713 high school students in Thalang District, Phuket Province, year 2024, using Daniel's sample size calculation formula, equal to 275 people, using a systematic sampling method. Data were collected using a questionnaire consisting of 5 parts: personal factors of students; Personal factors of parents, knowledge, attitude, and behavior in reducing the risk of sexually transmitted diseases among students. The questionnaire was checked for content validity by three experts and tested to analyze reliability values. Cronbach's alpha coefficient formula of 0.99 was used. Data were analyzed using Pearson's correlation coefficient. The research results found that Factors related to sexually transmitted disease risk behaviors of high school students in Thalang District Phuket Province consists of the gender of students.(P-value<0.001) Religion of students (P-value=0.047) Sexual knowledge (P-value<0.001) respectively.

Keywords: Risk behavior, sexually transmitted diseases, students

¹Public health academic Thalang Hospital, Thalang District, Phuket Province E-mail:taonan40101@gmail.com

บทนำ

ในปัจจุบันสถานการณ์ของโรคติดต่อทางเพศสัมพันธ์ของประเทศไทย มีแนวโน้มสูงขึ้นอย่างต่อเนื่อง โดยเฉพาะโรคซิฟิลิสในกลุ่มอายุ 15-24 ปี โดยในปี 2561-2565 มีอัตราป่วย เท่ากับ 13.7, 20.2, 27.9, 41.4 และ 50.4 ต่อประชากรแสนคน และสถานการณ์โรคหนองใน ในกลุ่มอายุ 15-24 ปี ปี 2561-2565 มีอัตราป่วย เท่ากับ 59.3, 68.1, 63.7, 69.7 และ 58.8 ต่อประชากรแสนคน ตามลำดับ ซึ่งผู้ป่วยโรคติดต่อทางเพศสัมพันธ์มีโอกาสดูดเชื้อเอชไอวีมากกว่าผู้ที่ไม่ได้ป่วยสูงถึง 5-9 เท่า (การก่องโรคเอดส์และโรคติดต่อทางเพศสัมพันธ์ กรมควบคุมโรค, 2565) จากการเฝ้าระวังโรคติดต่อทางเพศสัมพันธ์ ในเขตสุขภาพที่ 11 ระหว่างเดือนมกราคม - ธันวาคม พ.ศ.2566 รายงานผู้ป่วยโรคติดต่อทางเพศสัมพันธ์ 5 โรค ได้แก่ โรคซิฟิลิส โรคหนองใน โรคหนองในเทียม โรคแผลริมอ่อน และฝีมะม่วง กลุ่มอายุที่พบอัตราป่วยสูงสุด คือ 15 - 24 ปี รองลงมา คือ กลุ่มอายุ 25 - 34 ปี และ 35 - 44 ปี (กรมควบคุมโรค, 2566)

จังหวัดภูเก็ตในเดือนมกราคม - มิถุนายน พ.ศ.2566 พบว่า มีอัตราป่วยโรคติดต่อทางเพศสัมพันธ์สูงสุดคือ 77.29 ต่อประชากรแสนคน รองลงมาคือ ระนอง (38.05) สุราษฎร์ธานี (28.13) นครศรีธรรมราช (16.97) พังงา (15.29) ชุมพร (11.98) และกระบี่ (9.61) ตามลำดับ (สำนักงานสาธารณสุขจังหวัดภูเก็ต, 2566) อำเภอถลางมีอัตราป่วยจากโรคติดต่อทางเพศสัมพันธ์ระหว่างเดือนมกราคม - มิถุนายน 2566 มากที่สุด เมื่อพิจารณาจำนวนผู้ป่วยจำแนกตามตำบลในเขตอำเภอถลาง จ.ภูเก็ต ปี พ.ศ.2566 พบว่า ตำบลที่มีจำนวนผู้ป่วย และอัตราป่วย สูงที่สุดคือ 1.ตำบลเทพกระษัตรี 2.ตำบลสาคร 3. ตำบลศรีสุนทร 4.ตำบลเชิงทะเล 5.ตำบลปากคลอง 6.ตำบลไม้ขาว (สำนักงานสาธารณสุขจังหวัดภูเก็ต, 2566)

ดังนั้นผู้วิจัยจึงสนใจศึกษาปัจจัยที่มีความสัมพันธ์กับพฤติกรรมเสี่ยงต่อโรคติดต่อทางเพศสัมพันธ์ของนักเรียนระดับมัธยมศึกษาตอนปลายแห่งหนึ่งของอำเภอถลาง จังหวัดภูเก็ต ถือเป็นกลุ่มวัยรุ่นกลุ่มใหญ่ที่สุดในระบบการศึกษา มีความสำคัญต่อการพัฒนาประเทศ ในฐานะทรัพยากรมนุษย์และเป็นแหล่งหล่อหลอมลักษณะของพลเมืองที่ดีของชาติ ซึ่งผลการศึกษาคั้งนี้ จะสะท้อนให้เห็นสภาพปัญหาพฤติกรรมเสี่ยงต่อการมีเพศสัมพันธ์ที่เป็นอยู่ในปัจจุบัน และเพื่อเป็นการสร้างแนวทางในการป้องกันและลดพฤติกรรมเสี่ยง รวมไปถึงการพัฒนาคุณภาพชีวิตของวัยรุ่นทั้งชายและหญิง ถ้าหากไม่มีการควบคุมและป้องกัน จะนำมาซึ่งผลเสียในด้านต่างๆมากมาย และทำให้คุณภาพชีวิตของวัยรุ่นลดลงเป็นทวีคูณ (จันทร์แรม ทองศิริ, 2539)

วัตถุประสงค์การวิจัย

เพื่อศึกษาความสัมพันธ์ระหว่าง ปัจจัยส่วนบุคคลของนักเรียน ปัจจัยส่วนบุคคลของผู้ปกครอง ความรู้และทัศนคติ และ พฤติกรรมเสี่ยงต่อโรคติดต่อทางเพศสัมพันธ์ของนักเรียนระดับมัธยมศึกษาตอนปลายแห่งหนึ่งของอำเภอดงหลวง จังหวัดสุพรรณบุรี

วิธีดำเนินการวิจัย

ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง

ประชากรคือ นักเรียนระดับมัธยมแห่งหนึ่งของอำเภอดงหลวง จังหวัดสุพรรณบุรี ปีงบประมาณ 2567 และอาศัยอยู่ในพื้นที่จริงอย่างน้อย 6 เดือนขึ้นไป จำนวน 713 คน (สำนักงานสาธารณสุขจังหวัดสุพรรณบุรี, 2567) เป็นนักเรียนระดับมัธยมศึกษาปีที่ 4-6 ของอำเภอดงหลวง จังหวัดสุพรรณบุรี นักเรียนมีความสามารถในการอ่านเขียนได้ ไม่มีความพิการทางสายตา เกณฑ์การคัดออกคือ ผู้ที่ไม่สมัครใจตอบคำถามและเจ็บป่วยในช่วงเก็บข้อมูลจนไม่สามารถให้ข้อมูลได้ คำนวณขนาดกลุ่มตัวอย่างโดยใช้สูตร Daniel (2010) กำหนดระดับความเชื่อมั่นที่ 95% ค่าความคลาดเคลื่อนสามารถยอมรับได้เท่ากับ 0.05 ได้กลุ่มตัวอย่าง 275 คน ใช้วิธีการสุ่มแบบมีระบบ (Systematic Random Sampling) เพื่อเลือกรายชื่อนักเรียนเป็นกลุ่มตัวอย่าง

เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย

เครื่องมือที่ใช้ในการเก็บข้อมูลคือ แบบสอบถาม ประกอบด้วย

ส่วนที่ 1 คุณลักษณะส่วนบุคคลของนักเรียน ประกอบด้วย เพศ อายุ ระดับการศึกษา เกรดเฉลี่ย ลักษณะการพักอาศัย รายได้ของครอบครัว

ส่วนที่ 2 คุณลักษณะส่วนบุคคลของนักเรียน ประกอบด้วย อายุ สถานภาพสมรส ระดับการศึกษา ของบิดา ระดับการศึกษาของมารดา อาชีพของบิดา อาชีพของมารดา

ส่วนที่ 3 ความรู้ด้านเพศสัมพันธ์, โรคติดต่อทางเพศสัมพันธ์ของนักเรียน ลักษณะข้อคำถามแบบประมาณค่า 3 ระดับคือ ใช่ ไม่ใช่ ไม่แน่ใจ ใช้เกณฑ์การแปลผลตามแนวคิดของ(Bloom, 1975) ระดับต่ำ (คะแนนน้อยกว่า 60 %) ระดับปานกลาง (คะแนน 61-79 %) ระดับสูง (คะแนน80-100 %)

ส่วนที่ 4 ทัศนคติ ประกอบด้วย การป้องกันโรคติดต่อโรคติดต่อทางเพศสัมพันธ์, สาเหตุการเกิดโรคติดต่อทางเพศสัมพันธ์ ลักษณะคำถามแบบประมาณค่า 5 ระดับ คือ เห็นด้วยอย่างยิ่ง เห็นด้วย ไม่แน่ใจ ไม่เห็นด้วย ไม่เห็นด้วยอย่างยิ่ง

ส่วนที่ 5 พฤติกรรมของนักเรียน ประกอบด้วย พฤติกรรมการลดความเสี่ยงโรคติดต่อทางเพศสัมพันธ์, พฤติกรรมการหลีกเลี่ยงความเสี่ยงโรคติดต่อทางเพศสัมพันธ์ ลักษณะคำถามแบบประมาณค่า 5 ระดับ คือ ปฏิบัติมากที่สุด มาก ปานกลาง น้อย น้อยที่สุด

แบบสอบถามส่วนที่ 4, 5 ใช้เกณฑ์การแปลผลตามแนวคิดของ Best John W. (1977) แบ่งเป็น 3 ระดับคือ ระดับสูง (3.67–5.00 คะแนน) ระดับปานกลาง (2.34–3.66 คะแนน) ระดับต่ำ (1.00–2.33 คะแนน)

แบบสอบถามนี้สร้างขึ้นจากการศึกษาทบทวนวรรณกรรมที่เกี่ยวข้องและนำไปให้ผู้เชี่ยวชาญ 3 ท่านตรวจสอบความตรงของเนื้อหา นำแบบสอบถามไปทดลองใช้คำนวณค่าความเที่ยง (Reliability) ด้วยสัมประสิทธิ์แอลฟาของครอนบาค (Cronbach, 1951) เท่ากับ 0.99

สถิติวิเคราะห์

การวิเคราะห์ข้อมูลโดยใช้สถิติเชิงพรรณนาและวิเคราะห์ความสัมพันธ์โดยใช้สัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ของเพียร์สัน (Pearson's Product Moment correlation coefficient)

การศึกษาวิจัยครั้งนี้ได้ดำเนินการขอความเห็นชอบจากคณะกรรมการวิจัยในมนุษย์ของสำนักงานสาธารณสุขจังหวัดภูเก็ต เอกสารรับรองเลขที่ PKPH009/67

ผลการศึกษาวิจัย

นักเรียนส่วนใหญ่เป็นเพศหญิง (66.91%) มีอายุมีอยู่น้อยกว่า 17 ปี(38.55%) (\bar{X} =17.12, S.D.=0.835, Min=15, Max=19) ศาสนาพุทธ (58.18%) ระดับชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 6 (38.91%) เกรดเฉลี่ยน้อยกว่า 3.33 (54.91%) (\bar{X} =3.33, S.D.=0.380, Min=2.00, Max=4.00) ลักษณะการพักอาศัย/อาศัยกับบิดาและมารดา (59.27%) รายได้ของครอบครัว 8,000-25,000บาท(74.55%)(\bar{X} =27,195.64, S.D.=31265.415, Min=8,000, Max=300,000) ผู้ปกครองส่วนใหญ่อายุในช่วง35-55 ปี(85.45%)(\bar{X} =45.91, S.D.=7.456, Min=32, Max=66) ศาสนาพุทธ (62.91%) สถานภาพสมรส/คู่ แต่งงาน/อยู่ด้วยกัน(51.27%) บิดาจบการศึกษาระดับมัธยมศึกษา/ปวช.(36.73%) มารดาจบการศึกษาระดับมัธยมศึกษา/ปวช.(44.73%) อาชีพบิดา/รับจ้างทั่วไป(49.45%) อาชีพมารดา/รับจ้างทั่วไป(45.45%)

ความรู้ของนักเรียน ภาพรวมมีคะแนนเฉลี่ยอยู่ในระดับสูง(52.36%)(\bar{X} =2.31, S.D.=0.799) เมื่อพิจารณาการความรู้เรื่องเพศและโรคติดต่อทางเพศสัมพันธ์ จำแนกรายด้านที่มีคะแนนในระดับสูง ได้แก่ การ

สวมถุงยางอนามัย จะสามารถช่วยป้องกันการตั้งครรภ์และการเกิดโรคติดต่อทางเพศสัมพันธ์ได้ (\bar{X} =0.93, S.D.=0.260) วิธีป้องกันโรคที่ดีที่สุดคือ ไม่สำส่อนทางเพศ (\bar{X} =0.94, S.D.=0.283)

ทัศนคติของนักเรียน ภาพรวมอยู่ในระดับปานกลาง(81.82%)(\bar{X} =2.18, S.D.=0.386) ด้านทัศนคติการป้องกันโรคติดต่อทางเพศสัมพันธ์อยู่ในปานกลาง (78.91%) (\bar{X} =2.21, S.D.=0.408) สาเหตุการเกิดโรคติดต่อทางเพศสัมพันธ์คะแนนเฉลี่ยอยู่ในปานกลาง (81.82%)(\bar{X} =2.18, S.D.=0.386)

พฤติกรรมการลดความเสี่ยงโรคติดต่อทางเพศสัมพันธ์ของนักเรียน ภาพรวมมีคะแนนเฉลี่ยอยู่ในระดับต่ำ (83.27%)(\bar{X} =1.17, S.D.=0.410) ด้าน พฤติกรรมให้เกิดความเสี่ยงต่อโรคติดต่อทางเพศสัมพันธ์อยู่ในระดับต่ำ (86.78%)(\bar{X} =1.15, S.D.=0.386) ด้าน หลีกเลี่ยงความเสี่ยงโรคติดต่อทางเพศสัมพันธ์อยู่ในระดับสูง (40.36%)(\bar{X} =2.26, S.D.=0.784) (ตารางที่ 1)

ตารางที่ 1 ความรู้ ทัศนคติ และพฤติกรรมการลดความเสี่ยงโรคติดต่อทางเพศสัมพันธ์ ของนักเรียนระดับมัธยมแห่งหนึ่งของอำเภอดงหลวง จังหวัดสุพรรณบุรี (n=275)

ตัวแปรอิสระ	ระดับคะแนน						Mean	S.D.
	สูง		ปานกลาง		ต่ำ			
	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ		
ความรู้	144	52.36	73	26.55	58	21.09	2.31	0.799
ทัศนคติ	50	18.18	225	81.82	-	-	2.18	0.386
พฤติกรรมการลดความเสี่ยง	3	1.09	43	15.64	229	83.27	1.17	0.410

จากการวิเคราะห์ความสัมพันธ์ตามตารางที่ 2 ผลการวิเคราะห์ตัวแปรอิสระที่มีความสัมพันธ์ทางบวกกับพฤติกรรมการลดความเสี่ยงโรคติดต่อทางเพศสัมพันธ์ ของนักเรียนระดับมัธยมแห่งหนึ่งของอำเภอดงหลวง จังหวัดสุพรรณบุรี อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05 ได้แก่ เพศ (r=0.241, P-value<0.001) ศาสนา (r=0.120, P-value<0.047) ความรู้เรื่องเพศ (r=0.233, P-value<0.001) ตามลำดับ

ตารางที่ 2 สัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ของเพียร์สันระหว่างคุณลักษณะส่วนบุคคล ความรู้ ทักษะ และพฤติกรรม การลดความเสี่ยงโรคติดต่อทางเพศสัมพันธ์ ของนักเรียนระดับมัธยมแห่งหนึ่งของอำเภอกลาง จังหวัดภูเก็ต (n=275)

ตัวแปรอิสระ	พฤติกรรมลดความเสี่ยงโรคติดต่อทางเพศสัมพันธ์		
	สัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ของเพียร์สัน (r)	P-value	ระดับความสัมพันธ์
คุณลักษณะส่วนบุคคลของนักเรียน			
เพศ	0.241	0.000**	มีความสัมพันธ์ทางบวก
ศาสนา	0.120	0.047*	มีความสัมพันธ์ทางบวก
ความรู้	0.115	0.057	ไม่พบความสัมพันธ์
ความรู้เรื่องเพศ	0.233	0.000**	มีความสัมพันธ์ทางบวก
ความรู้โรคติดต่อทางเพศสัมพันธ์	0.034	0.573	ไม่พบความสัมพันธ์
ทัศนคติ	0.067	0.269	ไม่พบความสัมพันธ์
การป้องกันโรคติดต่อ	0.007	0.904	ไม่พบความสัมพันธ์
สาเหตุการติดต่อ	0.028	0.650	ไม่พบความสัมพันธ์

* ค่าระดับนัยสำคัญ น้อยกว่า 0.05, ** ค่าระดับนัยสำคัญ น้อยกว่า 0.01

การอภิปรายผลและสรุปผล

ปัจจัยที่มีความสัมพันธ์กับพฤติกรรมเสี่ยงต่อโรคติดต่อทางเพศสัมพันธ์ของนักเรียนระดับมัธยมศึกษาตอนปลายแห่งหนึ่งของอำเภอกลาง จังหวัดภูเก็ต ประกอบด้วย เพศของนักเรียน (P-value<0.001), ศาสนาของนักเรียน (P-value=0.047), ความรู้เรื่องเพศสัมพันธ์ (P-value<0.001) ตามลำดับ

เพศมีความสัมพันธ์ทางบวกกับพฤติกรรมลดความเสี่ยงโรคติดต่อทางเพศสัมพันธ์ระดับมัธยมศึกษาตอนปลายแห่งหนึ่งของอำเภอกลาง จังหวัดภูเก็ต อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ (P-value<0.001) อธิบายเหตุผลได้ว่านักเรียนระดับมัธยมศึกษาตอนปลายมีเพศหญิง (66.91%) เพศชาย(33.09) เมื่อเข้าสู่วัยรุ่นนั้นความเปลี่ยนแปลงทางร่างกายในเด็กหญิงตั้งแต่เริ่มมีประจำเดือนครั้งแรก หน้าอกและสะโพกจะขยายใหญ่ขึ้น จะมีฮอร์โมนเพศขับออกมาจากต่อมไร้ท่อ จะทำให้เด็กมีรูปร่างคล้ายผู้ใหญ่มากขึ้นโดยทรวงอกจะขยายใหญ่และเด็กชายเมื่อเริ่มมีการผลิตเซลล์สืบพันธุ์ หรือที่เรียกว่าการฝันเปียก ซึ่งในวัยรุ่นนั้นจะเปลี่ยนแปลงในด้านร่างกาย สติปัญญา อารมณ์ และสังคม ไปพร้อมๆกัน การเรียนรู้เกี่ยวกับเพศสัมพันธ์และการแสดงความรักใคร่ เพศจึงมีความสัมพันธ์กับพฤติกรรมเสี่ยงที่ก่อให้เกิดโรคติดต่อทางเพศสัมพันธ์ ซึ่งสอดคล้องแนวคิด สุปราณี บุญเพชร (2544) ปัจจัยการเปลี่ยนแปลงของร่างกาย บวกถึงความแตกต่างของเพศชายหญิง คือ การเปลี่ยนแปลงของรูปร่าง สะโพก การมี

เสียงแตก การมีกล้ามเนื้อมากขึ้น การมีหนวด มีขนตามส่วนต่าง ๆ ของร่างกาย เช่น รักแร้ หัวเหน่า ขนหน้าแข้ง ซึ่งการเปลี่ยนแปลงทางร่างกายทำให้เกิดพฤติกรรมเสี่ยงทางเพศของนักเรียน สอดคล้องแนวคิด มาลี สบายยิ่ง (2562) กล่าวว่า นักเรียนทั้งชายและหญิงบางส่วนยังมีพฤติกรรมเสี่ยงทางเพศ ได้แก่ การมีเพศสัมพันธ์ตั้งแต่อายุ 12 ปี จนถึง 17 ปี เคยมีเพศสัมพันธ์กับคู่นอนมากกว่าหนึ่งคน และการไม่ใช้ถุงยางอนามัยทุกครั้งในการมีเพศสัมพันธ์ พฤติกรรมเหล่านี้มีความเสี่ยงในการตั้งครรภ์ไม่พึงประสงค์ และอาจก่อให้เกิดโรคติดต่อทางเพศสัมพันธ์ และ ลัดดาวัลย์ พงษ์ไพจิตร (2544) กล่าวว่า เพศมีความสัมพันธ์กับพฤติกรรมสุขภาพเกี่ยวกับการป้องกันโรคติดต่อทางเพศสัมพันธ์ของนักเรียนมัธยม

ศาสนามีความสัมพันธ์ทางบวกกับพฤติกรรมลดความเสี่ยงโรคติดต่อทางเพศสัมพันธ์ระดับมัธยมตอนปลายแห่งหนึ่งของอำเภอกลาง จังหวัดภูเก็ต อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($P\text{-value} < 0.001$) อธิบายเหตุผลได้ว่าศาสนามีผลต่อพฤติกรรมลดความเสี่ยงโรคติดต่อทางเพศสัมพันธ์นักเรียน แต่ละศาสนามีข้อปฏิบัติที่แตกต่างกัน เช่น การเคร่งครัดในหลักศาสนา การแต่งกาย การมีคู่อริ ทำให้เด็กนักเรียนไม่กล้าพูดคุยหรือปรึกษาเรื่องเพศกับพ่อแม่มีผลต่อพฤติกรรมของเพศตรงข้ามนำไปสู่การมีเพศสัมพันธ์ สอดคล้องกับ วัฒนา สารขวัญ(2545) กล่าวว่า วัยรุ่นเป็นวัยที่กำลังเตรียมตัวจะพึ่งตนเองเป็นอิสระ ขณะที่ยังต้องการได้รับการสนับสนุนปกป้องและคำแนะนำจากบิดามารดา แรงผลักดันทางเพศซึ่งถูกกระตุ้นโดยฮอร์โมนจะรุนแรงขึ้น ความรู้สึกจึงหันไปสู่มิตรสหายนอกครอบครัว การมีความรัก ความต้องการทางเพศ จะเข้ามาแทนที่การยึดติดกับบิดา มารดา ด้วยเหตุนี้จึงพบว่าวัยรุ่นอาจมีเพศสัมพันธ์ก่อนเวลาอันสมควรและเสี่ยงต่อการติดโรคติดต่อทางเพศสัมพันธ์

ความรู้ มีความสัมพันธ์ทางบวกกับพฤติกรรมลดความเสี่ยงโรคติดต่อทางเพศสัมพันธ์ ของนักเรียนระดับมัธยมตอนปลายแห่งหนึ่งของอำเภอกลาง จังหวัดภูเก็ต อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($P\text{-value} < 0.001$) อธิบายเหตุผลได้ว่า นักเรียนระดับมัธยมตอนปลายที่มีความรู้เรื่องเพศและโรคติดต่อทางเพศสัมพันธ์ มีคะแนนเฉลี่ยอยู่ในระดับสูง (52.36%) ซึ่งถือว่าเป็นสิ่งจำเป็นที่มีผลต่อพฤติกรรมดูแลตนเอง สอดคล้อง ตรงกับแนวคิดของ Green & Kreuter (1991) กล่าวว่า ความรู้เป็นปัจจัยที่สำคัญที่จะส่งผลต่อการแสดงพฤติกรรมหรือการกระทำอย่างใดอย่างหนึ่งที่เกี่ยวข้องกับพฤติกรรมสุขภาพของแต่ละบุคคล ซึ่งความรู้เป็นปัจจัยที่เกิดจากการเรียนรู้หรือประสบการณ์ที่ได้จากการเรียนรู้ของแต่ละบุคคล สอดคล้องกับแนวคิดของ Ajzen & Fishbein (1980) กล่าวว่า การที่บุคคลจะมีความตั้งใจที่จะแสดงพฤติกรรมอันใดอันหนึ่งนั้น บุคคลนั้นจะต้องประเมินว่าพฤติกรรมนั้นมีผลทางบวกต่อตัวเอง

ข้อเสนอแนะจากงานวิจัย

จากผลการวิจัยพบว่า ความรู้เรื่องเพศมีความสัมพันธ์ทางบวกกับพฤติกรรมการลดความเสี่ยงโรคติดต่อทางเพศสัมพันธ์ของนักเรียนระดับมัธยม ดังนั้นผู้อำนวยการโรงเรียนมัธยมศึกษา ครูและผู้ที่เกี่ยวข้อง ควรมีการจัดกิจกรรมรณรงค์เพื่อสร้างความรู้ ความเข้าใจที่ถูกต้องเกี่ยวกับโรคติดต่อทางเพศสัมพันธ์ โดยผ่านสื่อประเภทต่างๆ เช่น มัลติมีเดีย หรือแอปพลิเคชัน ซึ่งจะทำให้นักเรียนสามารถเข้าถึงเนื้อหาของความรู้ได้ตลอดเวลา

เอกสารอ้างอิง

- กระทรวงสาธารณสุข.(2566). **Health Data Center.** [อินเทอร์เน็ต]. สืบค้นเมื่อ 23 ธันวาคม 2566. เข้าถึงได้จาก: <https://hdcservice.moph.go.th/hdc/reports/page.php>.
- กรมควบคุมโรค.(2566).**สถานการณ์โรคติดต่อทางเพศสัมพันธ์ เขตสุขภาพที่ 11 ฉบับที่2.** [อินเทอร์เน็ต]. สืบค้นเมื่อวันที่ 27 พฤศจิกายน 2566. เข้าถึงจาก: <https://ddc.moph.go.th/uploads/publish/1513420231224044326.pdf>.
- กรมควบคุมโรค กระทรวงสาธารณสุข.(2565).**ความเสี่ยงและพัฒนาพฤติกรรมสุขภาพ.**[อินเทอร์เน็ต]. สืบค้นเมื่อวันที่ 27 พฤศจิกายน 2566.เข้าถึงจาก: https://ddc.moph.go.th/brc/news.php?news=23335&deptcode=brc&news_views=148.
- กระทรวงสาธารณสุข.(2566). **Health Data Center.** [อินเทอร์เน็ต]. สืบค้นเมื่อ 23 ธันวาคม 2566. เข้าถึงได้จาก: <https://hdcservice.moph.go.th/hdc/reports/page.php>.
- มาลี สบายยิ่ง.(2560). **พฤติกรรมเสี่ยงทางเพศของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาตอนปลายในสังคมสมัยใหม่.** คณะศิลปศาสตร์ มหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์.
- วัฒนา สารระขวัญ.(2545).**ปัจจัยที่มีผลที่มีผลต่อพฤติกรรมทางเพศสัมพันธ์แก่นักเรียนหญิงระดับมัธยมศึกษาตอนปลาย ในโรงเรียนสังกัดกรมสามัญศึกษา ในเขตเมืองและชนบท จังหวัดพระนครศรีอยุธยา.**วิทยานิพนธ์วิทยาศาสตรมหาบัณฑิต สาขาวิชาสุศึกษา.บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์
- สุปราณี บุญเพชร.(2544). **ทบทวนองค์ความรู้สุขภาพวัยรุ่นไทยและการวิเคราะห์กลไกการพัฒนา ระบบสุขภาพวัยรุ่นไทย.** รายงานทบทวนงานวิจัยเสนอสถาบันวิจัยระบบสาธารณสุข.
- วัฒนา สารระขวัญ.(2545).**ปัจจัยที่มีผลที่มีผลต่อพฤติกรรมทางเพศสัมพันธ์แก่นักเรียนหญิงระดับ**



มัธยมศึกษาตอนปลาย ในโรงเรียนสังกัดกรมสามัญศึกษา ในเขตเมืองและชนบท จังหวัด
พระนครศรีอยุธยา. วิทยาลัยนอร์ทเทิร์นวิทยาการศึกษามหาบัณฑิต สาขาวิชาสุขภาพศึกษา. บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัย
เกษตรศาสตร์

Ajzen, I., Fishbein, M. (1980). *Understanding attitudes and predicting social behavior*. Englewood Cliffs, NJ: Prentice-Hall.

Best, John W. (1977). *Research is Evaluation*. (3rded). Englewood cliffs: N.J. Prentice Hall.

Bloom, B.S. (1975). *Taxonomt of Education*. David McKay Company Inc., New York.

Daniel W.W. (2010). *Biostatistics: Basic Concepts and Methodology for the Health Sciences*. (9th ed). New York: John Wiley & Sons.

Green, L.W., Kreuter, M.W. (1991). *Health Promotion Planning: An Educational and Environment Approach*. California: Mayfield Publishing.



ความสัมพันธ์ระหว่างการรับรู้ด้านสุขภาพและพฤติกรรมการควบคุมระดับน้ำตาลของผู้ป่วยเบาหวานชนิดที่ 2 เขตโรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลบ้านนาจาน ตำบลหนองกะท้าว อำเภอนครไทย จังหวัดพิษณุโลก

อริพงษ์ สุขเพ็ญ¹, อมรศักดิ์ โพธิ์อ่ำ²

บทคัดย่อ

การวิจัยเชิงพรรณนามีวัตถุประสงค์เพื่อศึกษาความสัมพันธ์ระหว่างการรับรู้ด้านสุขภาพและพฤติกรรมการควบคุมระดับน้ำตาลในผู้ป่วยเบาหวานชนิดที่ 2 เขตโรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลบ้านนาจาน ตำบลหนองกะท้าว อำเภอนครไทย จังหวัดพิษณุโลก ประชากรคือ ผู้ป่วยเบาหวานชนิดที่ 2 ที่ขึ้นทะเบียนและมารับบริการรักษาคลินิกโรคเบาหวาน โรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลบ้านนาจาน ตำบลหนองกะท้าว อำเภอนครไทย จังหวัดพิษณุโลก จำนวน 229 คน โดยใช้สูตรการคำนวณขนาดกลุ่มตัวอย่างของ Daniel เท่ากับ 150 คน ใช้วิธีการสุ่มตัวอย่างแบบมีระบบ เก็บข้อมูลโดยใช้แบบสอบถาม ประกอบด้วย 3 ส่วน ได้แก่ คุณลักษณะส่วนบุคคล การรับรู้ด้านสุขภาพและพฤติกรรมการควบคุมระดับน้ำตาลแบบสอบถามผ่านการตรวจสอบความตรงตามเนื้อหาจากผู้เชี่ยวชาญ 3 ท่าน และนำไปทดลองใช้เพื่อวิเคราะห์ค่าความเชื่อมั่น โดยใช้สูตรสัมประสิทธิ์แอลฟาครอนบาคเท่ากับ 0.93วิเคราะห์ข้อมูลโดยใช้สัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ของเพียร์สัน

ผลการวิจัยพบว่า การรับรู้ด้านสุขภาพ ประกอบด้วย การรับรู้โอกาสเสี่ยงการเกิดภาวะแทรกซ้อน การรับรู้ความรุนแรงการเกิดภาวะแทรกซ้อน การรับรู้ประโยชน์การป้องกันภาวะแทรกซ้อน การรับรู้อุปสรรคการป้องกันภาวะแทรกซ้อน ภาพรวมมีคะแนนเฉลี่ยอยู่ในระดับสูง (54.62%) (\bar{X} =2.48, S.D.=0.620) การรับรู้ด้านสุขภาพมีความสัมพันธ์ทางบวกกับพฤติกรรมการควบคุมระดับน้ำตาลของผู้ป่วยเบาหวานชนิดที่ 2 เขตโรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลบ้านนาจาน อำเภอนครไทย จังหวัดพิษณุโลก อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($r=0.188$, $P\text{-value}=0.021$)

คำสำคัญ : การรับรู้ด้านสุขภาพ, การควบคุมระดับน้ำตาลในเลือด, เบาหวานชนิดที่ 2

¹ พยาบาลวิชาชีพชำนาญการ โรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลบ้านนาจาน อำเภอนครไทย จังหวัดพิษณุโลก, E-mail: Atipong213@gmail.com

² คณะสาธารณสุขศาสตร์ มหาวิทยาลัยนเรศวร, E-mail: Amornsakpoum1@gmail.com



The relationship between health perception and blood sugar control behavior among people with type 2 diabetes in the Ban Na Chan Subdistrict Health Promoting Hospital area. Nong Kathao Subdistrict, Nakhon Thai District, Phitsanulok Province

Atipong Sookpen¹, Amornsak Poom²

Abstract

This descriptive research aimed to study the association between health perception and behavior of blood sugar level controlling among type 2 diabetes mellitus patients. Population in this study consisted of 229 type 2 diabetes mellitus patients which be registered in diabetes clinic in the Ban Na Chan Subdistrict Health Promoting Hospital area. Nong Kathao Subdistrict ,Nakhonthai District, Phitsanulok Province. The sample size calculating used Daniel formula for 150 cases, and systematic random sampling was determining for collecting data. Data collected by questionnaire composed of 3 parts including, characteristics, health perception and behavior of blood sugar level controlling. In addition to check questionnaire standardization, validity was checked by 3 experts and try out testing reliability by Cronbach's coefficient alpha about 0.93 Data analyzed using statistical as Pearson product moment correlation coefficient.

The result shown that health perception including; perceived of risk, perceived of severity, perceived of benefit, perceived of barrier. Health perception had the mean score with in high level 54.62%) (\bar{X} =2.48, S.D.=0.620). Health perception was associated with behavior of blood sugar level controlling among type 2 diabetes mellitus patient in the Ban Na Chan Subdistrict Health Promoting Hospital area. Nong Kathao Subdistrict ,Nakhonthai District, Phitsanulok Province with statistics significantly ($r=0.188$, $P\text{-value}=0.021$).

Keywords: Health perception, Blood sugar level controlling, Type 2 diabetes mellitus

¹ Registered Nurse, Professional Level, The Ban Na Chan Subdistrict Health Promoting Hospital area. Nong Kathao Subdistrict, Nakhonthai District, Phitsanulok Province E-mail: Atipong213@gmail.com

² Faculty of Public Health, Naresuan University E-mail: Amornsakpoom1@gmail.com

บทนำ

เบาหวานเป็นโรคไม่ติดต่อเรื้อรังเป็นปัญหาสุขภาพของประชากรทั่วโลก รวมถึงประเทศไทย สถานการณ์ทั่วโลกในปี 2564 มีผู้ป่วยจำนวน 537 ล้านคนและคาดว่าปี 2573 จะมีผู้ป่วยเบาหวานเพิ่มขึ้นเป็น 643 ล้านคน ซึ่งมีส่วนทำให้เสียชีวิตสูงถึง 6.7 ล้านคน หรือเสียชีวิต 1 ราย ในทุก ๆ 5 วินาที (กรมควบคุมโรค กระทรวงสาธารณสุข, 2565) การสำรวจสุขภาพประชาชนไทย ตั้งแต่ปี พ.ศ. 2552 ถึง 2563 พบว่าความชุกของโรคเบาหวานเพิ่มขึ้นประมาณร้อยละ 2.1 และสำรวจครั้งที่ 6 เมื่อปีพ.ศ.2563 พบว่าความชุกของโรคเบาหวานในประชากรไทยอายุตั้งแต่ 15 ปีขึ้นไป พบเป็นร้อยละ 9.5 การสำรวจวินิจฉัยด้วย A1C พบความชุกของโรคเบาหวานระดับ A1C ≥ 6.5 % ร้อยละ 11.0 ในจำนวนนี้ ร้อยละ 30.6 ไม่ทราบว่าตนเองป่วยเป็นโรคเบาหวาน (แนวทางเวชปฏิบัติสำหรับโรคเบาหวาน, 2566) รายงานสถิติกระทรวงสาธารณสุข พบอุบัติการณ์โรคเบาหวานมีแนวโน้มเพิ่มขึ้นอย่างต่อเนื่อง ผู้ป่วยรายใหม่เพิ่มขึ้น 3 แสนคนต่อปี มีผู้ป่วยโรคเบาหวานอยู่ในระบบทะเบียน 3.3 ล้านคน ในปี 2563 มีผู้เสียชีวิตจากโรคเบาหวานทั้งหมด 16,388 คน (อัตราตาย 25.1 ต่อประชากรแสนคน) ค่าใช้จ่ายการรักษาเฉลี่ยสูงถึง 47,596 ล้านบาทต่อปี และเป็นสาเหตุหลักที่ก่อให้เกิดโรคอื่นๆ เช่น โรคหัวใจ หลอดเลือดสมอง ความดันโลหิตสูง และไตวาย (กรมควบคุมโรค กระทรวงสาธารณสุข, 2565) ผู้ป่วยเบาหวานประเทศไทย ปี 2564 - 2566 มีผู้ป่วย 3,173,405 3,326,855 3,481,420 ราย คิดเป็นอัตราป่วยต่อแสนประชากร 4,794.62 5,027.63 5,267.66 ตามลำดับ (Health Data Center:HDC, 2566)

เขตรับผิดชอบโรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลบ้านนาจาน ปี 2564 - 2566 มีผู้ป่วย 352 370 393 ราย คิดเป็นอัตราป่วยต่อแสนประชากร 8,257.10 8,685.45 9,218.86 ตามลำดับ ควบคุมระดับน้ำตาลได้ดีตามเกณฑ์ตัวชี้วัดของกระทรวงสาธารณสุข มากกว่าร้อยละ 40 ปี 2564-2566 พบว่าประเทศไทยควบคุมน้ำตาลได้ ร้อยละ 29.15 30.22 32.71 ตามลำดับ โรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลบ้านนาจาน ควบคุมน้ำตาลได้ ร้อยละ 31.25 41.35 37.66 ตามลำดับ (โรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลบ้านนาจาน, 2566) ผลการคัดกรองภาวะแทรกซ้อนของโรคเบาหวานในช่วง 3 ปีที่ผ่านมา พบภาวะผิดปกติของภาวะแทรกซ้อนทางไต เท้า และตา ในผู้ป่วยเบาหวาน มีแนวโน้มเพิ่มมากขึ้น ซึ่งสอดคล้องกับผลการควบคุมระดับน้ำตาลในเลือดในภาพรวมทุกระดับ มีผลงานไม่ผ่านเกณฑ์ตามตัวชี้วัดของกระทรวงสาธารณสุข ผู้วิจัยจึงมีความสนใจศึกษาความสัมพันธ์ระหว่างการรับรู้ด้านสุขภาพและพฤติกรรมการควบคุมระดับน้ำตาลของผู้ป่วยเบาหวานชนิดที่ 2 เขตโรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลบ้านนาจาน ตำบลหนองกะท้าว อำเภอนครไทย จังหวัดพิษณุโลก

วัตถุประสงค์การวิจัย

เพื่อศึกษาการรับรู้ด้านสุขภาพที่มีความสัมพันธ์กับพฤติกรรมการควบคุมระดับน้ำตาลในผู้ป่วยเบาหวานชนิดที่ 2 เขตโรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลบ้านนาจาน อำเภอนครไทย จังหวัดพิษณุโลก

วิธีการ

รูปแบบการวิจัยเชิงพรรณนา (Descriptive Research Study) ดำเนินการวิจัยระหว่างเดือน ธันวาคม 2566 ถึง กันยายน 2567 โดยกำหนดตัวแปรอิสระ ได้แก่ 1) คุณลักษณะส่วนบุคคลของผู้ป่วยเบาหวานชนิดที่ 2 การรับรู้ด้านสุขภาพ โดยใช้แนวคิดของ Rosenstock (1974) ตัวแปรตาม ได้แก่ พฤติกรรมการควบคุมระดับน้ำตาลในผู้ป่วยเบาหวานชนิดที่ 2

ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง

ประชากรคือ ผู้ป่วยเบาหวานชนิดที่ 2 ได้รับวินิจฉัยเป็นผู้ป่วยเบาหวานและได้รับการขึ้นทะเบียนรักษาเขตรับผิดชอบโรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลบ้านนาจาน ปีงบประมาณ 2566 และอาศัยอยู่ในพื้นที่จริงอย่างน้อย 6 เดือนขึ้นไป จำนวน 229 คน เป็นผู้ป่วยเบาหวานที่รับยาต่อเนื่อง การคัดออกคือผู้ที่ไม่สมัครใจตอบคำถามและเจ็บป่วยในช่วงเก็บข้อมูลจนไม่สามารถให้ข้อมูลได้ คำนวณขนาดกลุ่มตัวอย่างโดยใช้สูตร Daniel (2010) กำหนดระดับความเชื่อมั่นที่ 95% ค่าความคลาดเคลื่อนสามารถยอมรับได้เท่ากับ 0.05 ได้กลุ่มตัวอย่าง 150 คน ใช้วิธีการสุ่มแบบมีระบบ (Systematic Random Sampling) เพื่อเลือกรายชื่อผู้ป่วยเบาหวานชนิดที่ 2 เป็นกลุ่มตัวอย่าง

เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย

เครื่องมือที่ใช้ในการเก็บข้อมูลคือ แบบสอบถาม ประกอบด้วย

ส่วนที่ 1 คุณลักษณะส่วนบุคคลของผู้ป่วยเบาหวานชนิดที่ 2 ประกอบด้วย เพศ อายุ สถานภาพสมรส ระดับการศึกษา การประกอบอาชีพ ส่วนสูง น้ำหนัก รอบเอว ค่าดัชนีมวลกาย โรคประจำตัว ระยะเวลาที่เป็นเบาหวาน ผู้ที่ทำหน้าที่หลักในการดูแล

ส่วนที่ 2 การรับรู้ด้านสุขภาพ ประกอบด้วย การรับรู้โอกาสเสี่ยงต่อการเกิดภาวะแทรกซ้อน การรับรู้ความรุนแรงของการเกิดภาวะแทรกซ้อน การรับรู้ของประโยชน์ของการป้องกันภาวะแทรกซ้อน การรับรู้อุปสรรคของการป้องกัน ลักษณะข้อคำถามแบบประมาณค่า 5 ระดับคือ เห็นด้วยอย่างยิ่ง เห็นด้วย ไม่แน่ใจ ไม่เห็นด้วย ไม่เห็นด้วยอย่างยิ่ง

ส่วนที่ 3 พฤติกรรมการควบคุมระดับน้ำตาลในผู้ป่วยเบาหวานชนิดที่ 2 ประกอบด้วย การปฏิบัติตามแผนการรักษา การพบแพทย์ตามนัด การรับประทานยา การรับประทานอาหาร การออกกำลังกาย การจัดการความเครียด การไม่ดื่มสุรา/ไม่สูบบุหรี่ ลักษณะคำถามแบบประมาณค่า 5 ระดับตามความคิดเห็น ดังนี้ ปฏิบัติมากที่สุด มาก ปานกลาง น้อย น้อยที่สุด

แบบสอบถามส่วนที่ 2 และ 3 ใช้เกณฑ์การแปลผลตามแนวคิดของ Best John W. (1997) แบ่งเป็น 3 ระดับคือ ระดับสูง (3.67–5.00 คะแนน) ระดับปานกลาง (2.34–3.66 คะแนน) ระดับต่ำ (1.00–2.33 คะแนน)

แบบสอบถามนี้สร้างขึ้นจากการศึกษาทบทวนวรรณกรรมที่เกี่ยวข้องและนำไปให้ผู้เชี่ยวชาญ 3 ท่านตรวจสอบความตรงของเนื้อหา นำแบบสอบถามไปทดลองใช้คำนวณค่าความเที่ยง (Reliability) ด้วยสัมประสิทธิ์แอลฟาของครอนบาค (Cronbach, 1997) เท่ากับ 0.93 เมื่อพิจารณาจำแนกรายด้านเท่ากับ การรับรู้ด้านสุขภาพ (0.94) พฤติกรรมการควบคุมระดับน้ำตาล (0.78)

การวิเคราะห์ข้อมูล

การวิเคราะห์ข้อมูลโดยใช้สถิติเชิงพรรณนาและวิเคราะห์ความสัมพันธ์โดยใช้สัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ของเพียร์สัน (Pearson's Product Moment correlation coefficient)

จริยธรรมการวิจัย

การศึกษาวินิจฉัยครั้งนี้ได้ดำเนินการขอความเห็นชอบจากคณะกรรมการวิจัยในมนุษย์ของวิทยาลัยนอร์ทเทิร์น จังหวัดตาก เอกสารรับรองเลขที่ NTC888-0035 ลงวันที่ 29 พฤศจิกายน 2566

ผลการศึกษาวิจัย

ผู้ป่วยโรคเบาหวานชนิดที่ 2 ส่วนใหญ่เป็นเพศหญิง (70.30%) มีอายุส่วนใหญ่อยู่ระหว่าง 46-68 ปี (76.70%) (\bar{X} =57.87, S.D.=9.95, Min=32, Max=86) มีสถานภาพสมรส/คู่และอยู่ด้วยกัน (81.30%) จบการศึกษาระดับประถมศึกษา (72.70%) และมีผู้ที่ไม่ได้ศึกษา (9.30%) มีเพียง 2% ที่จบการศึกษาระดับปริญญาตรีและสูงกว่าปริญญาตรี ส่วนใหญ่ประกอบอาชีพเกษตรกรกรรม (55.30%)

การรับรู้ด้านสุขภาพ ภาพรวมมีคะแนนเฉลี่ยอยู่ในระดับสูง (54.62%) (\bar{X} =2.48, S.D.=0.620) เมื่อพิจารณาการรับรู้ด้านสุขภาพ จำแนกรายด้านที่มีคะแนนในระดับสูงได้แก่ การรับรู้โอกาสเสี่ยงการเกิดภาวะแทรกซ้อน (\bar{X} =2.70, S.D.=0.512) การรับรู้ความรุนแรงการเกิดภาวะแทรกซ้อน (\bar{X} =2.61, S.D.=0.502)

การรับรู้ ประโยชน์การป้องกันภาวะแทรกซ้อน (\bar{X} =2.73, S.D.=0.609) การรับรู้อุปสรรคการป้องกันภาวะแทรกซ้อน (\bar{X} =2.94, S.D.=0.238) ตามลำดับ (ตารางที่ 1)

ตารางที่ 1 การรับรู้ด้านสุขภาพของผู้ป่วยเบาหวานชนิดที่ 2 โรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลบ้านนาจาน อำเภอนครไทย จังหวัดพิษณุโลก (n=150)

ตัวแปรอิสระ	ระดับคะแนน						Mean	S.D.
	สูง		ปานกลาง		ต่ำ			
	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ		
การรับรู้ด้านสุขภาพ	82	54.62	58	38.67	10	6.67	2.48	0.620
1. การรับรู้โอกาสเสี่ยงการเกิดภาวะแทรกซ้อน	110	73.33	36	24.00	4	2.67	2.70	0.512
2. การรับรู้ความรุนแรงการเกิดภาวะแทรกซ้อน	93	62.00	56	37.33	1	0.67	2.61	0.502
3. การรับรู้ประโยชน์การป้องกันภาวะแทรกซ้อน	123	82.00	14	9.31	13	8.67	2.73	0.609
4. การรับรู้อุปสรรคการป้องกันภาวะแทรกซ้อน	141	94.00	9	6.00	-	-	2.94	0.238

พฤติกรรมกรรมการควบคุมระดับน้ำตาลของผู้ป่วยเบาหวานชนิดที่ 2 โรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลบ้านนาจาน อำเภอนครไทย จังหวัดพิษณุโลก พบว่า ภาพรวมผู้ป่วยเบาหวานมีระดับพฤติกรรมกรรมการควบคุมระดับน้ำตาลอยู่ในระดับปานกลาง (72%) (\bar{X} =2.28, S.D.=0.450) เมื่อพิจารณาพฤติกรรมของผู้ป่วยเบาหวานอยู่ในระดับสูงจำแนกรายด้าน ได้แก่ พบว่า การปฏิบัติตามแผนการรักษา (\bar{X} = 2.90, S.D. = 0.192) การพบแพทย์ตามนัด (\bar{X} = 2.74, S.D. = 0.455) ตามลำดับ (ตารางที่ 2)

ตารางที่ 2 พฤติกรรมการควบคุมระดับน้ำตาลของผู้ป่วยเบาหวานชนิดที่ 2 โรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพ ตำบลบ้านนาจาน อำเภอนครไทย จังหวัดพิษณุโลก (n = 150)

พฤติกรรมการควบคุมระดับน้ำตาล	ระดับคะแนน						Mean	S.D.
	สูง		ปานกลาง		ต่ำ			
	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ		
1. การปฏิบัติตามแผนการรักษา	136	90.67	14	9.33	-	-	2.90	0.192
2. การพบแพทย์ตามนัด	112	74.67	37	24.67	1	0.67	2.74	0.455
3. การรับประทานยา	0	0	149	99.33	1	0.67	1.99	0.081
4. การรับประทานอาหาร	19	12.67	127	84.67	4	2.67	2.10	0.379
5. การออกกำลังกาย	23	15.33	95	63.33	32	21.33	1.94	0.604
6. การจัดการความเครียด	46	30.67	95	63.33	9	6.00	2.24	0.554
7. การไม่ดื่มสุรา/ไม่สูบบุหรี่	43	28.67	107	71.33	-	-	2.28	0.453
ภาพรวมพฤติกรรมการควบคุมระดับน้ำตาล	42	28.00	108	72.00	-	-	2.28	0.450

จากการวิเคราะห์ความสัมพันธ์พบว่า การรับรู้ด้านสุขภาพมีความสัมพันธ์ทางบวกกับพฤติกรรมการควบคุมระดับน้ำตาลของผู้ป่วยเบาหวานชนิดที่ 2 เขตโรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลบ้านนาจาน อำเภอนครไทย จังหวัดพิษณุโลก อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($r = 0.188$, $P\text{-value} = 0.021$) เมื่อพิจารณาจำแนกรายด้านที่พบความสัมพันธ์ทางบวกกับพฤติกรรมการควบคุมระดับน้ำตาลของผู้ป่วยเบาหวานชนิดที่ 2 อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ได้แก่ การรับรู้โอกาสเสี่ยงการเกิดภาวะแทรกซ้อน ($P\text{-value}=0.009$) การรับรู้ความรุนแรงการเกิดภาวะแทรกซ้อน ($P\text{-value}= 0.003$) การรับรู้ประโยชน์การป้องกันภาวะแทรกซ้อน ($P\text{-value} = 0.006$) การรับรู้อุปสรรคการป้องกันภาวะแทรกซ้อน ($P\text{-value} = 0.045$) ตามลำดับ (ตารางที่ 3)

ตารางที่ 3 สัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ของเพียร์สันระหว่างการรับรู้ด้านสุขภาพและพฤติกรรมการควบคุมระดับน้ำตาลของผู้ป่วยเบาหวานชนิดที่ 2 เขตโรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลบ้านนาจาน อำเภอนครไทย จังหวัดพิษณุโลก (n = 150)

ตัวแปรอิสระ	พฤติกรรมการควบคุมระดับน้ำตาลของผู้ป่วยเบาหวานชนิดที่ 2		
	สัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ของเพียร์สัน (r)	P-value	ระดับความสัมพันธ์
การรับรู้ด้านสุขภาพ	0.188	0.021*	มีความสัมพันธ์ทางบวก
1. การรับรู้โอกาสเสี่ยงการเกิดภาวะแทรกซ้อน	0.213	0.009*	มีความสัมพันธ์ทางบวก
2. การรับรู้ความรุนแรงการเกิดภาวะแทรกซ้อน	0.244	0.003*	มีความสัมพันธ์ทางบวก
3. การรับรู้ประโยชน์การป้องกันภาวะแทรกซ้อน	0.225	0.006*	มีความสัมพันธ์ทางบวก
4. การรับรู้อุปสรรคการป้องกันภาวะแทรกซ้อน	0.158	0.045*	มีความสัมพันธ์ทางบวก

หมายเหตุ *ค่าระดับนัยสำคัญทางสถิติ น้อยกว่า 0.05

วิจารณ์

พฤติกรรมสุขภาพเป็นการปฏิบัติหรือการแสดงออกของบุคคลในการกระทำหรืองดเว้นการกระทำในสิ่งที่มีผลต่อสุขภาพของตนเอง โดยตั้งใจหรือไม่ตั้งใจก็ตาม ซึ่งมีผลมาจากความรู้ ความเข้าใจ เจตคติและการปฏิบัติทางสุขภาพที่เกี่ยวข้องสัมพันธ์กันอย่างเหมาะสม โดยกองสุขศึกษา กระทรวงสาธารณสุข ได้กำหนดแนวทางการสร้างเสริมสุขภาพให้กับประชาชน โดยใช้หลัก 3อ.2ส. มาเป็นกรอบในการส่งเสริมพฤติกรรมสุขภาพให้แก่ประชาชน ประกอบด้วย การรับประทานอาหาร การออกกำลังกาย การจัดการความเครียด ไม่สูบบุหรี่ ไม่ดื่มเครื่องดื่มที่มีแอลกอฮอล์ (กองสุขศึกษา, 2565) พฤติกรรมการควบคุมระดับน้ำตาลของผู้ป่วยเบาหวานชนิดที่ 2 โรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลบ้านนาจาน อำเภอนครไทย จังหวัดพิษณุโลก ประกอบด้วย การปฏิบัติตามแผนการรักษา การพบแพทย์ตามนัด การรับประทานยา การรับประทานอาหาร การออกกำลังกาย การจัดการความเครียด การไม่ดื่มสุรา/ไม่สูบบุหรี่ ภาพรวมอยู่ในระดับปานกลาง (72%) สอดคล้องกับทฤษฎีโอเรียม เรียกว่า

การดูแลตนเองที่จำเป็น (Self-care requisites) ซึ่งเป็นความตั้งใจหรือเป็นผลที่เกิดขึ้นที่หลังการกระทำ โดยการดูแลตนเองที่จำเป็นในภาวะเบี่ยงเบนทางด้านสุขภาพ (Health deviation self-care requisites) เป็นการดูแลตนเองที่เกิดขึ้นเนื่องจากโครงสร้างหรือหน้าที่ของร่างกายผิดปกติ เช่น เกิดโรคหรือความเจ็บป่วย และจากการวินิจฉัย และการรักษาของแพทย์ การรับรู้ สนใจและดูแลผลของพยาธิสภาพ ผลที่กระทบต่อพัฒนาการของตนเอง นำไปสู่การปฏิบัติตามแผนการรักษา การวินิจฉัย การฟื้นฟู และการป้องกันพยาธิสภาพที่เกิดขึ้นอย่างมีประสิทธิภาพ (Orem, 1991) และสอดคล้องกับงานวิจัยของอมรศักดิ์ โพธิ์อ่ำ (2563) พบว่าพฤติกรรมในการควบคุมระดับน้ำตาลของผู้ป่วยโรคเบาหวานชนิดที่ 2 จังหวัดภูเก็ต ประกอบด้วย การรับประทานอาหาร การออกกำลังกาย การจัดการความเครียด การไม่ดื่มเครื่องดื่มที่มีแอลกอฮอล์และการไม่สูบบุหรี่ การมาพบแพทย์ตามนัด การใช้ยาสมุนไพรและแพทย์ทางเลือก

การรับรู้ด้านสุขภาพของผู้ป่วยเบาหวาน พบว่าผู้ป่วยเบาหวานชนิดที่ 2 เขตโรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลบ้านนาจัน อำเภอนครไทย จังหวัดพิษณุโลก ประกอบด้วย การรับรู้โอกาสเสี่ยงการเกิดภาวะแทรกซ้อน การรับรู้ความรุนแรงการเกิดภาวะแทรกซ้อน การรับรู้ประโยชน์การป้องกันภาวะแทรกซ้อน การรับรู้อุปสรรคการป้องกันภาวะแทรกซ้อน ภาพรวมมีคะแนนเฉลี่ยอยู่ในระดับสูง (54.62%) ผลการวิจัยสอดคล้องกับงานวิจัยที่ผ่านมา พบว่า ผู้ป่วยโรคเบาหวานชนิดที่ 2 จังหวัดภูเก็ต มีการรับรู้ด้านสุขภาพอยู่ในระดับสูง (48.6%) ประกอบด้วย การรับรู้โอกาสเสี่ยงของการเกิดภาวะแทรกซ้อน, การรับรู้ความรุนแรงของโรคเบาหวาน, การรับรู้ประโยชน์การดูแลตนเองจากภาวะแทรกซ้อน (อมรศักดิ์ โพธิ์อ่ำ, 2563) จากผลการวิเคราะห์ข้อมูลพบว่า การรับรู้ด้านสุขภาพมีความสัมพันธ์ทางบวกกับพฤติกรรมควบคุมระดับน้ำตาลของผู้ป่วยเบาหวานชนิดที่ 2 เขตโรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลบ้านนาจัน อำเภอนครไทย จังหวัดพิษณุโลก อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($r=0.188$, $P\text{-value}=0.021$) สามารถอธิบายเหตุผลได้ว่า การรับรู้ด้านสุขภาพ (Health perception) เป็นการรับรู้ของบุคคลที่บ่งชี้ถึงพฤติกรรม โดยบุคคลจะกระทำหรือเข้าใกล้สิ่งที่ตนเองพอใจ เพราะคิดว่าสิ่งนั้นๆจะก่อให้เกิดผลที่ดีต่อตนเอง รวมทั้งจะมีพฤติกรรมหลีกเลี่ยงออกจากสิ่งที่ตนไม่ปรารถนาและไม่พึงพอใจ เช่น การที่บุคคลใดมีพฤติกรรมหลีกเลี่ยงการเป็นโรค บุคคลนั้นจะต้องมีความเชื่อว่าตนเองมีโอกาสเสี่ยงต่อการเป็นโรค โรคที่เกิดขึ้นมีความรุนแรงและมีผลกระทบต่อชีวิตประจำวันและการปฏิบัติกิจกรรมเฉพาะเจาะจงมีประโยชน์เพื่อลดโอกาสเสี่ยงต่อการเกิดโรค (Rosenstock, 1974) สอดคล้องกับผลวิจัยของรัชณี ปลั่งกลาง (2561) พบว่า การรับรู้ด้านสุขภาพมีความสัมพันธ์กับพฤติกรรมป้องกันภาวะแทรกซ้อนของผู้ป่วยโรคเบาหวานชนิดที่ 2 เขตเทศบาลนครสวรรค์

ข้อเสนอแนะจากงานวิจัย

1) ควรนำปัจจัยที่ได้จากงานวิจัย มาประยุกต์เป็นส่วนประกอบสำคัญการวางแผนและการดำเนินการ จัดรูปแบบการดูแลผู้ป่วยเบาหวานชนิดที่ 2 และนำแนวทางการจัดโปรแกรมการรับรู้ภาวะด้านสุขภาพของ ผู้ป่วยเบาหวาน มาเป็นส่วนหนึ่งของการดูแลตนเองเพื่อปรับเปลี่ยนพฤติกรรมควบคุมระดับน้ำตาลในเลือดให้อยู่ในเกณฑ์ปกติต่อไป

2) ผลการวิเคราะห์ข้อมูลการรับรู้ด้านสุขภาพพบว่า ผู้ป่วยโรคเบาหวานยังมีการรับรู้โอกาสเสี่ยงการเกิดภาวะแทรกซ้อน การรับรู้ความรุนแรงการเกิดภาวะแทรกซ้อนในระดับสูงไม่มากพอ (น้อยกว่าร้อยละ 80) ดังนั้นบุคลากรสาธารณสุขควรมีการจัดโปรแกรมเพื่อสร้างการรับรู้โอกาสเสี่ยงการเกิดภาวะแทรกซ้อน การรับรู้ความรุนแรงการเกิดภาวะแทรกซ้อน จนเกิดการปรับเปลี่ยนพฤติกรรมดูแลตนเองที่เหมาะสมต่อไป

เอกสารอ้างอิง

- กรมควบคุมโรค กองโรคไม่ติดต่อ กระทรวงสาธารณสุข.(2565).**ทบทวนตัวชี้วัดเพื่อกำกับติดตามคุณภาพบริการด้านโรคไม่ติดต่อ พ.ศ.2563-2566**.นนทบุรี:ไม่ปรากฏสถานที่พิมพ์.
- กองสุขศึกษา กรมสนับสนุนบริการสุขภาพ กระทรวงสาธารณสุข.(2565).**คู่มือการดูแลสุขภาพตามหลัก 3อ. 3ส. ของแกนนำสุขภาพ**.นนทบุรี: โรงพิมพ์กองสุขศึกษา.
- รัชณี ปลั่งกลาง. (2561). **ปัจจัยทำนายพฤติกรรมการป้องกันภาวะแทรกซ้อนของผู้ป่วยโรคเบาหวานชนิดที่ 2 ศูนย์บริการสาธารณสุข 2 ส่วนบริการสาธารณสุขและสิ่งแวดล้อม สำนักการสาธารณสุขและสิ่งแวดล้อม เทศบาลนครนครสวรรค์**.วารสารวิทยาศาสตร์สุขภาพและการสาธารณสุขชุมชน. 1(2) : 86-100.
- โรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลบ้านนาจาน.(2566).**รายงานสรุปผลการดำเนินงานงบประมาณ 2566**.พิษณุโลก:ไม่ปรากฏสถานที่พิมพ์.
- สมาคมโรคเบาหวานแห่งประเทศไทย ในพระบรมราชูปถัมภ์สมเด็จพระเทพรัตนราชสุดาฯ สยามบรมราชกุมารี และสมาคมโรคต่อมไร้ท่อแห่งประเทศไทย .**แนวทางสำหรับเวชปฏิบัติโรคเบาหวาน ปี 2566.(2566)**. กรุงเทพฯ: บริษัทศรีเมืองการพิมพ์ จำกัด.
- อมรศักดิ์ โพธิ์อำ. (2563). **ปัจจัยที่มีผลต่อการควบคุมระดับน้ำตาลของผู้ป่วยโรคเบาหวานชนิดที่ 2 เขตอำเภอดงหลวง จังหวัดอุทัย**.วารสารควบคุมป้องกันโรคที่ 7 ขอนแก่น. 27(2): 44-54.
- Cronbach. (1997). Essentials of Psychological Testing. New york: Harper and Row.

- Health Data Center (HDC). (2566). กลุ่มรายงานมาตรฐาน(ข้อมูลเพื่อตอบสนอง Service Plan สาขาโรค
ไม่ติดต่อ (NCD DM,HT,CVD). สืบค้น1 ตุลาคม2566.จาก[https://plk.hdc.moph.go.th/
hdc/reports/ page.php?cat_id=b2b59e64c4e6c92d4b1ec 16a599d882b](https://plk.hdc.moph.go.th/hdc/reports/page.php?cat_id=b2b59e64c4e6c92d4b1ec16a599d882b).
- Orem, D.E. (1991). **Nursing: Concepts of practice** (4th ed.). St. Louis: Mosby Year Book.
- Rosenstock. (1974). **History origins of the health belief model:** Health Education
Monogra



ความสัมพันธ์ระหว่างความรอบรู้ด้านสุขภาพกับพฤติกรรมสุขภาพประชาชนกลุ่มเสี่ยงโรค ความดันโลหิตสูงในเขตพื้นที่โรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลหนองกะท้าว อำเภอนครไทย จังหวัดพิษณุโลก

อรอุมา พลชา¹, อมรศักดิ์ โพธิ์อ่ำ²

บทคัดย่อ

การวิจัยเชิงพรรณนามีวัตถุประสงค์เพื่อศึกษาความสัมพันธ์ระหว่างความรอบรู้ด้านสุขภาพกับพฤติกรรมสุขภาพประชาชนกลุ่มเสี่ยงโรคความดันโลหิตสูง ประชากรคือประชาชนที่มีอายุ 15-59 ปี เป็นกลุ่มเสี่ยงโรคความดันโลหิตสูงที่ขึ้นทะเบียนในปีงบประมาณ 2566 ของโรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพ ตำบลหนองกะท้าว อำเภอนครไทย จังหวัดพิษณุโลก จำนวน 351 คน โดยใช้สูตรการคำนวณขนาดกลุ่มตัวอย่างของ Daniel เท่ากับ 193 คน ใช้วิธีการสุ่มตัวอย่างแบบมีระบบ เก็บข้อมูลโดยใช้แบบสอบถาม ประกอบด้วย 3 ส่วน ได้แก่ คุณลักษณะส่วนบุคคล ความรอบรู้ด้านสุขภาพและพฤติกรรมสุขภาพตามหลัก 3 อ.2 ส. แบบสอบถามผ่านการตรวจสอบความตรงตามเนื้อหาจากผู้เชี่ยวชาญ 3 ท่าน และนำไปทดลองใช้เพื่อวิเคราะห์ค่าความเชื่อมั่น โดยใช้สูตรสัมประสิทธิ์แอลฟาครอนบาคเท่ากับ 0.837 วิเคราะห์ข้อมูลโดยสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ของเพียร์สัน

ผลการวิจัยพบว่า ความรอบรู้ด้านสุขภาพ ประกอบด้วย ความรู้ความเข้าใจทางสุขภาพ การเข้าถึงข้อมูลด้านสุขภาพ การสื่อสารเพิ่มความเชี่ยวชาญด้านสุขภาพ การจัดการตนเองด้านสุขภาพ การตัดสินใจด้านสุขภาพ การรู้เท่าทันสื่อและสารสนเทศ ภาพรวมมีคะแนนเฉลี่ยอยู่ในระดับสูง (85%) ความรอบรู้ด้านสุขภาพ มีความสัมพันธ์ทางบวกกับพฤติกรรมสุขภาพคะแนนตามหลัก 3 อ.2 ส.อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($r=0.189$, $P\text{-value}=0.009$)

คำสำคัญ: ความรอบรู้ด้านสุขภาพ, พฤติกรรมสุขภาพ, กลุ่มเสี่ยง, โรคความดันโลหิตสูง

¹ พยาบาลวิชาชีพชำนาญการ โรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลหนองกะท้าว อำเภอนครไทย จังหวัดพิษณุโลก, E-mail: ae16orn@gmail.com

² คณะสาธารณสุขศาสตร์ มหาวิทยาลัยนเรศวร, Amornsakpoum1@gmail.com

The association between health literacy and health behavior among people at risk for high blood pressure. In the area of Nong Kathao Subdistrict Health Promoting Hospital Nakhon Thai District, Phitsanulok Province.

Saowalak Tubsai¹

Abstract

The purpose of this descriptive research is to study the relationship between health literacy and health behavior of people at risk for high blood pressure. The population were peoples aged between 15-59 years. It is a group at risk for high blood pressure registered in the fiscal year 2023 of the Health Promoting Hospital. Nong Kathao Subdistrict, Nakhon Thai District, Phitsanulok Province, about 351 peoples. Using the size calculation formula Daniel's sample was 193 people. A systematic random sampling method was used. Data were collected using a questionnaire consisting of 3 parts: Including personal characteristics, Health literacy and health behavior, according to the principles of 3A.2S. Questionnaire passed verification Content validity from 3 experts and tested to analyze confidence values. Using the Cronbach alpha coefficient formula, equal to 0.837. Data were analyzed using Pearson's correlation coefficient.

The research results found that Health literacy consists of knowledge and understanding of health. Access to health information Communication increases health expertise health self-management health decisions Media and information literacy. The result shown that health literacy including; Overall, the average score was high (85.0%) in health literacy. There is a positive relationship with health behavior according to the principles of 3 A.2 S. with statistical significance ($r=0.189$, $P\text{-value}=0.009$).

Keywords: Health literacy, Health behavior, Risk groups, Hypertension

¹ Registered Nurse ,Professional Level Nong Kathao Subdistrict Health Promoting Hospital, Nakhon Thai District, Phitsanulok Province., E-mail: ae16orn@gmail.com

² Faculty of Public Health, Naresuan University,, Amornsak Poum@gmail.com

บทนำ

กลุ่มโรคไม่ติดต่อ (NCDs Non communicable diseases) เป็นปัญหาสุขภาพอันดับหนึ่งของโลก จากข้อมูลขององค์การอนามัยโลก (World Health Organization: WHO) ณ วันที่ 16 กันยายน 2565 มีการรายงาน ว่าโรคไม่ติดต่อนำชีวิตประชากรทั่วโลกถึง 41 ล้านคน (คิดเป็นร้อยละ 74 ของสาเหตุการเสียชีวิตทั้งหมดใน ประชากรทั่วโลก) นอกจากนี้ยังพบว่าแต่ละปีมีประชากร 17 ล้านคนเป็นผู้เสียชีวิต ในช่วงอายุ 30-69 ปี ซึ่งสาเหตุ ของการเสียชีวิตจากโรคไม่ติดต่อ ประกอบด้วย 4 โรคหลัก ได้แก่ โรคหัวใจและหลอดเลือด 17.9 ล้านคน รองลงมาคือ โรคมะเร็ง 9.3 ล้านคน โรคทางเดินหายใจเรื้อรัง 4.1 ล้านคนและโรคเบาหวาน 2 ล้านคน โดยทั้ง 4 กลุ่มโรคนี้ ร้อยละ 80 เป็นผู้เสียชีวิตในช่วงอายุ 30 - 69 ปี รายงานประจำปี NCDs 2565 (กระทรวงสาธารณสุข, 2565) ผลการสำรวจสุขภาพประชาชนโดยการตรวจร่างกาย(NHES) ในประชาชนไทยอายุ 15 ปีขึ้นไป พ.ศ.2562- 2563 พบว่าพฤติกรรมเสี่ยงที่มีแนวโน้มไม่ดีขึ้นได้แก่ การดื่มเครื่องดื่มแอลกอฮอล์ การมีกิจกรรมทางกายไม่ เพียงพอ การกินผักและผลไม้เพียงพอ (25 ส่วนมาตรฐานต่อวัน) ภาวะน้ำหนักเกินและอ้วน (BMI ≥ 25 กก./ม) ภาวะอ้วนลงพุง(เส้นรอบเอว ≥ 90 เซนติเมตร ในชายและ ≥ 80 เซนติเมตร ในหญิง) และภาวะไขมันคอเลสเตอรอล ในเลือดสูง (Total Cholesterol ≥ 240 มก./ดล.) พบว่ามีแนวโน้มเพิ่มขึ้น รายงานประจำปี NCDs 2565 (กระทรวง สาธารณสุข,2565)

สถานการณ์อัตราป่วยด้วยโรคความดันโลหิตสูงรายใหม่ในจังหวัดพิษณุโลก พบว่าอัตราป่วยโรคความดัน โลหิตสูงรายใหม่ต่อแสนประชากรมีแนวโน้มเพิ่มมากขึ้น โดยปีงบประมาณ 2563-2566 มีอัตราการป่วยด้วยโรค ความดันโลหิตสูงรายใหม่ต่อแสนประชากร เท่ากับ 926.26, 993.41, 779.26, 917.83 ตามลำดับ สถานการณ์ โรคความดันโลหิตสูงในเขตพื้นที่โรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลหนองกะท้าว อำเภอนครไทย จังหวัดพิษณุโลก พบประชากรอายุ 15-59 ปีในเขตรับผิดชอบมีค่าระดับความดันโลหิต ครั้งล่าสุด ในปีงบประมาณ 2566 อยู่ในช่วง ค่าความดันโลหิตตัวบน 130-139 mmHg และค่าความดันโลหิต ตัวล่าง 80-89 mmHg อัตราป่วยด้วยโรคความ ดันโลหิตสูงรายใหม่ต่อแสนประชากรมีแนวโน้มเพิ่มมากขึ้น โดยปีงบประมาณ 2563 - 2566 มีอัตราการป่วยด้วย โรคความดันโลหิตสูงรายใหม่ต่อแสนประชากร เท่ากับ 754.78, 774.59, 806.95, 813.77 ตามลำดับ พบ พฤติกรรมการสูบบุหรี่ของประชาชนอายุ 15 ปี ขึ้นไป ร้อยละ 12.71 และยังพบว่าอัตราป่วยตายด้วยโรคความดัน โลหิตสูงรายใหม่มีแนวโน้มเพิ่มมากขึ้น โดยปีงบประมาณ 2563-2566 มีอัตราการป่วยตายด้วยโรคความดันโลหิต สูงรายใหม่ ร้อยละ 0.96, 1.33, 1.67, 1.76 ตามลำดับ Health data center (กระทรวงสาธารณสุข, 2566)

ดังนั้น ผู้วิจัยจึงตระหนักถึงความความเสี่ยงและปัญหาสุขภาพจากการป่วยด้วยโรคความดันโลหิตสูงซึ่งเป็นหนึ่งในการเปลี่ยนแปลงทางสรีรวิทยาที่เป็นตัวกลางเชื่อมโยงไปสู่โรคไม่ติดต่ออื่นๆ หากลดสาเหตุ และปัจจัยเสี่ยงเหล่านี้โดยเฉพาะในกลุ่มเสี่ยงโรคความดันโลหิตสูงที่มีค่าความดันโลหิตอยู่ระหว่าง 130-139/80-80 mmHg ซึ่งเป็นกลุ่มที่มีแนวโน้มจะเสี่ยงต่อการเกิดโรคความดันโลหิตสูงขึ้นได้ความรอบรู้ ด้านสุขภาพจึงมีผลต่อประชากรกลุ่มเสี่ยงโรคความดันโลหิตสูงในการประเมินถึงผลดี ผลเสียที่จะนำไปสู่ การตัดสินใจที่จะเลือกปฏิบัติด้วยตนเอง ในพฤติกรรมสุขภาพที่เหมาะสม (สมาคมโรคความดันโลหิตสูงแห่งประเทศไทย, 2562)

วัตถุประสงค์การวิจัย

เพื่อศึกษาความรอบรู้ด้านสุขภาพที่มีความสัมพันธ์กับพฤติกรรมสุขภาพประชาชนกลุ่มเสี่ยงโรคความดันโลหิตสูงในเขตพื้นที่โรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลหนองกะท้าว อำเภอนครไทย จังหวัดพิษณุโลก

วิธีดำเนินการ

รูปแบบการวิจัยเชิงพรรณนา (Descriptive Research Study) โดยกำหนดตัวแปรอิสระ คือ ความรอบรู้ด้านสุขภาพ โดยใช้แนวคิดของ Nutbeam (2000) ตัวแปรตาม ได้แก่ พฤติกรรมการสุขภาพ ในการป้องกันความเสี่ยงต่อการเกิดโรคความดันโลหิตสูง ตามหลัก 3 อ.2 ส. ทำการวิจัยระหว่างเดือน มกราคม พ.ศ. 2567 ถึง กันยายน 2567

ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง

ประชากรคือ ประชาชนกลุ่มเสี่ยงโรคความดันโลหิตสูงอายุ 15-59 ปี ขึ้นทะเบียนในปิงปประมาณ 2566 ของโรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลหนองกะท้าว อำเภอนครไทย จังหวัดพิษณุโลก และอาศัยอยู่ในพื้นที่จริงอย่างน้อย 6 เดือนขึ้นไป จำนวน 351 คน เกณฑ์การคัดออกคือ ผู้ที่ไม่สมัครใจ ตอบคำถามเจ็บป่วยในช่วงเก็บข้อมูลจนไม่สามารถให้ข้อมูลได้และได้รับการวินิจฉัยโรคความดันโลหิตสูง คำนวณขนาดกลุ่มตัวอย่างโดยใช้สูตร Daniel (2010) กำหนดระดับความเชื่อมั่นที่ 95% ค่าความคลาดเคลื่อนสามารถยอมรับได้เท่ากับ 0.05 ได้กลุ่มตัวอย่าง 193 คน ใช้วิธีการสุ่มแบบมีระบบ (Systematic Random Sampling) เพื่อเลือกรายชื่อกลุ่มเสี่ยงโรคความดันโลหิตสูงเป็นกลุ่มตัวอย่าง

เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย

เครื่องมือที่ใช้ในการเก็บข้อมูลคือ แบบสอบถาม ประกอบด้วย

ส่วนที่ 1 คุณลักษณะส่วนบุคคลของกลุ่มเสี่ยงโรคความดันโลหิตสูง ประกอบด้วย เพศ อายุ สถานภาพสมรส ระดับการศึกษา การประกอบอาชีพ รายได้ครอบครัวเฉลี่ยต่อเดือน และโรคประจำตัว

ส่วนที่ 2 ความรอบรู้ด้านสุขภาพ ประกอบด้วย ความรู้ความเข้าใจทางสุขภาพ การเข้าถึงข้อมูล บริการสุขภาพ การสื่อสารเพิ่มความเชี่ยวชาญด้านสุขภาพ การจัดการตนเองด้านสุขภาพ การตัดสินใจปฏิบัติด้านสุขภาพ การรู้เท่าทันสื่อและสารสนเทศ ลักษณะข้อคำถามแบบประมาณค่า 5 ระดับ คือ เห็นด้วยอย่างยิ่ง เห็นด้วย ไม่แน่ใจ ไม่เห็นด้วย ไม่เห็นด้วยอย่างยิ่ง

ส่วนที่ 3 พฤติกรรมสุขภาพกลุ่มเสี่ยงโรคความดันโลหิตสูง ตามหลัก 3 อ. 2 ส. ประกอบด้วย การรับประทานอาหาร การออกกำลังกาย การจัดการอารมณ์และความเครียด การไม่ดื่มสุรา แอลกอฮอล์ และไม่สูบบุหรี่ การตรวจคัดกรองและเสี่ยงต่อโรคความดันโลหิตสูงประจำปี ลักษณะคำถามแบบประมาณค่า 5 ระดับ ตามความคิดเห็น ดังนี้ ปฏิบัติมากที่สุด มาก ปานกลาง น้อย น้อยที่สุด

แบบสอบถามส่วนที่ 2 และ 3 ใช้เกณฑ์การแปลผลตามแนวคิดของ Best John W. (1997) แบ่งเป็น 3 ระดับคือ

ระดับสูง	(3.67–5.00 คะแนน)
ระดับปานกลาง	(2.34–3.66 คะแนน)
ระดับต่ำ	(1.00–2.33 คะแนน)

แบบสอบถามนี้สร้างขึ้นจากการศึกษาทบทวนวรรณกรรมที่เกี่ยวข้องและนำไปให้ ผู้เชี่ยวชาญ 3 ท่านตรวจสอบความตรงของเนื้อหา นำแบบสอบถามไปทดลองใช้คำนวณค่าความเที่ยง (Reliability) ด้วยสัมประสิทธิ์แอลฟาของครอนบาค (Cronbach, 1997) เท่ากับ 0.837

สถิติวิเคราะห์ข้อมูล

การวิเคราะห์ข้อมูลโดยใช้สถิติเชิงพรรณนาและวิเคราะห์ความสัมพันธ์โดยใช้สัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ของเพียร์สัน (Pearson's Product Moment correlation coefficient)

จริยธรรมการวิจัย

การศึกษาวิจัยครั้งนี้ได้ดำเนินการขอความเห็นชอบจากคณะกรรมการวิจัยในมนุษย์ของสำนักงานสาธารณสุขจังหวัดพิษณุโลก เอกสารรับรองเลขที่ PREC 024/2567 ลงวันที่ 27 ธันวาคม 2566

ผลการศึกษาวิจัย

ข้อมูลคุณลักษณะส่วนบุคคลของประชาชนกลุ่มเสี่ยงโรคความดันโลหิตสูง จำนวน 193 คน พบว่า กลุ่มตัวอย่างเป็นเพศหญิง (65.30%) มากกว่าเพศชาย (34.70%) ช่วงอายุส่วนใหญ่มีอายุอยู่ระหว่าง 35-55 ปี (70.98%) (\bar{X} =50.46, S.D.=6.57, Max=59, Min=27) ส่วนใหญ่มีสถานภาพสมรสคู่ แต่งงาน/อยู่ด้วยกัน (85.0%) ระดับการศึกษา พบว่าระดับการศึกษามัธยมศึกษาตอนปลาย/ประกาศนียบัตรวิชาชีพ (42.50%) รองลงมาคือระดับประถมศึกษา (37.80%) และพบกลุ่มตัวอย่างที่ไม่ได้ศึกษา (3.10%) ส่วนใหญ่อาชีพเกษตรกร (60.60%) ซึ่งมีกลุ่มตัวอย่างว่างงาน/ไม่ได้ประกอบอาชีพ (0.50%) มีรายได้เฉลี่ยของครอบครัวต่อเดือนอยู่ระหว่าง 2,000–15,000 บาท(76.10%) (\bar{X} =5,091.70, S.D.=4,379.07, Max=25,000, Min=1,000) น้ำหนักของกลุ่มตัวอย่างส่วนใหญ่ อยู่ระหว่าง 50–70 กิโลกรัม (73.60%) โดยมีน้ำหนักเฉลี่ย 59.71 กิโลกรัม (S.D.= 8.29) กลุ่มตัวอย่างมีโรคประจำตัว (53.89%) ไม่มีโรคประจำตัว (46.11%) โรคประจำตัวที่พบ มากที่สุด ได้แก่โรคเบาหวาน (47.11%) รองลงมาไขมันในเลือดสูง (23.09%) โรคเกาต์ (13.46%) โรคหืด หอบ (ร้อยละ 10.58) โรคหัวใจ (3.81%) และโรคไตเรื้อรัง (1.92%) ตามลำดับ

ความรอบรู้ด้านสุขภาพ ประชาชนกลุ่มเสี่ยงโรคความดันโลหิตสูง โรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลหนองกะท้าว อำเภอนครไทย จังหวัดพิษณุโลก ภาพรวมมีคะแนนเฉลี่ยอยู่ในระดับสูง (85.50%) (\bar{X} =3.26, S.D.=0.34) เมื่อพิจารณาความรอบรู้ด้านสุขภาพ จำแนกรายด้านพบว่ามีความรู้ในระดับปานกลางทั้ง 6 ด้าน ได้แก่ ความรู้ความเข้าใจและบริการสุขภาพ (\bar{X} =3.21, S.D.=0.78) การเข้าถึงข้อมูลสุขภาพ และบริการสุขภาพ (\bar{X} =2.05, S.D.=0.54) การสื่อสารเพิ่มความเชี่ยวชาญด้านสุขภาพ (\bar{X} =3.7, S.D.=0.46) การจัดการตนเองด้านสุขภาพ (\bar{X} =3.20, S.D.=0.67) การตัดสินใจด้านสุขภาพ (\bar{X} =3.32, S.D.=0.72) การรู้เท่าทันสื่อและสารสนเทศ (\bar{X} =3.08, S.D.=0.58) ตามตารางที่ 1

ตารางที่ 1 ความรอบรู้ด้านสุขภาพประชาชนกลุ่มเสี่ยงโรคความดันโลหิตสูง โรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลหนองกะท้าว อำเภอนครไทย จังหวัดพิษณุโลก (n=193)

ด้านความรอบรู้ด้านสุขภาพ	ระดับ						Mean	S.D.
	สูง		ปานกลาง		ต่ำ			
	จำนวน (คน)	ร้อยละ	จำนวน (คน)	ร้อยละ	จำนวน (คน)	ร้อยละ		
ความรู้ความเข้าใจและ บริการสุขภาพ	37	19.20	144	74.60	12	6.20	3.21	0.78
การเข้าถึงข้อมูลสุขภาพ และบริการสุขภาพ	33	17.1	136	70.30	24	12.40	3.05	0.58
การสื่อสารเพิ่มความ เชี่ยวชาญด้านสุขภาพ	91	47.20	102	52.80	0	0	3.70	0.46
การจัดการตนเองด้าน สุขภาพ	45	23.30	144	74.60	4	2.10	3.20	0.67
การตัดสินใจด้านสุขภาพ	41	21.20	147	76.20	5	2.60	3.32	0.72
การรู้เท่าทันสื่อและ สารสนเทศ	15	7.80	170	88.10	8	4.10	3.08	0.58
รวม ความรอบรู้ด้านสุขภาพ	165	85.5	28	14.50	0	0	3.26	0.34

พฤติกรรมสุขภาพตามหลัก 3 อ.2 ส. ประชาชนกลุ่มเสี่ยงโรคความดันโลหิตสูง โรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลหนองกะท้าว อำเภอนครไทย จังหวัดพิษณุโลก ภาพรวมพบว่าอยู่ในระดับปานกลาง (88.60%) (\bar{X} =3.47, S.D.=0.19) เมื่อพิจารณาระดับพฤติกรรมสุขภาพตามหลัก 3 อ.2 ส. ประชาชนกลุ่มเสี่ยง โรคความดันโลหิตสูงรายด้าน พบว่า การตรวจคัดกรองและเสี่ยงต่อโรคความดันโลหิตสูงประจำปี อยู่ในระดับสูง (\bar{X} =4.12, S.D.=0.38) สำหรับพฤติกรรมสุขภาพตามหลัก 3 อ.2 ส. ประชาชนกลุ่มเสี่ยง โรคความดันโลหิตสูงระดับปานกลาง ได้แก่ การรับประทานอาหาร (\bar{X} =3.21, S.D.=0.78) การออกกำลังกาย (\bar{X} =2.47, S.D.=0.51) การจัดการ

ความเครียดและอารมณ์ ($\bar{X}=3.70$, S.D.=0.44) การดื่มสุรา เครื่องดื่มแอลกอฮอล์ บุหรี่ 3.94 ($\bar{X}=3.94$, S.D.=0.41) ตามตารางที่ 2

ตารางที่ 2 ระดับพฤติกรรมสุขภาพตามหลัก 3 อ.2 ส. ประชาชนกลุ่มเสี่ยงโรคความดันโลหิตสูง โรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลหนองกะท้าว อำเภอนครไทย จังหวัดพิษณุโลก (n=193)

ด้านพฤติกรรมสุขภาพ	ระดับ						Mean	S.D.
	สูง		ปานกลาง		ต่ำ			
	จำนวน (คน)	ร้อยละ	จำนวน (คน)	ร้อยละ	จำนวน (คน)	ร้อยละ		
การรับประทานอาหาร	27	14.00	106	86.00	0	0	3.29	0.39
การออกกำลังกาย	5	2.60	119	62.70	69	35.80	2.47	0.51
การจัดการความเครียด และอารมณ์	11	5.70	176	91.20	1	6.00	3.70	0.44
การดื่มสุรา เครื่องดื่ม แอลกอฮอล์ บุหรี่	0	0	193	100	0	0	3.94	0.41
การตรวจคัดกรองและ เสี่ยงต่อโรคความดัน โลหิตสูงประจำปี	165	85.50	28	14.50	0	0	4.12	0.38
รวม								
พฤติกรรมด้านสุขภาพ ตามหลัก 3 อ.2 ส.	22	11.40	171	88.60	0	0	3.47	0.19

จากการวิเคราะห์ความสัมพันธ์ ตามตารางที่ 3 ผลการวิเคราะห์ตัวแปรอิสระที่มีความสัมพันธ์ทางบวกกับพฤติกรรมสุขภาพประชาชนกลุ่มเสี่ยงโรคความดันโลหิตสูง โรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลหนองกะท้าว อำเภอนครไทย จังหวัดพิษณุโลก อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05 ได้แก่ ความรอบรู้ ด้านสุขภาพ ($r=0.189$, P-value=0.009)

ตารางที่ 3 สัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ของเพียร์สันระหว่างความรู้ด้านสุขภาพกับพฤติกรรมสุขภาพ ตามหลัก 3 อ.2 ส. ประชาชนกลุ่มเสี่ยงโรคความดันโลหิตสูง โรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลหนองกะท้าว อำเภอนครไทย จังหวัดพิษณุโลก (n=193)

ตัวแปรอิสระ	พฤติกรรมสุขภาพตามหลัก 3 อ.2 ส.		
	สัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ของเพียร์สัน (r)	P-value	ระดับความสัมพันธ์
ความรู้ด้านสุขภาพ	0.189	0.009	มีความสัมพันธ์ทางบวก
1. ด้านความรู้ความเข้าใจทางสุขภาพ	0.085	0.241	ไม่มีความสัมพันธ์
2. ด้านการเข้าถึงข้อมูลบริการสุขภาพ	0.169	0.019*	มีความสัมพันธ์ทางบวก
3. ด้านการสื่อสารทางสุขภาพ	0.119	0.010	ไม่มีความสัมพันธ์
4. ด้านการจัดการตนเอง	0.212	0.786	ไม่มีความสัมพันธ์
5. ด้านการตัดสินใจปฏิบัติที่ถูกต้อง	0.146	0.043*	มีความสัมพันธ์ทางบวก
6. ด้านการรู้เท่าทันสื่อและสารสนเทศ	0.212	0.003*	มีความสัมพันธ์ทางบวก

หมายเหตุ * ค่าระดับนัยสำคัญ น้อยกว่า 0.05

5. สรุปผลและอภิปรายผล

ระดับพฤติกรรมสุขภาพตามหลัก 3 อ.2 ส. ประชาชนกลุ่มเสี่ยงโรคความดันโลหิตสูงในเขตพื้นที่โรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลหนองกะท้าว อำเภอนครไทย จังหวัดพิษณุโลก ประกอบด้วย การรับประทานอาหาร การออกกำลังกาย การจัดการอารมณ์ การไม่ดื่มสุรการไม่สูบบุหรี่ การตรวจคัดกรองสุขภาพและเสี่ยงต่อภาวะความดันโลหิตสูงประจำปี ภาพรวมของพฤติกรรมสุขภาพพบว่า คะแนนเฉลี่ย การปฏิบัติอยู่ในระดับปานกลาง (88.60%) ซึ่งสอดคล้องกับการศึกษาพฤติกรรมการป้องกันโรคความดันโลหิตสูงของกลุ่มเสี่ยงโรคความดันโลหิตสูงเขตรับผิดชอบโรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลบ้านห้วยกรวดตำบลคลองฉนวน อำเภอเวียงสระ จังหวัดสุราษฎร์ธานี ที่พบว่ากลุ่มเสี่ยงโรคความดันโลหิตสูงมีระดับพฤติกรรมสุขภาพอยู่ในระดับปานกลาง (กิติวัตร บุญทอง , 2566) และการศึกษาปัจจัยที่มีความสัมพันธ์กับพฤติกรรมสุขภาพของประชาชนที่มีภาวะเสี่ยงต่อโรคเบาหวานและความดันโลหิตสูงในเขตจังหวัดพิจิตรที่พบว่าพฤติกรรมสุขภาพในการดูแลตนเอง อยู่ในระดับปานกลาง (ภฤดา แสงสินศร, 2564) ทั้งนี้อาจเนื่องมาจากพฤติกรรมสุขภาพเป็นลักษณะของส่วนบุคคล เช่น ความรู้ ความเชื่อ ความ

คาดหวัง แรงจูงใจ ค่านิยม ลักษณะบุคลิกภาพรวมทั้งความรู้สึกและอารมณ์ ลักษณะนิสัยเป็นการกระทำที่ เกี่ยวข้องกับการดำรงชีวิต การฟื้นฟูสุขภาพ การส่งเสริมสุขภาพการจัดการสุขภาพของตนเอง

ปัจจัยความรอบรู้ด้านสุขภาพ ประกอบด้วย ความรู้ความเข้าใจทางสุขภาพ การเข้าถึงข้อมูลทางสุขภาพ และบริการสุขภาพ การสื่อสารเพิ่มความเชี่ยวชาญทางสุขภาพ การจัดการตนเองให้มีความปลอดภัย การตัดสินใจ เลือกรูปแบบที่ถูกต้อง การรู้เท่าทันสื่อและสารสนเทศ ผลการวิเคราะห์ข้อมูลพบว่า ความรอบรู้ด้านสุขภาพมี ความสัมพันธ์กับพฤติกรรมสุขภาพตามหลัก 3 อ.2 ส.ประชาชนกลุ่มเสี่ยงโรคความดันโลหิตสูง ในเขตพื้นที่ โรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลหนองกะท้าว อำเภอนครไทย จังหวัดพิษณุโลกอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ (P -value=0.009) สามารถอธิบายได้ว่า “ทักษะต่าง ๆ ทางการรับรู้และทางสังคม ซึ่งเป็นตัวกำหนดแรงจูงใจและ ความสามารถของปัจเจกบุคคลในการที่จะเข้าถึง เข้าใจ และใช้ข้อมูลในวิธีการต่าง ๆ เพื่อส่งเสริมและบำรุงรักษา สุขภาพของตนเองให้ดีอยู่เสมอ” (สถาบันวิจัยระบบสาธารณสุข, 2564) สอดคล้องกับแนวคิดของ Nutbeam (2000) กล่าวว่าความรอบรู้ด้านสุขภาพ หมายถึงบุคคลมีความรู้ ความเข้าใจที่ถูกต้องด้านสุขภาพมีความสามารถ ในการเลือกแหล่งข้อมูลสุขภาพ รู้วิธีค้นหาข้อมูลเกี่ยวกับการปฏิบัติตนและตรวจสอบข้อมูลจากหลายแหล่ง สามารถเปรียบเทียบเลือกรับสื่อโดยมีการใช้เหตุผลหรือวิเคราะห์ผลดี-ผลเสีย เพื่อหลีกเลี่ยงความเสี่ยงที่อาจเกิด ขึ้นกับสุขภาพของตนเองตลอดจนสามารถกำหนดเป้าหมายนำมาวางแผนปฏิบัติเพื่อให้เกิดสุขภาพดีมีทักษะการ สื่อสารโดยการพูด อ่าน เขียน รวมทั้งสามารถสื่อสารโน้มน้าวให้บุคคลอื่นเข้าใจและยอมรับข้อมูลเกี่ยวกับการ ปฏิบัติตนด้านสุขภาพ (กองสุศึกษา กระทรวงสาธารณสุข, 2561) จากผลการวิเคราะห์ข้อมูลวิจัยพบว่า ความ รอบรู้ด้านสุขภาพมีความสัมพันธ์กับพฤติกรรมสุขภาพตามหลัก 3 อ.2 ส.ประชาชนกลุ่มเสี่ยงโรคความดันโลหิตสูง ในเขตพื้นที่โรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลหนองกะท้าว อำเภอนครไทย จังหวัดพิษณุโลก อย่างมีนัยสำคัญทาง สถิติ ($r=0.189$, P -value=0.009) สอดคล้อง กับงานวิจัยของ อัญชลี ตรีลพ (2563) พบว่าความรอบรู้ด้านสุขภาพ มีความสัมพันธ์กับพฤติกรรมสุขภาพ 3 อ.2 ส. กลุ่มเสี่ยงโรคความดันโลหิตสูง อำเภอบางระจัน จังหวัดสิงห์บุรี อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05

ข้อเสนอแนะจากงานวิจัย

1) ผลการวิเคราะห์ข้อมูลความรอบรู้ด้านสุขภาพพบว่ากลุ่มเสี่ยงโรคความดันโลหิตสูงมีทักษะด้านการ เข้าถึงข้อมูลด้านสุขภาพน้อยที่สุด ร้อยละ 17.10 ดังนั้น บุคลากรสาธารณสุขและองค์กรชุมชนควรมีการจัด กิจกรรมเพื่อให้กลุ่มเสี่ยงโรคความดันโลหิตสูงได้เข้าถึงและสามารถเลือกแหล่งข้อมูลสุขภาพ รู้วิธีค้นหาข้อมูล

เกี่ยวกับการปฏิบัติตนและตรวจสอบข้อมูลจากหลายแหล่งจนข้อมูลมีความน่าเชื่อถือ ผ่านสื่อต่าง ๆ ที่ง่าย สะดวกต่อการรับรู้และการสร้างความเข้าใจตามบริบทของชุมชน

2) จากข้อมูลระดับพฤติกรรมสุขภาพกลุ่มเสี่ยงโรคความดันโลหิตสูงในภาพรวมพบว่ามีระดับพฤติกรรมสุขภาพปานกลาง ร้อยละ 88.60 โดยพฤติกรรมสุขภาพตามหลัก 3 อ.2 ส.เรื่องการออกกำลังกาย มีค่าเฉลี่ยระดับพฤติกรรมการปฏิบัติที่น้อยที่สุด ดังนั้นบุคลากรสาธารณสุขที่รับผิดชอบงานส่งเสริมสุขภาพกลุ่มวัยทำงาน งานควบคุมโรคไม่ติดต่อและองค์กรชุมชนควรมีการรณรงค์จัดกิจกรรมปลูกจิตสำนึก สร้างนิสัย การมีกิจกรรมทางกายที่เหมาะสมกับวิถีชีวิตโดยให้ข้อมูลความรู้เรื่องประโยชน์ของการออกกำลังกาย วิธีการ ชนิดของกิจกรรมทางกายตลอดจนจัดหาอุปกรณ์ สถานที่ออกกำลังกายสะดวกและเพียงพอ เพื่อส่งเสริมสุขภาพทางด้านร่างกายให้มีความสมบูรณ์ แข็งแรง

เอกสารอ้างอิง

- กระทรวงสาธารณสุข (2566). ระบบข้อมูลสุขภาพสำนักงานสาธารณสุขจังหวัดพิษณุโลก Health Data Center HDC. สืบค้น 10 ตุลาคม 2566. จาก <http://plk.hdc.moph.go.th/hdc/main/index.php>.
- กองสุศึกษา. (2561). **ทฤษฎีความรู้ด้านสุขภาพ**. แหล่งที่มา :
[file:///C:/Users/Acer/Downloads/26092016134911495_linkhed%20\(1\).pdf](file:///C:/Users/Acer/Downloads/26092016134911495_linkhed%20(1).pdf), 15 มีนาคม 2562.
- กองโรคไม่ติดต่อ กรมควบคุมโรค กระทรวงสาธารณสุข . (2565). **รายงานประจำปี NCDs 2565**. กรุงเทพฯ: สำนักพิมพ์อักษรกราฟิกแอนด์ดีไซน์.
- กิติวัตร บุญทอง. (2566). ปัจจัยความรู้ด้านสุขภาพที่มีผลต่อพฤติกรรมการป้องกันโรคความดันโลหิตสูงของกลุ่มเสี่ยงโรคความดันโลหิตสูง เขตรับผิดชอบโรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลบ้านห้วยกรวด ตำบลคลองฉนวน อำเภอเวียงสระ จังหวัดสุราษฎร์ธานี. การเผยแพร่ผลงานวิชาการผ่านเว็บไซต์ของสำนักงานสาธารณสุขจังหวัดสุราษฎร์ธานี Link4418102566. ค้นเมื่อ 1 ธันวาคม 2566.
- ภฤดา แสงสินศร. (2564). **ปัจจัยที่มีความสัมพันธ์กับพฤติกรรมสุขภาพของประชาชนที่มีภาวะเสี่ยงต่อโรคเบาหวานและความดันโลหิตสูง ในเขตจังหวัดพิจิตร**. วารสารวิจัยและวิชาการสำนักงานสาธารณสุขจังหวัดพิจิตร: ปีที่2 ฉบับที่ 2/2564 (กรกฎาคม-ธันวาคม 2564). ค้นเมื่อ 10 พ.ค. 2566. จาก <http://www.ppho.go.th/webppho/research/y2p2/b05.pdf>.
- สถาบันวิจัยระบบสาธารณสุข. (2564). **สร้างองค์ความรู้สู่การพัฒนา ระบบสุขภาพไทย รายงานประจำปี**

- 2564 สถาบันวิจัยระบบสาธารณสุข.(พิมพ์ครั้งที่1). นนทบุรี.บริษัท ดีเซมเบอร์ จำกัด,2565.
- สมาคมโรคความดันโลหิตสูงแห่งประเทศไทย. (2562). **แนวทางการรักษาโรคความดันโลหิตสูง ในเวชปฏิบัติ**
ทั่วไป พ.ศ.2562 2019 Thai Guidelines on The Treatment of Hypertension. (พิมพ์ครั้งที่
ที่ 1). สำนักพิมพ์ ทริค อินค์.
- อัญชลี ตรีลพ .(2563).**การศึกษาความรู้ด้านสุขภาพและพฤติกรรมสุขภาพ 3 อ.2 ส. กลุ่มเสี่ยง**
โรคเบาหวานและโรคความดันโลหิตสูง อำเภอบางระจัน จังหวัดสิงห์บุรี. สำนักงานสาธารณสุข
จังหวัดสิงห์บุรี.
- Best, J.W. (1977). **Research is Evaluation.** (3 rd ed.). Englewood cliffs : N.J. Prentice Hall.
- Cronbach. (1997). **Essentials of Psychological Testing.** New York : Harper and Row.
- Daniel W.W. (2010). **Biostatistics: Basic Concepts and Methodology for the Health**
Sciences. (9thed.). New York : John Wiley & Sons.
- Nutbeam, D. (2000). Health Literacy as a public health goal: a challenge for contemporary
healtheducation and communication strategies into health 21st century. Health
Promotion International. 15(8) printed in Great Britain.

**แนวทางการเตรียมต้นฉบับบทความวิจัย/บทความวิชาการ
วารสารวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี**

วารสารวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีอินเทอร์เน็ท ยินดีรับบทความวิจัยและบทความวิชาการทางด้านวิทยาศาสตร์สุขภาพ และวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี โดยบทความที่ส่งมาเพื่อพิจารณาตีพิมพ์จะต้องไม่เป็นผลงานวิจัย/วิชาการที่เคยได้รับการเผยแพร่ในวารสารใดมาก่อน หรือไม่อยู่ในระหว่างการพิจารณาตีพิมพ์ของวารสารอื่น บทความทุกบทความที่ตีพิมพ์ลงในวารสารฉบับนี้ มีการพิจารณาบทความแบบ double blinded โดยผู้ทรงคุณวุฒิจากหลากหลายสถาบัน อย่างน้อย 3 ท่าน และมีกำหนดออกเผยแพร่ ปีละ 4 ฉบับ กองบรรณาธิการขอสงวนสิทธิ์ในการแก้ไขต้นฉบับและการพิจารณาตีพิมพ์ตามลำดับก่อนหลัง โดยมีข้อเสนอแนะ ดังนี้

ประเภทของบทความ

1. บทความวิจัย หมายถึง การนำเสนอผลงานวิจัยอย่างเป็นระบบ กล่าวถึงความเป็นมาและความสำคัญของปัญหา วัตถุประสงค์การวิจัย วิธีดำเนินการวิจัย และผลการวิจัย
2. บทความวิชาการ หมายถึง งานเขียนซึ่งเป็นเรื่องที่น่าสนใจ เป็นความรู้ใหม่ กล่าวถึงความเป็นมาและความสำคัญของปัญหา วัตถุประสงค์ แนวทางการแก้ไขปัญหา มีการใช้แนวคิดทฤษฎี ผลงานวิจัยจากแหล่งข้อมูล เช่น หนังสือ วารสาร อินเทอร์เน็ต ประกอบการวิเคราะห์วิจารณ์ เสนอแนวทางแก้ไข
3. บทวิจารณ์หนังสือ หมายถึง บทความที่วิพากษ์วิจารณ์ เนื้อหาสาระ คุณค่า และคุณภาพของหนังสือ บทความ หรือผลงานศิลปะ อาทิ นิทรรศการ ทัศนศิลป์ และการแสดงละครหรือดนตรี โดยใช้หลักวิชาและดุลยพินิจอันเหมาะสม
4. บทความปริทัศน์ หมายถึง งานวิชาการที่ประเมินสถานะล่าสุดทางวิชาการ (State of the Art) เฉพาะทางที่มีการศึกษาค้นคว้า มีการวิเคราะห์และสังเคราะห์องค์ความรู้ทั้งทางกว้าง และทางลึกอย่างทันสมัย โดยให้ข้อพิพากษ์ที่ชี้ให้เห็นแนวโน้มที่ควรศึกษาและพัฒนาต่อไป

การเตรียมต้นฉบับ

- | | |
|--------------|--|
| ชื่อเรื่อง | ควรสั้นกะทัดรัดได้ใจความ ครอบคลุม ตรงกับวัตถุประสงค์และเนื้อหา |
| ชื่อผู้เขียน | พิมพ์ชื่อโดยไม่ใช้คำย่อ มีสถานที่ทำงาน หน่วยงานที่สังกัด อีเมล หมายเลขโทรศัพท์ โดยอ้างอิงเชิงบรรณานุกรมหน้าแรก |

บทคัดย่อ	เป็นร้อยแก้ว เขียนเฉพาะเนื้อหาที่สำคัญ ให้ครอบคลุมวัตถุประสงค์ วิธีดำเนินการวิจัย ผลการวิจัย (อย่างย่อ) และต้องมีทั้งภาษาไทยและ ภาษาอังกฤษ
คำสำคัญ	ควรเลือกคำสำคัญที่เกี่ยวข้องกับบทความ ประมาณ 3-5 คำ ใช้ตัวอักษร ภาษาไทยและภาษาอังกฤษ บทความที่เป็นภาษาอังกฤษมีเฉพาะคำสำคัญ ภาษาอังกฤษ
บทนำ	อธิบายถึงความเป็นมาและความสำคัญที่ทำการศึกษา วิจัย ค้นคว้า ของผู้อื่นที่ เกี่ยวข้อง วัตถุประสงค์ สมมติฐานและขอบเขตของการวิจัย
เนื้อเรื่อง	กรณีบทความที่เป็นภาษาไทยควรใช้ภาษาไทยให้มากที่สุด ใช้ภาษาที่เข้าใจง่าย กะทัดรัดและชัดเจน การใช้คำย่อต้องมีคำสมบูรณ์ไว้ในครั้งแรกก่อน
วิธีดำเนินการวิจัย	อธิบายขั้นตอนการวิจัย โดยกล่าวถึงแหล่งข้อมูล วิธีการรวบรวมข้อมูล วิธีการใช้เครื่องมือในการศึกษาหรือการวิจัย และวิธีการวิเคราะห์ข้อมูลโดยใช้ ภาษาที่เข้าใจง่าย
สรุปผลการวิจัย	อธิบายสิ่งที่ได้จากการศึกษา ไม่ควรซ้ำกับการแสดงผล แต่เป็นการสรุป ประเด็น และสาระสำคัญของการวิจัยให้สอดคล้องกับวัตถุประสงค์
อภิปรายผล	อธิบายถึงผลที่ได้รับจากการศึกษาหรือการวิจัย ว่าเป็นไปตามสมมติฐานหรือไม่ ควรอ้างอิงทฤษฎี หรือผลการศึกษาของผู้อื่นที่เกี่ยวข้องประกอบการอธิบาย
ข้อเสนอแนะ	อธิบายถึงการนำผลที่ได้จากการศึกษาไปใช้ประโยชน์ หรือข้อเสนอแนะ ปัญหา ที่พบในการศึกษา เพื่อนำไปใช้ในการศึกษาคั้งต่อไป
เอกสารอ้างอิง	ให้เขียนเอกสารอ้างอิง ใช้ระบบนาม-ปี และหน้า (APA Style) ตามรูปแบบที่ กำหนด

การเขียนเอกสารอ้างอิง

การอ้างอิงใช้รูปแบบของ American Psychological Association (APA)

การอ้างอิงในบทความ กรณีที่ผู้เขียนต้องการการระบุแหล่งที่มาของข้อมูลในเรื่องให้ใช้วิธีการอ้างอิง
ในส่วนเนื้อเรื่องแบบนาม-ปี (author-date in-text citation)

การอ้างอิงท้ายบทความ เป็นการรวบรวมรายการเอกสารทั้งหมดที่ผู้เขียนบทความได้ใช้อ้างอิงในการเขียนบทความ และจัดเรียงรายการตามลำดับตัวอักษรชื่อผู้แต่ง ตัวอย่างเช่น

ชื่อผู้แต่ง. (ปีที่พิมพ์). **ชื่อหนังสือ**. (พิมพ์ครั้งที่). เมืองที่พิมพ์: สำนักพิมพ์หรือโรงพิมพ์.

ชื่อผู้แต่ง. (ปีที่พิมพ์). ชื่อบทความ. ใน ชื่อบรรณาธิการ, **ชื่อหนังสือ**. (เลขหน้าบทความ).

เมืองที่พิมพ์: สำนักพิมพ์หรือโรงพิมพ์.

ชื่อผู้แต่ง. (ปีที่พิมพ์). ชื่อบทความ. **ชื่อวารสาร**. ปีที่พิมพ์ (ฉบับที่), เลขหน้าบทความ.

ชื่อผู้เขียนวิทยานิพนธ์. (ปีที่วิจัยสำเร็จ). **ชื่อวิทยานิพนธ์**. วิทยานิพนธ์ปริญญา (ระดับ), ชื่อสาขาวิชา
สังกัดของสาขาวิชา ชื่อมหาวิทยาลัย.

ชื่อผู้แต่ง. (ปีที่เผยแพร่). **ชื่อเรื่อง**. สืบค้นเมื่อ [วัน เดือน ปี], จาก แหล่งสารสนเทศ. [หรือ URL]

การอ้างอิงในเนื้อหา

รูปแบบการอ้างอิงแบบแทรกในเนื้อหา มี 3 รูปแบบ ดังนี้

1. (ผู้แต่ง, ปีที่พิมพ์, เลขหน้า) ไว้ท้ายข้อความที่อ้างอิง เช่น (ชนะดา วีระพันธ์, 2555, 55-56)

(Peter & Waterman, 1982, pp. 498-499) (Michalska J., 2008, p. 85)

กรณีที่ไม่มีปรากฏเลขหน้าให้ลงแค่ชื่อผู้แต่งกับปีที่พิมพ์ไว้ในวงเล็บเดียวกัน เช่น

(ศิริโรจน์ วงศ์กระจ่าง, 2554)

2. ผู้แต่ง (ปีที่พิมพ์, เลขหน้า) กรณีมีการระบุชื่อผู้แต่งในเนื้อหาแล้ว ไม่ต้องระบุไว้ในวงเล็บท้าย

ข้อความที่อ้างอิงอีก เช่น ธนกฤต วันตะเมธ (2554, น.90) ได้ศึกษาถึง.....

Robert E. Hegel (1997, p.14) studied.....

กรณีที่ไม่มีปรากฏเลขหน้าให้ลงแค่ชื่อผู้แต่งกับปีที่พิมพ์ไว้ในวงเล็บ เช่น

(ศิริโรจน์ วงศ์กระจ่าง, 2554)

3. ปีที่พิมพ์ ผู้แต่ง (เลขหน้า) กรณีมีการระบุปีที่พิมพ์และผู้แต่งในเนื้อหาแล้ว (ปีที่พิมพ์และผู้แต่งสามารถสลับที่กันได้) ให้ระบุเฉพาะเลขหน้าที่อ้างอิงถึงในวงเล็บเท่านั้นเช่น ในปี 2557 ศุภชัย ยาวะประภาส ได้กล่าว
ว่า สมรรถนะ หมายถึง ความรู้ ความสามารถที่แสดงออกถึงพฤติกรรมการบริหารงานบุคคลของผู้บริหาร
สถานศึกษา จนทำให้การปฏิบัติงานบริหารงานบุคคลบรรลุผลเหนือกว่าระดับปกติ (น.9)

การส่งต้นฉบับ

1. บทความมีความยาวไม่เกิน 15 หน้า กระดาษขนาด A4 ทั้งนี้รวมรูปภาพ ตาราง และเอกสารอ้างอิง

2. การตั้งค่าน้ำกระดาษ ให้กำหนดขอบบน 1.5 นิ้ว ขอบล่าง 1 นิ้ว ขอบซ้าย 1 นิ้ว และขอบขวา 1 นิ้ว

3. แบบตัวอักษรใช้ TH SarabunPSK โดยกำหนดขนาด ดังนี้

- 3.1 ชื่อบทความภาษาไทยและภาษาอังกฤษ ขนาด 18 point ตัวหนา กึ่งกลางหน้ากระดาษ
 - 3.2 ชื่อ-สกุลผู้เขียน ทุกท่านภาษาไทยและภาษาอังกฤษ ขนาด 12 point ตัวหนา ซิดซ้าย
 - 3.3 สถานที่ทำงาน หน่วยงานที่สังกัด อีเมล หมายเลขโทรศัพท์ ขนาด 12 point อ้างอิงเชิงอรรถ
 - 3.4 บทคัดย่อ ภาษาไทย และภาษาอังกฤษ ควรสั้นตรงประเด็น และเป็นการสรุปผลงานอย่างรัดกุม ครอบคลุมสาระสำคัญของการวิจัย ความยาวไม่เกิน 400 ตัวอักษร
 - 3.5 คำสำคัญ ภาษาไทย และภาษาอังกฤษ เป็นการกำหนดสาระสำคัญที่สามารถนำไปใช้เป็นคำสืบค้นในระบบฐานข้อมูล ไม่ควรยาวมากเกินไป และไม่ควรมากเกิน 3-5 คำ
 - 3.6 บทนำ (ความเป็นมา ความสำคัญ และมูลเหตุที่นำไปสู่การวิจัย)
 - 3.7 วัตถุประสงค์ (มูลเหตุของการศึกษาวิจัย ซึ่งสอดคล้องกับชื่อเรื่องที่ศึกษาวิจัย)
 - 3.8 เนื้อหาที่เกี่ยวข้อง (ถ้ามี) เป็นการอ้างอิงแนวคิด ทฤษฎี หรือบทความที่เกี่ยวข้อง หากเป็นงานวิจัยเฉพาะทางควรมีส่วนนี้ เพื่ออธิบายข้อมูลพื้นฐานให้คนทั่วไปสามารถเข้าใจได้
 - 3.9 วิธีดำเนินการวิจัย เป็นการอธิบายวิธีการดำเนินการวิจัย ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง เครื่องมือวิธีการเก็บรวบรวมข้อมูล การวิเคราะห์ข้อมูล ควรเสนอรูปแบบและแสดงขั้นตอนอย่างกระชับและชัดเจน
 - 3.10 สรุปผลการวิจัย ควรนำเสนอผลอย่างชัดเจน น่าสนใจ ตรงประเด็น เป็นผลที่ค้นพบ โดยลำดับตามหัวข้อที่ศึกษา
 - 3.11 อภิปรายผลและข้อเสนอแนะ อภิปรายสิ่งที่ได้จากการวิจัย การนำไปใช้ประโยชน์และข้อเสนอแนะต่างๆ
 - 3.12 เอกสารอ้างอิง ใช้ระบบนาม-ปี และหน้า (APA Style) ระบุแหล่งอ้างอิงเท่าที่ปรากฏในบทความ
- ผู้นำเสนอผลงานสามารถดูรายละเอียดรูปแบบการจัดทำบทความฉบับเต็ม (Full Paper) ได้ที่ www.northern.ac.th
- หากต้องการรายละเอียดเพิ่มเติม กรุณาติดต่อ ฝ่ายวิจัยและบริการวิชาการ วิทยาลัยนอร์ทเทิร์น เลขที่ 888 หมู่ที่ 2 ตำบลหนองบัวใต้ อำเภอเมือง จังหวัดตาก 63000
- โทรศัพท์ 0 5551 7488 ต่อ 808 โทรสาร 0 5551 7481 email : Journalsci@northern.ac.th

วารสารวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีนอร์ทเทิร์น

JOURNAL OF SCIENCE AND TECHNOLOGY NORTHERN

ปีที่ 5 ฉบับที่ 2 ประจำเดือน เมษายน - มิถุนายน 2567



วิทยาลัยนอร์ทเทิร์น

ฝ่ายวิจัยและบริการวิชาการ วิทยาลัยนอร์ทเทิร์น

888 หมู่ที่ 2 ตำบลหนองบัวใต้ อำเภอเมือง จังหวัดตาก 63000

โทร.055-517488 ต่อ 5

www.northern.co.th