



วิทยาลัยพยาบาลบรมราชชนนีนครนันทบุรี
Boromarajonani College of Nursing
Changwat Nonthaburi



วารสารวิจัยทางวิทยาศาสตร์สุขภาพ Journal of Health Science Research

ปีที่ 17 ฉบับที่ 1 มกราคม - เมษายน 2566
Vol.17 No.1 January - April 2023

ISSN 1906-0319 (Print)
ISSN 2697-5025 (Online)



www.bcnon.ac.th

รายนามผู้ทรงคุณวุฒิตรวจอ่านบทความ
วารสารวิจัยทางวิทยาศาสตร์สุขภาพ ปีที่ 17 ฉบับที่ 1 มกราคม-เมษายน 2566



ดร.กิตติพร เนาว์สุวรรณ	ผศ.ดร. พิรพันธ์ วิศวาสกุลวงษ์
ดร.กุลนรี หาญพัฒนชัยกุล	ดร.พิมพ์มล วงศ์ไชยา
ดร.กฤตพัทธ์ ผีกฝน	รศ.ดร.มารุต พัฒนาผล
ดร.กฤษณาพร ทิพย์กาญจน์เรขา	ดร.ยศพล เหลืองโสมนภา
รศ.ดร.จิณพิชญ์ชา มะम्म	ผศ.ดร.รังสิมันต์ สุนทรไชยา
ผศ.ดร.จิรพันธ์ ศรีสมพันธ์	ผศ.ดร.รัชฎาภรณ์ อึ้งเจริญ
ดร.จักรกฤษณ์ พลราชม	นาวาโทหญิง ดร.วัชรพร เชยสุวรรณ
ดร.จันทร์รัตน์ วงศ์อารีย์สวัสดิ์	รศ.ดร.วรางคณา จันทร์คง
ดร.จิณห์จุฑา ชัยเสนา ดาลลาส	ผศ.ดร.วันเพ็ญ แว่ววีรคุปต์
ดร.จิตาภรณ์ วรภัณฑ์วิศิษฐ์	ดร.วิภาศิริ นราพงษ์
ผศ.ดร.ดวงเนตร ธรรมกุล	ดร.วรรณพร บุญเปล่ง
ดร.ทัศนีย์ ทิพย์สูงเนิน	ดร.วีระยุทธ ศรีทุมสุข
ผศ.ดร.นาฏนภา หีบแก้ว	ผศ.ดร.ศุภาพิชญ์ มณีสาครโฟน โบร์แมนน์
ดร.นงนภัทร รุ่งเนย	ดร.สารนิตี บุญประสพ
ดร.นิทรา กิจธีระวุฒิวงษ์	ดร.สุรศักดิ์ สุนทร
ผศ.ดร.ประนอม รอดคำดี	รศ.ดร.อจศรา ประเสริฐสิน
ดร.ปรางทิพย์ ทาเสนาะ เอลเทอร์	รศ.ดร.แอนน์ จิระพงษ์สุวรรณ
ดร.ปกเกษตร วงศาสุลักษณ์	ดร.อุไร นิโรธนันท์
น.อ.ดร.พงษ์สุวรรณ ศรีสุวรรณ	



วารสารวิจัยทางวิทยาศาสตร์สุขภาพ เป็นวารสารที่มีคณะกรรมการพิจารณา (Peer review) ที่ประกอบด้วยผู้ทรงคุณวุฒิหลากหลายสาขาในการพิจารณาตรวจคุณภาพงานทุกเรื่องก่อนได้รับการตีพิมพ์บทความหรือข้อคิดเห็นใดๆ ในวารสารฯ ถือเป็นความคิดเห็นของผู้เขียนวารสารฯ หรือคณะกรรมการไม่จำเป็นต้องเห็นพ้องด้วยทุกครั้ง

วารสารวิจัยทางวิทยาศาสตร์สุขภาพ

วารสารวิจัยทางวิทยาศาสตร์สุขภาพ จัดทำโดยวิทยาลัยพยาบาลบรมราชชนนี จังหวัดนนทบุรี คณะพยาบาลศาสตร์ สถาบันพระบรมราชชนก เพื่อเผยแพร่ผลงานวิจัยและบทความวิชาการทางการพยาบาล การสาธารณสุข และวิจัยทางวิทยาศาสตร์สุขภาพสาขาที่เกี่ยวข้อง

เจ้าของ วิทยาลัยพยาบาลบรมราชชนนี จังหวัดนนทบุรี คณะพยาบาลศาสตร์ สถาบันพระบรมราชชนก

ที่ปรึกษาโครงการ ผศ.ดร.กมลรัตน์ เทอร์เนอร์ คณะพยาบาลศาสตร์ สถาบันพระบรมราชชนก

ศ.ดร.บุญทิพย์ สิริรังศรี มหาวิทยาลัยสุโขทัยธรรมาธิราช

รศ.ดร.โยธิน แสงดี มหาวิทยาลัยมหิดล

รศ.ดร.สังวรณ์ จัตุระโท มหาวิทยาลัยสุโขทัยธรรมาธิราช

ผศ.ดร.ประนอม รอดคำดี จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

ดร.ศุภรใจ เจริญสุข วิทยาลัยพยาบาลบรมราชชนนี ชลบุรี

ดร.จุฬารัตน์ ห้าวหาญ วิทยาลัยพยาบาลบรมราชชนนี จังหวัดนนทบุรี

บรรณาธิการ ดร.มาสริน ศุกลักษ์ วิทยาลัยพยาบาลบรมราชชนนี จังหวัดนนทบุรี

ผู้ช่วยบรรณาธิการ ดร.ลัดดา เหลืองรัตนมาศ สถาบันพระบรมราชชนก

ดร.วิไลพร ขำวงษ์ วิทยาลัยพยาบาลบรมราชชนนี จังหวัดนนทบุรี

อาจารย์พัชรินทร์ บางท่าไม้ วิทยาลัยพยาบาลบรมราชชนนี จังหวัดนนทบุรี

กองบรรณาธิการ Prof. Dr. (Med) Benno Von Bormann มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีสุรนารี

ศ.กิตติคุณ ดร.วัลลภา เทพหัสดิน ณ อยุธยา ผู้ทรงคุณวุฒิ

ศ.ดร.สุขุมาล จงธรรมคุณ มหาวิทยาลัยมหิดล

รศ.ดร.อาภาพร เผ่าวัฒนา มหาวิทยาลัยมหิดล

รศ.ดร.แอนน์ จิระพงษ์สุวรรณ มหาวิทยาลัยมหิดล

รศ.ดร.อรพรรณ ลีอนุวัชชัย วิทยาลัยเซนต์หลุยส์

ผศ.ดร.พรชัย จุลเมตต์ มหาวิทยาลัยบูรพา

ผศ.ดร.วรรณรัตน์ ลาวัจ มหาวิทยาลัยบูรพา

Assist. Prof. Dr. Dan Bressington Hong Kong Polytechnic University

น.อ.หญิง ดร.พว.ธนพร แยมสุตา โรงพยาบาลสมเด็จพระปิ่นเกล้า

Dr. Paul Turner โรงเรียนเซนต์ฟรังซิสเซเวียร์

ผศ.ดร.ศุภาพิชญ์ มณีสาคร โพน ไร่แมนน์ มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีสุรนารี

ดร.สุดคณิง ฤทธิ์ฤทัย วิทยาลัยนักรบริหารสาธารณสุข กระทรวงสาธารณสุข

ดร.พนารัตน์ วิศวะเทพนิมิตร คณะพยาบาลศาสตร์ สถาบันพระบรมราชชนก

ดร.สุชีวา วิชัยกุล วิทยาลัยพยาบาลบรมราชชนนี นพรัตน์วชิระ

ดร.กนกวรรณ เวทศิลป์ วิทยาลัยพยาบาลบรมราชชนนี นพรัตน์วชิระ

ดร.สุภาพร วรรณสันทัด วิทยาลัยพยาบาลบรมราชชนนี กรุงเทพ

ดร.ยศพล เหลืองโสมนภา วิทยาลัยพยาบาลพระปกเกล้า จันทบุรี

ดร.เพ็ญพรรณ พิทักษ์สงคราม วิทยาลัยพยาบาลบรมราชชนนี ชลบุรี

ดร.บุญมี โพธิ์คำ วิทยาลัยการสาธารณสุขสิรินธร จังหวัดชลบุรี

ดร.กมลนัทธ์ ม่วงยิ้ม วิทยาลัยการสาธารณสุขสิรินธร จังหวัดชลบุรี

อาจารย์ชลล้าย โชคดีศรีจันทร์ วิทยาลัยการแพทย์แผนไทยอภัยภูเบศร จังหวัดปราจีนบุรี

ดร.วรรณิษฐ์ ลำไย วิทยาลัยพยาบาลบรมราชชนนี จังหวัดนนทบุรี

ฝ่ายจัดการ ดร.วรรณิษฐ์ ลำไย วิทยาลัยพยาบาลบรมราชชนนี จังหวัดนนทบุรี

กำหนดออก ราย 4 เดือน

บทบรรณาธิการ

วารสารวิจัยทางวิทยาศาสตร์สุขภาพ (JOURNAL OF HEALTH SCIENCE RESEARCH) ขอแสดงความยินดีกับ ดร.จุฬารัตน์ ห้าวหาญ ในตำแหน่ง ผู้อำนวยการวิทยาลัยพยาบาลบรมราชชนนี จังหวัดนนทบุรี ภายใต้การนำของท่านผู้อำนวยการฯ และคณะผู้บริหารของวิทยาลัยฯ วารสารวิจัยทางวิทยาศาสตร์สุขภาพ วิทยาลัยพยาบาลบรมราชชนนี จังหวัดนนทบุรี คณะพยาบาลศาสตร์ สถาบันพระบรมราชชนก มีแผนการพัฒนาวารสารไปสู่ระดับนานาชาติ ภายใน 3 ปี ภายใต้การสนับสนุนของกองวิจัยและพัฒนานวัตกรรม สถาบันพระบรมราชชนก

วารสารวิจัยทางวิทยาศาสตร์สุขภาพ ได้รับรองคุณภาพของวารสารในฐานข้อมูล Thai-Journal Citation Index (TCI) กลุ่มที่ 1 รอบที่ 4 ตั้งแต่วันที่ 1 มกราคม 2563 ถึง วันที่ 31 ธันวาคม 2567 และฐานข้อมูล ASEAN Citation Index (ACI) โดยวารสารวิจัยทางวิทยาศาสตร์สุขภาพ ปีที่ 17 ฉบับที่ 1 มีบทความวิจัยทั้งหมด 14 เรื่อง เป็นรายงานการวิจัย 12 เรื่อง และบทความวิชาการ 2 เรื่อง ในนามของบรรณาธิการ ขอขอบพระคุณคณะที่ปรึกษา ผู้ทรงคุณวุฒิ (peer review) ที่กรุณาประเมินคัดกรองบทความวิจัยและให้ข้อเสนอแนะอันเป็นประโยชน์ ในการปรับปรุงบทความวิจัยให้มีความสมบูรณ์ยิ่งขึ้น ตลอดจนผู้พิมพ์ที่ให้ความร่วมมือในการเตรียมต้นฉบับตามรูปแบบที่วารสารกำหนด ซึ่งช่วยให้ขั้นตอนการดำเนินการเป็นไปตามมาตรฐาน

กองบรรณาธิการวารสารวิจัยทางวิทยาศาสตร์สุขภาพ วิทยาลัยพยาบาลบรมราชชนนี จังหวัดนนทบุรี คณะพยาบาลศาสตร์ สถาบันพระบรมราชชนก มุ่งมั่น สร้างสรรค์ และพัฒนาวารสารให้มีคุณภาพตามมาตรฐานที่กำหนดมากขึ้นเป็นลำดับ พร้อมทั้งคงไว้ซึ่งความเป็นกัลยาณมิตรทางวิชาการ วารสารขอเชิญชวนผู้ที่มีผลงานด้านการพยาบาล การสาธารณสุข และวิทยาศาสตร์สุขภาพสาขาที่เกี่ยวข้อง ส่งผลงานเพื่อรับการพิจารณาตีพิมพ์ โดยกำหนดการออกวารสารทุก 4 เดือน ปีละ 3 ฉบับ (ม.ค.-เม.ย. พ.ค.-ส.ค. และ ก.ย.-ธ.ค.)

ท้ายสุดนี้วารสารขอขอบคุณผู้อ่านทุกท่านที่ให้ความสนใจติดตามวารสารผ่านทาง <https://he01.tci-thaijo.org/index.php/JHR> หากมีข้อเสนอแนะประการใดกรุณาส่งมาได้ที่ บรรณาธิการวารสารวิจัยทางวิทยาศาสตร์สุขภาพ journalbcnnon@bcnnon.ac.th จักเป็นพระคุณยิ่ง

ดร.มาสริน ศุกลักษ์

บรรณาธิการ

สารบัญ	หน้า	CONTENTS
นิพนธ์ ต้นฉบับ	PAGE	Original Articles
การพัฒนาแบบจำลองการส่งเสริมความรู้ทางสุขภาพและพฤติกรรมสุขภาพต่อการเกิดโรคหัวใจและหลอดเลือดของผู้ป่วยเบาหวานและความดันโลหิตสูง เครือข่ายบริการสุขภาพจังหวัดนนทบุรี ธนสรณ์ ศรีไช้ประวัติ สรายุทธ นามเมือง มนัญญา เสรีวิวัฒนา	1	The development of a model to promote health literacy and health behaviors towards cardiovascular disease in patients with diabetes and hypertension at Health Service Network in Nonthaburi Province Thanasorn Srichaiprawat Sarayut Nammaung Manuschaya Serewiwattana
ปัจจัยที่มีผลต่อการเกิดภาวะน้ำตาลในเลือดต่ำในผู้ป่วยเบาหวานชนิดที่ 2 ที่เข้ารับบริการแผนกผู้ป่วยนอกโรคเบาหวาน อภิชาติ ใจใหม่ กฤตพัทธ์ ผีภณ ขนิษฐา จันทิมา	14	Factors influencing hypoglycemia in patients with type 2 diabetes mellitus receiving care at a diabetes outpatient clinic Apichart Chaimai Krittapat Fukfon Khanittha Chantima
ความเต็มใจยอมรับและความเต็มใจที่จะจ่ายเงินเพื่อรับวัคซีนกระตุ้นป้องกันโรคโควิด 19 นภชา สิงห์วีธรรม กิตติพร เนาว์สุวรรณ เพ็ญภา ศรีหรั่ง อรนุช ทองจันดี วุฒิกุล ธนากาญจน์ภักดี อัจฉรา คำมะทิตย	27	Willingness to accept and willingness to pay for a COVID-19 vaccine booster shot in Thailand Noppcha Singweratham Kittiporn Nawsuwan Pennapa Sriring Oranuch Thongchundee Wuttikul Thanakanjanaphakde Adchara Khammathit
ผลของโปรแกรมความรู้ด้านสุขภาพต่อพฤติกรรมการควบคุมน้ำหนักของนักเรียนระดับประถมศึกษาที่มีภาวะน้ำหนักเกินในจังหวัดเพชรบุรี อัจฉราวดี ศรียะศักดิ์ วารุณี เกตุอินทร์ วิโรจน์ จิ่งเล็ก สุพัตรา นุตรักษ์ วรรณไพโร แยมมา	39	The effect of health literacy program on weight control behaviors of primary school students in Phetchaburi province Atcharawadee Sriyasak Varunee Ket-in Wirod Chinglek Supattra Nuttarugs Wannaprai Yamma

สารบัญ	หน้า	CONTENTS
นิพนธ์ ดันฉบับ	PAGE	Original Articles
ผลของการจัดการเรียนรู้โดยใช้ทีมเป็นฐานร่วมกับการใช้แอปพลิเคชันไลน์บอท ต่อความรู้และการรับรู้ผลการเรียนรู้ เรื่อง การดูแลกิจวัตรประจำวันและสิ่งแวดล้อมแก่ผู้ป่วย ของนักศึกษาพยาบาล ชั้นปีที่ 2	52	Effects of team-based learning with the Line Bot application on knowledge and perceived learning outcomes in routine and environmental care among second year nursing students
วรลักษณ์ จงเลิศมนตรี พัชร ราชิกฤษ สุปราณี พลชนะ กานดา มั่นคง อภิญา รอดรักษ์		Woraluk Jonglertmontree Patcharee Rasikris Supranee Pholtana Kanda Munkong Apinya Rodrux
ประสิทธิผลของโปรแกรมส่งเสริมความฉลาดทางดิจิทัลต่อพฤติกรรมการป้องกันการถูกรังแกและการป้องกันการระรานผู้อื่นทางโลกออนไลน์ของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาตอนต้น จังหวัดนนทบุรี	65	Effectiveness of digital intelligence promotion program on cyberbullying and cyberbullying victimization preventive behaviors among junior high school students in Nonthaburi Province
กรกนก นาคประเสริฐ ภูเบศร์ นภัทรพิทยาร จักรกฤษณ์ พลราชม		Kornkanok Nakprasert Phubate Napatpittayatorn Chakkrit Ponrachom
ผลของการให้ข้อมูลเกี่ยวกับการเว้นระยะห่างทางสังคม ต่อแรงจูงใจ ความคิดเห็น และแนวโน้มการปฏิบัติตามการเว้นระยะห่างทางสังคมของคนไทยในช่วงการแพร่ระบาดของโรคโควิด-19	78	The effects of providing data about social distancing on the motivation, opinion, and trend of social distancing of Thai people during COVID-19 pandemic
ปิยอร วจนะทินภัทร ศุภภาพิชญ์ มณีสาคร โพน โบร์แมนน์ ตักดา ขำคม สิริกร ขาวบุญมาศิริ รัชดาภรณ์ ใจอ้าย		Piyaorn Wajanatinapart Suparpit Maneesakorn von Bormann Sakda Khumkom Sirikon Khaobunmasiri Rachadaporn Jai-ai

สารบัญ	หน้า	CONTENTS
นิพนธ์ ต้นฉบับ	PAGE	Original Articles
การเตรียมความพร้อมก่อนวัยสูงอายุ ของพยาบาลวิชาชีพ กรณีศึกษาโรงพยาบาลพะเยา สิริวิมล ไชยมงคล เกษร สำเภาทอง สุภา วิตาภรณ์	90	Pre-ageing preparation of registered nurses in Payao Hospital Siriwimon Chaimongkon Kaysorn Sumpowthong Supa Vittaporn
การพัฒนากล่องใส่ยาอัตโนมัติอักษรเบรลล์ สำหรับผู้พิการทางสายตาที่มีโรคเรื้อรัง รัชพร ศรีเดช พัทธราภรณ์ ไชยสังข์ เกียรติศักดิ์ แสงประดิษฐ์ อภิวัฒน์ อ่างหิรัญ	102	Development of automatic braille medication box for visually impaired people with chronic diseases Rutshaporn Sridet Phatcharaphan Chaiyasung Kiattisak Sangpradit Aphiwat Anghiran
ผลของการใช้การละเล่นภูมิปัญญาท้องถิ่น ต่อการพัฒนาทักษะการสื่อสารของเด็กออทิสติก จารุวรรณ ก้านศรี ปารวีย์ มั่นพัก ชุตินา มาลัย ศศิวิมล บุรณะเรข	114	The effects of the local wisdom play to develop communication skills for autistic children Jaruwan Kansri Parawee Munfak Chutima Malai Sasiwimon Booranarek
ความชุกของอาการผิดปกติภายหลังการป่วยเป็น โควิด-19 ในนักศึกษาวิทยาลัยการสาธารณสุขสิรินธร สถาบันพระบรมราชชนก กุลนาถ มากบุญ สุวาทินี อินทรี สุรัสวดี ศรีดี กัญจิรา มั่งมี กชนิกา โกมลมุสิก รัตนทัต สำหนาว	125	Prevalence of long COVID among students of Sirindhorn College of Public Health, Praboromarajchanok Institute Kunlanat Makboon Suwatinee Intree Surassavadee Sreedee Kanthika Mungme Kodnipa Komonmusik Rattanathat Samnao

สารบัญ	หน้า	CONTENTS
นิพนธ์ ต้นฉบับ	PAGE	Original Articles
ผลของโปรแกรมสุขภาพจิตศึกษาโดยใช้รูปแบบ SLA ต่อ ความรู้ ความเครียดและคุณภาพชีวิต ในผู้ป่วยจิตเภทรายใหม่ ศิริภัสสร ลิ้มปิติเกียรติ อนงค์นุช ศาโสกร ผ่องพรรณ ภาโว	137	Effectiveness of psychoeducational using the SLA model toward on knowledge, stress, and quality of life among new schizophrenia cases Sirapussorn limpitikiat Anongnud Sasok Phongphan Phawo
ระบบการดูแลระยะยาวแบบต่อเนื่องสำหรับ ผู้สูงอายุ : การทบทวนวรรณกรรมแบบกำหนด ขอบเขต กุสวดี เมลืองนนท์ ชะอรสิน สุขศรีวงศ์ ศนิตา หิรัญรัมย์ ตวงรัตน์ โพธิ์	149	A continuity long-term care system for elderly: Scoping reviews Kusawadee Maluangnon Cha-oncin Sooksriwong Sanita Hirunrassamee Tuangrat Phodha
บทบาทพยาบาลในการจัดการน้ำหนักตัวของ สตรีตั้งครรภ์ ธัญญวลัย ชัยรัตน์ วลีรัตน์ แตรตุลาการ รุจิพร จิตติวิสุทธิวงศ์ นิตินันท์ ศิริบารมีสิทธิ์	163	The roles of nurses in management the weight gain during pregnancy Thanyawalai Chairat Waleerat Traetulakarn Rujiporn Jittavisuttiwong Nithinan Sirabarameesith

คำแนะนำในการเตรียมต้นฉบับเพื่อตีพิมพ์

กองบรรณาธิการวารสารวิจัยทางวิทยาศาสตร์สุขภาพ ขอเรียนเชิญผู้สนใจส่งผลงานวิจัยและบทความวิชาการทางการแพทย์ การสาธารณสุข และวิทยาศาสตร์สุขภาพสาขาที่เกี่ยวข้อง เพื่อตีพิมพ์และเผยแพร่ในวารสาร โดยสามารถส่งต้นฉบับได้ทั้งภาษาไทยและภาษาอังกฤษ ทั้งนี้ กองบรรณาธิการมีเงื่อนไขในการพิจารณาผลงานและคำแนะนำในการเตรียมต้นฉบับ ดังนี้ (วารสารฯ ขอสงวนสิทธิ์ในการเปลี่ยนแปลงรายละเอียดต่างๆ โดยไม่จำเป็นต้องแจ้งให้ทราบล่วงหน้า)

เงื่อนไขในการพิจารณาผลงาน

1. ผลงานวิจัยที่ส่งพิมพ์จะต้องไม่เคยตีพิมพ์ที่ใดมาก่อน หรือไม่อยู่ระหว่างการพิจารณาตีพิมพ์ในวารสารอื่น
2. กองบรรณาธิการจะพิจารณาต้นฉบับที่จัดทำตามคำแนะนำในการเตรียมต้นฉบับนี้เท่านั้น
3. ผลงานวิจัยที่จะลงตีพิมพ์จะต้องได้รับการรับรองจริยธรรมการวิจัยในมนุษย์จากหน่วยงานที่เก็บข้อมูล มหาวิทยาลัย หรือหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง โดยต้องแสดงหลักฐานและหมายเลขใบรับรอง
4. ผลงานทุกเรื่องจะได้รับการพิจารณาตรวจอ่านโดยผู้ทรงคุณวุฒิอย่างน้อย 2 คน/ 1 เรื่อง โดยผู้เขียนจะต้องดำเนินการแก้ไขตามข้อเสนอแนะภายในระยะเวลาที่กำหนด หากพ้นกำหนดจะถูกเลื่อนไปฉบับถัดไป
5. ผู้เขียนต้องตรวจสอบการเขียน Abstract ให้สอดคล้องกับบทคัดย่อ และถูกหลักภาษาอังกฤษ หรือสามารถแจ้งความประสงค์ให้ทางวารสารจัดหา editor ให้
6. กองบรรณาธิการจะแจ้งให้ผู้เขียนทราบผลการพิจารณา เพื่อตรวจทานและแก้ไขต้นฉบับให้ถูกต้องตามหลักวิชาการ โดยขอให้ผู้เขียนส่งผลงานที่แก้ไขภายในระยะเวลาที่กำหนด
7. กรณีบทความวิจัย ใบรับรองจริยธรรมการวิจัยในมนุษย์ ไม่เกิน 3 ปี

คำแนะนำในการเตรียมต้นฉบับ

1. ต้นฉบับต้องพิมพ์โดยใช้โปรแกรม Microsoft Word ใช้อักษร Browallia UPC ขนาดตัวอักษร 16 pt. ห่างจากขอบกระดาษ ทุกด้าน 1 นิ้ว หรือ 2.54 เซนติเมตร เว้นบรรทัดใช้ระยะ Single space พิมพ์เลขหน้ากำกับทุกแผ่นที่ม้วนขาน ทำเป็น 1 คอลัมน์
2. พิมพ์บนกระดาษขนาด A4 ความยาวไม่เกิน 12 หน้า ตั้งแต่ บทคัดย่อ จนถึง เอกสารอ้างอิง
3. ชื่อตาราง แผนภูมิ รูปภาพ ให้ใส่ชื่อตาราง หรือคำอธิบายเพิ่มเติมเหนือตาราง
4. การเขียนบทความภาษาไทยให้ยึดหลักของราชบัณฑิตยสถาน ควรหลีกเลี่ยงการใช้คำภาษาอังกฤษยกเว้นกรณีจำเป็น และหลีกเลี่ยงการใช้คำย่อที่ไม่เป็นสากล
5. ส่งต้นฉบับจำนวน 1 ชุด พร้อมจดหมายนำส่ง ระบุชื่อ ที่อยู่ เบอร์โทรศัพท์ที่ติดต่อได้ และ E-mail address ได้ทางระบบออนไลน์ สามารถเข้าไปดูรายละเอียด คู่มือการใช้งานเว็บไซต์ได้ที่ URL: <https://he01.tci-thaijo.org/index.php/JHR/index>

6. การส่งต้นฉบับลงในวารสารวิจัยทางวิทยาศาสตร์สุขภาพ

ฉบับที่ 1 ภายในวันที่ 31 ต.ค. ของทุกปี

ฉบับที่ 2 ภายในวันที่ 28 ก.พ. ของทุกปี

ฉบับที่ 3 ภายในวันที่ 30 มิ.ย. ของทุกปี

หากพ้นกำหนดในระยยะเวลาดังกล่าว ต้นฉบับจะเลื่อนการพิจารณาในฉบับต่อไป

7. การรับเรื่องต้นฉบับ

7.1 เรื่องที่รับไว้ กองบรรณาธิการจะแจ้ง ตอบรับให้ผู้เขียนทราบ และขอเอกสารเพิ่มเติม พร้อมแจ้งชำระค่าตีพิมพ์ทาง E-mail

7.2 เรื่องที่ไม่ได้รับพิจารณาจัดพิมพ์ กองบรรณาธิการจะแจ้งให้ทราบ แต่ไม่ส่งต้นฉบับคืน

รูปแบบของบทความให้เรียงลำดับดังนี้

บทความวิจัย (Research article) เป็นบทความวิจัยที่เป็นผลงานที่ทำขึ้นใหม่ มีลำดับหัวข้อดังนี้

1. บทคัดย่อภาษาไทย เขียนตามรูปแบบดังนี้

1.1 ชื่อเรื่องภาษาไทย กลางหน้ากระดาษ ใช้อักษร Browallia UPC ตัวหนา ขนาดตัวอักษร 20 pt.

1.2 ชื่อ นามสกุลภาษาไทย ของผู้แต่งทุกคน กลางหน้ากระดาษ ใช้อักษร Browallia UPC
ขนาดตัวอักษร 16 pt.

1.3 เนื้อหาบทคัดย่อ จำนวนไม่เกิน 300 คำ กรณีเป็นบทคัดย่อผลงานวิจัยให้เรียงลำดับเนื้อหา
ดังนี้

1.3.1 บทนำ เขียนโดยย่อ

1.3.2 วัตถุประสงค์การวิจัย

1.3.3 วิธีการวิจัย: แบบวิจัย กลุ่มตัวอย่าง เครื่องมือที่ใช้ วิธีการเก็บข้อมูล สถิติที่ใช้

1.3.4 ผลการวิจัย

1.3.5 สรุปผล

1.3.6 คำสำคัญ (Keywords) ภาษาไทยไม่เกิน 5 คำ

1.4 ต่อจาก คำสำคัญ ใส่ สถานที่ทำงานของผู้เขียนทุกคน และผู้เขียนที่เป็นผู้ติดต่อ
(Corresponding author) ใส่ ชื่อ และ E-mail address ต่อท้ายด้วย

2. บทคัดย่อภาษาอังกฤษ (Abstract) เขียนตามรูปแบบดังนี้

2.1 ชื่อเรื่องภาษาอังกฤษ กลางหน้ากระดาษ ใช้อักษร Browallia UPC ตัวหนา ขนาดตัวอักษร 20 pt.

2.2 ชื่อ นามสกุล ภาษาอังกฤษของผู้เขียนทุกคน กลางหน้ากระดาษ ใช้อักษร Browallia UPC
ขนาดตัวอักษร 16 pt.

2.3 เนื้อหาบทคัดย่อภาษาอังกฤษ จำนวนไม่เกิน 300 คำ เนื้อหาต้องสอดคล้องกับบทคัดย่อ
ภาษาไทย

2.4 กรณีเป็นบทคัดย่อผลงานวิจัยให้เรียงลำดับเนื้อหาดังนี้

2.4.1 Background

2.4.2 Objectives

2.4.3 Methods: design, samples, tools, data collection and data analysis

2.4.4 Results

2.4.5 Conclusions

2.4.6 Keywords ภาษาอังกฤษไม่เกิน 5 คำ

2.5 ต่อจาก Keywords ใส่ สถานที่ทำงานของผู้เขียนทุกคนเป็นภาษาอังกฤษ และ ผู้เขียนที่เป็นผู้ติดต่อ (Corresponding author) ใส่ ชื่อ และ E-mail address ต่อท้ายด้วย

3. เนื้อหา (Main document) ประกอบด้วย หัวข้อดังนี้

3.1 บทนำ กล่าวถึงความสำคัญของปัญหาโดยย่อ และวัตถุประสงค์การวิจัย

3.2 วิธีดำเนินการวิจัย รูปแบบการวิจัย เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย กลุ่มตัวอย่าง ข้อพิจารณา
ด้านจริยธรรม

3.3 วิธีเก็บรวบรวมข้อมูล

3.4 การวิเคราะห์ข้อมูล

3.5 ผลการวิจัย เสนอผลการวิจัยอย่างชัดเจน สอดคล้องกับวัตถุประสงค์ ถ้าเป็นข้อมูลเชิงปริมาณที่มีตัวเลขหรือตัวแปรจำนวนมาก ควรนำเสนอด้วยตาราง หรือ รูปภาพ ทั้งนี้ไม่ควรเกิน 3 ตารางหรือรูป โดยมีการแปลความหมายและวิเคราะห์ผลที่ค้นพบพร้อมด้วย

3.6 อภิปรายผล

3.7 สรุปและข้อเสนอแนะ (โดยแยกการเขียนประเด็นสรุป และข้อเสนอแนะ)

3.8 กิตติกรรมประกาศ และการเปิดเผยการได้รับผลประโยชน์ต่างๆ ของผู้เขียน (Conflict of interest) (ถ้ามี) เช่น การได้รับทุน ค่าตอบแทน เงินเดือน ฯลฯ จากหน่วยงานใดๆ นอกเหนือจากงานประจำ

3.9 เอกสารอ้างอิง ให้ใช้คำว่า **References** ต้องแปลเป็นภาษาอังกฤษทุกรายการโดยใช้ระบบการอ้างอิงแบบ Vancouver และให้มีรายการอ้างอิงได้ไม่เกิน 25 รายการ (ข้อมูลมาจากแหล่งที่มีความน่าเชื่อถือและทันสมัยไม่เกิน 10 ปี)

บทความวิชาการ (Academic article)

1. บทคัดย่อภาษาไทย เขียนตามรูปแบบดังนี้

1.1 ชื่อเรื่องภาษาไทย กลางหน้ากระดาษ ใช้อักษร Browallia UPC ตัวหนา ขนาดตัวอักษร 20 pt.

1.2 ชื่อ นามสกุลภาษาไทย ของผู้แต่งทุกคน กลางหน้ากระดาษ ใช้อักษร Browallia UPC
ขนาดตัวอักษร 16 pt.

1.3 เนื้อหาบทคัดย่อ จำนวนไม่เกิน 300 คำ

1.4 โดยบทคัดย่อประกอบด้วยเนื้อหา คือ เกริ่นนำ สิ่งที่ทำ สรุปผลสำคัญที่ได้ และเห็นภาพรวมทั้งหมดของงาน

1.5 คำสำคัญ (Keywords) ภาษาไทยไม่เกิน 5 คำ

1.6 ต่อจาก คำสำคัญ ใส่ สถานที่ทำงานของผู้เขียนทุกคน และผู้เขียนที่เป็นผู้ติดต่อ (Corresponding author) ใส่ E-mail address ต่อท้ายด้วย

2. บทคัดย่อภาษาอังกฤษ (Abstract) เขียนตามรูปแบบดังนี้

- 2.1 ชื่อเรื่องภาษาอังกฤษ กลางหน้ากระดาษ ใช้อักษร Browallia UPC ตัวหนา ขนาดตัวอักษร 20 pt.
- 2.2 ชื่อ นามสกุลภาษาอังกฤษของผู้เขียนทุกคน กลางหน้ากระดาษ ใช้อักษร Browallia UPC ขนาดตัวอักษร 16 pt.
- 2.3 เนื้อหาบทคัดย่อภาษาอังกฤษ จำนวนไม่เกิน 300 คำ เนื้อหาต้องสอดคล้องกับบทคัดย่อภาษาไทย
- 2.4 Keywords ภาษาอังกฤษไม่เกิน 5 คำ
- 2.5 ให้ใส่ ตำแหน่ง สถานที่ทำงานของผู้เขียนทุกคนเป็นภาษาอังกฤษ รวมทั้งชื่อ นามสกุล ภาษาอังกฤษของผู้เขียนที่เป็นผู้ติดต่อ (Corresponding author) พร้อม E-mail address ต่อจาก Keywords

3. เนื้อหา (Main document) ประกอบด้วย หัวข้อดังนี้

- 3.1 บทนำ กล่าวถึงความสำคัญของปัญหาโดยย่อ วัตถุประสงค์ ขอบเขตของเรื่อง และคำจำกัดความหรือนิยาม
- 3.2 เนื้อเรื่อง (การจัดลำดับเนื้อหาสาระ การเรียบเรียงเนื้อหา การวิเคราะห์ วิพากษ์ วิวิจารณ์)
- 3.3 สรุป
- 3.4 กิตติกรรมประกาศ และการเปิดเผยการได้รับผลประโยชน์ต่างๆ ของผู้เขียน (Conflict of interest) (ถ้ามี) เช่น การได้รับทุน ค่าตอบแทน เงินเดือน ฯลฯ จากหน่วยงานใดๆ นอกเหนือจากงานประจำ
- 3.5 เอกสารอ้างอิง ให้ใช้คำว่า **References** ต้องแปลเป็นภาษาอังกฤษทุกรายการโดยใช้ระบบการอ้างอิงแบบ Vancouver และให้มีรายการอ้างอิงได้ไม่เกิน 30 รายการ (ข้อมูลมาจากแหล่งที่มีความน่าเชื่อถือ และทันสมัยไม่เกิน 10 ปี)

การเขียนเอกสารอ้างอิงแบบแวนคูเวอร์ (Vancouver Style)

1. การอ้างอิง ในเนื้อหา (In-text citation) ใช้ตัวเลขในวงเล็บหลังข้อความที่อ้างอิง เช่น¹ โดยเรียงตามลำดับที่อ้างอิงในเนื้อหา หากมีการอ้างอิงมากกว่า 1 ฉบับ หรือเลขต่อเนื่องกันให้ใช้ตัวเลขดังนี้¹⁻³ หากมีการอ้างอิงซ้ำรายการเดิม ให้ใช้หมายเลขเดิม

1.1 การอ้างอิงในเนื้อหา ถึงงานที่มีผู้แต่งไม่เกิน 3 คน ให้ใส่ชื่อ นามสกุลทุกคน โดยคนสุดท้ายเชื่อมด้วยคำว่า “และ” เช่น นวลพรรณ วรรณเสน, เสนา วาริรักษ์ และมารยาท การเพียร¹ หรือถ้าผู้แต่งชาวต่างชาติให้เขียนเฉพาะนามสกุล เช่น Redford, Brosnan and Gear²

1.2 การอ้างอิงในเนื้อหา ถึงงานที่มีผู้แต่งคนไทยเกิน 3 คน ให้ใส่ชื่อ นามสกุล คนแรก แล้วตามด้วยคำว่า “และ คณะ” เช่น วารินทร์ กางกัจจร และคณะ³ หรือ ถ้าผู้แต่งชาวต่างชาติให้เขียนเฉพาะนามสกุลคนแรกแล้วตามด้วยคำว่า “et al.” เช่น Jones et al.⁴

2. การเขียนเอกสารอ้างอิง (References) ทำยบบทความ ใช้ระบบการอ้างอิงแบบ Vancouver
ตัวเลขในเอกสารอ้างอิงทำยบบทความต้องสอดคล้องกับตำแหน่งที่อ้างถึงในเนื้อหา เรียงเลขที่ตามลำดับของการอ้างอิงในเนื้อหา และต้องเป็นภาษาอังกฤษทุกรายการ สำหรับเอกสารอ้างอิงที่เดิมเป็นภาษาไทยให้แปลเป็นภาษาอังกฤษ ควรขึ้นต้นด้วยนามสกุล ต่อด้วยตัวอักษรตัวแรกของชื่อ และวงเล็บท้ายรายการว่า (in Thai)

ตัวอย่าง

Khwanyuen N, Sansiriphun S, Supavititpatana B. Factors predicting fear of childbirth among pregnant women. Nursing Journal. 2017;44(4):24-35. (in Thai).

3. ตัวอย่างการเขียนเอกสารอ้างอิง (Reference) ทำยบบทความ ที่ใช้บ่อยมีดังนี้

ก. ผู้แต่งไม่เกิน 6 คน เขียนสกุลขึ้นก่อน ตามด้วยอักษรย่อของชื่อต้นและชื่อกลางโดยไม่ต้องมีเครื่องหมายใดๆ กันให้ใส่ชื่อทุกคนโดยใช้เครื่องหมายจุลภาค (,) คั่นระหว่างแต่ละคน และหลังชื่อสุดท้ายใช้เครื่องหมายมหัพภาค (.)

ตัวอย่าง

Frederico M, Arnaldo C, Michielsen K, Decat P. Adult and young women communication on sexuality: a pilot intervention in Maputo-Mozambique. Reprod Health. 2019;16(1):1-12. doi: 10.1186/s12978-019-0809-3.

ข. ผู้แต่งเกิน 6 คน ให้ใส่ชื่อผู้แต่ง 6 คนแรก คั่นด้วยเครื่องหมายจุลภาค (,) และตามด้วย et al.
ตัวอย่าง

Suradom C, Wongpakaran N, Wongpakaran T, Lerttrakarnnon P, Jiraniramai S, Taameeyapradit U, et al. Prevalence and associated factors of comorbid anxiety disorders in late-life depression: findings from geriatric tertiary outpatient settings. Neuropsychiatr Dis Treat. 2019;15:199-204. doi: 10.2147/NDT.S184585.

ค. **ชื่อบทความ** บทความภาษาอังกฤษ ให้ใช้อักษรตัวใหญ่ (Capital letter) เฉพาะตัวแรกและชื่อเฉพาะ นอกจากนั้นใช้อักษรตัวเล็กทั้งหมด

ง. **ชื่อวารสาร** ถ้าเป็น วารสารไทย ให้ใช้ชื่อเต็ม เช่น Journal of Health Science Research วารสารต่างประเทศ ใช้ชื่อย่อตามมาตรฐานสากลที่กำหนดไว้ใน **Index Medicus** โดยตรวจสอบได้จาก Journals in NCBI Databases จัดทำโดย National Library of Medicine (NLM) ซึ่งคำย่อเหล่านี้ได้เขียนตามกฎการเขียนคำย่อของ American National Standard for Information Sciences-Abbreviation of Title of Publications หรือ search หาคำย่อจาก Caltech Library (<http://library.caltech.edu/reference/abbreviations/>)

จ. ให้ใส่เฉพาะปี และเล่มที่เท่านั้น ไม่ต้องใส่เดือน วันที่

ฉ. เลขหน้า ให้ใส่เลขหน้าแรก-หน้าสุดท้าย โดยใช้ตัวเลขเต็มสำหรับหน้าแรก และตัดตัวเลข
ซ้ายออกสำหรับเลขหน้าสุดท้าย เช่น p.223-35 เป็นต้น

ช. การเขียนอ้างอิงบทความจากวารสาร (**Articles in Journals**) มีรูปแบบดังนี้

ชื่อผู้แต่ง. ชื่อบทความ. ชื่อวารสาร. ปีที่พิมพ์; เล่มที่ของวารสาร: หน้าแรก-หน้าสุดท้ายของ
บทความ. เลข doi:

ตัวอย่าง

AshaRani PV, Hombali A, Seow E, Ong WJ, Tan JH, Subramaniam M. Non-
pharmacological interventions for methamphetamine use disorder: a systematic
review. Drug Alcohol Depend. 2020;1(212):108060. doi: 10.1016/j.drugalcdep.
2020.08060.

ซ. การอ้างอิงเอกสารที่เป็นหนังสือหรือตำรา (**Books or textbooks**) ทั้งเล่ม มีรูปแบบดังนี้

ชื่อผู้แต่ง. ชื่อหนังสือ. ครั้งที่พิมพ์. เมืองที่พิมพ์: สำนักพิมพ์; ปีที่พิมพ์.

ตัวอย่าง

Polit DF, Beck CT. Nursing Research: Generating and Assessing Evidence for
Nursing Practice tenth edition. Philadelphia: Wolters Kluwer health/Lippincott
Williams & Wilkin; 2017.

ฅ. การอ้างอิงบทหนึ่งของหนังสือที่มีผู้เขียนเฉพาะบท และมีบรรณาธิการ (Chapter in a
book) มีรูปแบบดังนี้

ชื่อผู้เขียน. ชื่อบท. ใน: ชื่อบรรณาธิการ, บรรณาธิการ. ชื่อหนังสือ. ครั้งที่พิมพ์. เมืองที่
พิมพ์: สำนักพิมพ์; ปีที่พิมพ์.

ตัวอย่าง

Nitirat P, Sitanon T. Surveillance Rapid Response Team (SRRT): A proactive
model of health prevention excellence. In: Turner K, editor. SRRT: Clipping the
wings of emerging diseases in Thailand. Bangkok: Sahamitr Printing &
Publishing; 2013.

ญ. เอกสารอ้างอิงที่เป็นบทความในหนังสือประกอบการประชุม/รายงานการประชุม
(**Conference paper in proceedings**) มีรูปแบบดังนี้

ชื่อผู้เขียน. ชื่อเรื่อง. ใน: ชื่อบรรณาธิการ, บรรณาธิการ. ชื่อการประชุม; วัน เดือน ปีที่
ประชุม; สถานที่จัดประชุม. เมืองที่พิมพ์: สำนักพิมพ์; ปีที่พิมพ์. หน้า.

ตัวอย่าง

Macer D. Bioethical implications of public health from environmental issues in light
of Fukushima. In Poddar S. editor. International conference on allied health

sciences. 22nd-24th July 2011; Malaysia. Kurla Lumpur: Percetakan Horizon Waves; p.16-22.

ฎ. เอกสารอ้างอิงที่เป็นวิทยานิพนธ์ (Thesis/Dissertation) มีรูปแบบดังนี้

ชื่อผู้พิมพ์. ชื่อเรื่อง [ประเภท/ระดับปริญญา]. เมืองที่พิมพ์: มหาวิทยาลัย; ปีที่ได้ปริญญา.
ตัวอย่าง

Phanprom K. Development of measurement instrument, casual model, and guidelines for stem teacher preparation: cross-classified multilevel models analysis [Dissertation]. Bangkok: Chulalongkorn University; 2019. (in Thai).

ฏ. บทความบนอินเทอร์เน็ต (Article on the Internet) มีรูปแบบดังนี้

ชื่อผู้แต่ง/ชื่อหน่วยงาน. ชื่อบทความ [ประเภทของสื่อ]. ปีที่พิมพ์ [เข้าถึงเมื่อ วันที่ เดือน ปี];
เข้าถึงได้จาก: <http://.....>

ตัวอย่าง

Muangpaisan W. Risk of Dementia in older person. [internet]. 2018 [cited 2019 Jul 9]; Available from: https://www.si.mahidol.ac.th/project/geriatrics/network_title1_4.html. (in Thai).

Journal of Health Science Research

Author guidelines for an English manuscript

Editor welcome manuscripts in the field of health science. Our journal is peer reviewed. Each manuscript will be reviewed by at least 2 experts in the field. Double blinded review process is conducted to ensure quality. Authors are advised to read and follow the author guidelines. Editors reserve all rights to accept or reject manuscripts.

General criteria

1. The manuscript must not be published, or under submission process, elsewhere.
2. Manuscripts should be written in good English. Authors whose first language is not English are advised to have a native English editing their manuscripts prior to submitting.
3. Payment of 180 US\$ per manuscript is required for reviewing process and subscribing for 1 year membership.
4. Each paper will be blindly reviewed by at least 2 reviewers.
5. If revision is required by reviewers, authors must re-submit within a designated time frame, otherwise the manuscript will be automatically postponed to the next issue.

Essential criteria

1. Manuscripts must be in Microsoft Word, Browallia UPC 16 pt. Single space with 1 inch margin on each side of the page is required. Page number must appear on the upper right corner of every page; starting with 1, 2, 3, ..
2. Manuscripts are limited to 12 pages of content, including Tables, Figures, images, and references, (abstract to reference list).
3. Names of Tables, Figures or Images must appear above them.
4. Manuscript and cover letter stating names, address, phone number, email address can be submitted to URL:<https://he01.tci-thaijo.org/index.php/JHR/index>

Research article

Manuscript format

Title page

1. Title: appears in the middle of the page, using Browallia UPC 20 pt. font.
2. Academic position (or title) and names of all authors, using Browallia UPC 16 pt. font. Qualifications of all authors, affiliations and full mailing address, including e-mail addresses must appear after keywords.

Abstract (English and Thai language)

1. should not exceed 300 words, with the following sub-headings;
 - 1.1 Background
 - 1.2 Objectives
 - 1.3 Methods: design, samples, tools, data collection and data analysis
 - 1.4 Results
 - 1.5 Conclusions
 - 1.6 Keywords (English): 3-5 words

Main document

1. **Introduction:** Background, rational, objectives
2. **Methodology:** tools, samples, ethical considerations, data collection, data analysis
3. **Results:** using appropriate Tables, Figures is recommended. Tables should not repeat what is already mentioned in the text, with a maximum of two tables.
4. **Discussion**
5. **Conclusions and Recommendations:** implications (e.g., for research, teaching, policy, practice)
6. **Acknowledgement:** funding, conflict of interest (if any).
7. **References:** Vancouver Style, using a tool to manage reference such as Reference Manager is preferable. Reference list must not exceed 25 items **except** Systematic review or Meta-analysis, or literature review must not exceed 30 items. All references must be in English only.

Academic Article

Manuscript format

Title page

1. Title: appears in the middle of the page, using Browallia UPC 20 pt. font.
2. Academic position (or title) and names of all authors, using Browallia UPC 16 pt. font. Qualifications of all authors, affiliations and full mailing address, including e-mail addresses must appear after keywords.

Abstract (English and Thai language)

1. should not exceed 300 words, with the following sub-headings;
 - 1.1 Introduction (or background), objectives
 - 1.2 Conclusions: summary of important results or implications
 - 1.3 Keywords (English): 3-5 words

Main document

1. **Introduction:** Background, rational, objectives
2. **Body Paragraphs:** grading material, Sequence analysis of critical reviews,

Analysis critical review

3. **Conclusions:** summary of important results or implications
4. **Acknowledgement:** funding, conflict of interest (if any).
5. **References:** Vancouver Style, using a tool to manage reference such as

Reference Manager is preferable. Reference list must not exceed 30 items. All references must be in English only.

การพัฒนารูปแบบการส่งเสริมความรอบรู้ทางสุขภาพและพฤติกรรมสุขภาพ ต่อการเกิดโรคหัวใจและหลอดเลือดของผู้ป่วยเบาหวานและความดันโลหิตสูง เครือข่ายบริการสุขภาพ จังหวัดนนทบุรี

ธนสรณ์ ศรีใช้ประวัติ* สรายุทธ นามเมือง** มนัญญา เสรีวัฒนา*

บทคัดย่อ

บทนำ : โรคหัวใจและหลอดเลือดเป็นภาวะแทรกซ้อนสำคัญในผู้ป่วยเบาหวานร่วมกับความดันโลหิตสูงที่ควบคุมโรคไม่ได้ จึงมีความจำเป็นที่ต้องพัฒนาความรอบรู้ทางสุขภาพเพื่อส่งเสริมพฤติกรรมสุขภาพในการป้องกันการเกิดโรคหัวใจและหลอดเลือด

วัตถุประสงค์การวิจัย : เพื่อพัฒนารูปแบบการส่งเสริมความรอบรู้ทางสุขภาพและพฤติกรรมสุขภาพต่อการเกิดโรคหัวใจและหลอดเลือดของผู้ป่วยเบาหวานและความดันโลหิตสูง เครือข่ายบริการสุขภาพ จังหวัดนนทบุรี

วิธีการวิจัย : การวิจัยและพัฒนา แบ่งเป็น 3 ระยะ คือระยะที่ 1 ศึกษาความรอบรู้ทางสุขภาพและพฤติกรรมสุขภาพ ระยะที่ 2 พัฒนารูปแบบการส่งเสริมความรอบรู้ทางสุขภาพและพฤติกรรมสุขภาพ ระยะที่ 3 ศึกษาผลลัพธ์ของการพัฒนารูปแบบฯ ซึ่งเป็นผู้ป่วยโรคเบาหวานร่วมกับความดันโลหิตสูงรักษาที่เครือข่ายบริการสุขภาพจังหวัดนนทบุรี 80 ราย เก็บข้อมูลโดยใช้แบบสอบถามข้อมูลส่วนบุคคล แบบสอบถามความรู้ แบบสอบถามพฤติกรรมป้องกันการเกิดโรคหัวใจและหลอดเลือด และแบบบันทึกผลลัพธ์ทางคลินิก วิเคราะห์ข้อมูลโดยสถิติเชิงพรรณนาและทดสอบค่าที่

ผลการวิจัย : คะแนนเฉลี่ยความรอบรู้ทางสุขภาพและพฤติกรรมสุขภาพเพื่อป้องกันการเกิดโรคหัวใจและหลอดเลือด หลังการพัฒนารูปแบบฯ สูงกว่าก่อนการพัฒนายอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($p < .001$) ผลลัพธ์ทางคลินิก ได้แก่ ค่าเฉลี่ยน้ำตาลสะสม ค่าความดันโลหิต ค่าดัชนีมวลกายลดลงหลังการพัฒนายอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($p < .001$)

สรุปผล : รูปแบบการส่งเสริมฯ ใช้เป็นแนวทางการปรับเปลี่ยนพฤติกรรมสุขภาพ ทำให้มีระดับน้ำตาลสะสม ระดับความดันโลหิต และดัชนีมวลกายลดลง นำไปสู่การลดภาวะแทรกซ้อนและป้องกันโรคหัวใจและหลอดเลือดจากโรคเบาหวานและความดันโลหิตสูงได้

คำสำคัญ : โรคหัวใจและหลอดเลือด พฤติกรรมสุขภาพ ความรอบรู้ทางสุขภาพ

*สำนักงานสาธารณสุขจังหวัดนนทบุรี

**วิทยาลัยพยาบาลบรมราชชนนี จังหวัดนนทบุรี คณะพยาบาลศาสตร์ สถาบันพระบรมราชชนก

ผู้นิพนธ์ประสานงาน : ธนสรณ์ ศรีใช้ประวัติ, E-mail: Thanasorn.03@gmail.com

The development of a model to promote health literacy and health behaviors towards cardiovascular disease in patients with diabetes and hypertension at Health Service Network in Nonthaburi Province

Thanasorn Srichaiprawat* Sarayut Nammaung** Manuschaya Serewiwattana*

Abstract

Background: Cardiovascular disease is a major complication in diabetic patients with uncontrolled hypertension. Therefore, it is necessary to develop a model to promote health literacy and health behaviors to prevent cardiovascular disease.

Objective: To develop a model to promote health literacy and health behaviors towards cardiovascular disease in patients with diabetes and hypertension at health service network in Nonthaburi Province.

Methods: This research and development was divided into 3 phases: phase 1, studying health literacy and health behaviors; phase 2, developing a health literacy development model to promote health behaviors towards the prevention of cardiovascular disease in diabetes patients with hypertension; phase 3, studying the results of the development of the model. Samples were 80 patients with diabetes and hypertension treated at the health service network in Nonthaburi Province. Data were collected using a general information questionnaire, a knowledge questionnaire, a questionnaire on preventive behaviors for cardiovascular disease, and clinical outcome record form. Data were analyzed by using descriptive statistics, and paired sample t-test.

Results: The mean scores of health literacy and health behaviors for prevention of cardiovascular disease after model development was significantly higher than before ($p < .001$). Clinical outcomes such as HbA1C, blood pressure, and body mass index (BMI) significantly decreased after using the model ($p < .001$).

Conclusions: The model for promoting health literacy and health behaviors on cardiovascular disease was used as a guideline for developing and changing health behaviors resulting in lower HbA1C, blood pressure, and BMI levels. Therefore, this model could be used to reduce complications and prevent cardiovascular disease from diabetes and hypertension.

Keywords: cardiovascular disease, health behavior, health literacy

*Nonthaburi Provincial Public Health Office

**Boromarajonani College of Nursing Changwat Nonthaburi, Faculty of Nursing, Praboromarajchanok Institute.

Corresponding Author: Thanasorn Srichaiprawat, E-mail: Thanasorn.03@gmail.com

บทนำ

ประเทศไทยจากรายงานข้อมูลของกองยุทธศาสตร์และแผนงาน สำนักงานปลัดกระทรวงสาธารณสุข ปี 2557-2561 พบอัตราการเสียชีวิตสาเหตุจากโรคไม่ติดต่อ มีแนวโน้มเพิ่มขึ้น ปี 2561 โรคไม่ติดต่อที่เป็นสาเหตุการตาย 3 อันดับแรก ได้แก่ โรคมะเร็ง โรคหลอดเลือดสมองและโรคหลอดเลือดหัวใจ ตามลำดับ¹ โรคเบาหวานและความดันโลหิตสูง หากไม่สามารถควบคุมระดับน้ำตาลในเลือดและระดับความดันโลหิตได้ตามค่าเป้าหมาย จะนำไปสู่ภาวะแทรกซ้อน เช่น โรคหัวใจและหลอดเลือด ภาวะไตวาย จอประสาทตาเสื่อม เป็นต้น² ซึ่งโรคหัวใจและหลอดเลือดพบเป็นสาเหตุการเสียชีวิตของประชากรโลกมากถึงร้อยละ 32.00 หรือประมาณ 17.9 ล้านคนสำหรับประเทศไทยโรคหัวใจและหลอดเลือดเป็นสาเหตุการเสียชีวิตอันดับ 1 โดยพบผู้เสียชีวิตมากกว่าปีละ 7 หมื่นราย ในปี 2562-2564 มีจำนวนผู้เสียชีวิตคิดเป็นร้อยละ 31.36, 32.57 และ 33.54 ตามลำดับ โรคหัวใจและหลอดเลือด (coronary heart disease) เป็นภาวะแทรกซ้อนที่เกิดขึ้นกับหลอดเลือดแดงใหญ่ (macro vascular complication) ในผู้ป่วยโรคเบาหวานและความดันโลหิตสูง สาเหตุเกิดจากหลอดเลือดไปเลี้ยงหัวใจตีบตัน ขาดความยืดหยุ่นจากการสะสมของไขมัน โปรตีน ที่ผนังด้านในของหลอดเลือด โรคนี้เป็นโรคแทรกซ้อนในผู้ป่วยโรคเบาหวานและความดันโลหิตสูง ความเสี่ยงจะมากขึ้นเมื่อไม่สามารถควบคุมระดับน้ำตาลในเลือดและระดับความดันโลหิตได้²⁻³

กระทรวงสาธารณสุขและสำนักเขตสุขภาพที่ 4 มีนโยบายสุขภาพให้โรคเบาหวานและความดันโลหิตสูงเป็นโรคที่ต้องให้ความสำคัญ

ในการป้องกันและรักษาในแผนยุทธศาสตร์การป้องกันและควบคุมโรคไม่ติดต่อ 5 ปี (พ.ศ.2560-2564) มีวัตถุประสงค์ที่สำคัญคือ ลดภาระการป่วย การตายและความพิการ และมีมติเรื่องความรอบรู้ด้านสุขภาพเพื่อป้องกันและแก้ไขปัญหาโรคไม่ติดต่อโดยมีนโยบายสาธารณะมุ่งที่จะขับเคลื่อนสังคมไทยให้ประชากรในประเทศมีความรอบรู้ด้านสุขภาพ ห่างไกลปัญหาโรคไม่ติดต่อ⁴ ความรอบรู้ทางสุขภาพ (health literacy) ตามความหมายขององค์การอนามัยโลกคือ ทักษะต่างๆ ทางกาารรับรู้และทางสังคมซึ่งเป็นตัวกำหนดแรงจูงใจและความสามารถของปัจเจกบุคคลในการที่จะเข้าถึง เข้าใจ และใช้ข้อมูลในวิธีการต่างๆ เพื่อส่งเสริมและคงไว้ซึ่งสุขภาพของตนเองให้ดียิ่งอยู่เสมอ⁵ ความรอบรู้ทางสุขภาพจึงเป็นปัจจัยสำคัญที่มีผลต่อพฤติกรรมการจัดการตนเองของผู้ป่วยโรคเบาหวานและความดันโลหิตสูง หลักในการดูแลผู้ป่วยคือการจัดการตนเอง (self-management) เพื่อลดการเกิดภาวะแทรกซ้อนและอัตราการเสียชีวิต จากการทบทวนวรรณกรรม พบว่า ความรอบรู้ด้านสุขภาพต่ำจะส่งผลต่อการปฏิบัติตัวและการจัดการสุขภาพ ทำให้ไม่สามารถประเมินภาวะสุขภาพหรือจัดการดูแลสุขภาพตนเองได้อย่างเหมาะสม⁶ และการพัฒนารูปแบบการเสริมสร้างความรอบรู้ด้านสุขภาพของผู้สูงอายุในจังหวัดอุทัยธานี รูปแบบการเสริมสร้างความรอบรู้ด้านสุขภาพของผู้สูงอายุ พบว่า ค่าคะแนนเฉลี่ยความรอบรู้ด้านสุขภาพของกลุ่มทดลองสูงกว่าก่อนการทดลอง และสูงกว่ากลุ่มควบคุมอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.01⁷

จากสถานการณ์จำนวนผู้ป่วยโรคเบาหวานและความดันโลหิตสูงของจังหวัด

นนทบุรีที่สามารถควบคุมระดับน้ำตาลและความดันโลหิตได้ดี ปี พ.ศ.2563 คิดเป็นร้อยละ 25.54 และปี พ.ศ.2564 คิดเป็นร้อยละ 27.26 ของผู้ป่วยเบาหวานและความดันโลหิตสูงทั้งหมด ประกอบกับบริบทพื้นที่ตั้งอยู่ในเขตปริมณฑลของเมืองหลวง มีความเจริญเติบโตทางเศรษฐกิจ ด้านเทคโนโลยีและด้านอื่นเทียบเท่ากรุงเทพมหานคร มีความพร้อมด้านสาธารณูปโภคขั้นพื้นฐานและสิ่งอำนวยความสะดวกต่างๆ และวิถีชีวิตที่เปลี่ยนเป็นสังคมเมืองต้องใช้ชีวิตด้วยความเร่งรีบ ทำให้คนส่วนใหญ่มีพฤติกรรมการดูแลตนเองไม่เหมาะสมด้านการออกกำลังกาย อาหาร ความเครียด เป็นต้น ซึ่งเป็นปัจจัยที่ทำให้ไม่สามารถควบคุมระดับน้ำตาลในเลือดและระดับความดันโลหิตให้อยู่ในเกณฑ์ปกติได้ ส่งผลให้ปี 2565 มีจำนวนผู้ป่วยโรคเบาหวานและความดันโลหิตสูงของจังหวัดนนทบุรีที่สามารถควบคุมระดับน้ำตาลและความดันโลหิตได้ดีลดลงคิดเป็นร้อยละ 29.83 ของผู้ป่วยเบาหวานและความดันโลหิตสูงทั้งหมด ในปี 2562-2564 มีจำนวนผู้เสียชีวิตจากโรคหัวใจและหลอดเลือดคิดเป็นร้อยละ 31.36, 32.57 และ 33.54 ตามลำดับ⁸ จากสถานการณ์ดังกล่าวประกอบด้วยนโยบายสุขภาพให้โรคเบาหวานและความดันโลหิตสูงเป็นโรคที่ต้องให้ความสำคัญในการป้องกันและรักษา เพื่อลดภาระการป่วย การตายและความพิการ ดังนั้นรูปแบบการส่งเสริมความรู้ทางสุขภาพและพฤติกรรมสุขภาพต่อการเกิดโรคหัวใจและหลอดเลือดของผู้ป่วยเบาหวานและความดันโลหิตสูง เครือข่ายบริการสุขภาพ

จังหวัดนนทบุรี จะช่วยให้ผลลัพธ์ทางคลินิกดีขึ้น

วัตถุประสงค์การวิจัย

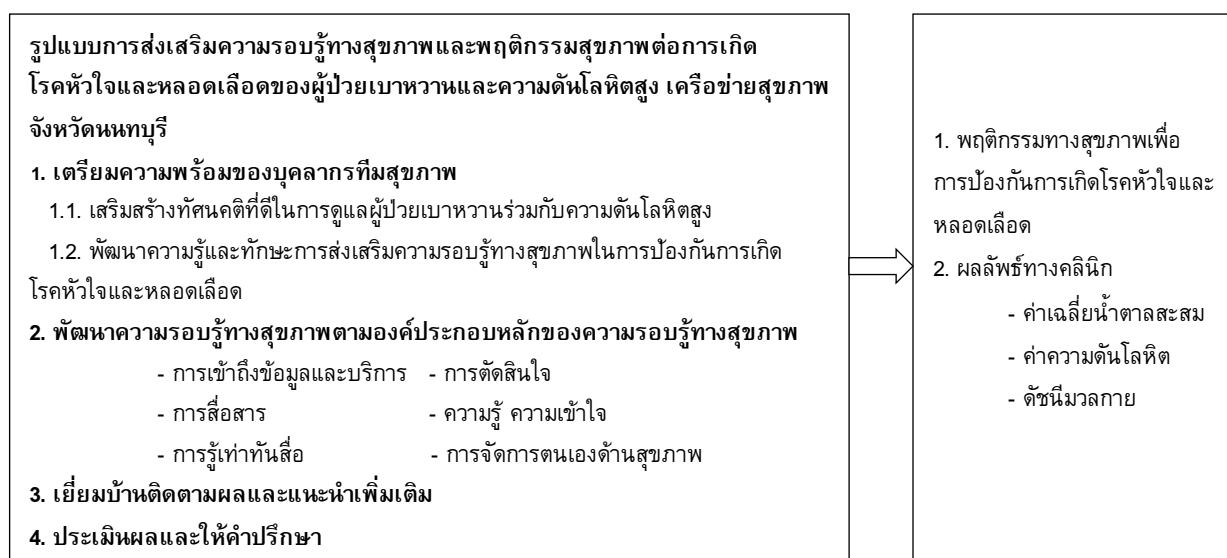
1. เพื่อศึกษาความรู้ทางสุขภาพและพฤติกรรมสุขภาพต่อการเกิดโรคหัวใจและหลอดเลือดของผู้ป่วยเบาหวานร่วมกับความดันโลหิตสูง เครือข่ายบริการสุขภาพ จังหวัดนนทบุรี

2. เพื่อพัฒนารูปแบบการส่งเสริมความรู้ทางสุขภาพและพฤติกรรมทางสุขภาพต่อการเกิดโรคหัวใจและหลอดเลือดของผู้ป่วยเบาหวานและความดันโลหิตสูง เครือข่ายบริการสุขภาพ จังหวัดนนทบุรี

3. ประเมินผลลัพธ์ของการพัฒนารูปแบบการส่งเสริมความรู้ทางสุขภาพและพฤติกรรมทางสุขภาพต่อการเกิดโรคหัวใจและหลอดเลือดของผู้ป่วยเบาหวานและความดันโลหิตสูง เครือข่ายบริการสุขภาพ จังหวัดนนทบุรี

กรอบแนวคิดในการวิจัย

แนวคิดการสร้างเสริมความรู้ด้านสุขภาพของ Nutbeam⁹ และกองสุศึกษา กรมอนามัย กระทรวงสาธารณสุข¹⁰ ได้กำหนดองค์ประกอบหลักของความรู้ด้านสุขภาพ 6 ด้านคือ การเข้าถึงข้อมูล ความรู้ความเข้าใจ ทักษะการสื่อสาร ทักษะการตัดสินใจ ทักษะการจัดการตนเองและการรู้เท่าทันสื่อ มาเป็นแนวคิดในการพัฒนารูปแบบการพัฒนาความรู้ทางสุขภาพเพื่อส่งเสริมพฤติกรรมสุขภาพต่อการป้องกันการเกิดโรคหัวใจและหลอดเลือดของผู้ป่วยเบาหวานร่วมกับความดันโลหิตสูง ให้สามารถปรับเปลี่ยนพฤติกรรมสุขภาพให้ถูกต้อง สามารถจัดการดูแลตนเองเพื่อป้องกันภาวะแทรกซ้อนจากโรคหัวใจและหลอดเลือดได้



ภาพที่ 1 กรอบแนวคิดการพัฒนากิจกรรมส่งเสริมความรู้ทางสุขภาพและพฤติกรรมสุขภาพต่อการเกิดโรคหัวใจและหลอดเลือดของผู้ป่วยเบาหวานและความดันโลหิตสูง เครือข่ายสุขภาพ จังหวัดนนทบุรี

วิธีดำเนินการวิจัย

การวิจัยนี้เป็นการวิจัยและพัฒนา (Research and Development) เก็บรวบรวมข้อมูลระหว่างเดือน ตุลาคม 2565 ถึงเดือน มกราคม 2566 มีขั้นตอนในการดำเนินการวิจัย แบ่งเป็น 3 ระยะ ดังนี้

การวิจัยระยะที่ 1 ศึกษาความรู้ทางสุขภาพและพฤติกรรมสุขภาพต่อการเกิดโรคหัวใจและหลอดเลือดของผู้ป่วยเบาหวานร่วมกับความดันโลหิตสูง จังหวัดนนทบุรี

ประชากร คือ ผู้ป่วยเบาหวานและความดันโลหิตสูงในจังหวัดนนทบุรี จำนวน 20,113 คน

ตัวอย่าง เลือกแบบแบบเจาะจง (Purposive Sampling) โดยเลือกผู้ป่วยโรคเบาหวานร่วมกับความดันโลหิตสูงที่รับการรักษาจากโรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลเครือข่ายบริการสุขภาพจังหวัดนนทบุรีจำนวน 53 แห่ง 6 อำเภอ กำหนดขนาดตัวอย่างที่ใช้ในการวิจัยจากตารางสำเร็จรูปของ Krejcie และ Morgan¹¹ จำนวน 377 คน โดยเลือกเครือข่าย

บริการสุขภาพละ 7-8 คน ตามเกณฑ์คัดเข้า (inclusion criteria) ดังนี้ 1) สามารถอ่านเขียนภาษาไทยได้ 2) สมัครใจ และยินดีเข้าร่วมโครงการวิจัย

เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย

1) แบบสอบถามข้อมูลส่วนบุคคล เป็นคำถามแบบเติมคำและเลือกตอบ จำนวน 8 ข้อ

2) แบบสอบถามความรู้ทางสุขภาพของผู้ป่วยเบาหวานร่วมกับความดันโลหิตสูง โดยผู้วิจัยดัดแปลงจากแบบประเมินความรู้ของประชาชนในหมู่บ้านปรับเปลี่ยนพฤติกรรมของ กองสุขศึกษา กรมสนับสนุนบริการสุขภาพ กระทรวงสาธารณสุข¹⁰ มีจำนวน 20 ข้อ ลักษณะเป็นแบบสอบถามเลือกตอบ 5 ระดับ คือ ไม่เคยทำได้ 0 คะแนน ทำได้ยากมากได้ 1 คะแนน ทำได้ยากได้ 2 คะแนน ทำได้ง่ายได้ 3 คะแนน ทำได้ง่ายมากได้ 4 คะแนน โดยกำหนดเกณฑ์ระดับความรู้เป็น 3 ระดับ 1) ความรอบรู้มาก คะแนน 54-80 2) ความรอบรู้ปานกลาง คะแนน 27- 53 3) ความรอบรู้ต่ำ คะแนน 0-26

3) แบบสอบถามพฤติกรรมการป้องกันการเกิดโรคหัวใจและหลอดเลือดของผู้ป่วยโรคเบาหวานร่วมกับความดันโลหิตสูงจำนวน 20 ข้อโดยผู้วิจัยดัดแปลงจากแบบประเมินความแตกาด้านสุขภาพเพื่อป้องกันและเฝ้าระวังการเกิดโรคหัวใจและหลอดเลือดของ กองสุศึกษากรมสนับสนุนบริการสุขภาพ กระทรวงสาธารณสุข¹⁰ ลักษณะเป็นแบบสอบถามเลือกตอบตามความถี่ในการปฏิบัติเฉลี่ยต่อสัปดาห์ 4 ระดับได้แก่ ปฏิบัติเป็นประจำ ได้ 4 คะแนน ปฏิบัติบ่อยครั้งได้ 3 คะแนน ปฏิบัติบางครั้ง ได้ 2 คะแนน ไม่เคยปฏิบัติ ได้ 1 คะแนน โดยกำหนดเกณฑ์ระดับพฤติกรรมการปฏิบัติเป็น 3 ระดับ 1) ปฏิบัติระดับดี คะแนน 54-80 2) ปฏิบัติระดับปานกลาง คะแนน 27- 53 3) ปฏิบัติระดับต่ำ คะแนน 0-26

การตรวจสอบคุณภาพของเครื่องมือ ได้รับการตรวจสอบความตรงเชิงเนื้อหา (Content Validity) จากผู้ทรงคุณวุฒิ จำนวน 3 ท่าน ทำการตรวจสอบความถูกต้อง ความเหมาะสมของเนื้อหา ภาษาที่ใช้ และความครอบคลุมวัตถุประสงค์ของงานวิจัย คำนวณค่าดัชนีความสอดคล้อง (Content Validity Index: CVI) ได้ค่าเท่ากับ .80 และทดสอบความเชื่อมั่น (reliability) ของแบบสอบถามความรู้ทางสุขภาพและแบบสอบถามพฤติกรรมการป้องกันการเกิดโรคหัวใจและหลอดเลือดของผู้ป่วยโรคเบาหวานร่วมกับความดันโลหิตสูง โดยนำไปทดลองใช้ (try out) กับผู้ป่วยโรคเบาหวานและความดันโลหิตสูงที่ไม่ใช่ตัวอย่างจำนวน 30 คน โดยวิธีค่าสัมประสิทธิ์แอลฟาของครอนบาคได้เท่ากับ .86 และ .85 ตามลำดับ

การวิเคราะห์ข้อมูล โดยใช้สถิติเชิงพรรณนาได้แก่ การแจกแจงความถี่ ร้อยละ

ค่าเฉลี่ยและส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน

การวิจัยระยะที่ 2 การพัฒนารูปแบบการพัฒนาความรู้ทางสุขภาพเพื่อส่งเสริมพฤติกรรมสุขภาพต่อการป้องกันโรคหัวใจและหลอดเลือดของผู้ป่วยเบาหวานร่วมกับความดันโลหิตสูง เครือข่ายสุขภาพจังหวัดนนทบุรี ดำเนินการโดย

1. ผู้วิจัยนำข้อมูลจากการศึกษาสถานการณ์ในระยะที่ 1 มาบูรณาการกับหลักการ แนวคิด ทฤษฎีและงานวิจัยที่เกี่ยวข้องมาเป็นกรอบในการกำหนดรูปแบบการส่งเสริมความรู้ทางสุขภาพที่ประกอบด้วย กลยุทธ์ของรูปแบบ ขั้นตอน กิจกรรมการเรียนรู้ และการประเมินผล

2. การตรวจสอบคุณภาพของรูปแบบผู้วิจัยนำรูปแบบที่พัฒนาขึ้นไปให้ผู้เชี่ยวชาญที่มีประสบการณ์ด้านความรู้ด้านสุขภาพตรวจสอบจำนวน 4 คนได้แก่ แพทย์ผู้เชี่ยวชาญด้านหัวใจและหลอดเลือดโรงพยาบาลพระนั่งเกล้า 1 คน พยาบาลวิชาชีพประจำสำนักงานสาธารณสุขจังหวัด 1 คน สำนักงานสาธารณสุขอำเภอ 1 คน รพ.สต. 1 คน ผู้วิจัยแก้ไข ปรับปรุงรูปแบบการส่งเสริมความรู้ทางสุขภาพต่อการเกิดโรคหัวใจและหลอดเลือดของผู้ป่วยเบาหวานและความดันโลหิตสูง ตามคำแนะนำของผู้เชี่ยวชาญ

การวิจัยระยะที่ 3 ศึกษาผลลัพธ์ของการพัฒนารูปแบบการส่งเสริมความรู้ทางสุขภาพและพฤติกรรมทางสุขภาพต่อการเกิดโรคหัวใจและหลอดเลือดของผู้ป่วยเบาหวานและความดันโลหิตสูง เครือข่ายสุขภาพ จังหวัดนนทบุรี

ใช้ระเบียบวิธีการวิจัยแบบกึ่งทดลอง (Quasi Experimental Research) ใช้รูปแบบ

การทดลองแบบกลุ่มเดี่ยว วัดก่อนและหลังการทดลอง (one group pretest-posttest design)

ตัวอย่าง คือผู้ป่วยโรคเบาหวานร่วมกับความดันโลหิตสูงขึ้นทะเบียนรับการรักษาที่คลินิกโรคเรื้อรังในเครือข่ายบริการเขตจังหวัดนนทบุรี โดยเลือกพื้นที่แบบเจาะจง (Purposive Sampling) จากทุกอำเภอๆ ละ 1-2 รพ.สต. รวมจำนวน 8 รพ.สต. ได้แก่ อำเภอเมือง 2 รพ.สต. ได้แก่ รพ.สต.บางไผ่ และ รพ.สต.วัดโชติการาม, อำเภอบางกรวย ได้แก่ รพ.สต.บางกรวย, อำเภอบางใหญ่ ได้แก่ รพ.สต.บ้านใหม่, อำเภอบางบัวทอง ได้แก่ รพ.สต.วัดลาดปลาตุก อำเภอปากเกร็ด 2 รพ.สต. ได้แก่ รพ.สต.เกาะเกร็ด และ รพ.สต.หมู่ที่ 3 ต.เกาะเกร็ด อำเภอไทรน้อย ได้แก่ สถานีอนามัยเฉลิมพระเกียรติ 60 พรรชนามีนทราชนิ โดยเลือกตัวอย่างแบบเจาะจงจากผู้ป่วยโรคเบาหวานร่วมกับความดันโลหิตสูงที่ได้รับการรักษาจาก 8 รพ.สต. วิเคราะห์จำนวนตัวอย่างด้วยโปรแกรม G* Power โดยใช้สถิติ t-test กำหนดระดับความเชื่อมั่นเท่ากับ 0.95 ($\alpha=0.05$) กำหนดอำนาจการทดสอบ (Power) 0.8 ขนาดอิทธิพล (effect size) เท่ากับ 0.6 โดยอ้างอิงอำนาจการทดสอบและขนาดอิทธิพลจากการศึกษาของนงลักษณ์ ไคว์ตระกูลและเพียว ด่านปรีดา¹³ ได้ตัวอย่าง 70 คน ได้เพิ่มขนาดตัวอย่างอีกร้อยละ 15.00 (10 คน) เพื่อป้องกันการสูญหาย (drop out) ของตัวอย่างระหว่างการศึกษา ได้ตัวอย่างจำนวน 80 คน จำนวน 10 คนต่อ รพ.สต. 1 แห่ง

เครื่องมือที่ใช้ในการดำเนินการวิจัยประกอบด้วย 2 ส่วน ได้แก่

1) เครื่องมือที่ใช้ในการดำเนินการวิจัยคือรูปแบบการส่งเสริมความรู้ทางสุขภาพต่อการเกิดโรคหัวใจและหลอดเลือดของผู้ป่วย

เบาหวานและความดันโลหิตสูง เครือข่ายสุขภาพ จังหวัดนนทบุรี

2) เครื่องมือที่ใช้เก็บรวบรวมข้อมูลประกอบด้วย

2.1.แบบสอบถามข้อมูลส่วนบุคคล เป็นคำถามแบบเติมคำและเลือกตอบ จำนวน 15 ข้อ

2.2.แบบสอบถามความรู้เรื่องโรคเบาหวานและความดันโลหิตสูง ปัจจัยเสี่ยงต่อการเกิดโรคหัวใจและหลอดเลือด โดยผู้วิจัยดัดแปลงจากแบบประเมินความรู้ภาวะเสี่ยงการเกิดโรคหัวใจและหลอดเลือดและความรุนแรงของโรคหลอดเลือดหัวใจและหลอดเลือดสมองของ กองสุขศึกษา กรมสนับสนุนบริการสุขภาพ กระทรวงสาธารณสุข¹⁰ มีจำนวน 15 ข้อลักษณะเป็นแบบสอบถามเลือกตอบ 2 ระดับ ได้แก่ ถูก ไม่ถูก ตอบถูกได้ 1 คะแนน ตอบผิดได้ 0 คะแนน โดยมีเกณฑ์ให้คะแนน ดังนี้ คะแนน 11-15 มีความรู้ ระดับมาก คะแนน 5-10 มีความรู้ระดับปานกลาง คะแนน 0-5 มีความรู้ระดับต่ำ

2.3. แบบสอบถามพฤติกรรมการป้องกันการเกิดโรคหัวใจและหลอดเลือดของผู้ป่วยโรคเบาหวานร่วมกับความดันโลหิตสูง (ชุดเดิมในขั้นตอนการวิจัยระยะที่ 1)

2.4. แบบบันทึกผลลัพธ์ทางคลินิก ประกอบด้วย ค่าเฉลี่ยน้ำตาลสะสม ค่าความดันโลหิต ดัชนีมวลกาย

การตรวจสอบคุณภาพของเครื่องมือ ได้รับการตรวจสอบความตรงเชิงเนื้อหาจากผู้ทรงคุณวุฒิ จำนวน 3 ท่าน ทำการตรวจสอบความถูกต้อง ความเหมาะสมของเนื้อหา ภาษาที่ใช้ และความครอบคลุมวัตถุประสงค์ของงานวิจัย คำนวณค่าดัชนีความสอดคล้อง (Content Validity Index : CVI) ได้ค่าเท่ากับ .80

และทดสอบความเชื่อมั่นของแบบสอบถาม ความรู้เรื่องโรคเบาหวานและความดันโลหิตสูง ปัจจัยเสี่ยงต่อการเกิดโรคหัวใจและหลอดเลือด โดยนำไปทดลองใช้กับผู้ป่วยโรคเบาหวานและความดันโลหิตสูงที่ไม่ใช่ตัวอย่างจำนวน 30 คน โดยวิธีค่าสัมประสิทธิ์แอลฟาของครอนบาคได้ .86

การทดลองใช้รูปแบบการพัฒนาฯ และการเก็บรวบรวมข้อมูล

1. ผู้วิจัยประสานกับพื้นที่หน่วยบริการ และขอความร่วมมือในการดำเนินการศึกษา ผลลัพธ์ของรูปแบบที่พัฒนาขึ้น

2. ผู้วิจัยเตรียมผู้ช่วยวิจัยซึ่งเป็นพยาบาล วิชาชีพที่รับผิดชอบงานควบคุมโรคไม่ติดต่อ ของหน่วยบริการ ผู้ช่วยวิจัย 1 คนต่อ 1 หน่วย บริการ รวมผู้ช่วยวิจัย 8 คน ซึ่งแจ้งการ ดำเนินการวิจัยและเตรียมความพร้อมผู้ช่วยวิจัย ด้วยการเสริมสร้างทัศนคติที่ดีและพัฒนาความรู้ และทักษะการส่งเสริมความรู้ทางสุขภาพ ให้แก่ผู้ช่วยวิจัยและทีมสุขภาพ

3. ส่งเสริมความรู้ทางสุขภาพ ตาม องค์ประกอบหลักของความรู้ทางสุขภาพ

ครั้งที่ 1 (สัปดาห์ที่ 1) 1) สร้าง สัมพันธภาพ ซึ่งแจ้งรายละเอียดวัตถุประสงค์ของ กิจกรรมต่างๆ เก็บรวบรวมข้อมูลและ แบบสอบถามก่อนการพัฒนาแบบ 2) ตรวจวัดสัญญาณชีพ น้ำหนัก ค่านวณดัชนีมวล กาย และตรวจระดับน้ำตาลสะสม 3) ให้ความรู้ เรื่องโรคเบาหวานและความดันโลหิตสูง ปัจจัย เสี่ยงต่อการเกิดโรคหัวใจและหลอดเลือด อาหารปลอดโรคลดความเสี่ยงต่อโรคหัวใจและ หลอดเลือด การบริหารจัดการ การออกกำลังกาย การรับประทานยา ด้วยการมอบคู่มือ แผ่นพับ และการบรรยายประกอบ power point, ชม วิดีโอ

ครั้งที่ 2 (สัปดาห์ที่ 2-4) สัมภาษณ์และ ส่งเสริมทักษะที่จำเป็นในการป้องกันและ ควบคุมปัจจัยเสี่ยงต่อการเกิดโรคด้วยการ ฝึก ทักษะการจัดการด้านการออกกำลังกาย อาหาร อารมณ์และการรับประทานยา ฝึกทักษะด้าน การแก้ปัญหา การตัดสินใจ การใช้แหล่งข้อมูล การมีส่วนร่วมกับบุคลากร มีการจัดตั้งกลุ่มไลน์ และสายตรงโทรศัพท์สำหรับให้คำปรึกษาจาก ทีมสุขภาพของหน่วยบริการ

ครั้งที่ 3 (สัปดาห์ที่ 5-6) ร่วมวิเคราะห์ ปัญหาอุปสรรค และประเมินผลการปฏิบัติงานการ สอบถาม ระหว่างทีม สุขภาพ และ ผู้ป่วย โรคเบาหวานและความดันโลหิตสูง ให้กำลังใจและ ร่วมหาแนวทางแก้ไข พร้อมฝึกทักษะในแต่ละ สัปดาห์

4. ติดตามเยี่ยมบ้านเป็นรายบุคคล พร้อม ให้คำแนะนำเพิ่มเติมโดยทีมสุขภาพและ อสม.

5. ประเมินผลการพัฒนาแบบฯ โดยใช้ แบบสอบถามความรู้แบบสอบถามพฤติกรรม **การวิเคราะห์ข้อมูล** โดยใช้สถิติพรรณนาได้แก่ ร้อยละ ค่าเฉลี่ย ค่าส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานและ เปรียบเทียบค่าเฉลี่ยโดยใช้สถิติ paired sample t-test

ข้อพิจารณาด้านจริยธรรม

การวิจัยนี้ได้อ่อนน้อมดีจากคณะกรรมการ จริยธรรมการวิจัยในมนุษย์ สำนักงานสาธารณสุข จังหวัดนนทบุรี เลขที่ 26/2565 ลงวันที่ 11 พฤศจิกายน พ.ศ. 2565

ผลการวิจัย

ระยะที่ 1 พบว่าตัวอย่าง จำนวน 377 คน ส่วนใหญ่เป็นเพศชาย (ร้อยละ 70.60) มีอายุเฉลี่ย 64.25 ปี (Min = 32.00, Max = 94.00, M=64.25 SD=10.95) มีสถานภาพสมรสคู่ (ร้อยละ 67.40)

ระดับการศึกษาอยู่ชั้นประถมศึกษา (ร้อยละ 65.80) ส่วนใหญ่นับถือศาสนาพุทธ (ร้อยละ 94.30) ประกอบอาชีพรับจ้างมากที่สุด (ร้อยละ 23.10) ระยะเวลาการเป็นโรคเบาหวานร่วมกับความดันโลหิตสูงเฉลี่ย 7.44 ปี (Min = 1.00, Max = 30.00, $M=7.44$, $SD=5.62$)

ค่าเฉลี่ยความรอบรู้ทางสุขภาพผู้ป่วยเบาหวานร่วมกับความดันโลหิตสูง โดยรวมอยู่ในระดับปานกลาง ($M=44.46$, $SD=13.29$) แยกเป็นรายด้านทั้ง 6 ด้านอยู่ในระดับปานกลาง

พฤติกรรมทางสุขภาพของผู้ป่วยเบาหวานและความดันโลหิตสูง โดยรวมอยู่ในระดับต่ำ ($M=13.53$, $SD=5.52$) ค่าเฉลี่ยสูงสุดอยู่ในระดับปานกลาง ได้แก่ ด้านการออกกำลังกาย ($M=3.60$, $SD=2.11$) ส่วนค่าเฉลี่ยต่ำสุดอยู่ในระดับต่ำ ได้แก่ ด้านการบริโภคอาหาร ($M=7.40$, $SD=4.09$) ด้านการจัดการความเครียด ($M=2.02$, $SD=1.77$) ด้านการลดสูบบุหรี่/แอลกอฮอล์ ($M=0.40$, $SD=1.02$)

ระยะที่ 2 ได้รูปแบบการพัฒนาความรอบรู้ทางสุขภาพของผู้ป่วยเบาหวานร่วมกับความดันโลหิตสูง เพื่อส่งเสริมการปรับเปลี่ยนพฤติกรรมสุขภาพที่ถูกต้องและเหมาะสม ป้องกันการเกิดโรคหัวใจและหลอดเลือดและทำให้ผู้ป่วยเบาหวานและความดันโลหิตสูงมีคุณภาพชีวิตที่ดี ประกอบด้วยขั้นตอนการดำเนินการ ดังนี้

1. เตรียมความพร้อมและส่งเสริมการมีส่วนร่วมของผู้บริหารและทีมสุขภาพของหน่วยบริการ พัฒนาความรู้และทักษะการส่งเสริมความรอบรู้ทางสุขภาพให้กับทีมสุขภาพของหน่วยบริการ

2. ส่งเสริมความรอบรู้ทางสุขภาพในการป้องกันโรคหัวใจและหลอดเลือดให้กับ

ผู้ป่วยเบาหวานและความดันโลหิตสูงโดย 1) ประเมินปัญหาและความต้องการของผู้ป่วยเบาหวานร่วมกับความดันโลหิตสูง 2) พัฒนาความรอบรู้ตามองค์ประกอบหลักของความรอบรู้ทางสุขภาพของนั้บปีม 3) ส่งเสริมการปรับเปลี่ยนพฤติกรรมอย่างต่อเนื่อง

3. เยี่ยมบ้านติดตามผลอย่างต่อเนื่องโดยทีมสุขภาพและอสม

4. ประเมินผลการพัฒนารูปแบบฯ ปรับปรุงการพัฒนาอย่างต่อเนื่อง

ระยะที่ 3 ศึกษาผลลัพธ์ของการพัฒนารูปแบบความรอบรู้ทางสุขภาพเพื่อส่งเสริมพฤติกรรมสุขภาพต่อการเกิดโรคหัวใจและหลอดเลือดของผู้ป่วยเบาหวานและความดันโลหิตสูง พบว่าตัวอย่าง จำนวน 80 คน ส่วนใหญ่เป็นเพศหญิง ร้อยละ 70 อายุมากกว่า 60 ปี ร้อยละ 70 ($M=64.67$, $SD=10.03$) สถานภาพสมรสคู่ ร้อยละ 60 สำเร็จการศึกษาระดับประถมศึกษา ร้อยละ 45 อาชีพว่างงาน/ไม่ได้ทำงาน ร้อยละ 38.80 รายได้ ที่ได้รับเพียงพอไม่เหลือเก็บร้อยละ 35.00 มีผู้ดูแล ร้อยละ 71.30 ไม่มีญาติสายตรงมีประวัติเจ็บป่วยด้วยโรคหัวใจและหลอดเลือด ร้อยละ 50.00 มีโรคประจำตัวอื่นนอกจากโรคเบาหวานและความดันโลหิตสูง ร้อยละ 51.30 มีภาวะไขมันในเลือดสูง ร้อยละ 51.30 ไม่ดื่มเครื่องดื่มแอลกอฮอล์ ร้อยละ 83.80 ไม่สูบบุหรี่ ร้อยละ 63.80 ออกกำลังกายโดยใช้เวลาประมาณ 30-60 นาที ปฏิบัติ 1-2 ครั้ง/สัปดาห์ ร้อยละ 63.80 มีประวัติเป็นโรคความดันโลหิตสูงน้อยกว่า 10 ปี ร้อยละ 70.00 ($M=9.84$, $SD=6.99$) เป็นเบาหวานน้อยกว่า 10 ปี ร้อยละ 68.80 ($M = 9.98$, $SD=6.94$)

ผลลัพธ์ของการพัฒนารูปแบบการส่งเสริมความรอบรู้ทางสุขภาพและพฤติกรรม

สุขภาพต่อการเกิดโรคหัวใจและหลอดเลือดของผู้ป่วยเบาหวานและความดันโลหิตสูง โดยการเปรียบเทียบคะแนนเฉลี่ยความรอบรู้ทางสุขภาพและพฤติกรรมสุขภาพเพื่อป้องกันการเกิดโรคหัวใจและหลอดเลือด พบว่าคะแนนเฉลี่ยหลังการพัฒนาสูงกว่าก่อนการพัฒนาอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($p<.001$)

ผลลัพธ์ทางคลินิก ได้แก่ ค่าเฉลี่ยน้ำตาลสะสม ค่าความดันโลหิต ดัชนีมวลกายก่อนและหลังการพัฒนารูปแบบฯ พบค่าระดับน้ำตาลสะสม ค่าความดันโลหิต ค่าดัชนีมวลกาย มีค่าเฉลี่ยหลังการพัฒนารูปแบบลดลงจากค่าเฉลี่ยก่อนการพัฒนาอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($p<.001$, $p=.001$ และ $p<.001$ ตามลำดับ) ดังแสดงในตารางที่ 1

ตารางที่ 1 ผลลัพธ์ของการพัฒนารูปแบบการสร้างเสริมความรอบรู้ทางสุขภาพและพฤติกรรมสุขภาพต่อการเกิดโรคหัวใจและหลอดเลือดของผู้ป่วยเบาหวานและความดันโลหิตสูง ($n=80$)

ตัวแปรที่ศึกษา	ก่อนพัฒนา		หลังพัฒนา		z	t	P
	M	SD	M	SD			
ความรอบรู้ทางสุขภาพ	5.13	1.66	12.31	1.25	7.75 ^a		<.001
พฤติกรรมสุขภาพ	42.15	6.68	48.00	4.64		16.44 ^b	<.001
ค่าความดันโลหิตตัวบน	133.28	13.81	135.01	11.15	3.857 ^a		<.001
ค่าความดันโลหิตตัวล่าง	75.28	9.39	80.00	7.86	4.820 ^a		<.001
ดัชนีมวลกาย (kg/m^2)	25.39	4.38	24.85	3.49		3.398 ^b	.001
ค่าระดับน้ำตาลสะสมในเลือด (mg%)	7.35	1.44	6.99	1.15	4.473 ^a		<.001

หมายเหตุ ^a = ค่า z ใช้สถิติ Wilcoxon Signed Rank test, การแจกแจงข้อมูลไม่เป็นปกติ

^b = ค่า t ใช้สถิติ Paired t-test, การแจกแจงข้อมูลเป็นปกติ

อภิปรายผล

การพัฒนารูปแบบการสร้างเสริมความรอบรู้ทางสุขภาพและพฤติกรรมสุขภาพต่อการเกิดโรคหัวใจและหลอดเลือดของผู้ป่วยเบาหวานและความดันโลหิตสูง เครือข่ายบริการสุขภาพ จังหวัดนนทบุรี ใช้กรอบแนวคิดการสร้างเสริมความรอบรู้ด้านสุขภาพของ Nutbeam⁹ และกองสุศึกษากรมอนามัย กระทรวงสาธารณสุข¹⁰ สอดคล้องกับสถานการณ์ปัญหาที่ได้จากการศึกษาความรอบรู้ทางสุขภาพและพฤติกรรมทางสุขภาพต่อการเกิดโรคหัวใจและหลอดเลือดของผู้ป่วยเบาหวานและความดันโลหิตสูง จังหวัดนนทบุรี ทำให้เกิดผลลัพธ์ที่ดีคือ การเปรียบเทียบคะแนนเฉลี่ยความรอบรู้

ทางสุขภาพ พบคะแนนเฉลี่ยหลังการพัฒนาสูงกว่าก่อนการพัฒนาอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($p<.001$)

พฤติกรรมสุขภาพเพื่อป้องกันการเกิดโรคหัวใจและหลอดเลือด คะแนนเฉลี่ยหลังการพัฒนาสูงกว่าก่อนการพัฒนาอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($p<.001$) และผลลัพธ์ทางคลินิก ได้แก่ ค่าเฉลี่ยน้ำตาลสะสม ค่าความดันโลหิต ค่าดัชนีมวลกาย พบว่าค่าเฉลี่ยหลังการพัฒนารูปแบบลดลงจากค่าเฉลี่ยก่อนการพัฒนาอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ซึ่งผลของรูปแบบการสร้างเสริมความรอบรู้ทางสุขภาพในการศึกษารั้งนี้ สอดคล้องกับการศึกษา ที่นำแนวคิดการสร้างเสริมความรอบรู้ด้านสุขภาพของ Nutbeam มาใช้เป็นกรอบแนวคิด

ในการศึกษา ได้แก่การศึกษาผลของโปรแกรมการส่งเสริมความรู้ด้านสุขภาพต่อพฤติกรรมการป้องกันโรคความดันโลหิตสูงสำหรับกลุ่มเสี่ยงโรคความดันโลหิตสูงที่ชุมชนแห่งหนึ่งในจังหวัดนครปฐม ผลการศึกษาพบว่า ภายหลังได้รับโปรแกรมกลุ่มทดลองมีค่าเฉลี่ยความรู้ด้านสุขภาพ และพฤติกรรมการป้องกันโรคความดันโลหิตสูงสูงกว่าก่อนได้รับโปรแกรมและสูงกว่าก่อนได้รับโปรแกรมและสูงกว่ากลุ่มเปรียบเทียบอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ¹³ และการศึกษาอิทธิพลของความรู้ด้านสุขภาพที่มีต่อพฤติกรรมสุขภาพของผู้ป่วยเรื้อรัง ผลการศึกษาพบว่า ความรู้เกี่ยวกับการรับประทานยามีอิทธิพลต่อพฤติกรรมสุขภาพสูงสุด¹⁴ และสนับสนุนนโยบายสุขภาพของกระทรวงสาธารณสุข ว่าด้วยโรคเบาหวานและความดันโลหิตสูงเป็นโรคที่ต้องให้ความสำคัญในการป้องกันและรักษา เพื่อลดภาระการป่วย การตายและความพิการ และความรู้ด้านสุขภาพเพื่อป้องกันและแก้ไขปัญหาโรคไม่ติดต่อ มุ่งที่จะขับเคลื่อนสังคมไทยให้ประชากรในประเทศมีความรู้ด้านสุขภาพ ห่างไกลปัญหาโรคไม่ติดต่อ⁵ ทำให้เกิดรูปแบบการส่งเสริมความรู้ทางสุขภาพและพฤติกรรมทางสุขภาพต่อการเกิดโรคหัวใจและหลอดเลือดของผู้ป่วยเบาหวานและความดันโลหิตสูงขึ้น

แนวคิดการพัฒนารูปแบบได้กำหนดองค์ประกอบหลักของความรู้ด้านสุขภาพ 6 ด้าน⁹ เป็นคุณลักษณะพื้นฐานสำคัญที่จำเป็นต้องพัฒนาความรู้ทางสุขภาพสำหรับประชาชนที่จะต้องเผชิญกับสถานการณ์สุขภาพที่มีการเปลี่ยนแปลงโครงสร้างประชากรเข้าสู่สังคมผู้สูงอายุอย่างรวดเร็วของประเทศไทยและจังหวัดนนทบุรี เกิดการเปลี่ยนแปลงทางระบาดวิทยาทำให้รูปแบบของโรคเปลี่ยนจากโรคติดต่อเป็น

โรคไม่ติดต่อเรื้อรัง ความรอบรู้ด้านสุขภาพของประชาชนยังไม่เพียงพอในการป้องกันปัจจัยเสี่ยงต่างๆ ด้านสุขภาพ¹⁵ ซึ่งผลการพัฒนารูปแบบของการศึกษานี้สะท้อนให้เห็นว่า รูปแบบการส่งเสริมความรู้ทางสุขภาพและพฤติกรรมทางสุขภาพต่อการเกิดโรคหัวใจและหลอดเลือด มีส่วนช่วยทำให้ผู้ป่วยเบาหวานและความดันโลหิตสูง มีความรู้ทางสุขภาพและพฤติกรรมทางสุขภาพในการป้องกันโรคหัวใจและหลอดเลือดดีขึ้น ซึ่งควรศึกษาผลลัพธ์ในด้านต่างๆ และติดตามในระยะยาวต่อไป และการดำเนินการตามกรอบแนวคิดต้องมีการดำเนินการพัฒนาองค์ประกอบทุกด้านไปพร้อมกัน เพื่อให้เกิดผลลัพธ์ของการเสริมสร้างที่ดี และเหมาะสมกับบริบทของผู้ป่วย ดังคำกล่าวว่าการเสริมสร้างความรู้ด้านสุขภาพ ต้องอาศัยกลวิธีและโปรแกรมการเสริมสร้างความรู้ด้านสุขภาพที่เหมาะสมกับความต้องการของประชาชนและชุมชน ซึ่งกลวิธีและโปรแกรมจะสร้างโอกาสให้ประชาชนได้เรียนรู้ตลอดชีวิตและแหล่งประโยชน์ต่างๆ ที่ช่วยเพิ่มศักยภาพด้านสุขภาพให้แก่ประชาชนได้อย่างเต็มที่และเท่าเทียมกัน ส่งผลให้ประชาชนมีความสามารถดูแลสุขภาพตนเองและตัดสินใจเลือกบางสิ่งที่ส่งผลดีต่อสุขภาพ¹⁶

สรุปและข้อเสนอแนะ

สรุป

รูปแบบที่เหมาะสมในการส่งเสริมความรู้ทางสุขภาพและพฤติกรรมทางสุขภาพ จากการศึกษาผลลัพธ์ที่มีการเปลี่ยนแปลงคะแนนเฉลี่ยของความรู้ทางสุขภาพและพฤติกรรมทางสุขภาพสูงกว่าก่อนการพัฒนารูปแบบ และผลลัพธ์ทางคลินิกที่ดีขึ้น ดังนั้นความรู้ด้านสุขภาพส่งผลต่อผลลัพธ์ด้านสุขภาพ เมื่อผู้ป่วยมีความรู้ด้านสุขภาพที่เกิดขึ้นได้ด้วยการ

พัฒนาศักยภาพบุคคลซึ่งจะส่งผลต่อพฤติกรรม สุขภาพและผลลัพธ์ทางสุขภาพ รวมทั้งแนะนำสิ่ง ที่ถูกต้องให้กับบุคคลใกล้ชิด ครอบครัว ชุมชน และสังคม ผลการวิจัยทำให้ได้ข้อเสนอแนะดังนี้

ข้อเสนอแนะ

ข้อเสนอแนะที่ได้จากการวิจัย

1. ระดับปฏิบัติการในหน่วยงานบริการ สุขภาพควรส่งเสริมและให้ความสำคัญกับการ พัฒนาความรู้ทางสุขภาพเพื่อส่งเสริม พฤติกรรมการป้องกันการเกิดโรคหัวใจและหลอดเลือด อย่างต่อเนื่องโดยเน้นวิธีการสื่อสารการ ดำเนินกิจกรรมในการพัฒนาที่เหมาะสมกับ กลุ่มเป้าหมาย

2. ระดับนโยบาย สำนักงานสาธารณสุข จังหวัดควรกำหนดเป็นนโยบายที่ชัดเจนในการ พัฒนาความรู้เพื่อส่งเสริมการปรับเปลี่ยน พฤติกรรมของผู้ป่วยโรคเบาหวานและความดัน โลหิตสูง โดยให้มีการตั้งเป้าหมายผลลัพธ์การ ดูแลและจัดการตนเองร่วมกับทีมสุขภาพ และปรับ ใช้รูปแบบการพัฒนาตามความเหมาะสมตาม บริบทของแต่ละพื้นที่ เพื่อให้ผู้ป่วยโรคเบาหวาน และความดันโลหิตสูงได้ตัดสินใจเลือกปฏิบัติที่ ถูกต้อง เหมาะสมด้วยตนเอง

ข้อเสนอแนะการทำวิจัยครั้งต่อไป

ควรศึกษาผลการพัฒนาความรู้ทาง สุขภาพเพื่อส่งเสริมพฤติกรรมสุขภาพต่อการ ป้องกันการเกิดโรคหัวใจและหลอดเลือดของ ผู้ป่วยโรคเบาหวานและความดันโลหิตสูง ให้ ต่อเนื่องในระยะยาวอย่างน้อย 1 ปี โดยการ ติดตามเยี่ยมบ้านและผลลัพธ์ทางคลินิกเพื่อ ติดตามผลลัพธ์การพัฒนาที่ชัดเจน ต่อเนื่องและ ครอบคลุมตามองค์ประกอบของรูปแบบ

References

1. Strategy and Planning Division, Ministry of Public Health. Public health statistics A.D.2018. Nonthaburi: Ministry of Public Health; 2018. (in Thai).
2. Bureau of Non Communicable Disease, Ministry of Public Health. Evaluation of risk factors for cardiovascular disease in patients with diabetes and hypertension Nonthaburi: Printing house of the agricultural co-operative federation of Thailand. Ltd; 2015. (in Thai).
3. Karnkawinpong O. Department of disease control joined the campaign for World Heart Day on 29 September 2022. [Internet]. 2022 [cited 2022 Oct 30]. Available from: hfocus.org/content/2022/09/26061. (in Thai).
4. Bureau of Non Communicable Disease, Ministry of Public Health. Strategic plan for prevention and control of non-communicable disease for 5 years (2017-2021). Nonthaburi: Ministry of Public Health; 2017. (in Thai).
5. World Health Organization. Health literacy and health promotion. Definitions, concepts and examples in the Eastern Mediterranean Region. 7th Global conference on health promotion promoting health and development. Nairobi, Kenya. [Internet]. 2009 [cited 2022 Oct 30]. Available from: <https://www.who.int/teams/health-promotion/enhanced-wellbeing/seventh-global->

6. McNaughton CD, Kripalani S, Cawthon C, Mion LC, Wallston KA, Roumie, CL. Association of health literacy with elevated blood pressure: a cohort study of hospitalized patients. *Med Care*. 2014; 52(4):346-53. doi: 10.1097/MLR.00000000000000101.
7. Anowannaphan M. The development of health literacy promoting model of the elderly in Uthaithani Province. *Department of Health Service Support Journal*. 2021; 17(1):15-22. (in Thai).
8. Nonthaburi Provincial Public Health Office. Non-communicable disease statistics 2022 from Health Data Center Nonthaburi Provincial. [Internet]. 2022 [cited 2022 Jul 31]. Available from: nbi.hdc.moph.go.th/hdc/main/index_pk.php. (in Thai).
9. Nutbeam D. The evolving concept of health literacy. *Soc Sci Med*. 2008;67(12):2072-8. doi: 10.1016/j.socscimed.2008.09.050.
10. Health Education Division, Ministry of Public Health. Assessment and promotion of health Literacy. [Internet]. 2022 [cited 2022 Jul 31]. Available from: <http://www.hed.go.th>. (in Thai).
11. Krejcie RV, Morgan DW. Determining sample size for research activities. *Educ Psychol Meas*. 1970;30:607-10.
12. Kowtragool N, Danpreeda P. The effect of perceived self-efficacy promotion program on knowledge and behavior of cardiovascular diseases prevention in type 2 diabetes. *Journal of Nursing Division*. 2022;47(2): 119-34. (in Thai).
13. Arahung R, Hoontrakul S, Roojanavech S. The effects of health literacy enhancement program on hypertensive prevention behavior of pre-hypertension risk group at a community in Nakhon Pathom Province. *Royal Thai Navy Medical Journal*. 2018;45(3):509-26. (in Thai).
14. Boonporn J. The influence of health literacy on the health behaviors of patients with chronic diseases. *Singburi Hospital Journal*. 2022;31(2):95-105. (in Thai).
15. National Health Development Plan Steering Committee No.12, Ministry of Public Health. National Health Development Plan No. 12 2017-2021. [Internet]. 2017 [cited 2022 Jul 31]. Available from: http://wops.moph.go.th/ops/oic/data/20161115144754_1_แผน12.2559.pdf.
16. Health Education Division, Ministry of Public Health. Strengthening and assessing health and behavioral literacy children and youth aged 7-14 year and people aged 15 years and over. Revised edition 2018. Nonthaburi: Ministry of Public Health; 2018. (in Thai).

ปัจจัยที่มีผลต่อการเกิดภาวะน้ำตาลในเลือดต่ำในผู้ป่วยเบาหวานชนิดที่ 2 ที่เข้ารับบริการแผนกผู้ป่วยนอกโรคเบาหวาน

อภิชาติ ไชยใหม่* กฤตพัทธ์ ผีกฝน** ขนิษฐา จันทิมา***

บทคัดย่อ

บทนำ : ภาวะน้ำตาลในเลือดต่ำเป็นภาวะแทรกซ้อนเรื้อรังที่คุกคามชีวิตและเป็นอุปสรรคต่อการควบคุมระดับน้ำตาลในเลือดในผู้ป่วยเบาหวาน

วัตถุประสงค์การวิจัย : เพื่อศึกษาปัจจัยที่มีผลต่อการเกิดภาวะน้ำตาลในเลือดต่ำในผู้ป่วยเบาหวานชนิดที่ 2 ที่เข้ารับบริการในแผนกผู้ป่วยนอกโรคเบาหวาน

วิธีการวิจัย : การศึกษาย้อนหลังเชิงพรรณนา 3 ปี จากเวชระเบียนของผู้ป่วยเบาหวานชนิดที่ 2 ที่มีค่าระดับน้ำตาลในเลือดต่ำ จำนวน 100 คน กำหนดสัดส่วนของตัวอย่างเท่ากับ 1 : 2 ได้ตัวอย่างที่ไม่มีภาวะน้ำตาลในเลือดต่ำเป็นกลุ่มเปรียบเทียบ จำนวน 200 คน เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัยประกอบด้วยแบบบันทึกข้อมูลส่วนบุคคล การเจ็บป่วย และการรักษา วิเคราะห์ข้อมูลโดยใช้สถิติค่าที่ไคสแควร์ และการถดถอยโลจิสติกพหุนาม

ผลการวิจัย : พบว่าระยะเวลาของการเป็นโรค (> 5 ปี, OR 2.28, [95% CI 1.12 - 4.63]), ดัชนีมวลกาย (< 18.5 กก./ m^2 , OR 0.18, [95%CI 0.07 - 0.45]), eGFR (< 60 ml/min/ $1.73m^2$, OR 4.04, [95%CI 2.08 - 7.87]), ยารักษาเบาหวานชนิดรับประทานที่ได้รับ (> 1 ชนิด, OR 2.47, [95% CI 1.31 - 4.67]), การได้รับยารักษาโรคความดันโลหิตสูง (ได้รับยา, OR 2.75, [95% CI 1.44 - 5.23]) มีผลต่อการเกิดภาวะน้ำตาลในเลือดต่ำในผู้ป่วยเบาหวานชนิดที่ 2 อย่างมีนัยสำคัญที่ $p < .05$

สรุปผล : ปัจจัยที่มีผลต่อการเกิดภาวะน้ำตาลในเลือดต่ำในผู้ป่วยเบาหวานชนิดที่ 2 คือ ระยะเวลาของการเป็นโรค ดัชนีมวลกาย อัตราการกรองของไตจำนวนยารักษาเบาหวานชนิดรับประทานที่ได้รับ และการได้รับยารักษาโรคความดันโลหิตสูง

คำสำคัญ : ภาวะน้ำตาลในเลือดต่ำ ผู้ป่วยนอก เบาหวานชนิดที่ 2

*คณะพยาบาลศาสตร์ วิทยาลัยเชียงราย

**วิทยาลัยพยาบาลบรมราชชนนีนี พะเยา, คณะพยาบาลศาสตร์ สถาบันพระบรมราชชนก

***โรงพยาบาลแม่ใจ จังหวัดพะเยา

ผู้นิพนธ์ประสานงาน : กฤตพัทธ์ ผีกฝน, E-mail: krittapat.f@bcnpy.ac.th

Factors influencing hypoglycemia in patients with type 2 diabetes mellitus receiving care at a diabetes outpatient clinic

Apichart Chaimai* Krittapat Fukfon** Khanittha Chantima***

Abstract

Background: Hypoglycemia is an acute and life-threatening complication and a significant factor hindering the management of glycemic control in patients with diabetic mellitus (DM).

Objective: The aim of this study was to identify factors affecting hypoglycemia in patients with type 2 DM treated in a diabetes outpatient clinic.

Methods: A retrospective descriptive study was conducted with 3-year medical records of patients with type 2 DM, in which 100 patients with type 2 DM with hypoglycemia were included as a case group. The researchers set a case-to-control ratio of 1 : 2. Thus, the control group consisted of 200 patients with type 2 DM without hypoglycemia. The research instrument was a patient record form of patient characteristics, disease data, and treatment data. Data were analyzed using t-test, chi-square test, and multiple logistic regression.

Results: The study found that duration of illness (> 5 years, OR 2.28, [95% CI 1.12 - 4.63]), body mass index (< 18.5 kg/m², OR 0.18, [95% CI 0.07 - 0.45]), eGFR (< 60 ml/min/1.73m², OR 4.04, [95% CI 2.08 - 7.87]), number of oral antihyperglycemic medication (> 1 medication, OR 2.47, [95%CI 1.31 - 4.67]), and antihypertensive medication use (received, OR 2.75, [95%CI 1.44 - 5.23]) were all factors associated with the occurrence of hypoglycemia ($p < .05$).

Conclusions: Factors influencing the occurrence of hypoglycemia in type 2 DM include duration of illness, body mass index, eGFR, number of oral antihyperglycemic medications, and the use of antihypertensive medication.

Keywords: hypoglycemia, outpatient, type 2 diabetes mellitus

*Faculty of Nursing, Chiangrai College

*Boromarajonani College of Nursing Phayao, Faculty of Nursing, Praboromrajchanok Institute

***Maechai Hospital, Phayao Province

Corresponding author: Krittapat Fukfon, E-mail: krittapat.f@bcnpy.ac.th

บทนำ

ภาวะน้ำตาลในเลือดต่ำ (hypoglycemia) เป็นภาวะแทรกซ้อนเร่งด่วนที่คุกคามชีวิตผู้ป่วยเบาหวาน¹ เกิดขึ้นเมื่อร่างกายมีระดับน้ำตาลในเลือดน้อยกว่า 70 mg/dl หรือน้อยกว่า 3.9 mmol/l ผู้ป่วยบางรายอาจจะไม่ปรากฏอาการของการเกิดภาวะน้ำตาลในเลือดต่ำได้¹⁻² ภาวะน้ำตาลในเลือดต่ำยังเป็นปัจจัยสำคัญที่เป็นอุปสรรคต่อการควบคุมระดับน้ำตาลในเลือดในผู้ป่วยเบาหวาน²⁻³ จากการสังเคราะห์งานวิจัยที่ศึกษาในผู้ป่วยเบาหวานชนิดที่ 2 ระหว่างปี ค.ศ. 1998 - ค.ศ. 2014 จำนวน 532,542 คน พบความชุกของการเกิดภาวะน้ำตาลในเลือดต่ำในระดับเล็กน้อยถึงปานกลางและระดับรุนแรงที่ร้อยละ 45.00 และร้อยละ 6.00 ตามลำดับ โดยพบรายงานการเกิดอุบัติการณ์ภาวะน้ำตาลในเลือดต่ำในระดับเล็กน้อยถึงปานกลางและระดับรุนแรงเฉลี่ยต่อคนต่อปีสูงถึง 19 ครั้ง และ 0.8 ครั้งตามลำดับ⁴

ในประเทศไทย ในปี พ.ศ. 2556 - พ.ศ. 2558 มีการศึกษาพบอัตราการเกิดภาวะน้ำตาลในเลือดต่ำในผู้ป่วยเบาหวานชนิดที่ 2 ที่ร้อยละ 30.70⁵ และเป็นภาวะแทรกซ้อนสำคัญที่ทำให้ผู้สูงอายุโรคเบาหวานชนิดที่ 2 ของไทยต้องเข้ารับการรักษาในโรงพยาบาลสูงถึงร้อยละ 3.1 เมื่อเทียบกับภาวะแทรกซ้อนอื่น เช่น ภาวะเลือดเป็นกรดจากน้ำตาลในเลือดสูง (diabetic ketoacidosis) และภาวะเลือดหนืดจากน้ำตาลในเลือดสูง (hyperosmolar hyperglycemic state) เป็นต้น⁶ ซึ่งจะส่งผลต่อค่าใช้จ่ายในการรักษาพยาบาล ทั้งที่ภาวะน้ำตาลในเลือดต่ำเป็นสถานการณ์ที่สามารถป้องกันได้⁷ โดยพบว่าค่าใช้จ่ายในการรักษาพยาบาลภายใน 1 ปี หลังจากที่มีผู้ป่วยมีปัญหาภาวะน้ำตาลในเลือดต่ำ จะสูงกว่ากลุ่ม

ผู้ป่วยเบาหวานที่ไม่มีภาวะน้ำตาลในเลือดต่ำอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ โดยจะมีค่าใช้จ่ายในการรักษาพยาบาลสูงกว่าถึง 1,353 เหรียญสหรัฐหรือประมาณ 45,556 บาท⁸

ภาวะน้ำตาลในเลือดต่ำส่วนใหญ่มีสาเหตุมาจากการรักษาด้วยอินซูลินและยาลดระดับน้ำตาลในเลือด⁹⁻¹⁰ แต่อย่างไรก็ตามยังพบปัจจัยอื่นที่สามารถทำให้เกิดภาวะน้ำตาลในเลือดต่ำในผู้ป่วยเบาหวานชนิดที่ 2 ได้ เช่น อายุที่เพิ่มขึ้น ระดับการศึกษา โรคร่วม (comorbidities) ระยะเวลาของการเป็นโรคเบาหวาน (disease duration) ประวัติการมีระดับน้ำตาลในเลือดต่ำ การอดอาหาร (fasting) หรือรับประทานอาหารไม่ตรงเวลา ภาวะไตวายเรื้อรัง (chronic renal failure) การออกกำลังกายอย่างหนัก⁹⁻¹¹ ดัชนีมวลกาย (body mass index: BMI) และระดับน้ำตาลสะสม (HbA1C)^{7,12} โดยปกติเมื่อผู้ป่วยเบาหวานมีระดับน้ำตาลในเลือดลดลง ร่างกายจะมีกระบวนการเตือนโดยอัตโนมัติหรือ counter regulatory responses² ให้ร่างกายมีการปรับสมดุลโดยการใช้ออร์โมนกลูคากอน (glucagon) คอร์ติซอล (cortisol) หรืออีพิเนฟริน (epinephrine) เพื่อป้องกันภาวะระดับน้ำตาลในเลือดต่ำอย่างรุนแรง⁹ แต่อย่างไรก็ตามมีผู้ป่วยเบาหวานส่วนหนึ่งที่ไม่แสดงอาการใดๆ จากภาวะน้ำตาลในเลือดต่ำ เนื่องจากการสูญเสียกระบวนการเตือนโดยอัตโนมัติหรือภาวะไม่มีอาการเตือนจากน้ำตาลในเลือดต่ำ^{2,9} ซึ่งในผู้ป่วยเบาหวานกลุ่มนี้จะขาดการตระหนักถึงภาวะน้ำตาลในเลือดต่ำ และจะมีความเสี่ยงสูงต่อการเกิดภาวะน้ำตาลในเลือดต่ำอย่างรุนแรง (severe hypoglycemia) เนื่องจากขาดสัญญาณเตือนของร่างกาย

ดังนั้น การค้นหาปัจจัยต่าง ๆ ที่ครอบคลุมที่มีผลต่อการเกิดภาวะน้ำตาลในเลือดต่ำใน

ผู้ป่วยเบาหวาน จึงมีความสำคัญที่เจ้าหน้าที่ทีมสุขภาพของแผนกผู้ป่วยนอกโรคเบาหวานจะต้องตระหนัก และได้ประเมินติดตามระดับน้ำตาล รวมถึงอาการแสดงต่าง ๆ ตั้งแต่อาการเตือนเริ่มต้นของ counterregulatory responses รวมถึงปัญหา hypoglycemic unawareness ทั้งนี้เนื่องจากการศึกษาวิจัยที่ผ่านมา ส่วนใหญ่มุ่งเน้นศึกษาปัจจัยที่เกี่ยวข้องกับการเกิดภาวะน้ำตาลในเลือดต่ำในผู้ป่วยที่เข้ารับการรักษาในโรงพยาบาล ในแผนกผู้ป่วยในหรือแผนกอุบัติเหตุฉุกเฉิน^{6,10,12-13} ผู้ป่วยเบาหวานชนิดที่ 1¹⁴ หรือผู้ป่วยเบาหวานชนิดที่ 2 ที่เป็นผู้สูงอายุ^{6,15} การศึกษานี้จึงมีเป้าหมายเพื่อค้นหาปัจจัยที่มีผลต่อการเกิดภาวะน้ำตาลในเลือดต่ำในผู้ป่วยเบาหวานชนิดที่ 2 ซึ่งเป็นผู้ป่วยเบาหวานกลุ่มใหญ่ ที่มาตรวจรักษาตามปกติในแผนกผู้ป่วยนอกโรคเบาหวาน ผลการวิจัยสามารถนำไปพัฒนาเป็นวิธีการพยาบาลที่จะใช้สำหรับประเมิน

คัดกรองความเสี่ยงของการเกิดภาวะน้ำตาลในเลือดต่ำ และวิธีการพยาบาลเพื่อป้องกันการเกิดภาวะน้ำตาลในเลือดต่ำต่อไป

วัตถุประสงค์การวิจัย

เพื่อศึกษาปัจจัยที่มีผลต่อการเกิดภาวะน้ำตาลในเลือดต่ำในผู้ป่วยเบาหวานชนิดที่ 2 ที่เข้ารับบริการในแผนกผู้ป่วยนอกโรคเบาหวาน

กรอบแนวคิดการวิจัย

การวิจัยครั้งนี้ผู้วิจัยสร้างกรอบแนวคิดของการวิจัยจากการทบทวนวรรณกรรมที่เป็นงานวิจัย บทความวิชาการทั้งในและต่างประเทศ ที่เกี่ยวข้องกับปัจจัยที่พบว่ามีความสัมพันธ์กับการเกิดภาวะน้ำตาลในเลือดต่ำในผู้ป่วยเบาหวานชนิดที่ 2 และพยาธิสภาพของภาวะน้ำตาลในเลือดต่ำที่เกี่ยวข้องกับโรคร่วม และการรักษา โดยกำหนดเป็นปัจจัยที่มีผลต่อการเกิดภาวะน้ำตาลในเลือดต่ำ ดังนี้

1. ปัจจัยส่วนบุคคล

- เพศ อายุ การศึกษา อาชีพ การสูบบุหรี่ และการดื่มแอลกอฮอล์

2. ปัจจัยด้านความเจ็บป่วย

- ระยะเวลาของการเป็นโรคเบาหวาน
- โรคร่วม
- ภาวะแทรกซ้อน
- ระดับของ BMI, HbA1C, Cholesterol,

Triglyceride, HDL, LDL, eGFR

3. ปัจจัยด้านการรักษา

- จำนวนยารักษาเบาหวานชนิดรับประทานที่ได้รับอินซูลิน
- การได้รับยารักษาโรคความดันโลหิตสูง

ภาวะน้ำตาลในเลือดต่ำ
ในผู้ป่วยเบาหวานชนิดที่ 2

วิธีดำเนินการวิจัย

การวิจัยนี้เป็นการศึกษาย้อนหลังเชิงบรรยาย (retrospective descriptive study) เพื่อเปรียบเทียบปัจจัยต่างๆที่มีความสัมพันธ์กับการเกิดภาวะน้ำตาลในเลือดต่ำ ระหว่างกลุ่มผู้ป่วยเบาหวานที่มีภาวะน้ำตาลในเลือดต่ำ (case) และกลุ่มที่ไม่มีภาวะน้ำตาลในเลือดต่ำ (control)

ประชากรและตัวอย่าง

ประชากร ได้แก่ ผู้ป่วยโรคเบาหวานชนิดที่ 2 ที่เข้ารับการรักษาในแผนกผู้ป่วยนอกโรคเบาหวานของโรงพยาบาลชุมชนแห่งหนึ่งในจังหวัดพะเยา

ตัวอย่าง

การวิจัยครั้งนี้ผู้วิจัยคัดเลือกตัวอย่างแบบเจาะจงตามเกณฑ์ที่กำหนด คือ เป็นเวชระเบียนอิเล็กทรอนิกส์ของผู้ป่วยเบาหวานชนิดที่ 2 ที่มีอายุตั้งแต่ 18 ปี ขึ้นไป มีค่าระดับน้ำตาลในเลือดหลังอดอาหาร (fasting blood sugar; FBS) น้อยกว่า 70 mg/dl ย้อนหลัง 3 ปี ตั้งแต่ 1 มกราคม 2562 – 31 ธันวาคม 2564 ซึ่งมีผู้ป่วย จำนวน 100 คน โดยกำหนดสัดส่วนของตัวอย่าง ระหว่างตัวอย่างที่มีภาวะน้ำตาลในเลือดต่ำ (case) กับกลุ่มเปรียบเทียบซึ่งมีค่าระดับน้ำตาลในเลือดหลังอดอาหารมากกว่าเท่ากับ 70 mg/dl (control) และไม่มีประวัติน้ำตาลในเลือดต่ำภายในระยะเวลาย้อนหลัง 3 ปี เท่ากับ 1 : 2 คือ เท่ากับ 200 คน โดยสุ่มกลุ่มเปรียบเทียบจากเวชระเบียนอิเล็กทรอนิกส์ ดังนั้น จึงมีจำนวนกลุ่มตัวอย่างรวมทั้งสิ้น 300 คน และกำหนดเกณฑ์การคัดออก ได้แก่ 1) ตรวจพบมีภาวะน้ำตาลในเลือดต่ำที่แผนกอุบัติเหตุฉุกเฉิน 2) ข้อมูลในเวชระเบียนไม่ครบถ้วน และ 3) ไม่มีประวัติน้ำตาลในเลือดต่ำภายใน 3 ปีในกลุ่ม case

เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย

เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัยครั้งนี้เป็นแบบบันทึกข้อมูลผู้ป่วยจากเวชระเบียนอิเล็กทรอนิกส์ประกอบด้วย 1) ข้อมูลส่วนบุคคล ได้แก่ เพศ อายุ การศึกษา อาชีพ BMI ประวัติการสูบบุหรี่ และประวัติการดื่มแอลกอฮอล์ 2) ข้อมูลด้านความเจ็บป่วย ได้แก่ ระยะเวลาของการเป็นโรคเบาหวาน โรคร่วม ภาวะแทรกซ้อน ความดันโลหิต ระดับน้ำตาลสะสม (HbA1C) ระดับไขมันคลอเรสเตอรอล (cholesterol) ระดับไตรกลีเซอไรด์ (triglyceride) ระดับไขมันไลโปโปรตีนความหนาแน่นสูงหรือไขมันดี (high density lipoprotein; HDL) ไขมันไลโปโปรตีนความหนาแน่นต่ำหรือไขมันร้าย (low density lipoprotein; LDL) creatinine และ ค่า eGFR และ 3) ข้อมูลด้านการรักษา ได้แก่ จำนวนยารักษาเบาหวานชนิดรับประทานที่ได้รับ การได้รับยาฉีดอินซูลิน และการได้รับยารักษาโรคความดันโลหิตสูง แบบบันทึกข้อมูลผ่านการตรวจสอบความเที่ยงตรงของเนื้อหาโดยผู้เชี่ยวชาญ 3 ท่าน ได้แก่ อายุรแพทย์โรคต่อมไร้ท่อ 1 ท่าน และพยาบาลวิชาชีพผู้เชี่ยวชาญด้านการพยาบาลผู้ป่วยโรคเบาหวาน 2 ท่าน ได้ค่า IOC รวมเท่ากับ .89

ข้อพิจารณาด้านจริยธรรม

การวิจัยนี้ผ่านการรับรองจริยธรรมการวิจัยในมนุษย์จากคณะกรรมการจริยธรรมการวิจัยเกี่ยวกับมนุษย์ ของวิทยาลัยพยาบาลบรมราชชนนี พะเยา เลขที่ REC 003/65 ลงวันที่ 10 มีนาคม พ.ศ. 2565

วิธีเก็บรวบรวมข้อมูล

ผู้วิจัยได้ดำเนินการขออนุญาตเก็บข้อมูลจากผู้อำนวยการโรงพยาบาลที่ดำเนินการศึกษา

ภายหลังได้รับการอนุญาตให้เก็บรวบรวมข้อมูลแล้ว จึงดำเนินการเก็บข้อมูล ดังนี้

1. ผู้วิจัยคนที่สามเก็บข้อมูลจากเวชระเบียนอิเล็กทรอนิกส์โดยใช้รหัสส่วนตัวเข้าสู่แฟ้มข้อมูลของผู้ป่วยตัวอย่าง และทำการบันทึกข้อมูลโดยใช้แบบบันทึกข้อมูลของผู้ป่วย

2. ผู้วิจัยคนที่หนึ่งตรวจสอบข้อมูลความถูกต้องของการบันทึกข้อมูลผู้ป่วยที่บันทึกโดยผู้วิจัยคนที่สาม โดยการเข้ารหัสสู่แฟ้มข้อมูลของผู้ป่วยตัวอย่าง และทำการตรวจสอบความถูกต้องตรงกันของข้อมูลที่บันทึกได้จากระบบเวชระเบียนอิเล็กทรอนิกส์ ในกรณีที่พบว่าข้อมูลที่ไต่จากการบันทึกของผู้วิจัยคนที่สามและคนที่หนึ่งไม่ตรงกัน ผู้วิจัยคนที่สองเป็นผู้พิจารณาข้อมูลเพื่อยืนยันความถูกต้องของข้อมูล

การวิเคราะห์ข้อมูล

วิเคราะห์ข้อมูลทั่วไปด้วยสถิติเชิงพรรณนา ได้แก่ ความถี่ ร้อยละ ค่าต่ำสุด ค่าสูงสุด วิเคราะห์หาความสัมพันธ์ตัวแปรเชิงเดียวโดยใช้สถิติ t-test เพื่อประเมินตัวแปรที่มีการกระจายตัวแบบโค้งปกติ ว่ามีความแตกต่างกันหรือไม่ และ chi-square test วิเคราะห์ตัวแปรเชิงพหุด้วยการวิเคราะห์ multiple logistic regression ที่แบ่งระดับของตัวแปรตามการทบทวนงานวิจัยที่ผ่านมา นำเสนอความสัมพันธ์ด้วยค่าช่วงความเชื่อมั่นที่ 95%CI โดยกำหนดระดับนัยสำคัญที่ $p < 0.05$

ผลการวิจัย

ผลการวิเคราะห์ข้อมูลส่วนบุคคล ข้อมูลความเจ็บป่วย และข้อมูลด้านการรักษา แสดงในตารางที่ 1 โดยพบว่า ตัวอย่างกลุ่ม case 100 คน ส่วนใหญ่เป็นเพศหญิงร้อยละ 57.00 มีอายุ

เฉลี่ย 62.18 ปี ($SD \pm 11.36$) มีการศึกษาในระดับประถมศึกษาเป็นหลักร้อยละ 70.00 มีอาชีพทำเกษตรกรรม ร้อยละ 59.00 ส่วนมากไม่สูบบุหรี่และไม่ดื่มแอลกอฮอล์คิดเป็นร้อยละ 83.00 และ 72.00 ตามลำดับ มีน้ำหนักตัวเฉลี่ย 53.94 กิโลกรัม ($SD \pm 10.16$) BMI เฉลี่ย 22.01 ($SD \pm 3.55$) อยู่ในระดับสมส่วน โดยมี BMI สูงสุดเท่ากับ 28.84 และต่ำสุดเท่ากับ 14.76 สำหรับกลุ่ม control 200 คน ส่วนใหญ่เป็นเพศหญิงร้อยละ 54.00 มีอายุเฉลี่ย 59.94 ปี ($SD \pm 10.83$) จบการศึกษาระดับประถมศึกษาร้อยละ 80.50 มีอาชีพทำเกษตรกรรม ร้อยละ 97.50 ส่วนใหญ่ไม่สูบบุหรี่และไม่ดื่มแอลกอฮอล์คิดเป็นร้อยละ 59.00 และ 44.50 ตามลำดับ มีน้ำหนักตัวเฉลี่ย 63.12 กิโลกรัม ($SD \pm 13.09$) BMI เฉลี่ย 25.01 กก./ม² ($SD \pm 4.25$) อยู่ในเกณฑ์เป็นโรคอ้วน มี BMI สูงสุดเท่ากับ 38.67 กก./ม² และต่ำสุดเท่ากับ 14.95 กก./ม² โดยที่ระดับการศึกษา อาชีพ การสูบบุหรี่ และการดื่มแอลกอฮอล์ น้ำหนักตัว และ BMI ของทั้ง 2 กลุ่มแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ $p < 0.05$

ข้อมูลความเจ็บป่วย พบว่า กลุ่ม case มีระยะเวลาการป่วยด้วยโรคเบาหวานเฉลี่ย 12.19 ปี ($SD \pm 4.72$) กลุ่มตัวอย่างส่วนใหญ่มีโรคร่วม คิดเป็นร้อยละ 93.00 แต่ไม่มีภาวะแทรกซ้อนจากโรคเบาหวาน ร้อยละ 57.00 มีค่า HbA1C เฉลี่ยเท่ากับ 8.58 mg% ($SD \pm 2.09$) ค่า cholesterol เฉลี่ยเท่ากับ 182.19 mg/DL ($SD \pm 49.25$) ค่า triglyceride เฉลี่ยเท่ากับ 148.05 mg/DL ($SD \pm 121.91$) ค่า HDL เฉลี่ยเท่ากับ 51.78 mg/DL ($SD \pm 17.20$) ค่า LDL เฉลี่ยเท่ากับ 100.21 mg/DL ($SD=36.76$) และค่า eGFR เฉลี่ยเท่ากับ 66.18 mL/min/1.73m² ($SD=32.59$) ในกลุ่ม control มี

ระยะเวลาการป่วยด้วยโรคเบาหวานเฉลี่ย 7.74 ปี (SD $\pm$ 3.57) ตัวอย่างส่วนใหญ่มีโรคร่วม คิดเป็นร้อยละ 77.50 และไม่มีภาวะแทรกซ้อนจากโรคเบาหวาน ร้อยละ 99.50 มีค่า HbA1C เฉลี่ยเท่ากับ 7.47 mg% (SD $\pm$ 1.08) ค่า cholesterol เฉลี่ยเท่ากับ 189.16 mg/DL (SD $\pm$ 41.05) ค่า triglyceride เฉลี่ยเท่ากับ 160.34 mg/DL (SD $\pm$ 95.39) ค่า HDL เฉลี่ยเท่ากับ 53.92 mg/DL (SD $\pm$ 14.34) ค่า LDL เฉลี่ยเท่ากับ 102.60 mg/DL (SD $\pm$ 137.00) และค่า eGFR เฉลี่ยเท่ากับ 88.97 mL/min/1.73m² (SD $\pm$ 21.09) โดยที่ระยะเวลาในการเป็นโรคเบาหวาน โรคร่วม ภาวะแทรกซ้อน HbA1C และ eGFR ของ 2 กลุ่ม แตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ $p < .05$

ข้อมูลด้านการรักษา พบว่า กลุ่ม case ได้รับยารักษาเบาหวานชนิดรับประทานน้อยกว่าเท่ากับ 1 ชนิด ร้อยละ 71.00 ส่วนการได้รับอินซูลินพบว่า ร้อยละ 54.00 ได้รับอินซูลินชนิด premix และส่วนใหญ่ร้อยละ 82.00 ได้รับยารักษาโรคความดันโลหิตร่วมสูงด้วย กลุ่ม control ได้รับยารักษาเบาหวานชนิดรับประทานน้อยกว่าเท่ากับ 1 ชนิด ร้อยละ 71.00 ส่วนการได้รับอินซูลินพบว่า ตัวอย่างส่วนใหญ่ไม่ได้รับอินซูลิน คิดเป็นร้อยละ 98.50 และร้อยละ 57.00 ได้รับยารักษาโรคความดันโลหิตสูง โดยจำนวนยารักษาเบาหวานชนิดรับประทานที่ได้รับ การได้รับอินซูลิน และการได้รับยารักษาโรคความดันโลหิตสูงของทั้ง 2 กลุ่ม แตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ $p < .05$ ดังแสดงในตารางที่ 1

ตารางที่ 1 จำนวน ร้อยละ ค่าเฉลี่ย ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานข้อมูลส่วนบุคคล ข้อมูลความเจ็บป่วย และข้อมูลด้านการรักษาของตัวอย่างผู้ป่วยเบาหวานชนิดที่ 2

ข้อมูล	จำนวน (ร้อยละ)		P
	Case (100)	Control (200)	
เพศ*			.622
หญิง	57 (57.00)	108 (54.00)	
ชาย	43 (43.00)	92 (46.00)	
อายุ (ปี) (mean $\pm$ SD)	62.18 $\pm$ 11.36	59.94 $\pm$ 10.83	.098
ระดับการศึกษา			.004*
ไม่ได้เรียน	12 (12.00)	9 (4.50)	
ประถมศึกษา	70 (70.00)	161 (80.50)	
มัธยมศึกษาขึ้นไป	18 (18.00)	30 (15.00)	
อาชีพ			<.001*
ไม่ได้ประกอบอาชีพ	22 (22.00)	0 (0.00)	
เกษตรกรกรรม	59 (59.00)	195 (97.50)	
ค้าขาย/รับจ้าง	13 (13.00)	1 (0.50)	
รับราชการ	6 (6.00)	4 (2.00)	
การสูบบุหรี่			<.001*
ไม่สูบ	83 (83.00)	118 (59.00)	
สูบ	17 (17.00)	82 (41.00)	

ข้อมูล	จำนวน (ร้อยละ)		P
	Case (100)	Control (200)	
การดื่มแอลกอฮอล์			<.001*
ไม่ดื่ม	72 (72.00)	89 (44.50)	
ดื่ม	28 (28.00)	111 (55.50)	
น้ำหนัก (กก.) (mean $\pm$ SD)	53.94 $\pm$ 10.16	63.12 $\pm$ 13.09	<.001**
ดัชนีมวลกาย (กก./ม ²) (mean $\pm$ SD)	22.01 $\pm$ 3.55	25.01 $\pm$ 4.25	<.001**
ระยะเวลาการเป็นโรคเบาหวาน (ปี) (mean $\pm$ SD)	12.19 $\pm$ 4.72	7.74 $\pm$ 3.57	<.001**
โรคร่วม			<.001*
ไม่มี	7 (7.00)	45 (22.50)	
มี	93 (93.00)	155 (77.50)	
ภาวะแทรกซ้อน			<.001*
ไม่มี	57 (57.00)	199 (99.50)	
มี	43 (43.00)	1 (0.50)	
HbA1C (mg%) (mean $\pm$ SD)	8.58 $\pm$ 2.09	7.47 $\pm$ 1.08	<.001**
Cholesterol (mg/DL) (mean $\pm$ SD)	182.19 $\pm$ 49.25	189.16 $\pm$ 41.05	.197**
Triglyceride (mg/DL) (mean $\pm$ SD)	148.05 $\pm$ 121.91	160.34 $\pm$ 95.39	.340**
HDL (mg/DL) (mean $\pm$ SD)	51.78 $\pm$ 17.20	53.92 $\pm$ 14.34	.255**
LDL (mg/DL) (mean $\pm$ SD)	100.21 $\pm$ 36.76	102.60 $\pm$ 137.00	.597**
eGFR (mL/min/1.73m ²) (mean $\pm$ SD)	66.18 $\pm$ 32.59	88.97 $\pm$ 21.09	<.001**
ยารักษาเบาหวาน			.038*
ชนิดรับประทาน			
$\leq$ 1 ชนิด	71 (71.00)	163 (81.50)	
$>$ 1 ชนิด	29 (29.00)	37 (18.50)	
อินซูลิน			<.001*
ไม่ได้	38 (38.00)	197 (98.50)	
Premix	54 (54.00)	3 (1.50)	
NPH	6 (6.00)	0 (0.00)	
Premix + NPH	2 (2.00)	0 (0.00)	
การรักษาความดันโลหิตสูง			<.001*
ไม่ได้	18 (18.00)	18 (18.00)	
ได้	82 (82.00)	82 (82.00)	

*chi-square test, **t-test

ผลการวิเคราะห์ปัจจัยที่มีผลต่อการเกิดภาวะน้ำตาลในเลือดต่ำในผู้ป่วยเบาหวานชนิดที่ 2 โดยการวิเคราะห์การถดถอยโลจิสติกพบว่า ปัจจัยที่มีผลต่อการเกิดภาวะน้ำตาลใน

เลือดต่ำ ได้แก่ ระยะเวลาของการเป็นโรคเบาหวาน, BMI, eGFR, การได้รับยารักษาเบาหวานชนิดรับประทาน และการได้รับยารักษาโรคความดันโลหิตสูง โดยพบว่า ผู้ป่วย

เบาหวานชนิดที่ 2 ที่เป็นโรคเบาหวานนานมากกว่า 5 ปี มีโอกาสเกิดภาวะน้ำตาลในเลือดต่ำ สูงกว่าผู้ป่วยเบาหวานที่มีระยะเวลาของการเป็นโรคน้อยกว่า 5 ปี 2.285 เท่า (OR=2.285, 95% CI=1.11-4.69) ผู้ป่วยเบาหวานชนิดที่ 2 ที่มี BMI มากจะมีโอกาสเกิดภาวะน้ำตาลในเลือดต่ำน้อยกว่า 0.18 เท่า (OR=0.180, 95%CI=0.07-0.45) ผู้ป่วยเบาหวานชนิดที่ 2 ที่มีค่า eGFR น้อยกว่า 60 ml/min/1.73m² จะมีโอกาสเกิดภาวะน้ำตาลในเลือดต่ำสูงกว่าผู้ป่วยเบาหวาน ที่มีค่า eGFR ตั้งแต่ 60

ml/min/1.73m² ขึ้นไป 4.041 เท่า (OR=4,041, 95%CI=2.08-7.87) ผู้ป่วยที่รับประทานยาลดระดับน้ำตาล ตั้งแต่ 2 ชนิดขึ้นไปมีโอกาสดเกิดภาวะน้ำตาลในเลือดต่ำได้สูงกว่าผู้ป่วยที่รับประทานยาลดระดับน้ำตาลน้อยกว่า 1 ชนิด 2.473 เท่า (OR=2.473, 95%CI=1.31-4.67) และผู้ป่วยเบาหวานที่ได้รับยาลดความดันโลหิตร่วมด้วยจะมีโอกาสเกิดภาวะน้ำตาลในเลือดต่ำได้สูงกว่าผู้ป่วยที่ไม่ได้รับยาลดความดันโลหิต 2.746 เท่า (OR=2.476, 95%CI=1.44-5.23) ดังแสดงในตารางที่ 2

ตารางที่ 2 ปัจจัยที่มีผลต่อภาวะน้ำตาลในเลือดต่ำ

ปัจจัย	จำนวน (ร้อยละ)		B	OR	95% CI		P
	Case	Control			Lower	Upper	
1. ระยะเวลาของการเป็นเบาหวาน							
- > 5 ปี	86 (86.00)	141 (70.50)					
- 1-5 ปี	14 (14.00)	59 (29.50)	.826	2.285	1.11	4.69	.024*
2. ดัชนีมวลกาย							
- ≥ 18.5	78 (78.00)	190 (95.00)					
- < 18.5	22 (22.00)	10 (5.00)	-1.071	0.180	0.07	0.45	.002*
3. eGFR (ml/min/1.73m ²)							
- < 60	40 (40.00)	20 (10.00)					
- ≥ 60	60 (60.00)	180 (90.00)	1.397	4.041	2.08	7.87	<.001*
4. ยาลดน้ำตาลชนิดรับประทาน							
- ได้รับยา 2 ชนิดขึ้นไป	29 (29.00)	37 (18.50)					
- ได้รับยา 1 ชนิดหรือไม่ได้รับยา	71 (71.00)	163 (81.50)	.906	2.473	1.31	4.67	.005*
5. ยาลดความดันโลหิต							
- ได้รับยาลดความดันโลหิต	82 (82.00)	114 (57.00)					
- ไม่ได้รับยาลดความดันโลหิต	18 (18.00)	86 (43.00)	1.010	2.746	1.44	5.23	<.001*

*p< .05

อภิปรายผล

ปัจจัยที่มีผลต่อการเกิดภาวะน้ำตาลในเลือดต่ำในกลุ่มผู้ป่วยเบาหวานชนิดที่ 2 ที่ได้รับการรักษาในแผนกผู้ป่วยนอกโรคเบาหวาน ได้แก่

ระยะเวลาของการเป็นโรคเบาหวาน BMI eGFR จำนวนยารักษาเบาหวานชนิดรับประทานที่ได้รับ และการได้รับยารักษาโรคความดันโลหิตสูงสามารถอภิปรายได้ ดังนี้

ระยะเวลาของการเป็นโรคเบาหวาน การวิจัยครั้งนี้พบว่า ผู้ป่วยเบาหวานที่มีระยะเวลาของการเป็นโรคเบาหวานนานจะมีโอกาสเกิดภาวะน้ำตาลในเลือดต่ำได้มากกว่าผู้ป่วยที่มีระยะเวลาในการเป็นโรคสั้นกว่า สอดคล้องกับงานวิจัยที่พบว่า ระยะเวลาของการเป็นโรคเบาหวานชนิดที่ 2 มีความสัมพันธ์กับการเกิดอาการของภาวะน้ำตาลในเลือดต่ำ (symptomatic hypoglycemia) อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($p < .01$)¹¹ และระยะเวลาของการเป็นโรคเบาหวานมีความสัมพันธ์กับการเกิดภาวะน้ำตาลในเลือดต่ำ ในผู้ป่วยที่เข้ารับการรักษาในโรงพยาบาล อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($p < .05$)¹² การที่มีระยะเวลาของโรคยาวนาน พยาธิสภาพของโรคเบาหวานก็จะซับซ้อนเพิ่มขึ้น กระบวนการของ counterregulatory mechanism โดยการหลั่งของฮอร์โมน glucagon สูญเสียไป จึงทำให้การตอบสนองต่อภาวะน้ำตาลในเลือดต่ำลดลง ส่งผลให้ผู้ป่วยเกิดภาวะ hypoglycemia ได้ง่ายขึ้น¹¹⁻¹² ในขณะเดียวกัน ที่การเป็นโรคยาวนาน การรักษาก็จะซับซ้อนมากขึ้นตาม เช่น การได้ยาลดน้ำตาลหลายชนิดรวมกับการได้รับอินซูลิน ซึ่งเป็นสาเหตุของการเกิดภาวะน้ำตาลในเลือดต่ำได้¹²

ดัชนีมวลกาย ผลการศึกษาครั้งนี้ พบว่าผู้ป่วยเบาหวานชนิดที่ 2 ที่มี BMI ต่ำกว่าปกติ (น้อยกว่า 18.5 กก./ม²) จะมีโอกาสเกิดภาวะน้ำตาลในเลือดต่ำ มากกว่าผู้ป่วยที่มี BMI ปกติหรือสูง สอดคล้องกับการศึกษาที่พบว่า ระดับ BMI น้อยจะมีความสัมพันธ์กับการเกิดภาวะน้ำตาลในเลือดต่ำในผู้ป่วยนอกโรคเบาหวานชนิดที่ 2⁷ และในผู้สูงอายุที่เข้ารับการรักษาในโรงพยาบาล⁶ และการศึกษาของ Cheng, et al.¹⁶ ที่พบว่าผู้ป่วยเบาหวานที่มี BMI ต่ำจะมีความ

เข้มข้นของระดับกลูโคสในเลือดลดลง เนื่องจากคนที่มี BMI ต่ำ คือ ผู้ที่มีรับประทานอาหารได้น้อยกว่าปกติจึงทำให้ตับกักเก็บพลังงานสำรองในรูปของ glycogen ได้น้อย และมีการหลั่ง glucagon และ epinephrine ลดลง ซึ่งจะส่งผลให้เกิดภาวะน้ำตาลในเลือดต่ำได้¹⁷

eGFR มีความสัมพันธ์กับการเกิดภาวะน้ำตาลในเลือดต่ำอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ นั่นคือ ผู้ป่วยเบาหวานชนิดที่ 2 ที่มีค่า eGFR น้อยกว่า 60 mL/min/1.73m² หรือมีภาวะไตเสียหายที่จะมีความเสี่ยงต่อการเกิดภาวะน้ำตาลในเลือดต่ำได้สูงกว่ากลุ่มผู้ป่วยที่มีค่า eGFR ในระดับปกติ สอดคล้องกับการศึกษาที่พบว่า ภาวะไตเสียหายที่จะมีผลต่อการเกิดภาวะน้ำตาลในเลือดต่ำในผู้ป่วยเบาหวานอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ^{6,11-12,18} ทั้งนี้เพราะการทำหน้าที่ของไตที่ลดลงจะส่งผลให้การขับอินซูลินและยาลดระดับน้ำตาลในเลือดออกจากร่างกายได้ช้าลง ทำให้ยาอยู่ในกระแสเลือดได้นานขึ้นและออกฤทธิ์นานขึ้น จึงมีผลทำให้ผู้ป่วยมีภาวะน้ำตาลในเลือดต่ำได้⁹

การได้รับยารักษาเบาหวานชนิดรับประทาน มีผลต่อการเกิดภาวะน้ำตาลในเลือดต่ำ โดยผลการศึกษาพบว่า ผู้ป่วยเบาหวานชนิดที่ 2 ที่รับประทานยาลดระดับน้ำตาลในเลือดตั้งแต่ 2 ชนิดขึ้นไปจะมีโอกาสเกิดภาวะน้ำตาลในเลือดต่ำได้มากกว่าผู้ป่วยที่ได้รับยาเพียง 1 ชนิดหรือไม่ได้รับยา ซึ่งผลการศึกษาครั้งนี้ สอดคล้องกับการศึกษาของ Duran-Nah, et al.¹¹ ที่พบว่าการใช้ยาลดระดับน้ำตาลในเลือดมากกว่า 1 ชนิด มีความสัมพันธ์กับการเกิดอาการของภาวะน้ำตาลในเลือดต่ำอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ เพราะการได้รับยาเบาหวานมากกว่า 1 ชนิด หมายถึงผู้ป่วยจะได้รับยาแต่ละชนิดที่มีกลไกการออกฤทธิ์แตกต่างกัน เช่น ยากระตุ้นการหลั่ง

อินซูลินจากเบต้าเซลล์ของตับอ่อน (insulin secretagogues) และยาที่ลดภาวะดื้อต่ออินซูลิน (insulin sensitizer)¹⁹ ซึ่งยาเหล่านี้มุ่งเป้าไปที่การลดระดับน้ำตาลในเลือด หากผู้ป่วยได้รับยามากชนิดก็จะทำให้ผู้ป่วยมีโอกาสเกิดน้ำตาลในเลือดต่ำได้มากขึ้น

การศึกษาค้นคว้านี้ยังพบว่า การได้รับยารักษาโรคความดันโลหิตสูง มีความสัมพันธ์กับการเกิดภาวะน้ำตาลในเลือดต่ำในผู้ป่วยเบาหวานชนิดที่ 2 เนื่องจากการรักษาโรคความดันโลหิตสูงตามแนวทางเวชปฏิบัติจะแนะนำให้ใช้ยากลุ่ม ACE inhibitor โดยเลือกใช้ยา Enalapril เป็นยาตัวแรก ยากลุ่มนี้จะทำให้ความไวในการออกฤทธิ์ของอินซูลินเพิ่มขึ้น และจะทำให้ผู้ป่วยเบาหวานที่ได้รับยากลุ่มนี้มีความเสี่ยงต่อการเกิดน้ำตาลในเลือดต่ำมากขึ้นจากเดิมประมาณ 3-4 เท่า โดยเฉพาะอย่างยิ่งผู้ป่วยเบาหวานที่รับประทานยากลุ่ม ACE inhibitor ร่วมกับยารักษาเบาหวาน กลุ่ม Sulfonylurea²⁰ นอกจากนี้ผู้ป่วยโรคความดันโลหิตสูงส่วนหนึ่งจะได้รับยากลุ่ม Beta-blocker ซึ่งทำให้อัตราชีพจรช้าลง และจะทำให้ผู้ป่วยไม่รับรู้อาการใจสั่น ซึ่งเป็นหนึ่งในอาการเตือนในระยะเริ่มแรกของภาวะน้ำตาลในเลือดต่ำ และทำให้ผู้ป่วยเสี่ยงต่อการเกิดภาวะ hypoglycemic unawareness ได้^{9, 21}

สรุปและข้อเสนอแนะ

สรุป

ปัจจัยด้านระยะเวลาของการเป็นโรค BMI eGFR จำนวนยารักษาเบาหวานชนิดรับประทานที่ได้รับ การได้รับยารักษาโรคความดันโลหิตสูง มีผลต่อการเกิดภาวะน้ำตาลในเลือดต่ำในผู้ป่วยเบาหวานชนิดที่ 2 อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ กลุ่มตัวอย่างโรคเบาหวานที่

มีระยะเวลาของการเป็นโรคนานมากกว่า 5 ปี ผู้ป่วยที่มี BMI น้อยกว่า 18.5 กก./ม² ผู้ป่วยที่มีค่า eGFR น้อยกว่า 60 ml/min/1.73m² จะมีโอกาสเกิดภาวะน้ำตาลในเลือดต่ำสูงกว่า ผู้ป่วยที่รับประทานยารักษาเบาหวานมากกว่า 1 ชนิด และผู้ป่วยเบาหวานที่ได้รับยารักษาโรคความดันโลหิตสูงร่วมด้วย เป็นปัจจัยที่ส่งผลให้ผู้ป่วยเบาหวานชนิดที่ 2 มีโอกาสเกิดภาวะน้ำตาลในเลือดต่ำได้

ข้อเสนอแนะ

ข้อเสนอแนะการนำผลการวิจัยไปใช้

พยาบาลวิชาชีพในแผนกคลินิกผู้ป่วยนอกโรคเบาหวาน ของโรงพยาบาลและโรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบล สามารถนำผลการวิจัยที่ได้ไปใช้เป็นแนวทางการประเมินภาวะน้ำตาลในเลือดต่ำผู้ป่วยเบาหวาน เพื่อคัดกรองความเสี่ยงต่อการเกิดน้ำตาลในเลือดต่ำ โดยเฉพาะผู้ป่วยที่มีระยะเวลาของการเป็นโรคนานตั้งแต่ 5 ปี ขึ้นไป ผู้ป่วยที่มี BMI น้อยกว่าปกติ ผู้ป่วยไตวายเรื้อรังระยะที่ 3 ขึ้นไป ผู้ป่วยที่รับประทานยาเบาหวานมากกว่า 1 ชนิด และผู้ป่วยที่มีรับประทานยารักษาโรคความดันโลหิต ทั้งกลุ่มที่ปรากฏและไม่ปรากฏอาการตลอดจนนำผลการวิจัยไปประยุกต์ใช้เพื่อพัฒนาเป็นแนวทางหรือวิธีการพยาบาลที่ช่วยจัดการกับปัจจัยที่มีผลต่อการเกิดภาวะน้ำตาลในเลือดต่ำเพื่อป้องกันภาวะน้ำตาลในเลือดต่ำ

ข้อเสนอแนะการศึกษาค้นคว้าต่อไป

1. ควรมีการศึกษาระยะยาวไปข้างหน้า (cohort study) เพื่อติดตามปัญหาภาวะน้ำตาลในเลือดต่ำและพัฒนาแนวทางการพยาบาลเพื่อป้องกันภาวะน้ำตาลในผู้ป่วยเบาหวานชนิดที่ 2
2. ควรมีการศึกษาเชิงคุณภาพเพื่อหาข้อมูลเชิงลึกถึงปัจจัยที่เกี่ยวข้องกับภาวะ

น้ำตาลในเลือดต่ำ การรับรู้อาการและการจัดการในเบื้องต้นในกลุ่มผู้ป่วยเบาหวานชนิดที่ 2 ที่มีภาวะน้ำตาลในเลือดต่ำ

กิตติกรรมประกาศ

ขอขอบคุณผู้บริหาร เจ้าหน้าที่คลินิกผู้ป่วยนอกโรคเบาหวาน เจ้าหน้าที่สารสนเทศโรงพยาบาลแม่ใจ จังหวัดพะเยา ที่ให้ความร่วมมือและให้การสนับสนุนข้อมูลกลุ่มตัวอย่าง เพื่อให้การศึกษาครั้งนี้สำเร็จลุล่วงด้วยดี

References

1. Lankrew Ayalew T, Gelaw Wale B, Tefera Zewudie B. Hypoglycemia prevention practice and associated factors among diabetes mellitus patients in Ethiopia: Systematic review and meta-analysis. PloS one. 2022;17(11):e0275786. doi: 10.1371/journal.pone.0275786.
2. ElSayed NA, Aleppo G, Aroda VR, et al. 6. glycemic targets: Standards of care in diabetes-2023. Diabetes Care. 2022; 46(Suppl 1):S97-110. doi: 10.2337/dc23-S006.
3. Ibrahim M, Baker J, Cahn A, et al. Hypoglycaemia and its management in primary care setting. Diabetes Metab Res Rev. 2020;36(8):e3332. doi: 10.1002/dmrr.3332.
4. Edridge CL, Dunkley AJ, Bodicoat DH, et al. Prevalence and incidence of hypoglycaemia in 532,542 people with type 2 diabetes on oral therapies and insulin: A systematic review and meta-analysis of population based studies. PLOS ONE. 2015;10(6): e0126427. doi: 10.1371/journal.pone.0126427.
5. Satirapoj B, Pratipanawatr T, Ongphiphadhanakul B, et al. Real-world evaluation of glycemic control and hypoglycemic Events among type 2 diabetes mellitus study (REEDS): a multicentre, cross-sectional study in Thailand. BMJ Open. 2020;10(2) :e031612. doi: 10.1136/bmjopen-2019-031612.
6. Kaewput W, Thongprayoon C, Varothai N, et al. Prevalence and associated factors of hospitalization for dysglycemia among elderly type 2 diabetes patients: A nationwide study. World J Diabetes. 2019; 10(3):212-23. doi: 10.4239/wjd.v10.i3.212.
7. Pongplanchai N, Ammatatrakul N, Banjerdsin N, et al. Risk factors of severe hypoglycemia in type 2 diabetic patients at District Hospital, Wiang Pa Pao Chiang Rai, Thailand. Greater Mekong Sub-region Medical Journal. 2022;2(2):101-8. (in Thai).
8. Strizek A, Chang C-J, Furnback W, et al. The cost of hypoglycemia associated with type 2 diabetes mellitus in Taiwan. Value Health Reg Issues. 2019;18:84-90. doi: 10.1016/j.vhri.2019.01.002.
9. Freeland B. Hypoglycemia in Diabetes Mellitus. Home Healthc Now. 2017;35(8): 414-9. doi: 10.1097/nhh.0000000000000584.
10. Silbert R, Salcido-Montenegro A, Rodriguez-Gutierrez R, et al. Hypoglycemia among patients with type 2 diabetes: epidemiology, risk factors, and prevention

- strategies. *Curr Diab Rep.* 2018;18(8):53. doi: 10.1007/s11892-018-1018-0.
11. Durán-Nah JJ, Rodríguez-Morales A, Smiththeram J, et al. Risk factors associated with symptomatic hypoglycemia in type 2 diabetes mellitus patients. *Rev Invest Clin.* 2008;60(6):451-8.
12. Akirov A, Amitai O, Masri-Iraqi H, et al. Predictors of hypoglycemia in hospitalized patients with diabetes mellitus. *Intern Emerg Med.* 2018;13(3):343-50. doi: 10.1007/s11739-018-1787-0.
13. Cruz P. Inpatient hypoglycemia: The challenge remains. *J Diabetes Sci Technol.* 2020;14(3):560-6. doi: 10.1177/1932296820918540.
14. Alwafi H, Alsharif AA, Wei L, et al. Incidence and prevalence of hypoglycaemia in type 1 and type 2 diabetes individuals: A systematic review and meta-analysis. *Diabetes Res Clin Pract.* 2020;170:108522. doi: 10.1016/j.diabres.2020.108522.
15. Crabtree T, Ogendo J-J, Vinogradova Y, et al. Intensive glycemic control and macrovascular, microvascular, hypoglycemia complications and mortality in older (age ≥ 60 years) or frail adults with type 2 diabetes: a systematic review and meta-analysis from randomized controlled trial and observation studies. *Expert Rev Endocrinol Metab.* 2022;17(3):255-67. doi: 10.1080/17446651.2022.2079495.
16. Cheng PC, Hsu SR, Tu ST, et al. Body mass index influences the plasma glucose concentration during iatrogenic hypoglycemia in people with type 2 diabetes mellitus: a cross-sectional study. *PeerJ.* 2018;6: e4348. doi: 10.7717/peerj.4348.
17. Winnick JJ, Kraft G, Gregory JM, et al. Hepatic glycogen can regulate hypoglycemic counterregulation via a liver-brain axis. *J Clin Invest.* 2016;126(6):2236-48. doi: 10.1172/jci79895.
18. Cahn A, Raz I, Mosenzon O, et al. Predisposing factors for any and major hypoglycemia with saxagliptin versus placebo and overall: Analysis from the SAVOR-TIMI 53 Trial. *Diabetes Care* 2016;39(8):1329-37. doi: 10.2337/dc15-2763.
19. ElSayed NA, Aleppo G, Aroda VR, et al. 9. Pharmacologic approaches to glycemic treatment: standards of care in diabetes-2023. *Diabetes Care.* 2022;46(Suppl 1): S140-57. doi: 10.2337/dc23-S009.
20. Elshimy G, Techathaveewat P, Alsayed M, et al. Simple reason for hypoglycemia: ACE inhibitor-induced severe recurrent hypoglycemia in a nondiabetic patient. *Cureus.* 2019;11(8):e5449. doi: 10.7759/cureus.5449.
21. Brackney DE. Hypoglycemia: An unwelcome companion to effective diabetes management *Am Nurse Today.* 2018;13(8):6-13.

ความเต็มใจยอมรับและความเต็มใจที่จะจ่ายเงิน เพื่อรับวัคซีนกระตุ้นซ้ำป้องกันโรคโควิด 19

นภชา สิงห์วีรธรรม* กิตติพร เนาว์สุวรรณ** เพ็ญภา ศรีหรั่ง*** อรุณฯ ทองจันดี***
วุฒิกุล ธนากาญจน์ภักดี*** อัจฉรา คำมะทิตย****

บทคัดย่อ

บทนำ : โรคโควิด 19 เป็นโรคอุบัติใหม่ที่ต้องเร่งผลิตและจัดหาวัคซีนเพื่อควบคุมและป้องกันโรค วัคซีนที่ภาครัฐจัดหาไม่สามารถสร้างความมั่นใจในประสิทธิภาพ จึงทำให้เกิดทางเลือกและยอมจ่ายค่าวัคซีนจากประชาชนเอง

วัตถุประสงค์การวิจัย : 1) ศึกษาปัจจัยที่มีผลต่อการฉีดวัคซีนป้องกันโรคโควิด 19 2) เหตุผลและความเต็มใจที่จะจ่ายเงินเพื่อรับวัคซีนกระตุ้นซ้ำป้องกันโรคโควิด 19 และ 3) จัดทำข้อเสนอแนะเชิงนโยบายในการได้รับวัคซีน ในประเทศไทย

วิธีการวิจัย : เป็นวิจัยแบบผสมวิธี มี 2 ระยะคือ ระยะที่ 1 ศึกษาปัจจัยที่มีผลต่อการฉีดวัคซีนและศึกษาเหตุผลและความเต็มใจที่จะจ่ายเงินเพื่อรับวัคซีนป้องกันโรคโควิด 19 จากตัวอย่าง 1,740 คน วิเคราะห์ข้อมูลโดยใช้สถิติ Multiple logistic regression ระยะที่ 2 จัดทำข้อเสนอแนะเชิงนโยบายการฉีดวัคซีนในประเทศไทย วิเคราะห์ข้อมูลเชิงเนื้อหา

ผลการวิจัย : ปัจจัยที่มีผลต่อการฉีดวัคซีนโควิด 19 ได้แก่ 1) ความตั้งใจฉีดวัคซีน 2) ความมั่นใจในประสิทธิภาพของวัคซีน 3) ทศนคติต่อการฉีดวัคซีน 4) จำนวนเข็มที่ได้รับวัคซีน 5) อายุ 6) เขตที่อยู่อาศัย 7) ประวัติวัคซีนไขหวัดใหญ่ 8) การเป็นบุคลากรทางการแพทย์ และ 9) รายได้ เหตุผลเพื่อยอมจ่ายวัคซีนโควิด 19 คือ มีประสิทธิผลป้องกัน ร้อยละ 76.67 โดยราคาวัคซีนที่จ่ายได้เองคือ 500-999 บาท ร้อยละ 33.24

สรุปผล : ข้อเสนอแนะเชิงนโยบายในการรับวัคซีนในประเทศไทย ได้แก่ ความเป็นกลางของสื่อ การจัดสรรวัคซีนที่ทำให้ประชาชนมั่นใจ การให้ อสม.รณรงค์ฉีดวัคซีน และการจัดลำดับกลุ่มวัยที่ควรได้รับวัคซีน

คำสำคัญ : ความเต็มใจยอมรับ การฉีดวัคซีนโรคโควิด 19 ความเต็มใจที่จะจ่ายเงิน

*คณะสาธารณสุขศาสตร์ มหาวิทยาลัยเชียงใหม่

**วิทยาลัยพยาบาลบรมราชชนนีสงขลา คณะพยาบาลศาสตร์ สถาบันพระบรมราชชนก

***วิทยาลัยการสาธารณสุขสิรินธร จังหวัดขอนแก่น คณะสาธารณสุขศาสตร์และสหเวชศาสตร์ สถาบันพระบรมราชชนก

****วิทยาลัยพยาบาลบรมราชชนนีสวรรคต คณะพยาบาลศาสตร์ สถาบันพระบรมราชชนก

ผู้นิพนธ์ประสานงาน : กิตติพร เนาว์สุวรรณ, E-mail: Jock2667@gmail.com

Willingness to accept and willingness to pay for a COVID-19 vaccine booster shot in Thailand

Noppcha Singweratham* Kittiporn Nawsuwan** Pennapa Sriring*** Oranuch Thongchundee***

Wuttikul Thanakanjanaphakde*** Adchara Khammathit****

Abstract

Background: COVID-19 is an emerging disease that require urgent vaccination. The government provided COVID-19 vaccination for the population, but some residents did not accept this vaccine. Therefore, they preferred to choose and pay for the vaccination themselves.

Objectives: This study aimed to determine 1) factors associated with acceptance of the COVID-19 vaccine and vaccine booster shots, 2) reasons and willingness to pay for the COVID-19 vaccine and vaccine booster shots, and 3) the policy recommendation for COVID-19 vaccination in Thailand.

Methods: This study was conducted in 3 phases. Phase 1 is investigating the factors of vaccine acceptance. The total sample consisted of 1,740 individuals. Data analysis were carried out using descriptive statistic and multiple logistic regression. Phase 2 is associated with exploring the reasons and willingness to pay for the COVID-19 vaccine and vaccine booster shots. Phase 3 is about policy recommendations for the vaccination campaign. The data analysis used for this phase was content analysis.

Results: Factors related to the willingness to accept the COVID-19 vaccine and vaccine booster shots were 1) an intention to take the vaccine, 2) vaccine efficacy, 3) attitudes toward the COVID-19 vaccine, 4) some doses of the COVID-19 vaccine, 5) age, 6) area of residence, 7) having an influenza vaccination history, 8) medical personnel, and 9) income. Reasons for receiving the COVID 19 vaccine were protecting themselves (76.67%). The main reason for refusing the COVID-19 vaccine was negative news on vaccines. The willingness to pay for a vaccine ranged from 500-999 Thai Baht.

Conclusions: Policy recommendations should focus on unbiased media, vaccine distribution equity and a vaccine campaign by and age group priority.

Keywords: accepting, COVID 19 vaccine, willingness to pay

*Faculty of Public Health, Chaing Mai University

**Boromarajonani College of Nursing, Songkhla , Faculty of Nursing Praboromarajchanok Institute

***Sirindhorn College of Public Health Khon kaen, Faculty of Public Health and Allied Health Sciences
Praboromarajchanok Institute

****Boromarajonani College of Nursing, Udonthani , Faculty of Nursing Praboromarajchanok Institute

Corresponding Author: Kittiporn Nawsuwan, E-mail: Jock2667@gmail.com

บทนำ

จากสถานการณ์การแพร่ระบาดของโรคโควิด19 (COVID 19) ซึ่งเกิดจากเชื้อไวรัสโคโรนาชนิดใหม่ องค์การอนามัยโลก (World Health Organization; WHO) ประกาศเป็นภาวะฉุกเฉินทางสาธารณสุขระหว่างประเทศ (Public Health Emergency of International Concern; PHEIC)¹ ประเทศไทยได้มีราชกิจจานุเบกษา ประกาศให้โรคดังกล่าวเป็นโรคติดต่ออันตรายตามพระราชบัญญัติโรคติดต่อ พ.ศ. 2558 ในวันที่ 26 กุมภาพันธ์ พ.ศ. 2563 วัคซีนป้องกันโรคโควิด 19 จึงเป็นความหวังสำคัญที่จะสามารถยับยั้งและควบคุมการแพร่ระบาดนี้ได้

วัคซีนต้านเชื้อไวรัสโคโรนา 2019 ถูกสร้างขึ้นมาอย่างเร่งด่วนโดยใช้เวลาเพียงระยะเวลา 10-11 เดือนเท่านั้น เพื่อลดความรุนแรง และป้องกันอัตราการเสียชีวิต ทั้งนี้ปัจจัยพื้นฐานส่วนบุคคลที่เกี่ยวข้องต่อความต้องการในการฉีดวัคซีนต้านโรคติดต่อเชื้อไวรัสโคโรนา 2019 ได้แก่ เพศ อายุ เชื้อชาติ ระดับการศึกษา อาชีพ รายได้ จำนวนสมาชิกในครอบครัว ความเสี่ยงต่อการติดเชื้อของตนเองและสมาชิกในครอบครัว และประสบการณ์การรับวัคซีนไขหวัดใหญ่^{2,4} นอกจากนั้นยังมีปัจจัยด้านทัศนคติและความเชื่อ เนื่องจากโรคดังกล่าวเป็นโรคอุบัติใหม่ จึงทำให้ประชาชนเกิดความลังเลสงสัย ในโอกาสและแนวโน้มของการติดเชื้อ

ประเทศไทยมีแผนการฉีดวัคซีนโรคโควิด 19 กำหนดเป้าหมายของการฉีดให้ได้จำนวนในระดับที่สามารถสร้างภูมิคุ้มกันหมู่ได้ภายในสิ้นปี พ.ศ. 2564 ครอบคลุมร้อยละ 70.00⁵ เพื่อให้ประชาชนมีโอกาสเข้าถึงการใช้วัคซีนที่มีความปลอดภัยและมีประสิทธิภาพ ความก้าวหน้าการให้บริการฉีดวัคซีนโควิด 19 ในประเทศไทย จากข้อมูลรายงานยอดผู้ได้รับวัคซีนโควิด 19 ในประเทศไทย ข้อมูล

ณ วันที่ 24 กรกฎาคม พ.ศ. 2564 จำนวนวัคซีนที่ฉีดสะสม 15,388,939 โดส คิดเป็น ร้อยละ 11.10 ประกอบด้วยประชากรฉีดเข็มที่ 1 ร้อยละ 17.00 และเข็มที่ 2 ร้อยละ 5.10 จากความหลากหลายของวัคซีน ทั้งวิธีการผลิต ระยะเวลาฉีดกระตุ้นซ้ำ และขนาดที่ควรได้รับ ประกอบกับประเทศไทยได้นำวัคซีนที่มีประสิทธิภาพปานกลางเข้ามา ในช่วงไตรมาสที่ 1-2 ของปี พ.ศ. 2564 เมื่อเปรียบเทียบกับประสิทธิผลที่มีการฉีดการกระตุ้นภูมิคุ้มกันให้ประชากรของประเทศอื่น ๆ กอปรกับมีการวิพากษ์ในประเด็นการเลือกรับวัคซีนเข็มที่ 2 ที่ต้องการเปลี่ยนยี่ห้อ และความไม่แน่ใจของคุณภาพแต่ละเครื่องหมายการค้า จำนวนเข็มที่ควรได้รับ ซึ่งส่งผลให้ประชาชนเกิดความสับสนและเกิดความไม่แน่ใจในการได้รับวัคซีน

ปัจจุบันประเทศไทยยังไม่มีการศึกษาเกี่ยวกับความเต็มใจยอมรับและความเต็มใจที่จะจ่าย นอกจากนี้ยังไม่พบรายงานเกี่ยวกับการศึกษานบนพื้นฐานของทฤษฎีพฤติกรรมตามแผน (Theory of Planned Behavior; TPB) ที่มีความเชื่อมโยงระหว่างปัจจัยความเชื่อ ทัศนคติ นโยบายการสนับสนุน ความสามารถในการควบคุมตนเอง และความตั้งใจอันจะนำไปสู่พฤติกรรมหรือการปฏิบัติจริง⁶ นำมาสู่การศึกษาวิจัยในครั้งนี้

วัตถุประสงค์การวิจัย

1. เพื่อศึกษาปัจจัยที่มีผลต่อการฉีดวัคซีนป้องกันโรคโควิด 19 เข็มที่ 1 และเข็มกระตุ้น (เข็ม 2 ขึ้นไป)
2. เพื่อศึกษาเหตุผลและความเต็มใจที่จะจ่ายเงินเพื่อรับวัคซีนป้องกันโรคโควิด 19 เข็มที่ 1 และเข็มกระตุ้น (เข็ม 2 ขึ้นไป)
3. เพื่อจัดทำข้อเสนอแนะเชิงนโยบายในการรับวัคซีนป้องกันโรคโควิด 19 ในประเทศไทย

วิธีดำเนินการวิจัย

การวิจัยนี้เป็นการวิจัยแบบผสมวิธี (mixed method) โดยใช้ระเบียบวิธีการวิจัยเชิงปริมาณ (quantitative research) นำการวิจัยเชิงคุณภาพ (qualitative research) ดำเนินการเป็น 3 ระยะ ดังนี้

ระยะที่ 1 ศึกษาปัจจัยที่มีผลต่อการฉีดวัคซีนป้องกันโรคโควิด 19 และศึกษาเหตุผลและความเต็มใจที่จะจ่ายเงินเพื่อรับวัคซีนป้องกันโรคโควิด 19 เข็มที่ 1 และเข็มกระตุ้น (เข็ม 2 ขึ้นไป) เป็นการศึกษาเชิงปริมาณ ในมุมมองของผู้รับบริการ (patient perspective)

ประชากร คือประชาชนไทยกลุ่มอายุ 18 ปีขึ้นไป ที่ยังไม่ได้รับ และได้รับวัคซีนป้องกันโรคโควิด 19 ครบ ตัวอย่าง คือ ผู้ที่ยังไม่ได้รับ และได้รับวัคซีนป้องกันโรคโควิด 19 ครบตามจำนวนครอบคลุมทั้ง 4 ภาคของประเทศไทย ทั้งในเขตเทศบาล และนอกเขตเทศบาล คำนวณตัวอย่างสำหรับลอจิสติกอย่างง่าย⁷ ได้กลุ่มตัวอย่าง 313 คน จากนั้นปรับขนาดตัวอย่างสำหรับการวิเคราะห์แบบถดถอยลอจิสติกพหุคูณ และปรับอิทธิพลของความสัมพันธ์ระหว่างตัวแปรอิสระด้วยค่า Variance inflation factor (VIF)⁷ โดยเลือกได้เลือกค่า p เท่ากับ 0.4 จากงานวิจัยใกล้เคียง⁸ ดังนั้นขนาดตัวอย่างเท่ากับ 870 คน โดยทำการคูณ design effect 2^{9-10} จึงได้ตัวอย่างเท่ากับ 1,740 คน ใช้การสุ่มแบบหลายขั้นตอน โดยเริ่มจากการสุ่มการแบ่งเป็นชั้นภูมิ เป็น 4 ภูมิภาคและกรุงเทพมหานครและปริมณฑล แล้วจึงทำการสุ่มจังหวัด 2 จังหวัดในแต่ละภูมิภาค เมื่อได้แล้วจึงทำการเก็บข้อมูลในจังหวัดที่มีการสุ่มได้ให้ครบ

เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย

เครื่องมือที่ใช้ในการเก็บรวบรวมข้อมูล

เป็นแบบสอบถามที่สร้างขึ้นเอง ประกอบด้วย 3 ตอน คือ ตอนที่ 1 ข้อมูลทั่วไปของตัวอย่าง ลักษณะข้อคำถามเป็นแบบปลายปิดให้เลือกตอบ จำนวน 20 ข้อ ตอนที่ 2 คำถามเกี่ยวกับปัจจัยที่มีผลต่อความเต็มใจยอมรับวัคซีนป้องกันโรคโควิด 19 จำนวน 60 ข้อ ลักษณะคำตอบเป็นแบบมาตราส่วนประมาณค่า rating scale 3 ระดับ ตอนที่ 3 แบบสอบถามความพึงพอใจของบุคคลที่ทำให้บุคคลต้องบอกมูลค่าที่มีต่อการเกิดโรคที่กำลังเกิดขึ้นจริงหรือสมมติขึ้น (hypothetical markets) คำถามที่ใช้ในการศึกษาเป็นแบบในลักษณะความเต็มใจที่จะจ่าย (WTP) ได้ค่า IOC ระหว่าง .67-1.00 และนำมาทดลองใช้ (try out) กับกลุ่มที่ใกล้เคียงกับตัวอย่างจำนวน 32 คน ได้ค่าสัมประสิทธิ์แอลฟาของครอนบาคระหว่าง .75 - .91

ข้อพิจารณาด้านจริยธรรม

การวิจัยครั้งนี้ได้รับจริยธรรมการวิจัยในมนุษย์จากวิทยาลัยการสาธารณสุขสิรินธร จังหวัดขอนแก่น เลขที่ HE642037 ลงวันที่ 15 ตุลาคม พ.ศ. 2564

วิธีเก็บรวบรวมข้อมูล

การเก็บรวบรวมข้อมูลระหว่างเดือนพฤศจิกายน 2564 ถึงกุมภาพันธ์ 2565 ผ่านช่องทางออนไลน์ โดยให้ผู้ช่วยนักวิจัยเก็บและส่งคำตอบผ่าน Google Form จากนั้นตรวจสอบความสมบูรณ์ของข้อมูลก่อนลงบันทึกข้อมูล

การวิเคราะห์ข้อมูล

วิเคราะห์ข้อมูลด้วยคอมพิวเตอร์โปรแกรมสำเร็จรูป ด้วยสถิติเชิงพรรณนา ได้แก่ ความถี่ ร้อยละ และสถิติ multiple logistic regression

ระยะที่ 2 จัดทำข้อเสนอแนะเชิงนโยบายในการรับวัคซีนป้องกันโรคโควิด 19 ในประเทศไทย เป็นการวิจัยเชิงคุณภาพ (qualitative research)

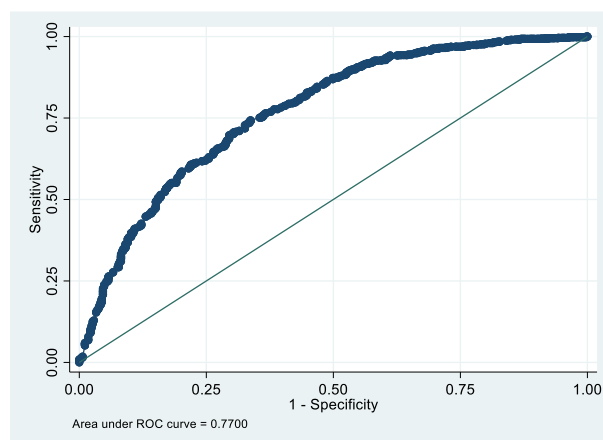
ผู้ให้ข้อมูล เป็นผู้เชี่ยวชาญ ประกอบด้วย ตัวแทนกองทุนด้านสุขภาพ ผู้บริหารกระทรวงสาธารณสุข และ ผู้มีส่วนได้ส่วนเสียของให้บริการวัคซีนป้องกันโรคโควิด 19 ได้แก่ ตัวแทนจากกรมการแพทย์ กรมควบคุมโรค สำนักวิชาการ กระทรวงสาธารณสุข สำนักงานสาธารณสุขจังหวัด อาจารย์คณะพยาบาลศาสตร์ และคณะสาธารณสุขศาสตร์ และตัวแทนจากภาคประชาชน จำนวน 15 คน เครื่องมือที่ใช้เป็นประเด็นคำถามเกี่ยวกับข้อเสนอแนะในการดำเนินการให้บริการฉีดวัคซีนและการบริหารจัดการวัคซีนเพื่อป้องกันโรคโควิด 19 เก็บรวบรวมข้อมูลโดยการจัดประชุมออนไลน์เมื่อวันที่ 18 มกราคม พ.ศ. 2565 ใช้เวลา 2 ชั่วโมง จากนั้นนำข้อมูลมาวิเคราะห์โดยใช้วิธีวิเคราะห์เชิงเนื้อหา (Content analysis)

ผลการศึกษา

1. ผู้ตอบแบบสอบถามทั้งหมด 1,740 คน

ส่วนใหญ่เป็นเพศหญิง มีอายุระหว่าง 35-59 ปี ร้อยละ 45.69 ($M=38.70$, $SD=15.13$) สถานภาพโสดร้อยละ 48.11 การศึกษาปริญญาตรีขึ้นไป ร้อยละ 50.84 นับถือศาสนาพุทธร้อยละ 93.60 เคยได้รับวัคซีนไขหวัดใหญ่ร้อยละ 60.73 ไม่มีโรคประจำตัวร้อยละ 64.31 อยู่ร่วมกับผู้อื่น และบุคคลใกล้ชิดหรือบุคคลที่ทำงานรู้จักเคยติดเชื้อโควิด 19 ร้อยละ 67.09

ปัจจัยที่มีผลต่อการยอมรับวัคซีน 3 ลำดับ ประกอบด้วย 1) ความตั้งใจฉีดวัคซีนป้องกันโรคโควิด 19 โดยกลุ่มที่มีความตั้งใจสูงมีแนวโน้มยอมรับวัคซีน 5.14 เท่า เมื่อเทียบกับกลุ่มที่มีความตั้งใจต่ำ 2) จำนวนเข็มที่ได้รับวัคซีนโควิด 19 โดยกลุ่มที่ไม่รับเข็ม 3 มีแนวโน้มรับวัคซีน 3.14 เท่า เมื่อเทียบกับกลุ่มที่ไม่ได้รับ 3) ทศนคติต่อการฉีดวัคซีนป้องกันโรคโควิด 19 โดยกลุ่มที่มีทัศนคติสูงมีแนวโน้มรับวัคซีนถึง 2.42 เท่า เมื่อเทียบกับกลุ่มที่มีทัศนคติต่ำ-ปานกลาง ส่วนปัจจัยรวมที่ส่งผลต่อการยอมรับวัคซีนป้องกันโรคโควิด 19 ดังแสดงในตารางที่ 1 โดยผลของประสิทธิภาพของแบบจำลองมีลักษณะดังจากกราฟ (receiver operating characteristic) มีค่าเท่ากับ 0.77 ดังแสดงในภาพที่ 1



ภาพที่ 1 กราฟ ROC (Receiver Operating Characteristic)

ตารางที่ 1 ปัจจัยที่มีผลต่อการฉีดวัคซีนโควิด 19 กรณีเข็มที่ 1 และกรณีกระตุ้นซ้ำ (เข็ม 2 ขึ้นไป)

ปัจจัย	n (1740)	ร้อยละ	Crude Odds ratio	Adjusted Odds ratio	95%CI	p
1. ความตั้งใจฉีดวัคซีนป้องกันโรคโควิด19						<0.001
- ต่ำ-ปานกลาง	432	37.96	1	1	1	
- สูง	1294	76.97	5.46	5.14	3.79-6.98	
2. ความมั่นใจในประสิทธิภาพของวัคซีนฯ						<0.001
- ต่ำ-ปานกลาง	1054	58.92	1	1	1	
- สูง	677	79.62	2.72	1.77	1.33-2.34	
3. ทศนคติต่อการฉีดวัคซีนป้องกันโรคโควิด 19						0.020
- ต่ำ-ปานกลาง	66	21.21	1	1	1	
- สูง	1641	69.17	8.33	2.42	1.51-5.09	
4. จำนวนเข็มที่ได้รับวัคซีนโควิด 19						<0.001
- ยังไม่ได้รับ	158	31.01	1	1	1	
- ยังไม่ได้เข็ม 1	42	52.38	2.45	2.45	0.86-7.00	(0.094)
- ยังไม่ได้เข็ม 2	719	64.49	4.02	2.57	1.54-4.26	(<0.001)
- ยังไม่ได้เข็ม 3	821	76.37	7.19	3.14	1.85-5.34	(<0.001)
5. อายุ (ปี)						<0.001
-18-24	421	58.19	1	1	1	
-25-34	355	64.23	1.29	1.62	1.08-2.44	(0.002)
-35-59	784	73.47	1.99	2.35	1.62-3.40	(<0.001)
->60	156	60.90	1.12	2.93	1.36-3.86	(0.002)
6. เขตที่อยู่อาศัย						0.226
-นอกเขตเทศบาล	506	61.86	1	1	1	
-ในเขตเทศบาล	1158	69.17	1.38	1.87	0.90-1.57	
7. ประวัติการได้รับวัคซีนไขหวัดใหญ่						0.089
-เคย	1044	71.74	1	1	1	
-ไม่เคย	675	58.81	0.56	0.79	0.60-1.04	
8. การเป็นบุคลากรทางการแพทย์						0.097
-ไม่ใช่	1333	63.02	1	1	1	
-ใช่	371	79.21	2.24	1.35	0.95-1.93	
9. รายได้ (บาท)						<0.001
-<5,000	302	61.92	1	1	1	
-5,000-9,999	377	65.78	1.18	0.93	0.63-1.36	(0.695)
-10,000-14,999	283	63.60	1.07	0.65	0.42-1.00	(0.052)
-15,000-19,999	182	68.13	1.31	0.81	0.48-1.35	(0.419)
->=20,000	447	74.72	1.82	0.76	0.49-1.19	(0.234)

1 หมายถึง กลุ่มอ้างอิง

2. เหตุผลและความเต็มใจที่จะจ่ายเงินเพื่อรับวัคซีนป้องกันโรคโควิด 19 กรณีเข็มที่ 1 และกรณีกระตุ้นซ้ำ (เข็ม 2 ขึ้นไป) ประกอบด้วย มีประสิทธิผลป้องกันได้ (ร้อยละ 76.67)

รองลงมาคือ ความปลอดภัยของวัคซีน (55.98) และ องค์การอนามัยโลกรับรอง (ร้อยละ 54.25) ตามลำดับ ดังแสดงในตารางที่ 2

ตารางที่ 2 จำนวน และร้อยละของเหตุผลความเต็มใจยอมรับการฉีดวัคซีนป้องกันโรคโควิด 19 (n = 1,740)

เหตุผลและความเต็มใจที่จะจ่ายเงินเพื่อรับวัคซีนโควิด 19	จำนวน	ร้อยละ
มีประสิทธิผลป้องกันได้	1334	76.67
ความปลอดภัยของวัคซีน	974	55.98
องค์การอนามัยโลกรับรอง	944	54.25
อาการข้างเคียงน้อย	722	41.49
ฉีดได้ฟรี ไม่มีค่าใช้จ่าย	617	35.46
สำนักงานคณะกรรมการอาหารและยาของประเทศไทยรับรอง	404	23.22
ความมีชื่อเสียงของวัคซีน	376	21.61
เป็นชนิดที่มีในประเทศ	227	13.05

3. ราคาของวัคซีนโควิด 19 ต่อเข็มที่เต็มใจจ่ายเองในการฉีดวัคซีนกระตุ้นซ้ำ สามารถจ่ายได้เองในราคา 500-999 บาท ร้อยละ 33.24

รองลงมาคือ 1,000-1,999 บาท ร้อยละ 27.99 และ 100-499 บาท ร้อยละ 26.53 ตามลำดับ ดังแสดงในตารางที่ 3

ตารางที่ 3 จำนวน และร้อยละของช่วงราคาของวัคซีนโควิด 19 ต่อเข็ม (บาท) ซึ่งยินดีจ่ายหากเป็นต้องจ่ายค่าวัคซีนโควิด 19 เอง สำหรับกระตุ้นซ้ำ (n = 343)

ความยินดีจ่ายหากจำเป็นต้องจ่ายค่าวัคซีนโควิด 19 เอง	จำนวน	ร้อยละ
1-99 บาท	11	3.21
100-499 บาท	91	26.53
500-999 บาท	114	33.24
1000-1999 บาท	96	27.99
2000-2999 บาท	23	6.71
3000-3999 บาท	6	1.75
4000 บาท ขึ้นไป	2	0.58

4. ข้อเสนอแนะเชิงนโยบายในการรับวัคซีนป้องกันโรคโควิด 19 ในประเทศไทย

4.1 ประเด็นข้อค้นพบจากงานวิจัยตามความคิดเห็นของผู้เชี่ยวชาญเกี่ยวกับ

กระบวนการจัดการเชิงนโยบายเพื่อให้เกิดการยอมรับวัคซีนเข็ม 1 ได้แก่ 1) ความเป็นกลางของสื่อและการนำเสนอข้อมูลของสื่อโดยเน้นในเรื่องวัคซีนสามารถลดความรุนแรงของโรคได้

ไม่ใช่ป้องกันโรคได้ 2) เน้นการให้ความรู้ในกลุ่มประชาชนที่มีโรคประจำตัว 3) เสนอแนะผู้ที่เกี่ยวข้อง ควรจัดสรรวัคซีนที่สร้างความมั่นใจให้กับประชาชน 4) เน้นการให้ความรู้ผ่าน อสม.

4.2 ข้อเสนอแนะเชิงนโยบายเพื่อให้เกิดการยอมรับวัคซีนเข็มกระตุ้น ได้แก่ 1) การนำเสนอข่าวหรือข้อมูลของสื่อทางบวก เป็นกลาง และตรงไปตรงมา 2) สร้างความมั่นใจในเรื่องของวัคซีนโควิด 19 ให้กับประชาชนกลุ่มที่มีการศึกษา มีความรู้หรือมีรายได้สูง 3) การกำหนดข้อบังคับสำหรับการฉีดวัคซีนก่อนเข้ารับการศึกษาหรือทำงาน 4) รมรณรงค์การฉีดวัคซีนในกลุ่มคนโสด 5) การกำหนดจัดลำดับความสำคัญของกลุ่มคนที่ควรได้รับวัคซีน 6) ดำเนินการทางกฎหมายสำหรับผู้ปล่อยข่าวอย่างจริงจัง

อภิปรายผล

1. ปัจจัยที่มีผลต่อการยอมรับฉีดวัคซีนป้องกันโรคโควิด 19 กรณีเข็มที่ 1 และกรณีกระตุ้นซ้ำ (เข็ม 2 ขึ้นไป)

1.1 ความตั้งใจฉีดวัคซีนป้องกันโรคโควิด 19 สูงมีแนวโน้มสูงต่อการฉีดวัคซีนถึง 5.14 เท่า ซึ่งความตั้งใจในการฉีดวัคซีนสูงย่อมส่งผลให้ตัวอย่างมีความเต็มใจในการรับวัคซีนที่สูงตามไปด้วย^{2-4,11-13}

1.2 ความมั่นใจในประสิทธิภาพของวัคซีนป้องกันโรคโควิด 19 สูงมีผลต่อการฉีดวัคซีนถึง 1.77 เท่า แสดงถึงความมั่นใจในประสิทธิภาพวัคซีนมีส่วนสำคัญและในทางกลับกัน ในกลุ่มที่ขาดความมั่นใจในประสิทธิภาพวัคซีน จะมีความตั้งใจในการรับวัคซีนน้อยตามไปด้วย^{11,14-15}

1.3 ทศนคติต่อการฉีดวัคซีนป้องกันโรคโควิด 19 สูงมีผลต่อการฉีดวัคซีนถึง 2.42

เท่า การมีเจตคติที่ดีมีแนวโน้มเชิงบวกต่อวัคซีนตั้งแต่ต้น ดังนั้นจึงส่งผลต่อแนวโน้มในการเต็มใจรับวัคซีนที่สูงตามไปด้วย¹¹ ในกรณีที่บุคคลมีทัศนคติเกี่ยวกับการต่อต้านวัคซีนป้องกันโรคโควิด 19 จะพบว่ามีความต้องการรับวัคซีนน้อยกว่ากลุ่มที่ไม่มีความคิดต่อต้าน^{2-4,13,15}

1.4 จำนวนเข็มที่ได้รับวัคซีนโควิด 19 โดยกลุ่มที่ไม่รับเข็ม 3 มีโอกาสฉีดวัคซีนมากกว่ากลุ่มอื่น (เข็ม 1 = 2.45 เท่า, เข็ม 2 = 2.57, เข็ม 3 = 3.14) อาจเนื่องจากพบอาการข้างเคียงหลังฉีดค่อนข้างน้อย และความมั่นใจในประสิทธิภาพของวัคซีนที่ได้รับ^{11,16}

1.5 อายุมากขึ้นมีแนวโน้มสูงต่อการฉีดวัคซีนสูง (อายุ 25-34 ปี = 1.62 เท่า อายุ 35-59 ปี = 2.35 เท่า อายุมากกว่า 60 ปี = 2.93 เท่า) อายุเป็นปัจจัยที่สำคัญในการตัดสินใจยอมรับวัคซีน โดยกลุ่มวัยทำงานมีแนวโน้มในการรับวัคซีนมากที่สุดรองลงมาคือ กลุ่มวัยกลางคน และกลุ่มผู้สูงอายุ^{2,12,14,16}

1.6 เขตที่อยู่อาศัย กลุ่มที่อาศัยในเขตเทศบาล มีแนวโน้มฉีดวัคซีนสูงกว่ากลุ่มนอกเขตเทศบาล ถึง 1.87 เท่า เนื่องจากกลุ่มบุคคลที่อาศัยในเขตเทศบาลเป็นกลุ่มวัยทำงาน และต้องมีการเดินทางและเพิ่มโอกาสเสี่ยงสูงต่อการสัมผัสเชื้อในที่ทำงานและการเดินทาง¹¹

1.7 ประวัติการได้รับวัคซีนไขหวัดใหญ่ กลุ่มที่ไม่เคยรับวัคซีนไขหวัดใหญ่มีแนวโน้มฉีดวัคซีนต่ำกว่า ในกลุ่มบุคคลที่เคยได้รับวัคซีนไขหวัดใหญ่ เนื่องจากไม่มีประสบการณ์การแพ้วัคซีนไขหวัดใหญ่ และวัคซีนป้องกันโรคโควิด 19 เป็นวัคซีนที่ป้องกันเชื้อไวรัสเช่นกัน ทำให้ผู้มีประสบการณ์ได้รับวัคซีนไขหวัดใหญ่มีทัศนคติที่ดีและมีความมั่นใจในการรับวัคซีนมากกว่ากลุ่มอื่น บุคคลที่มีประสบการณ์และความตั้งใจ

ในการรับวัคซีนไขหวัดใหญ่ มีแนวโน้มของความตั้งใจในการรับวัคซีนเข็มต่อไป^{2,12,14,16}

1.8 บุคลากรทางการแพทย์มีแนวโน้มฉีดวัคซีนมากกว่ากลุ่มที่ไม่ใช่บุคลากรทางการแพทย์ถึง 1.35 เท่า เนื่องจากรับรู้ถึงความเสี่ยงที่เกิดขึ้นจากการให้บริการด้านสุขภาพ^{12,17} ประกอบกับความมั่นใจในประสิทธิภาพของวัคซีนว่าสามารถป้องกันความรุนแรงของโรคในกรณีที่เกิดเชื้อโรคโควิด 19⁴

1.9 รายได้ บุคคลที่มีรายได้ต่ำกว่า 5,000 บาท มีแนวโน้มฉีดวัคซีนมากกว่ากลุ่มที่มีรายได้สูง ซึ่งผลการศึกษานี้แตกต่างจากข้อค้นพบในการศึกษาอื่นๆ มักพบว่า บุคคลที่มีรายได้ในระดับสูงมักมีความตั้งใจในการรับวัคซีนในระดับสูง³⁻⁴ ทั้งนี้รายได้เป็นปัจจัยสำคัญที่เกี่ยวข้องกับการเต็มใจยอมรับวัคซีน^{2,18}

2. เหตุผลความเต็มใจยอมรับการฉีดวัคซีนป้องกันโรคโควิด 19 กรณีเข็มที่ 1 และกรณีกระตุ้นซ้ำ (เข็ม 2 ขึ้นไป) 3 ลำดับแรก คือ เพื่อป้องกันตนเอง ร้อยละ 88.56 รองลงมาคือเพื่อความปลอดภัยของครอบครัว ร้อยละ 75.11 และ เพื่อแสดงความรับผิดชอบต่อสังคมร้อยละ 69.08 การป้องกันตนเองจากการติดเชื้อเนื่องจากรับรู้ความรุนแรงของโรค การห่วงเรื่องความปลอดภัยของคนในครอบครัว จากการอยู่ร่วมกันของคนในครอบครัวจำนวนมาก โดยกลุ่มที่ตัดสินใจฉีดส่วนมาก มักอยู่กับครอบครัว สามี ภรรยา ผู้สูงอายุ เด็ก และสมาชิกครอบครัวที่เป็นกลุ่มเปราะบาง และกลุ่มเสี่ยงเนื่องจากเป็นโรคเจ็บป่วยเรื้อรัง^{11,14,17} และเหตุผลที่ประชาชนตัดสินใจรับวัคซีนเนื่องจากมีมุมมองด้านบวกต่อสังคม ทั้งด้านความรับผิดชอบต่อสังคมและความต้องการในการสร้างภูมิคุ้มกันหมู่ให้กับประชากรในประเทศ¹⁸

ความเต็มใจที่จะจ่ายและราคาของวัคซีนโรคโควิด 19 ต่อเข็มกระตุ้นซ้ำที่มีการแจ้งความจำนง (จอง) วัคซีนโรคโควิด 19 เพื่อเป็นเข็มกระตุ้นร้อยละ 38.45 โดยมีความยินดีชำระเงินล่วงหน้าสำหรับวัคซีนเข็มกระตุ้นร้อยละ 19.90 โดยส่วนใหญ่ยังคงรอรับวัคซีนฟรี ไม่มีค่าใช้จ่ายตามนโยบายของรัฐบาล รองลงมาคือยังไม่มีวัคซีนชนิดที่ต้องการ แต่ยินดีชำระเงินล่วงหน้าสำหรับวัคซีนเข็มกระตุ้นที่ตัวเองต้องการ

หากจำเป็นต้องจ่ายค่าวัคซีนโควิด 19 เอง สำหรับกระตุ้นซ้ำ 1 ใน 5 มีความยินดีจ่ายในราคาเข็มละ 1-5,000 บาท หรือ US\$0.03-US\$154.35 (US\$1 = 32.394 บาท อ้างอิงข้อมูลจากธนาคารแห่งประเทศไทย ณ วันที่ 24 กุมภาพันธ์ 2565) โดยค่ามัธยฐานของราคาต่อเข็ม คือ 500 บาท ค่าเปอร์เซ็นต์ไทล์ 25 และ 75 ของราคาต่อเข็มเท่ากับ 300 และ 1,000 บาท ตามลำดับ ตัวเลขราคาต่อเข็มที่ซ้ำกันมากที่สุดในกลุ่มของผู้ให้ข้อมูลที่มีความยินดีจ่ายหรือค่าฐานนิยม เท่ากับ 500 บาท โดยผู้ตอบแบบสอบถามร้อยละ 65.52 ไม่ยินดีจ่ายโดยให้เหตุผลที่แตกต่างกัน ทั้งนี้ความเต็มใจที่จะจ่ายสำหรับการฉีดวัคซีนป้องกันโรคโควิด 19 ในแต่ละประเทศมีความแตกต่างกันไปขึ้นอยู่กับระบบสุขภาพ รายได้ของประเทศ โดยความเต็มใจที่จะจ่ายสำหรับการฉีดวัคซีนป้องกันโรคโควิด 19 ทั้งนี้ในประเทศชิลีราคาไม่เกิน US\$232¹⁹ ประเทศสหรัฐอเมริกาอยู่ที่ US\$318.76 หากวัคซีนประสิทธิภาพร้อยละ 50.00 และมีระยะเวลาในการป้องกันการติดเชื้อโรคโควิด 19 ได้ 1 ปี ความเต็มใจที่จะจ่ายที่ US\$236.85²⁰ นอกจากนี้ความเต็มใจที่จะจ่ายจะเพิ่มมากขึ้นในกลุ่มผู้สูงอายุ สถานภาพสมรส เพศหญิง พื้นฐานการศึกษาอยู่ในระดับปานกลาง รายได้ของครอบครัวสูง การมีสถานะสุขภาพ

ปานกลางหรือแย่ และการไม่มีปัญหาเกี่ยวกับราคาของวัคซีน²¹ สำหรับเหตุผลในการปฏิเสธการรับวัคซีนหรือการเข้ารับการฉีดวัคซีนป้องกันโรคโควิด 19 ลดลง คือ การรับรู้ผลข้างเคียงและอุปสรรค และการขาดแคลนของวัคซีนป้องกันโรคโควิด 19 การฉีดวัคซีนป้องกันโรคโควิด 19 อาจจะทำให้เกิดผลข้างเคียงที่ไม่ต้องการ วัคซีนป้องกันโรคโควิด 19 มีราคาแพง และวัคซีนอาจจะไม่สามารถช่วยในการป้องกันโรคโควิด 19²⁰⁻²¹

ข้อจำกัดในการวิจัยครั้งนี้ เนื่องจากการปรับเปลี่ยนนโยบายการบริหารจัดการวัคซีนป้องกันโรคโควิด 19 ตลอดเวลาในช่วงที่ทำการศึกษา ทั้งจำนวนการสั่งซื้อวัคซีนตามเครื่องหมายการค้า การกระจาย จุดฉีด และการปรับสูตรการฉีดวัคซีน ดังนั้นจึงอาจจะส่งผลกระทบต่อความซุกและเหตุผลความเต็มใจยอมรับและจ่ายการฉีดวัคซีนป้องกันโรคโควิด 19 และการสื่อสารประเด็นเกี่ยวกับวัคซีน เช่น ประสิทธิภาพ ผลกระทบหลังฉีด รวมถึงข้อมูลอื่น ๆ เกิดจากหลายช่องทางที่ไม่สามารถควบคุมความถูกต้องได้ ดังนั้นจึงอาจเป็นปัจจัยหนึ่งที่ส่งผลต่อการฉีดวัคซีนป้องกันโรคโควิด 19 กรณีเข็มที่ 1 และกรณีกระตุ้นซ้ำ (เข็ม 2 ขึ้นไป)

สรุปและข้อเสนอแนะ

สรุป

ปัจจัยที่ส่งผลต่อการฉีดวัคซีนโควิด 19 ได้แก่ ความตั้งใจ ทัศนคติ ความมั่นใจในประสิทธิภาพของวัคซีน จำนวนเข็มที่ได้รับวัคซีน อายุ เขตที่อยู่อาศัย ประวัติวัคซีนไขหวัดใหญ่ การเป็นบุคลากรทางการแพทย์ และรายได้ โดยราคาวัคซีนที่จ่ายได้เองคือ 500-999 บาท โดยข้อเสนอแนะเชิงนโยบายเน้นความเป็นกลาง

ของสื่อ การจัดสรรวัคซีนที่ประสิทธิภาพ และการรณรงค์โดยผ่าน อสม.

ข้อเสนอแนะ

ข้อเสนอแนะในการนำผลการวิจัยไปใช้

1. ควรมีการนำเสนอข้อมูลเกี่ยวกับวัคซีนให้มีความครอบคลุมในทุกมิติและหลากหลายช่องทาง เพื่อลดความเข้าใจคลาดเคลื่อน ลดความกังวล และให้เกิดการยอมรับวัคซีนเข็มกระตุ้น

2. ภาครัฐควรพิจารณาในประสิทธิภาพของวัคซีนโควิด 19 เป็นหลักเนื่องจากข้อมูลประสิทธิภาพของวัคซีนโรคโควิด 19 มีผลต่อการรับวัคซีน

3. รณรงค์การฉีดวัคซีนในกลุ่มที่อยู่นอกเขตเทศบาลและกระจายจุดฉีดวัคซีนเพื่อให้เกิดการเข้าถึงวัคซีนได้ง่าย เนื่องจากมียอมรับวัคซีนค่อนข้างต่ำ และอาศัยอยู่ห่างไกล ทำให้มีโอกาสเสี่ยงในการสัมผัสเชื้อน้อย จึงไม่จำเป็นต้องได้รับวัคซีน

4. กลุ่มคนโสดหรือกลุ่มคนที่อยู่คนเดียวจะตัดสินใจไม่เลือกรับวัคซีน ดังนั้นควรมีมาตรการทางอ้อมเช่น การให้ฉีดวัคซีนในที่ทำงาน การฉีดวัคซีนแล้วสามารถเดินทางได้หรือมีสวัสดิการตอบแทนสำหรับผู้ฉีดวัคซีน

5. ภาครัฐควรพิจารณาให้ภาคเอกชนเข้ามามีส่วนร่วมในการดำเนินการฉีดวัคซีนเพื่อเป็นการลดภาระของภาครัฐในกลุ่มประชาชนที่มีกำลังซื้อ

6. ควรมีการสร้างความรู้ความเข้าใจโรคไวรัสและการกลายพันธุ์ของเชื้อไวรัสให้ประชาชนได้เข้าใจในรูปแบบที่ง่าย

ข้อเสนอในการวิจัยครั้งต่อไป

1. ศึกษาผลข้างเคียงและผลกระทบจากวัคซีนทั้งในมิติของสุขภาพ สังคม และเศรษฐกิจ

เพื่อนำผลมาวางแผนในการดำเนินงานด้านสาธารณสุข

2. ศึกษาบทบาทของสื่อในการสนับสนุนให้ประชาชนไปรับวัคซีนให้มีความครอบคลุมมากกว่าที่เป็นอยู่ในปัจจุบัน ตลอดจนศึกษาข้อเสนอแนะต่อการพัฒนาบทบาทเชิงบวกของสื่อ

กิตติกรรมประกาศ

รายงานวิจัยนี้ได้รับทุนสนับสนุนจากสถาบันวิจัยระบบสาธารณสุข

References

1. WHO. Director-General's opening remarks at the media briefing on COVID-19. [internet]. 2020. [cited 2021 Mar 20]; Available from: <https://www.who.int/director-general/speeches/detail/who-director-general-s-opening-remarks-at-the-media-briefing-on-covid-19---11-march-2020>.
2. Sherman SM, Smith LE, Sim J, Amlôt R, Cutts M, Dasch H, et al. COVID-19 vaccination intention in the UK: results from the COVID-19 vaccination acceptability study (CoVAccS), a nationally representative cross-sectional survey. *Hum Vaccin Immunother.* 2021;17(6):1612-21. doi: 10.1080/21645515.2020.1846397.
3. Robinson E, Jones A, Daly M. International estimates of intended uptake and refusal of COVID-19 vaccines: A rapid systematic review and meta-analysis of large nationally representative samples. *Vaccine.* 2021;39(15):2024-34. doi: 10.1016/j.vaccine.2021.02.005.
4. Troiano G, Nardi A. Vaccine hesitancy in the era of COVID-19. *Public Health.* 2021;194:245-51. doi: 10.1016/j.puhe.2021.02.025.
5. Department of Disease. Control, Ministry of Public Health. Thailand's COVID-19 vaccine. [internet]. 2021 [cited 2021 May 31]; Available from: <https://ddcmoph.go.th/vaccine-covid19/>.
6. Ajzen, I. The theory of planned behavior. *Organ Behav Decis Process.* 1991;50(2):179-211. doi: 10.1016/0749-5978(91)90020-T.
7. Hsieh FY, Bloch DA, Larsen MD. A simple method of sample size calculation for linear and logistic regression. *Stat Med.* 1998;17(14):1623-34. doi: 10.1002/(sici)1097-0258(19980730)17:14<1623::aid-sim871>3.0.co;2-s.
8. Kamis A, Zhang Y, Kamis T. A multiyear model of influenza vaccination in the United States. *Int J Environ Res Public Health.* 2017;14(8):849. doi: 10.3390/ijerph14080849.
9. Carlin JB, Hocking J. Design of cross-sectional surveys using cluster sampling: an overview with Australian case studies. *Aust N Z J Public Health.* 1999;23(5):546-51. doi: 10.1111/j.1467-842x.1999.tb01317.x.
10. Wejnert C, Pham H, Krishana N, Le B, Dinunno E. Estimating design effect and calculating sample size for respondent-driven sampling studies of injection drug users in the United States. *AIDS Behav.* 2012;16(4):797-806. doi: 10.1007/s10461-012-0147-8.

11. Wake AD. The willingness to receive COVID-19 vaccine and its associated factors: "vaccination refusal could prolong the war of this pandemic" A systematic review. *Risk Manag Healthc Policy*. 2021;14: 2609–23. doi: 10.2147/ RMHP.S311074.
12. Maltezou HC, Pavli A, Dedoukou X, Georgakopoulou T, Raftopoulos V, Drositis I, et al. Determinants of intention to get vaccinated against COVID- 19 among healthcare personnel in hospitals in Greece. *Infect Dis Health*. 2021;26(3):189-97. doi: 10.1016/j.idh.2021.03.002.
13. Sonawane K, Troisi CL, Deshmukh AA. COVID-19 vaccination in the UK: Addressing vaccine hesitancy. *Lancet Reg Health Eur*. 2021;1:100016. doi:101016/j.lanepe.2020.100016.
14. Alqudeimat Y, Alenezi D, AlHajri B, Alfouzan H, Almokhaizeem Z, et al. Acceptance of a COVID-19 vaccine and its related determinants among the general adult population in Kuwait. *Med Princ Pract*. 2021;30(3):262-71. doi: 10.1159/ 000514636.
15. Kumari A, Ranjan P, Chopra S, Kaur D, Kaur T, Kalanidhi KB, et al. What Indians think of the COVID-19 vaccine: A qualitative study comprising focus group discussions and thematic analysis. *Diabetes Metab Syndr*. 2021;15(3):679-82. doi: 10.1016/j.dsx.2021.03.021.
16. Coe BA, Elliott MH, Gatewood SBS, Goode JR, Moczygemba LR. Perceptions and predictors of intention to receive the COVID-19 vaccine. *Res Social Adm Pharm*. 2022;18(4):2593-9. doi. 10. 1016/j.sapharm. 2021.04.023.
17. Detoc M, Bruel S, Frappe P, Tardy B, Botelho- Nevers E, Gagneux- Brunon A, Intention to participate in a COVID- 19 vaccine clinical trial and to get vaccinated against COVID- 19 in France during the pandemic, *Vaccine*. 2020;38(45):7002-6. doi: 10.1016/j.vaccine.2020.09.041.
18. Paul E, Steptoe A, Fancourt D. Attitudes towards vaccines and intention to vaccinate against COVID-19: Implications for public health communications. *Lancet Reg Health Eur*. 2021;1:100012. doi. 10. 1016/j.lanepe. 2020.100012.
19. Cerda AA, García LY. Willingness to pay for a COVID-19 vaccine. *Appl Health Econ Health Policy*. 2021;19(3):343-51. doi: 10. 1007/s40258-021-00644-6.
20. Catma S, Varol S. Willingness to pay for a hypothetical COVID-19 vaccine in the United States: A contingent valuation approach. *Vaccines (Basel)*. 2021;9(4):318. doi: 10.3390/vaccines9040318.
21. Goruntla N, Chintamani SH, Bhanu P, Samyuktha S, Veerabhadrapa KV, Bhupalam P, et al. Predictors of acceptance and willingness to pay for the COVID-19 vaccine in the general public of India: A health belief model approach. *Asian Pac J Trop Med*. 2021;14(4):165-75. doi: 10.4103/1995-7645.312512.

ผลของโปรแกรมความรู้ด้านสุขภาพต่อพฤติกรรมการควบคุมน้ำหนัก ของนักเรียนระดับประถมศึกษาที่มีภาวะน้ำหนักเกินในจังหวัดเพชรบุรี

อจรรย์วดี ศรียะศักดิ์* วารุณี เกตุอินทร์* วิโรจน์ จิ่งเล็ก*

สุพัตรา นุตรักษ์** วรรณไพโร แยมมา**

บทคัดย่อ

บทนำ : ภาวะน้ำหนักเกินและโรคอ้วนในเด็กวัยเรียนยังคงเป็นปัญหาสาธารณสุขที่สำคัญที่จะต้องเร่งแก้ไข การส่งเสริมความรู้ด้านสุขภาพเป็นวิธีการหนึ่งที่จะทำให้เด็กวัยเรียนมีการปรับเปลี่ยนพฤติกรรมการควบคุมน้ำหนักและป้องกันภาวะน้ำหนักเกินและโรคอ้วนได้

วัตถุประสงค์การวิจัย : เพื่อศึกษาผลของโปรแกรมความรู้ด้านสุขภาพต่อพฤติกรรมการควบคุมน้ำหนักของนักเรียนระดับประถมศึกษาที่มีภาวะน้ำหนักเกินในจังหวัดเพชรบุรี

วิธีการวิจัย : การวิจัยกึ่งทดลอง แบบสองกลุ่มวัดผลก่อนหลังการทดลอง ตัวอย่างคือ นักเรียนชั้นประถมศึกษาจำนวน 104 คน แบ่งเป็นกลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุมกลุ่มละ 52 คน เครื่องมือประกอบด้วย โปรแกรมความรู้ด้านสุขภาพ และเครื่องชั่งน้ำหนักแบบดิจิตอล เก็บรวบรวมข้อมูลโดยใช้ แบบสอบถามข้อมูลทั่วไป แบบสอบถามความรู้ด้านสุขภาพ แบบสอบถามพฤติกรรมการควบคุมภาวะน้ำหนักเกิน และแบบบันทึกน้ำหนักตัว วิเคราะห์ข้อมูลโดยใช้สถิติเชิงพรรณนา และทดสอบค่าที

ผลการวิจัย : ภายหลังเข้าร่วมโปรแกรมฯ กลุ่มทดลองมีคะแนนเฉลี่ยความรู้ด้านสุขภาพและพฤติกรรมการควบคุมน้ำหนักสูงกว่าก่อนทดลองและสูงกว่ากลุ่มควบคุมอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 และค่าเฉลี่ยผลต่างของน้ำหนักตัวของกลุ่มทดลองลดลงมากกว่ากลุ่มควบคุมอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05

สรุปผล : โปรแกรมความรู้ด้านสุขภาพทำให้นักเรียนชั้นประถมศึกษาที่มีภาวะน้ำหนักเกินมีความรู้ด้านสุขภาพและพฤติกรรมในการควบคุมภาวะน้ำหนักเกินดีขึ้นพร้อมช่วยลดน้ำหนักตัวได้

คำสำคัญ : ความรู้ด้านสุขภาพ ภาวะน้ำหนักเกิน นักเรียนระดับประถมศึกษา

*วิทยาลัยพยาบาลพระจอมเกล้า จังหวัดเพชรบุรี คณะพยาบาลศาสตร์ สถาบันพระบรมราชชนก กระทรวงสาธารณสุข

**คณะพยาบาลศาสตร์และวิทยาการสุขภาพ มหาวิทยาลัยราชภัฏเพชรบุรี

ผู้พิมพ์และประสานงาน : อจรรย์วดี ศรียะศักดิ์, E-mail: atcharawadee@pckpb.ac.th

The effect of health literacy program on weight control behaviors of primary school students in Phetchaburi province

Atcharawadee Sriyasak* Varunee Ket-in* Wirod Chinglek*

Supattra Nuttarugs** Wannaprai Yamma**

Abstract

Background: Overweight and obesity among school-aged children remains an urgent public health problem that needs to be addressed. A health literacy program is one method to help educate school-aged children on weight control behaviors.

Objectives: To evaluate the health literacy program in terms of weight control behaviors.

Methods: This was a quasi-experimental research study using atwo group pretest –posttest design. The samples involved 104 primary school students. They were divided into the 52-member experimental group and 52-member control group. The research tools were a health literacy program and digital weight scale. Data were collected using a demographic questionnaire, health literacy questionnaire, weight control behaviors questionnaire and weighing records. Data were analyzed using descriptive statistics, a paired t-test and an independent t-test.

Results: The result revealed that experimental group had a significantly higher mean score in health literacy and weight control behaviors than before the experiment as well as the control group ($p < .05$). Moreover, the mean difference in body weight in the experimental group was lower than the control group ($p < .05$).

Conclusions: The health literacy program resulted in primary school students improving their health literacy and weight control behaviors.

Keywords: health literacy, overweight, primary school students

*Prachomklao College of Nursing, Phetchaburi province, Faculty of Nursing

Praboromarajchanok Institute, Ministry of Public Health, Thailand

**Faculty of Nursing, Phetchaburi Rajabhat University

Corresponding Author: Atcharawadee Sriyasak, E-mail: atcharawadee@pckpb.ac.th

บทนำ

ภาวะน้ำหนักเกินและโรคอ้วนเป็นโรคไม่ติดต่อเรื้อรัง (Non-communicable diseases; NCDs) และยังเป็นปัญหาสาธารณสุขที่ทั่วโลกให้ความสำคัญในศตวรรษที่ 21 องค์การสหประชาชาติได้ตระหนักและเล็งเห็นความสำคัญดังกล่าว จึงได้กำหนดเป้าหมายการพัฒนาที่ยั่งยืน (Sustainable Development Goals; SDGs) ข้อที่ 3.4 ที่มีจุดมุ่งหมายจะลดอัตราการเสียชีวิตก่อนวัยอันควรจากกลุ่มโรคไม่ติดต่อเรื้อรังลงให้ได้หนึ่งในสามภายในปี พ.ศ. 2573¹ และข้อมูลจากองค์การอนามัยโลกได้มีการสำรวจเด็กทั่วโลก มีประมาณการว่าเด็กในวัยแรกเกิดถึงอายุ 5 ปีมีปัญหาโรคอ้วนถึง 41 ล้านคน ยิ่งไปกว่านั้นเด็กในวัยเรียนและวัยรุ่นช่วงอายุ 5-19 ปี มีปัญหาโรคอ้วนถึง 332 ล้านคน ซึ่งมีแนวโน้มเพิ่มขึ้นทุกปี²

โรคอ้วนในเด็กวัยเรียนยังคงเป็นปัญหาสาธารณสุขที่สำคัญที่จะต้องเร่งแก้ไข เนื่องจากเด็กที่เป็นโรคอ้วนเมื่อเติบโตเป็นผู้ใหญ่จะมีโอกาสเป็นโรคอ้วน 1 ใน 4 และหากอ้วนจนถึงวัยรุ่น โอกาสเสี่ยงสูงถึง 3 ใน 4 ผลเสียจากการเกิดโรคอ้วน นำไปสู่การเกิดโรคไม่ติดต่อเรื้อรัง³ สถานการณ์ภาวะโภชนาการเด็กวัยเรียนในเขตสุขภาพที่ 5 ปี พ.ศ. 2562 พบว่า เด็กวัยเรียนที่มีส่วนสูงระดับดี และรูปร่างสมส่วนเพียงร้อยละ 60.72 และมีภาวะเริ่มอ้วนและอ้วน ร้อยละ 14.10 สำหรับจังหวัดเพชรบุรีพบว่าเด็กวัยเรียนมีภาวะเริ่มอ้วนและอ้วนในระหว่างปี 2558-2560 เพิ่มขึ้นจาก ร้อยละ 9.52 เป็น 12.43⁴ ภาวะน้ำหนักเกินและโรคอ้วนก่อปัญหาสุขภาพ มากมายและยังส่งผลถึงคุณภาพชีวิตที่ลดลง อาทิเช่นผลกระทบต่อการพัฒนาการทั้งร่างกาย สติปัญญา อารมณ์ และสังคม⁵ ที่สำคัญไปกว่านั้นผลเสียที่ตามมาจากการเป็นโรคอ้วน ตั้งแต่วัยเด็กคือ ทำให้ระดับน้ำตาล

ในเลือดสูง เป็นสาเหตุของการเกิดโรคเบาหวานชนิดที่ 2 ในเด็กและวัยรุ่นมากขึ้น⁶ ผลกระทบต่อสุขภาพเหล่านี้ทำให้ประเทศไทยต้องสูญเสียค่าใช้จ่ายในการรักษาโรคเรื้อรังอันเกิดจากโรคอ้วน⁷ ทั้ง ๆ ที่เป็นเรื่องป้องกันได้ ด้วยการส่งเสริมให้เด็กวัยเรียนมีพฤติกรรมการบริโภคการทำกิจกรรมและการออกกำลังกายที่ถูกต้องเหมาะสมซึ่งเป็นสาเหตุหลักของภาวะน้ำหนักเกินและโรคอ้วน⁸

พฤติกรรมควบคุมน้ำหนัก เป็นการปฏิบัติกิจกรรมในชีวิตประจำวัน เกี่ยวกับการปรับเปลี่ยนพฤติกรรมในเรื่องการบริโภคอาหารและการทำกิจกรรมออกกำลังกายซึ่งถือว่าเป็นวิธีการที่ดีที่สุดในการพยายามแก้ปัญหาภาวะน้ำหนักเกินในทุกกลุ่ม⁸ ซึ่งรัฐบาลได้เล็งเห็นความสำคัญในการดำเนินการป้องกันและแก้ไขภาวะน้ำหนักตัวเกินและโรคอ้วนในเด็กวัยเรียนจึงได้กำหนดไว้ในแผนพัฒนาสุขภาพแห่งชาติ ฉบับที่ 12 (พ.ศ. 2560-2564) ที่มีเป้าหมายให้เด็กวัยเรียน สูงดี สมส่วน รอบรู้สุขภาพ โดยเน้นให้มีการปรับเปลี่ยนพฤติกรรมสุขภาพ ส่งเสริมการออกกำลังกายและมีการบริโภคที่เหมาะสมตามวัย⁹ จากการสำรวจพฤติกรรมเด็กวัยเรียนของกรมอนามัยพบว่า มีนักเรียนถึง 4 ใน 5 ที่ดื่ม น้ำอัดลม (ร้อยละ 81.20) นอกจากนี้ มีนักเรียนแค่ 1 ใน 3 (หรือร้อยละ 18.50) ที่มีกิจกรรมทางกายมากกว่า 3 วันต่อสัปดาห์ และมากกว่า 60 นาทีใน 1 วัน และยังพบอีกว่าประมาณ 2 ใน 4 ใช้คอมพิวเตอร์โทรศัพท์มือถือถือนานเกิน 2 ชั่วโมง (ร้อยละ 38.30)³

องค์การอนามัยโลกได้นำเสนอแนวคิดเรื่องความรู้ด้านสุขภาพ (health literacy) ว่าเป็นทักษะการเรียนรู้และทักษะทางสังคมที่บุคคลจะ

สามารถเข้าถึงและเข้าใจข้อมูลหรือความรู้ทางสุขภาพเพื่อช่วยส่งเสริมให้บุคคลมีสุขภาพที่ดีและเพิ่มความสามารถให้เข้าถึงข้อมูลสุขภาพที่มีประสิทธิภาพ¹⁰ จากการทบทวนสถานการณ์งานวิจัยความรอบรู้ด้านสุขภาพของเด็กวัยเรียนพบว่าความรอบรู้ด้านสุขภาพและพฤติกรรมสุขภาพของกลุ่มเด็กวัยเรียน (อายุ 7-14 ปี) ส่วนใหญ่มีความรอบรู้ด้านสุขภาพอยู่ในระดับพอใช้ (ร้อยละ 59.94) ส่วนพฤติกรรมสุขภาพตามสุขบัญญัติแห่งชาติ พบว่า มีพฤติกรรมสุขภาพอยู่ในระดับพอใช้ (ร้อยละ 36.72) ซึ่งไม่เพียงพอต่อการมีพฤติกรรมสุขภาพที่ยั่งยืน และนำไปสู่การมีสุขภาพที่ดีต่อไป¹¹ นอกจากนี้มีงานวิจัยพบว่าคะแนนความรอบรู้ด้านสุขภาพเรื่องฉลากโภชนาการในเด็กวัยเรียนโดยรวมอยู่ในระดับพอใช้¹²

จากการทบทวนวรรณกรรมและงานวิจัยที่เกี่ยวข้องพบว่า มีการนำแนวคิดความรอบรู้ด้านสุขภาพมาใช้ในการพัฒนาโปรแกรมส่งเสริมความรอบรู้ด้านสุขภาพที่หลากหลายด้วยสื่อรูปแบบต่างๆ กับเด็กวัยเรียนที่ทำให้เกิดการปรับเปลี่ยนพฤติกรรมและมีน้ำหนักตัวที่ลดลงได้¹³⁻¹⁵ ในการศึกษาครั้งนี้ผู้วิจัยสนใจศึกษาในนักเรียนชั้นประถมศึกษาตอนปลายเนื่องจากเป็นวัยที่มีพัฒนาการด้านสติปัญญาในการเข้าใจสิ่งต่าง ๆ ที่เกิดขึ้น มีความคิดเชิงเหตุและผล มีการไตร่ตรอง

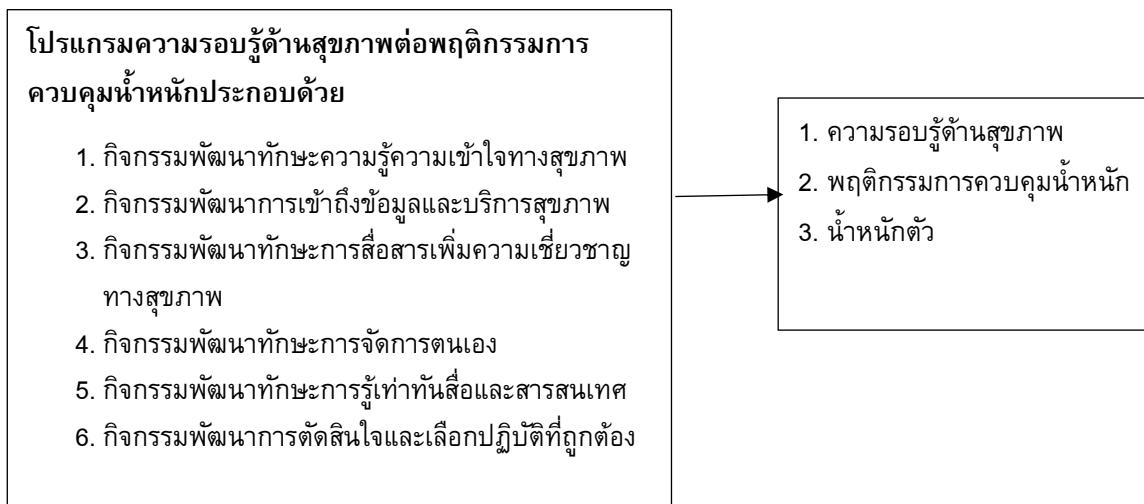
ก่อนตัดสินใจ มีการวางแผนเพื่อปรับเปลี่ยนพฤติกรรมจึงมีความเหมาะสมในการสอนและฝึกระเบียบวินัย¹⁵ ผู้วิจัยจึงสนใจนำกรอบแนวคิดความรอบรู้ด้านสุขภาพ¹¹ มาพัฒนาเป็นโปรแกรมความรอบรู้ด้านสุขภาพโดยการจัดกิจกรรมที่หลากหลายเพื่อพัฒนาความรอบรู้ด้านสุขภาพเพื่อให้เด็กวัยเรียนเกิดการปรับเปลี่ยนพฤติกรรมการควบคุมภาวะน้ำหนักและน้ำหนักตัวลดลงได้

วัตถุประสงค์การวิจัย

เพื่อศึกษาผลของโปรแกรมความรอบรู้ด้านสุขภาพต่อพฤติกรรมการควบคุมภาวะน้ำหนักเกินของนักเรียนระดับประถมศึกษาในจังหวัดเพชรบุรี

กรอบแนวคิดการวิจัย

กรอบแนวคิดที่ใช้ในการวิจัยครั้งนี้ผู้วิจัยประยุกต์ใช้แนวคิดความรอบรู้ด้านสุขภาพของกองสุศึกษา¹¹ โดยมีทั้งหมด 6 ด้านคือ 1) ความรู้ความเข้าใจทางสุขภาพ 2) การเข้าถึงข้อมูลและบริการสุขภาพ 3) การสื่อสารเพื่อเพิ่มความเชี่ยวชาญ 4) การจัดการเงื่อนไขทางสุขภาพตนเอง 5) การรู้เท่าทันสื่อและสารสนเทศ และ 6) การตัดสินใจและเลือกปฏิบัติที่ถูกต้อง โดยจัดกิจกรรมเพื่อให้เกิดการเปลี่ยนแปลงความรอบรู้ด้านสุขภาพ พฤติกรรมการควบคุมน้ำหนักและน้ำหนักตัว ดังแสดงในภาพที่ 1



ภาพที่ 1 กรอบแนวคิดการวิจัย

วิธีการวิจัย

การวิจัยครั้งนี้เป็นการวิจัยกึ่งทดลอง (Quasi experimental research) แบบสองกลุ่ม วัดผลก่อนหลังการทดลอง (Two group pretest posttest design)

ประชากร

ประชากรในการศึกษาครั้งนี้ คือนักเรียน ชั้นประถมศึกษาตอนปลาย ที่มีอายุอยู่ระหว่าง 10-12 ปีที่มีภาวะน้ำหนักตัวเกินในจังหวัด เพชรบุรี ที่ได้รับการคัดกรองตามเกณฑ์ของกอง โภชนาการ กรมอนามัย ที่มีน้ำหนักตัวเกิน มาตรฐานในระดับเริ่มอ้วนและอ้วนโดยมีน้ำหนัก และส่วนสูง $+2.5$ SD ขึ้นไป¹⁶

ตัวอย่าง

การวิจัยครั้งนี้คำนวณตัวอย่างโดยใช้ อำนาจการทดสอบ (power of analysis) ค่า อำนาจการทดสอบที่ 80% ค่าขนาดอิทธิพล (effect size) 0.69¹⁴ และระดับนัยสำคัญทางสถิติ ที่ระดับ .05 ได้ขนาดตัวอย่างที่เป็นกลุ่มทดลอง และกลุ่มควบคุมกลุ่มละ 43¹⁷ การป้องกันการ สูญหาย และความไม่สมบูรณ์ของข้อมูลจึงเพิ่ม ตัวอย่างร้อยละ 20.00¹⁸ ได้ขนาดตัวอย่างน้อย ที่สุดจำนวน 104 คน โดยการสุ่มอย่างง่าย โรงเรียนระดับประถมศึกษาที่อนุญาตให้ทำการ วิจัยมีขนาดใกล้เคียงกัน นอกจากนี้เพื่อป้องกันการ ปนเปื้อนของตัวอย่าง ผู้วิจัยเลือก ตัวอย่างที่เป็นกลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุมต่างโรงเรียน และต่างอำเภอกันและจับคู่กันในระดับโรงเรียนให้ เด็กนักเรียนทั้งสองกลุ่มมีคุณสมบัติ ใกล้เคียงกัน มากที่สุด ในเรื่องเพศ อายุ และรายได้ของผู้ปกครอง

เกณฑ์ในการคัดเลือกตัวอย่าง (Inclusion criteria) ดังนี้ 1) เด็กนักเรียนที่กำลังเรียนอยู่ใน ระดับชั้นประถมศึกษาปีที่ 5-6 2) บิดามารดาหรือ ผู้ปกครองยินยอมให้นักเรียนเข้าร่วมเป็น

อาสาสมัครวิจัย และนักเรียนยินยอมเข้าร่วมเป็น อาสาสมัครวิจัย 3) ไม่มีความบกพร่องในการ เรียนรู้ อ่านและเขียนภาษาไทยได้

เกณฑ์การคัดออก (exclusion criteria) ดังนี้ 1) เด็กมีภาวะเจ็บป่วยหลังการยินยอมเข้าร่วมวิจัย 2) ย้ายภูมิลำเนาออกจากจังหวัด เพชรบุรี

เกณฑ์การให้เลิกจากการศึกษา (discontinuation criteria) เข้าร่วมกิจกรรมน้อยกว่า 5 ครั้ง

เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย

1. เครื่องมือที่ใช้ในการทดลอง ได้แก่

โปรแกรมความรู้ด้านสุขภาพทั้ง 6 ด้าน โดย จัดกิจกรรมทั้งหมด 12 สัปดาห์ ๗ ละ 1-2 ครั้ง แต่ ละครั้งใช้เวลา 1-2 ชั่วโมง โดยสัปดาห์ที่ 1-7 เป็น เนื้อหาที่สอดคล้องกับความรู้ด้านสุขภาพ ที่ คณะผู้วิจัยเป็นผู้จัดกิจกรรมการเรียนรู้และ บูรณาการกับกลุ่มสาระสุขศึกษาและพลศึกษา และ กลุ่มสาระการงานอาชีพและเทคโนโลยี สัปดาห์ที่ 8-11 เป็นกิจกรรมทบทวน การติดตามปัญหา อุปสรรค กระตุ้นเตือนและให้การปรึกษาปัญหา ต่างๆ โดยผู้วิจัย สัปดาห์ที่ 12 เป็นการประเมินผล

2. เครื่องมือที่ใช้ในการรวบรวมข้อมูล ประกอบด้วย

2.1 แบบสอบถามข้อมูลส่วนบุคคลของ นักเรียน ประกอบด้วยอายุ เพศ คะแนนเฉลี่ย สะสม น้ำหนัก ส่วนสูง และข้อมูลบิดามารดาหรือ ผู้ปกครอง ได้แก่ ระดับการศึกษา อาชีพ รายได้

2.2 แบบสอบถามความรู้ด้านสุขภาพที่เป็นแบบประเมินมาตรฐานจากกองสุขศึกษา¹¹ ที่มีทั้งหมด 6 องค์ประกอบ ดังนี้

1) ความรู้ความเข้าใจทางสุขภาพ เป็นแบบ เลือกตอบปรนัย 4 ตัวเลือก มีจำนวน 10 ข้อ ละ 1 คะแนน รวม 10 คะแนน

2) การเข้าถึงข้อมูลและบริการสุขภาพ เป็นแบบ Likert scale ที่ประเมินความถี่ในการปฏิบัติในแต่ละข้อจะมี 5 คำตอบ และมีการกำหนดน้ำหนักคะแนนในแต่ละข้อเป็น 5 ระดับ ดังนี้ ปฏิบัติทุกครั้ง (ระดับ 5) บ่อยครั้ง (ระดับ 4) บางครั้ง (ระดับ 3) นาน ๆ ครั้ง (ระดับ 2) และไม่ได้ปฏิบัติ (ระดับ 1) มีจำนวน 5 ข้อ ๆ ละ 5 คะแนน คะแนนเต็ม 25 คะแนน

3) การสื่อสารเพิ่มความเชี่ยวชาญทางสุขภาพ เป็นแบบ Likert Scale ที่ประเมินความถี่ในการปฏิบัติในแต่ละข้อจะมี 5 คำตอบ และมีการกำหนดน้ำหนักคะแนนในแต่ละข้อเป็น 5 ระดับ ดังนี้ ปฏิบัติทุกครั้ง (ระดับ 5) บ่อยครั้ง (ระดับ 4) บางครั้ง (ระดับ 3) นาน ๆ ครั้ง (ระดับ 2) และไม่ได้ปฏิบัติ (ระดับ 1) มีจำนวน 6 ข้อ ๆ ละ 5 คะแนน คะแนนเต็ม 30 คะแนน

4) การจัดการเงื่อนไขทางสุขภาพตนเอง เป็นแบบ Likert scale ที่ประเมินความถี่ในการปฏิบัติในแต่ละข้อจะมี 5 คำตอบ และมีการกำหนดน้ำหนักคะแนนในแต่ละข้อเป็น 5 ระดับ ดังนี้ ปฏิบัติทุกครั้ง (ระดับ 5) บ่อยครั้ง (ระดับ 4) บางครั้ง (ระดับ 3) นาน ๆ ครั้ง (ระดับ 2) และไม่ได้ปฏิบัติ (ระดับ 1) มีจำนวน 5 ข้อ ๆ ละ 5 คะแนน คะแนนเต็ม 25 คะแนน

5) การรู้เท่าทันสื่อและสารสนเทศ เป็นแบบ Likert Scale ที่ประเมินความถี่ในการปฏิบัติในแต่ละข้อจะมี 5 คำตอบ และมีการกำหนดน้ำหนักคะแนนในแต่ละข้อเป็น 5 ระดับ ดังนี้ ปฏิบัติทุกครั้ง (ระดับ 5) บ่อยครั้ง (ระดับ 4) บางครั้ง (ระดับ 3) นาน ๆ ครั้ง (ระดับ 2) และไม่ได้ปฏิบัติ (ระดับ 1) มีจำนวน 5 ข้อ ๆ ละ 5 คะแนน คะแนนเต็ม 25 คะแนน

6) การตัดสินใจและเลือกปฏิบัติที่ถูกต้อง เป็นแบบเลือกตอบปรนัย 4 ตัวเลือก มีจำนวน 4

ข้อ ๆ ละ 4 คะแนน คะแนนเต็ม 16 คะแนน

เกณฑ์มาตรฐานจำแนกระดับคะแนนความรอบรู้ด้านสุขภาพในภาพรวมทั้ง 6 องค์ประกอบของความรอบรู้ด้านสุขภาพมีจำนวน 35 ข้อ คะแนนรวมเต็ม 135 การแปลผลแบ่งเป็น 3 ระดับ ระดับความรอบรู้ด้านสุขภาพ ไม่เพียงพอคะแนนน้อยกว่า 81 คะแนน ระดับความรอบรู้ด้านสุขภาพที่เพียงพอ 81 – 107 คะแนน ระดับความรอบรู้ด้านสุขภาพที่มากเพียงพอ คะแนน 108 - 135 คะแนน

2.3. แบบสอบถามพฤติกรรมกรรมการควบคุมน้ำหนัก เป็นแบบ Likert Scale ที่ประเมินความถี่ในการปฏิบัติในแต่ละข้อจะมี 5 คำตอบ และมีการกำหนดน้ำหนักคะแนนในแต่ละข้อเป็น 5 ระดับ ดังนี้ ปฏิบัติทุกครั้ง (ระดับ 5) บ่อยครั้ง (ระดับ 4) บางครั้ง (ระดับ 3) นาน ๆ ครั้ง (ระดับ 2) และไม่ได้ปฏิบัติ (ระดับ 1) มีจำนวน 20 ข้อ ๆ ละ 5 คะแนน คะแนนเต็ม 100 คะแนน

2.4 แบบบันทึกน้ำหนักตัวก่อนและหลังการทดลองหน่วยเป็นกิโลกรัม วัดด้วย เครื่องชั่งน้ำหนักแบบดิจิทัลที่ผ่านการตรวจสอบมาตรฐาน (calibrated)

การตรวจสอบคุณภาพเครื่องมือ

1. เครื่องมือที่ใช้ในการทดลองคือ โปรแกรมความรอบรู้ด้านสุขภาพที่พัฒนาขึ้น ผู้วิจัยนำไปให้ผู้ทรงคุณวุฒิจำนวน 5 ท่าน ตรวจสอบความตรงของเนื้อหา ความเหมาะสม และความครบถ้วนครอบคลุมของเนื้อหาในเครื่องมือวิจัย หลังจากนั้น นำรูปแบบมาปรับปรุงแก้ไขข้อบกพร่อง ตามคำแนะนำของผู้ทรงคุณวุฒิแล้วนำไปทดลองใช้ (pilot study) กับเด็กนักเรียนจำนวน 5 คนในโรงเรียนประถมศึกษา 1 แห่งในเขตจังหวัดเพชรบุรีเพื่อศึกษาความเป็นไปได้ ผลการทดสอบ พบว่านักเรียนเสนอให้มีการ

คำนวณปริมาณแคลอรีแบ่งเป็นแต่ละมื้อก่อน นำมารวมในแต่ละวันเพื่อความสะดวกในการคิด ภาพรวม

2. แบบสอบถามความรอบรู้ด้านสุขภาพ จากกองสุขศึกษา¹¹ เป็นแบบประเมินมาตรฐานที่ผ่านการตรวจสอบความตรงและความเที่ยงจากการศึกษาที่ผ่านมา มีค่าความเชื่อมั่น (reliability) สัมประสิทธิ์แอลฟาของครอนบาค (Cronbach's alpha coefficient) เท่ากับ . 82 ส่วน ด้านความรู้ความเข้าใจทางสุขภาพ คำนวณโดยค่า KR-20 ได้ค่าความเชื่อมั่นเท่ากับ .76

3. แบบสอบถามพฤติกรรมการควบคุม น้ำหนักจากกองสุขศึกษา¹¹ เป็นแบบประเมินมาตรฐานที่ผ่านการตรวจสอบความตรงและความเที่ยงจากการศึกษาที่ผ่านมา มีค่าความเชื่อมั่นค่าสัมประสิทธิ์แอลฟาของครอนบาค เท่ากับ . 80

ข้อพิจารณาด้านจริยธรรม

การศึกษานี้เป็นส่วนหนึ่งของโครงการวิจัย เรื่องการพัฒนาแบบความรอบรู้ด้านสุขภาพในเด็กวัยเรียนที่มีภาวะน้ำหนักเกินที่ผ่านการพิจารณาจากคณะกรรมการจริยธรรมการวิจัยในมนุษย์ของสำนักงานสาธารณสุข จังหวัดเพชรบุรี (PBEC No009/ 2563) ลงวันที่ 15 มิถุนายน พ.ศ. 2563

วิธีเก็บรวบรวมข้อมูล

1. **ขั้นเตรียมการ** หลังจากได้รับอนุมัติจากคณะกรรมการจริยธรรมการวิจัยในมนุษย์ให้ทำการวิจัยได้ ผู้วิจัยได้ประสานงานกับผู้อำนวยการโรงเรียนเพื่อขอความอนุเคราะห์เก็บข้อมูลการวิจัยและส่งหนังสือขอความร่วมมือจากบิดามารดาหรือผู้ปกครองในการยินยอมให้นักเรียนชั้นประถมศึกษาเข้าร่วมโครงการโดยอธิบายถึงวัตถุประสงค์ ขั้นตอน วิธีการเก็บรวบรวมข้อมูลในการเข้าร่วมการวิจัยครั้งนี้

2. ขั้นตอนการทดลอง ผู้วิจัยดำเนินการดังนี้

2.1 **กลุ่มควบคุม** ผู้วิจัยได้เก็บข้อมูลก่อนการทดลองโดยมีการประเมินน้ำหนักตัวและให้นักเรียนตอบแบบสอบถามความรอบรู้ด้านสุขภาพและพฤติกรรมการควบคุมภาวะน้ำหนักเกินในสัปดาห์ที่ 1 โดยนักเรียนกลุ่มนี้จะได้รับกิจกรรมปกติจากทางโรงเรียน ส่วนหลังการทดลองจะเก็บข้อมูลในสัปดาห์ที่ 12 นักเรียนจะได้รับการประเมินน้ำหนักตัวและตอบแบบสอบถามชุดเดียวกับสัปดาห์ที่ 1 อีกครั้งหลังเสร็จสิ้นการวิจัย ผู้วิจัยจะได้จัดกิจกรรมตามโปรแกรมความรอบรู้ด้านสุขภาพให้กับนักเรียน

2.2 **กลุ่มทดลอง** ผู้วิจัยได้จัดกิจกรรมตามโปรแกรมความรอบรู้ด้านสุขภาพในแต่ละสัปดาห์ ๆ ละ 1-2 ชั่วโมง สัปดาห์ที่ 1 จัดกิจกรรมให้ความรู้เกี่ยวกับภาวะน้ำหนักเกิน โดยการสอนให้นักเรียนเปรียบเทียบน้ำหนัก ส่วนสูงของตนเองไปกับเกณฑ์อ้างอิงการเจริญเติบโต มอบคู่มือภาวะน้ำหนักเกินและแนะนำวิธีการลงบันทึกข้อมูล สัปดาห์ที่ 2 จัดกิจกรรมความรู้ความเข้าใจทางสุขภาพ เป็นการให้ความรู้เกี่ยวกับการรับประทานอาหารตามโภชนาการ การรับประทานอาหารตามธงโภชนาการ และการจับคู่อาหารว่างและเครื่องดื่มเพื่อสุขภาพ สัปดาห์ที่ 3 การสื่อสารเพิ่มความเชี่ยวชาญทางสุขภาพ เป็นการสาธิตและทดลองให้สืบค้นหาข้อมูลสุขภาพเกี่ยวกับภาวะน้ำหนักเกิน สัปดาห์ที่ 4 การจัดการเงื่อนไขทางสุขภาพตนเอง เป็นการสร้างแรงบันดาลใจเกี่ยวกับความมุ่งมั่นในการลดน้ำหนักและวางแผนการลดน้ำหนัก โดยใช้หลัก “SMART” สัปดาห์ที่ 5 กิจกรรมการรู้เท่าทันสื่อและสารสนเทศ เป็นการสอนและฝึกให้อ่านฉลากโภชนาการ สัปดาห์ที่ 6 การตัดสินใจและเลือก

ปฏิบัติที่ถูกต้อง ให้นักเรียนบันทึกและคำนวณพลังงานที่ได้รับและที่ใช้ไปในแต่ละวัน สัปดาห์ที่ 7 การควบคุมภาวะน้ำหนักเกิน โดยใช้หลัก 3 ประการเกี่ยวกับการรับประทานอาหาร การออกกำลังกาย และการควบคุมอารมณ์ สัปดาห์ที่ 8-11 กิจกรรมทบทวน การติดตามปัญหาอุปสรรคกระตุ้นเตือนและให้การปรึกษาปัญหาต่างๆ โดยผู้วิจัย ส่วนหลังการทดลองในสัปดาห์ที่ 12 นักเรียนจะได้รับการประเมินน้ำหนักตัวและตอบแบบสอบถามชุดเดียวกับครั้งแรกอีกครั้ง

การวิเคราะห์ข้อมูล

ข้อมูลส่วนบุคคลวิเคราะห์ด้วยเชิงพรรณนา เปรียบเทียบความแตกต่าง ของข้อมูลส่วนบุคคลด้วยไคสแควร์ (chi-square) และจากการตรวจสอบข้อมูลพบว่าผ่านข้อตกลงเบื้องต้น ข้อมูลมีการกระจายแบบโค้งปกติ ตัวอย่างมีการสุ่มและทั้งสองกลุ่มเป็นอิสระต่อกัน ซึ่งเป็นไปตามข้อตกลงเบื้องต้น จึงทำการเปรียบเทียบคะแนนเฉลี่ย ก่อนและหลังด้วย paired t-test และค่าเฉลี่ยระหว่างกลุ่มด้วย independent t-test กำหนดค่านัยสำคัญทางสถิติที่ .05

ผลการวิจัย

1. ข้อมูลส่วนบุคคลของตัวอย่าง

เด็กวัยเรียนที่เป็นตัวอย่างส่วนใหญ่เป็นเพศชายร้อยละ 64.42 มีอายุ 11-12 ปี ร้อยละ 48.10 อยู่ในภาวะอ้วนร้อยละ 87.50 และข้อมูลบิดามารดาหรือผู้ปกครองได้แก่ ระดับการศึกษา ผู้ปกครองส่วนใหญ่มีการศึกษาประถมศึกษา ร้อยละ 50.96 มีอาชีพรับจ้างทั่วไปร้อยละ 40.38 และมีรายได้พอเพียงและมีเงินเหลือเก็บพอสมควร ร้อยละ 54.81 เมื่อทดสอบความแตกต่างของข้อมูลส่วนบุคคลของกลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุมก่อนเข้าโปรแกรมพบว่าไม่มีความแตกต่างกัน ($P > .05$)

2. เปรียบเทียบคะแนนเฉลี่ยความรู้ด้านสุขภาพและพฤติกรรมการควบคุมน้ำหนัก ก่อนและหลังเข้าร่วมโปรแกรมฯ พบว่า ความรู้ด้านสุขภาพเพิ่มขึ้นจาก 72.91(SD=14.32) เป็น 76.11(SD=12.77) พฤติกรรมการควบคุมน้ำหนักเพิ่มขึ้นจาก 60.00(SD=7.99) เป็น 68.00(SD=5.14) เมื่อเปรียบเทียบด้วยสถิติ paired t-test มีคะแนนเพิ่มขึ้นอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($p < .05$) ดังแสดงในตารางที่ 1

ตารางที่ 1 เปรียบเทียบคะแนนเฉลี่ยความรู้ด้านสุขภาพและพฤติกรรมการควบคุมน้ำหนักของกลุ่มทดลองก่อนและหลังการได้รับโปรแกรมฯ (n=52)

ตัวแปร	ก่อนการทดลอง M(SD)	หลังการทดลอง M(SD)	t	95%CI	p
ความรู้ด้านสุขภาพ	72.91(14.32)	76.11(12.77)	-6.445	-12.119 - -1.131	.005*
พฤติกรรมการควบคุมน้ำหนัก	60.00(7.99)	68.00(5.14)	-5.304	-6.491 - -.348	.003*

* $p < .05$

3. เปรียบเทียบคะแนนเฉลี่ยความรู้ด้านสุขภาพและพฤติกรรมการควบคุมน้ำหนัก ด้วยสถิติ independent t-test ก่อนและหลังเข้าร่วมโปรแกรมฯระหว่างกลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุม พบว่าก่อนการทดลองกลุ่มทดลองและ

กลุ่มควบคุมมีคะแนนเฉลี่ยความรู้ด้านสุขภาพและพฤติกรรมการควบคุมน้ำหนักไม่แตกต่างกัน ในขณะที่ภายหลังกการทดลองคะแนนเฉลี่ยความรู้ด้านสุขภาพและพฤติกรรมการควบคุมน้ำหนักของกลุ่มทดลองสูงกว่ากลุ่ม

ควบคุมอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($P < .05$) ดังแสดงในตารางที่ 2

ตารางที่ 2 เปรียบเทียบคะแนนเฉลี่ยความรอบรู้ด้านสุขภาพและพฤติกรรมการควบคุมน้ำหนัก
ระหว่างกลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุมก่อนและหลังการได้รับโปรแกรมฯ (n=52)

ตัวแปร	กลุ่มทดลอง Mean (SD)	กลุ่มควบคุม Mean (SD)	t	95%CI	p
ความรอบรู้ด้านสุขภาพ					
ก่อนการทดลอง	72.91(14.32)	76.11(12.77)	-5.73	-1.18 - 1.62	.568
หลังการทดลอง	87.73(11.06)	80.61(14.06)	-6.445	10.21 - 18.37	.033*
พฤติกรรมการควบคุม น้ำหนัก					
ก่อนการทดลอง	60.00(7.99)	62.69(7.58)	-1.748	5.47- 9.82	.083
หลังการทดลอง	68.00(5.14)	64.17(7.52)	-5.304	-.189 - 1.11	.003*

* $p < .05$

4. เปรียบเทียบค่าเฉลี่ยความแตกต่างน้ำหนักตัวที่ลดลงระหว่างกลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุม ผลการเปรียบเทียบค่าเฉลี่ยน้ำหนักตัวของกลุ่มทดลองก่อนเข้าร่วมโปรแกรมมีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 63.42 (SD=12.90) ส่วนกลุ่มควบคุมมีค่าเฉลี่ยน้ำหนักตัวเท่ากับ 67.16 (SD=13.97) หลังเข้าร่วมโปรแกรมกลุ่มทดลองมีค่าเฉลี่ยน้ำหนักตัวลดลงเท่ากับ 62.56 (SD=11.69) ส่วน

กลุ่มควบคุมมีค่าเฉลี่ยน้ำหนักตัวเท่ากับ 67.04 (SD=9.98) เมื่อเปรียบเทียบค่าเฉลี่ยความแตกต่างน้ำหนักตัวที่ลดลงระหว่างกลุ่มทดลองเท่ากับ -4.48 (SD=2.13) และกลุ่มควบคุมเท่ากับ -3.48 (SD=2.66) พบว่ากลุ่มทดลองมีค่าเฉลี่ยความแตกต่างน้ำหนักตัวที่ลดลงดีกว่ากลุ่มควบคุมอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($t = -2.104$, $p < .05$) ดังแสดงในตารางที่ 3

ตารางที่ 3 เปรียบเทียบค่าเฉลี่ยความแตกต่างของน้ำหนักตัวระหว่างกลุ่มทดลอง และกลุ่มควบคุม
หลังได้รับโปรแกรมฯ (n=52)

กลุ่ม	ก่อนการ ทดลอง M (SD)	หลังการ ทดลอง M (SD)	Diff Mean (SD)	t	95%CI	P
ทดลอง	63.42 (12.90)	62.56 (11.69)	-4.48 (2.13)	-2.104	-9.665 - -.300	.038*
ควบคุม	67.16 (13.97)	67.04 (9.98)	-3.48 (2.66)	.160		

* $p < .05$

อภิปรายผล

1. การเปรียบเทียบคะแนนเฉลี่ยความรู้ด้านสุขภาพของกลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุม พบว่า กลุ่มทดลอง ดีกว่ากลุ่มควบคุมอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($p < .05$) ทั้งนี้เนื่องจากโปรแกรมความรู้ด้านสุขภาพที่ผู้วิจัยได้พัฒนาขึ้นตามแนวคิดความรู้ด้านสุขภาพ¹¹ เพื่อพัฒนาทักษะทั้ง 6 องค์ประกอบ ใช้เวลาในการจัดกิจกรรมสัปดาห์ละ 1-2 สัปดาห์เป็นระยะเวลา 12 สัปดาห์ จุดเด่นของโปรแกรมนี้อาจแต่ละหัวข้อมีสื่อการเรียนรู้ที่หลากหลายดึงดูดความสนใจของเด็กวัยเรียนเป็นภาพที่มีสีสันสวยงาม มีใบงานให้เด็กวัยเรียนได้ฝึกคิดคำนวณพลังงานที่ได้รับในแต่ละวัน การฝึกอ่านฉลากโภชนาการมีการวิเคราะห์ส่วนประกอบของอาหารและขนมที่ควรเลือกรับประทาน นอกจากนี้การมอบคู่มือภาวะน้ำหนักเกินเพื่อให้เด็กวัยเรียนได้ทบทวนและบันทึกพฤติกรรมมารับประทานอาหารและการออกกำลังกายทุกสัปดาห์ และมีการติดตามทางโทรศัพท์สัปดาห์ละ 1 ครั้งเพื่อสอบถามปัญหาอุปสรรคและร่วมหาแนวทางในการแก้ไขปัญหา สำหรับเด็กวัยเรียนในแต่ละรายอย่างเหมาะสมช่วยเพิ่มความรู้ทางสุขภาพทั้งในด้าน ความรู้ความเข้าใจทางสุขภาพ การเข้าถึงข้อมูลและบริการสุขภาพ การสื่อสารเพื่อเพิ่มความเชี่ยวชาญ การจัดการเงื่อนไขทางสุขภาพ การรู้เท่าทันสื่อและสารสนเทศ การตัดสินใจเลือกปฏิบัติที่ถูกต้องซึ่งสอดคล้องกับการศึกษาของ ชัชวาลย์ เพ็ชรทองและพรรณิ ปัญชรหัตถกิจ¹⁴ ที่ได้ศึกษาผลของโปรแกรมส่งเสริมความรู้ด้านสุขภาพร่วมกับการใช้สื่อสังคมออนไลน์ต่อพฤติกรรมป้องกันโรคอ้วนในนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 2 ที่มีภาวะน้ำหนักเกินมีการจัดกิจกรรมส่งเสริมความรู้

ด้านสุขภาพทั้ง 6 ด้านเป็นระยะเวลา 12 สัปดาห์ เพื่อให้เกิดความรู้ด้านสุขภาพในการป้องกันโรคอ้วน หลังการทดลองพบว่า กลุ่มทดลองมีคะแนน ความรู้ด้านสุขภาพโดยรวมสูงกว่ากลุ่มควบคุมอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($p < .001$) และสอดคล้องกับการศึกษาของอรณิชา โพธิ์หมื่นทิพย์¹⁹ ศึกษาประสิทธิภาพของโปรแกรมความรู้ด้านสุขภาพเพื่อป้องกันโรคอ้วน ของนักเรียนมัธยมศึกษาตอนต้น ในอำเภอเมือง จังหวัดนครราชสีมา มีการจัดกิจกรรมในการส่งเสริมความรู้ด้านสุขภาพทั้ง 6 ด้านเป็นระยะเวลา 24 สัปดาห์ พบว่าภายหลังการทดลอง กลุ่มทดลองมีคะแนนเฉลี่ยความรู้ด้านสุขภาพเพื่อป้องกันโรคอ้วน สูงกว่ากลุ่มควบคุมอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($p < .001$)

2. พฤติกรรมการควบคุมน้ำหนัก ผลการศึกษาพบว่ากลุ่มทดลองที่ได้เข้าร่วมโปรแกรมความรู้ด้านสุขภาพมีพฤติกรรมในการควบคุมน้ำหนักเกินดีกว่ากลุ่มควบคุมอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($p < .05$) ปัจจัยแห่งความสำเร็จที่ทำให้ตัวอย่างเกิดการปรับเปลี่ยนพฤติกรรมในการควบคุมน้ำหนักเกิดจากกิจกรรมต่างๆ ที่จัดขึ้น ส่งเสริมให้เกิดทักษะความรู้ด้านสุขภาพทั้ง 6 ด้าน ซึ่งในการวิเคราะห์เส้นทางอิทธิพลระหว่างองค์ประกอบของความรู้ด้านสุขภาพที่มีต่อพฤติกรรมการป้องกันโรคอ้วนของกองสุขศึกษา¹¹ พบว่าการมีพฤติกรรมการป้องกันโรคอ้วนได้รับอิทธิพลสำคัญจากองค์ประกอบย่อยของความรู้ด้านสุขภาพที่เพิ่มขึ้นมาจากเส้นทางหลักคือ 1) เริ่มจากการที่บุคคลมีความรู้ความเข้าใจทางสุขภาพส่งผลมายังพฤติกรรมการป้องกันโรคอ้วน ด้วยอิทธิพลน้ำหนัก .13 2) เริ่มจากความรู้ความเข้าใจทางสุขภาพส่งตรงมายังการจัดการเงื่อนไขทางสุขภาพ การรู้เท่าทันสื่อ

และสารสนเทศ และการตัดสินใจเลือกปฏิบัติที่ถูกต้อง ด้วยอิทธิพลน้ำหนัก .07 .98 และ .05 ตามลำดับ 3) เริ่มจากการเข้าถึงข้อมูลและบริการส่งตรงมายัง การสื่อสารเพื่อเพิ่มความเชี่ยวชาญการรู้เท่าทันสื่อและสารสนเทศ และการตัดสินใจเลือกปฏิบัติที่ถูกต้องด้วยน้ำหนักอิทธิพลเท่ากับ .63 .93 .98 และ .05 ตามลำดับ และสอดคล้องกับการศึกษาโปรแกรมปรับเปลี่ยนพฤติกรรมสุขภาพของนักเรียนประถมศึกษาที่มีน้ำหนักเกินและโรคอ้วน ทำให้กลุ่มการทดลองมีคะแนนสูงกว่ากลุ่มควบคุมอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($p < .05$)²⁰

3. น้ำหนักตัว ผลการศึกษาพบว่า ภายหลังเข้าร่วมโปรแกรมความรู้ด้านสุขภาพ พบว่ากลุ่มทดลองที่เข้าร่วมโปรแกรมมีค่าเฉลี่ยน้ำหนักตัวลดลงมากกว่ากลุ่มควบคุมอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 ทั้งนี้อาจเนื่องมาจากโปรแกรมที่ได้รับช่วยเพิ่มความรอบรู้ทั้ง 6 ด้านจนสามารถกำหนดเป้าหมาย ส่งผลต่อการปรับเปลี่ยนพฤติกรรมการบริโภคอาหารและการออกกำลังกายอย่างสม่ำเสมอ ร่วมกับการติดตามพฤติกรรมทุก 1 สัปดาห์ในระยะเวลา 12 สัปดาห์ที่เข้าร่วมโปรแกรมทำให้เด็กตระหนักถึงความสำคัญของการควบคุมแคลอรีของอาหารที่รับประทานและพลังงานที่ใช้ในการออกกำลังกาย และตัวอย่างส่วนใหญ่มีน้ำหนักอยู่ในช่วงอ้วนร้อยละ 87.50 ซึ่งทำให้ง่ายต่อการลดน้ำหนักตัวกว่าเด็กที่มีภาวะอ้วนมาก ซึ่งสอดคล้องกับการศึกษาผลของโปรแกรมการพัฒนาความรู้ทางสุขภาพโดยการมีส่วนร่วมของครอบครัวของนักเรียนชั้นประถมศึกษาที่มีภาวะน้ำหนักตัวเกินที่พบว่า ตัวอย่างมีน้ำหนักตัวลดลงมากกว่าก่อนการทดลองและกลุ่มควบคุม²¹

สรุปและข้อเสนอแนะ

สรุป

โปรแกรมฯ สามารถพัฒนาความรู้ด้านสุขภาพและพฤติกรรมการควบคุมน้ำหนักและช่วยลดน้ำหนักตัวของนักเรียนประถมศึกษาที่มีภาวะน้ำหนักเกินได้

ข้อเสนอแนะ

ข้อเสนอแนะในการนำผลการวิจัยไปใช้

ครูในโรงเรียนประถมศึกษาและบุคลากรทางการแพทย์และสาธารณสุขในโรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลที่รับผิดชอบงานพัฒนาสุขภาพนักเรียน ควรนำโปรแกรมฯ ดังกล่าวไปใช้ในการปรับเปลี่ยนพฤติกรรมการควบคุมน้ำหนักในนักเรียนที่มีภาวะน้ำหนักเกิน

ข้อเสนอแนะในการทำวิจัยครั้งต่อไป

การศึกษาวิจัยเพื่อติดตามความยั่งยืนของโปรแกรมฯ การนำโปรแกรมฯ ไปประยุกต์ใช้กับบริบทอื่น และการนำครอบครัว โรงเรียนและชุมชนเข้ามามีส่วนร่วมในโปรแกรมฯ

References

1. United Nations. Sustainable development goals. [internet]. 2015 [cited 2022 Dec 9]; Available from: <https://www.undp.org/sustainable-development-goals>.
2. World Health Organization (WHO). Report of the commission on ending childhood obesity. Geneva: WHO Document Production Services; 2016.
3. Department of Health, Ministry of Public Health. Annual report 2017. Nonthaburi: Graphic Art and Design Printing; 2018. (in Thai).
4. Regional Health Promotion Center 5. Health Behavior Situation in childhood. [internet].

- 2015 [cited 2022 Dec 9]; Available from: <https://apps.hpc.go.th/dl/web/upFile/2022/05-1020320220506114254/0a02747e8a7c46dfe789558a08a74b9a.pdf>. (in Thai).
5. Puder JJ, Munsch S. Psychological correlates of childhood obesity. *Int J Obes (Lond)*. 2010;34(Suppl2):S37-43. doi: 10.1038/ijo.2010.238.
6. Likitmaskul S, Kiattisathavee P, Chaichanwatanakul K, Punnakanta L, Angsusingha K, Tuchinda C. Increasing prevalence of type 2 diabetes mellitus in Thai children and adolescents associated with increasing prevalence of obesity. *J Pediatr Endocrinol Metab*. 2003;16(1):71-7. doi: 10.1515/jpem.2003.16.1.71.
7. Bureau of Nutrition. Guideline for overweight control in school age children. Bangkok: The War Veterans Organization printing; 2014. (in Thai).
8. Thongtaeng P, Seesawang J. Overweight in Thai Children. *Nursing Research and Innovation Journal*. 2012;18(3):287-97. (in Thai).
9. Bureau of Digital Health of the Permanent Secretary Ministry of Public Health. National health plan development issue no 12 (B.E 2560-2564). [internet]. 2021 [cited 2022 Dec 9]; Available from: <http://dmsic.moph.go.th/index/detail/6991>. (in Thai).
10. World Health Organization. The 7th global conference on health promotion. [internet]. 2009 [cited 2022 Oct 20]; Available from: <https://www.who.int/teams/health-promotion/enhanced-well-being/seventh-global-conference#:~:text=7thGlobalConferenceonHealth,OttawaCharternHealthPromotion>.
11. Health Education Division, Department of Health Service Support. Promoting and assessing health literacy and health behaviors. Bangkok: Newthamada Printing; 2016. (in Thai).
12. Sriyasak A, Kaewmalai R, Khruesa-nga N, Tantiphirom N, Chaobankoh P, Iamsaard B. Nutrition-label health literacy of school age children: Case study in Phetchaburi Province. *Academic Journal of Community Public Health*. 2020;6(2):70-82. (in Thai).
13. Poomthavorn P, Nimit-anun N, Roojanavech S. The effect of health literacy promoting program for overweight primary school students. *Chonburi Hospital Journal*. 2017;42(2):171-80. (in Thai).
14. Phetkong C, Banchonhattakit P. Effect of health literacy promoting program with social media used on obesity prevention behavior among overweight Mattayomsuksa 2 students. *Journal of health Education*. 2019;42(2):23-32. (in Thai).
15. Roojanavech S, Chatdokmaiprai K. The effect of health literacy development program with family participation of overweight primary school students in Nakhon Pathom Province. *Royal Thai Navy Medical Journal*. 2021;48(3):591-610. (in Thai).
16. Bureau of Nutrition, department of Health. Guideline for growth and development in children age 6-19 years. [internet]. 2021 [cited 2023 Jan 9]; Available from: <https://>

- nutrition2.anamai.moph.go.th/th/kidgraph.
(in Thai).
17. Hair JF, Jr Black WC, Babin BJ, Anderson RE. Multivariate data analysis: A global perspective. 8th ed. New Jersey: Cengage; 2019.
18. Lemeshow S, Hosmer DW, Lwanga SK, Klar J. Adequacy of sample size in health studies: a practical manual. Wiley; 1990.
19. Pomountip O. Effectiveness of the health literacy program for obesity prevention among the junior high school students in Mueang District, Nakhon Ratchasima Province. [internet]. 2021. [cited 2023 Mar 11]; Available from: https://www.mnrh.go.th/pdf_file_academic/academic_25640818-01.pdf. (in Thai).
20. Tuntiakararat S, Khuneepong A. The Effectiveness of Health Behavior Modification Program among Overweight and Obesity Primary School Students. Journal of Nursing and Education. 2019;12(1):100-16. (in Thai).
21. Kanawapee S, Saranrittichai K. Effect of health literacy development program and health literate school on behavior modification for obesity prevention among overweight students. Academic Journal of Community Public Health. 2022;8(3):105-18. (in Thai).

ผลของการจัดการเรียนรู้โดยใช้ทีมเป็นฐานร่วมกับการใช้แอปพลิเคชันไลน์บอท ต่อความรู้และการรับรู้ผลการเรียนรู้ เรื่อง การดูแลกิจวัตรประจำวันและ สิ่งแวดล้อมแก่ผู้ป่วย ของนักศึกษาพยาบาล ชั้นปีที่ 2

วรลักษณ์ จงเลิศมนตรี* พชรี ราชิกฤษ* สุปราณี พลชนะ* กานดา มั่นคง* อภิญา รอดรักษ์*

บทคัดย่อ

บทนำ : มาตรฐานคุณวุฒิระดับปริญญาตรี สาขาพยาบาลศาสตร์ มีเป้าหมายในการพัฒนานักศึกษาพยาบาลให้บรรลุผลการเรียนรู้ทุกด้านจึงต้องมีการจัดการเรียนรู้ที่เหมาะสม

วัตถุประสงค์การวิจัย : เพื่อศึกษาผลของการจัดการเรียนรู้โดยใช้ทีมเป็นฐานร่วมกับการใช้แอปพลิเคชันไลน์บอทต่อความรู้ และการรับรู้ผลการเรียนรู้ ตามกรอบมาตรฐานคุณวุฒิ ระดับอุดมศึกษา แห่งชาติ เรื่องการดูแลกิจวัตรประจำวันและสิ่งแวดล้อมแก่ผู้ป่วย ของนักศึกษาพยาบาล ชั้นปีที่ 2

วิธีการวิจัย : การวิจัยแบบกึ่งทดลองกลุ่มเดียว วัดผลก่อนและหลังการทดลอง ตัวอย่าง คือ นักศึกษาพยาบาล ชั้นปีที่ 2 ที่เรียนวิชาการพยาบาลพื้นฐาน จำนวน 60 คน คัดเลือกแบบเฉพาะเจาะจง เครื่องมือวิจัย ประกอบด้วย แผนการจัดการเรียนรู้โดยใช้ทีมเป็นฐานร่วมกับการใช้แอปพลิเคชันไลน์บอท แบบประเมินความรู้ และแบบสอบถามการรับรู้ผลการเรียนรู้ วิเคราะห์ข้อมูลด้วยสถิติพรรณนา และทดสอบค่าที

ผลการวิจัย : ภายหลังการเข้าร่วมการจัดการเรียนรู้ ตัวอย่างมีคะแนนเฉลี่ยความรู้เรื่องการดูแลกิจวัตรประจำวันและสิ่งแวดล้อม ($M=13.93$, $SD=2.54$) และการรับรู้ผลการเรียนรู้ด้านคุณธรรม จริยธรรม ($M=4.19$, $SD=0.81$) ด้านการวิเคราะห์เชิงตัวเลขการสื่อสารและใช้เทคโนโลยีสารสนเทศ ($M=4.10$, $SD=0.58$) ด้านทักษะความสัมพันธ์ระหว่างบุคคลและความรับผิดชอบ ($M=3.77$, $SD=0.46$) และด้านทักษะทางปัญญา ($M=3.52$, $SD=0.69$) สูงกว่าก่อนการเข้าร่วมการจัดการเรียนรู้ อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($p<.001$)

สรุปผล : การจัดการเรียนรู้โดยใช้ทีมเป็นฐานร่วมกับการใช้แอปพลิเคชันไลน์บอทมีประสิทธิภาพต่อความรู้เรื่องการดูแลกิจวัตรประจำวันและสิ่งแวดล้อม และการรับรู้ผลการเรียนรู้ตามกรอบมาตรฐานคุณวุฒิระดับอุดมศึกษาแห่งชาติ ของนักศึกษาพยาบาล ชั้นปีที่ 2

คำสำคัญ : ผลการเรียนรู้ แอปพลิเคชันไลน์บอท นักศึกษาพยาบาล การเรียนรู้โดยใช้ทีมเป็นฐาน

*วิทยาลัยพยาบาลกองทัพบก

ผู้นิพนธ์ประสานงาน : วรลักษณ์ จงเลิศมนตรี, E-mail: fonworluk@gmail.com

Effects of team-based learning with the Line Bot application on knowledge and perceived learning outcomes in routine and environmental care among second year nursing students

Woraluk Jonglertmontree* Patcharee Rasrikris* Supranee Pholtana* Kanda Munkong* Apinya Rodrux*

Abstract

Background: The aim of the Thai Qualifications Framework for Higher Education in nursing science is to achieve all program learning outcomes. Therefore, an appropriate learning program should be implemented.

Objectives: To study the effects of team-based learning with the Line Bot application on knowledge and perceived learning outcomes in routine and environmental caring among second year nursing students.

Methods: This study was a quasi-experimental study with a one group pretest and posttest design. The sample of 60 nursing students who enrolled in the basic nursing subject was purposively selected. The research instruments composed of: team-based learning with the Line Bot learning program, the knowledge in routine and environmental caring test, and the questionnaire of perceived learning outcomes. Descriptive and paired t-test statistics were used for data analyses.

Results: After learning via the program, the sample had higher of knowledge in routine and environmental caring ($M=13.93$, $SD=2.54$) and perceived learning outcomes of ethics and moral ($M=4.19$, $SD=0.81$), numerical analysis, communication and information technology skills ($M=4.10$, $SD=0.58$), interpersonal skills and responsibility ($M=3.77$, $SD=0.46$), and cognitive skills ($M=3.52$, $SD=0.69$), all with a significance level ($p<.001$).

Conclusions: Team-based learning with the Line Bot application impacts knowledge and perceived learning outcomes in routine and environmental caring of the Thai Qualifications Framework for Higher Education among second year nursing students.

Keywords: learning outcomes, Line Bot application, nursing students, team-based learning

*Royal Thai Navy College of Nursing

Corresponding author: Woraluk Jonglertmontree, E-mail: fonworaluk@gmail.com

บทนำ

หลักสูตรพยาบาลศาสตรบัณฑิตมีเป้าหมายพัฒนานักศึกษาให้มีผลการเรียนรู้ที่ครอบคลุมทั้ง 6 ด้าน (learning outcomes) คือ ด้านคุณธรรม จริยธรรม ด้านความรู้ ด้านทักษะทางปัญญา ด้านทักษะความสัมพันธ์ระหว่างบุคคลและความรับผิดชอบ ด้านการวิเคราะห์เชิงตัวเลข การสื่อสารและใช้เทคโนโลยีสารสนเทศและด้านทักษะการปฏิบัติทางวิชาชีพ ตามประกาศกระทรวงศึกษาธิการ เรื่อง มาตรฐานคุณวุฒิระดับอุดมศึกษาแห่งชาติ¹ ดังนั้น การจัดการเรียนรู้แก่นักศึกษาพยาบาล ต้องมีการใช้กลวิธีหลากหลายเพื่อพัฒนาให้นักศึกษามีผลการเรียนรู้ตามมาตรฐาน อีกทั้ง ยังเป็นการตอบสนองสังคมเกี่ยวกับความต้องการบัณฑิตที่มีทักษะที่จำเป็นแห่งศตวรรษที่ 21 เช่น ด้านการคิดอย่างมีวิจารณญาณซึ่งเป็นหนึ่งในทักษะการคิดขั้นสูงเพื่อใช้ในการแก้ปัญหา (problem solving) และการตัดสินใจทางคลินิก ส่งผลให้การปฏิบัติทักษะทางการพยาบาลมีประสิทธิภาพ (clinical decision making)²

หลักสูตรพยาบาลศาสตรบัณฑิต พ.ศ. 2561 ของวิทยาลัยพยาบาลกองทัพบก ศูนย์วิทยาการ กรมแพทย์ทหารเรือ ที่มุ่งผลิตบัณฑิตพยาบาลให้มีผลการเรียนรู้ที่ครอบคลุมทั้ง 6 ด้าน มีการจัดการศึกษาทั้งภาคทฤษฎีและภาคปฏิบัติ รายวิชาการพยาบาลพื้นฐานเป็นรายวิชาแรกของภาคทฤษฎีที่มีการฝึกปฏิบัติในห้องปฏิบัติการพยาบาล สำหรับนักศึกษาพยาบาล ชั้นปีที่ 2 ก่อหน้าความรู้ที่เรียนในชั้นเรียนและการฝึกปฏิบัตินั้น ไปประยุกต์ใช้ในรายวิชาการปฏิบัติการพยาบาลพื้นฐานในหอผู้ป่วย โดยมีหัวข้อต่าง ๆ รวมถึง หัวข้อการดูแลกิจวัตรประจำวันและสิ่งแวดล้อม ซึ่งปัจจุบันมี

วิธีการเรียนการสอนแบบบรรยายร่วมกับการสาธิต แต่พบว่ามีปัญหาที่สำคัญ คือ นักศึกษาใช้วิธีการท่องจำขั้นตอนการปฏิบัติการพยาบาล เพื่อให้ผู้สอนประเมินในห้องปฏิบัติการพยาบาล ส่งผลให้เมื่อถึงเวลาเปลี่ยนไปเรียนรายวิชาการปฏิบัติการพยาบาล นักศึกษาลืมและไม่มีความมั่นใจในการปฏิบัติการดูแลกิจวัตรประจำวันและสิ่งแวดล้อมแก่ผู้ป่วย ในหอผู้ป่วย เพราะผู้ป่วยมีหลายประเภทตั้งแต่ช่วยเหลือตนเองได้จนถึงผู้ป่วยหนัก จึงมีความจำเป็นอย่างยิ่งในการปรับปรุงการจัดการเรียนรู้ที่ทำให้นักศึกษาพยาบาลสามารถประยุกต์ใช้ความรู้ในชั้นเรียนและในห้องปฏิบัติการพยาบาล ไปปฏิบัติการพยาบาลแก่ผู้ป่วยในหอผู้ป่วยได้ ทั้งนี้ ยังบรรลุผลการเรียนรู้ตามกรอบมาตรฐานคุณวุฒิระดับอุดมศึกษาแห่งชาติ³

การเรียนรู้โดยใช้ทีมเป็นฐาน (Team-Based Learning; TBL)⁴ เป็นกลวิธีการจัดการเรียนรู้ที่มีนักศึกษาเป็นศูนย์กลาง พัฒนาความสามารถด้านการสื่อสารและการทำงานเป็นทีมสหสาขาวิชาชีพ การคิดและการแก้ปัญหาที่นำไปสู่การดูแลรักษาที่เหมาะสมและปลอดภัยแก่ผู้ป่วยสามารถนำมาจัดในชั้นเรียนขนาดใหญ่โดยจัดแบ่งนักศึกษาเป็นทีม ๆ ละ ไม่เกิน 10 คน มีผู้อำนวยการจัดการเรียนรู้ (facilitator) เพียงคนเดียวหรือมากกว่าก็ได้ กระบวนการจัดเรียนรู้นี้มี 3 ขั้นตอน ได้แก่ 1) การเตรียมก่อนเข้าชั้นเรียน ต้องมีการกำหนดวัตถุประสงค์การเรียนรู้ เตรียมทีม เตรียมทรัพยากรการเรียนรู้และมอบหมายงานศึกษาค้นคว้าด้วยตนเอง 2) การประเมินความพร้อมรายบุคคลและรายทีม เป็นขั้นตอนที่ทำให้ผู้เรียนเชื่อมั่นว่าตนเองมีความรู้ความเข้าใจสามารถนำไปประยุกต์ใช้แก้ปัญหาในขั้นตอนต่อไปได้ และ 3) การประยุกต์ใช้ความรู้ในการ

แก้ปัญหา เป็นการเรียนรู้แบบอภิปรายภายในทีมผ่านสถานการณ์ที่พบได้ในคลินิก โดยมีผู้อำนวยการเรียนรู้ช่วยสรุปแนวคิดที่สำคัญและทำให้กระจ่าง

จากการศึกษาการทบทวนวรรณกรรมอย่างเป็นระบบ (systematic review) พบว่า การเรียนรู้โดยใช้ทีมเป็นฐานถูกนำมาใช้ในนักศึกษาทางการแพทย์และพยาบาลอย่างแพร่หลาย ส่งผลให้นักศึกษามีความเชื่อมั่นกับการเรียนรู้สูง มีการพัฒนาปฏิสัมพันธ์ระหว่างนักศึกษา นักศึกษารวมไปถึงระหว่างนักศึกษา กับผู้สอน การทำงานเป็นทีมสหสาขาวิชาชีพ การสื่อสารที่มีประสิทธิภาพ ส่งเสริมการเรียนรู้แบบนำตนเอง และการคิดแก้ปัญหา⁵ นอกจากนี้ ยังพบว่าเสริมสร้างผลลัพธ์การเรียนรู้ตามกรอบมาตรฐานคุณวุฒิ ระดับอุดมศึกษาแห่งชาติ ทุกด้านอยู่ในระดับดีถึงดีมาก ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของกลุ่มที่เรียนโดยใช้ทีมเป็นฐานสูงกว่ากลุ่มที่เรียนแบบเน้นบรรยาย มีความพึงพอใจต่อการมีส่วนร่วมในการเรียน รู้สึกสนุกสนานกับการเรียน สร้างความรับผิดชอบต่อการเรียนมากขึ้น ผลการปฏิบัติทักษะทางการพยาบาลหลังการเรียนแบบทีมเป็นฐานอยู่ในระดับดีและสูงกว่าก่อนเรียน⁶⁻¹²

ปัจจุบันมีแอปพลิเคชันไลน์บอท (line bot application) เป็นระบบบริการแก่ผู้เป็นเจ้าของบัญชีไลน์อย่างเป็นทางการ มีคุณลักษณะหลากหลาย เช่น การตั้งคำตอบแบบอัตโนมัติ และสนทนาโต้ตอบกับผู้ใช้งาน การตั้งค่าบรรจุเนื้อหาแบบวีดิทัศน์ (video) แบบเอกสาร หรือแบบรูปภาพ การตั้งค่าเชื่อมโยงตอบแบบสอบถามออนไลน์ (google form) จากการทบทวนการศึกษาที่ผ่านมา พบว่า การใช้แอปพลิเคชันไลน์บอทเป็นการเพิ่มช่องทาง

ติดต่อสื่อสารที่ใช้งานง่าย เข้าถึงง่าย สะดวก และทันสมัยในยุคสังคมปัจจุบัน สามารถโต้ตอบแบบสองทางกับผู้ใช้งานได้¹³ ดังนั้น แอปพลิเคชันไลน์บอทจัดเป็นทรัพยากรการเรียนรู้ที่เหมาะสม สำหรับนำมาใช้อำนวยความสะดวกในการเรียนรู้แบบทีม ในขั้นตอนการเตรียมก่อนเข้าชั้นเรียน เพื่อเป็นช่องทางเข้าถึงเอกสารประกอบการสอน หรือวีดิทัศน์ที่จัดเตรียมไว้ให้ศึกษาแบบไม่กำหนดและจำกัดเวลา สามารถกระตุ้นเตือนให้ผู้เรียนศึกษาค้นคว้าด้วยตนเองล่วงหน้าได้ ตลอดจน ขั้นตอนการประเมินความพร้อมรายบุคคลและรายทีม เพื่อเป็นช่องทางให้เข้าถึงการทำความเข้าใจ ความพร้อมออนไลน์ เหมาะสมกับการใช้เทคโนโลยีในการจัดการเรียนรู้

การพัฒนากลวิธีการเรียนรู้ที่เสริมสร้างผลลัพธ์การเรียนรู้ตามกรอบมาตรฐานคุณวุฒิ ระดับอุดมศึกษามีความจำเป็นอย่างยิ่งต่อนักศึกษาพยาบาล ผู้วิจัยจึงทำการศึกษานี้เพราะต้องการให้เกิดประโยชน์แก่นักศึกษาพยาบาลในเรื่องการปฏิบัติการพยาบาลพื้นฐาน ซึ่งจำเป็นต้องให้การดูแลแก่ผู้ป่วยทุกรายในหอผู้ป่วย นอกจากการดูแลตามขั้นตอนที่ถูกต้องแล้ว พยาบาลต้องวิเคราะห์และตัดสินใจให้การดูแลตามประเภทผู้ป่วย แบบเป็นทีมพยาบาลได้ เช่น การอาบน้ำผู้ป่วยและเปลี่ยนผ้าปูเตียงต่อผู้ป่วยประเภทช่วยเหลือตนเองไม่ได้เลย ต้องใช้พยาบาลอย่างน้อย 2 คน ในการปฏิบัติดังกล่าว ประกอบกับ ยังไม่มีการจัดการเรียนรู้โดยใช้ทีมเป็นฐานร่วมกับการใช้แอปพลิเคชันไลน์บอทต่อความรู้เรื่องการดูแลกิจวัตรประจำวันและสิ่งแวดล้อมแก่ผู้ป่วย และการรับรู้ผลการเรียนรู้ตามกรอบมาตรฐานคุณวุฒิ ระดับอุดมศึกษาแห่งชาติ ของนักศึกษาพยาบาล โดยเฉพาะ

หัวข้อการดูแลกิจวัตรประจำวันและสิ่งแวดล้อมแก่ผู้ป่วย ผู้วิจัยมุ่งหวังว่าผลการศึกษานำมาพัฒนานักศึกษาพยาบาลให้มีผลการเรียนรู้ตามกรอบมาตรฐานตลอดจนนำไปประยุกต์ใช้ในการดูแลผู้ป่วยบนหอผู้ป่วยได้อย่างปลอดภัย

วัตถุประสงค์การวิจัย

1. เพื่อเปรียบเทียบความรู้เรื่องการดูแลกิจวัตรประจำวันและสิ่งแวดล้อมแก่ผู้ป่วยของนักศึกษาพยาบาลก่อนและหลังการเข้าร่วมการจัดการเรียนรู้โดยใช้ทีมเป็นฐานร่วมกับการใช้แอปพลิเคชันไลน์บอท

2. เพื่อเปรียบเทียบการรับรู้ผลการเรียนรู้

เรื่องการดูแลกิจวัตรประจำวันและสิ่งแวดล้อมแก่ผู้ป่วยของนักศึกษาพยาบาลก่อนและหลังการเข้าร่วมการจัดการเรียนรู้โดยใช้ทีมเป็นฐานร่วมกับการใช้แอปพลิเคชันไลน์บอท

กรอบแนวคิดในการวิจัย

การวิจัยนี้ใช้แนวคิดการเรียนรู้โดยใช้ทีมเป็นฐานของ Michaelsen and Sweet⁴ ประกอบด้วย 3 ขั้นตอน 7 กิจกรรม ร่วมกับการใช้แอปพลิเคชันไลน์บอทต่อความรู้เรื่องการดูแลกิจวัตรประจำวันและสิ่งแวดล้อม และการรับรู้ผลการเรียนรู้ตามกรอบมาตรฐานคุณวุฒิระดับอุดมศึกษาแห่งชาติ

แผนการจัดการเรียนรู้โดยใช้ทีมเป็นฐานร่วมกับการใช้แอปพลิเคชันไลน์บอท เรื่อง การดูแลกิจวัตรประจำวันและสิ่งแวดล้อมแก่ผู้ป่วย ของนักศึกษาพยาบาล ชั้นปีที่ 2

ขั้นที่ 1 การเตรียมความพร้อม มี 1 กิจกรรม

กิจกรรมที่ 1 การศึกษาตามการมอบหมาย ให้ศึกษาเอกสารประกอบการสอนและวิดีโอเรื่องการดูแลกิจวัตรประจำวันและสิ่งแวดล้อมด้วยตนเองตามและสังเกตความกระตือรือร้น สร้างกำลังใจ ให้ศึกษาข้อมูลด้วยตนเอง เข้าถึงจากแอปพลิเคชันไลน์บอท

ขั้นที่ 2 การประเมินความพร้อม มี 3 กิจกรรม

กิจกรรมที่ 2 การประเมินความพร้อมรายบุคคล ทดสอบผ่านข้อคำถามแบบ Google form เรื่อง การดูแลกิจวัตรประจำวันและสิ่งแวดล้อม เข้าถึงจากแอปพลิเคชันไลน์บอท

กิจกรรมที่ 3 การประเมินความพร้อมของทีม เรียนรู้ผ่านการตอบข้อคำถามแบบทีม และกระตุ้นให้เกิดการอภิปรายภายในทีม

กิจกรรมที่ 4 การให้ความกระจ่าง อภิปรายกลุ่มใหญ่ผ่านข้อคำถามเดิมจนครบทุกข้อและสรุปผลการเรียนรู้

ขั้นที่ 3 การประยุกต์ใช้ความรู้ มี 3 กิจกรรม

กิจกรรมที่ 5 การเรียนรู้จากกรณีศึกษา อภิปรายและวางแผนการดูแลกิจวัตรประจำวันและสิ่งแวดล้อม จากกรณีศึกษาการดูแลผู้ป่วยประเภทช่วยเหลือตนเองได้ ประเภทช่วยเหลือตนเองได้บางส่วน และประเภทช่วยเหลือตนเองไม่ได้เลย แบบทีม

กิจกรรมที่ 6 การฝึกปฏิบัติทักษะเป็นทีม ทีมฝึกการดูแลกิจวัตรประจำวันและสิ่งแวดล้อมที่ห้องปฏิบัติการพยาบาล และบันทึกเป็นวิดีโอการฝึกปฏิบัติทักษะตามกรณีศึกษาที่ได้รับ

กิจกรรมที่ 7 การวิพากษ์ เรียนรู้จากการวิพากษ์วิดีโอการฝึกปฏิบัติทักษะตามกรณีศึกษาในชั้นเรียน

1. ความรู้เรื่องการดูแลกิจวัตรประจำวันและสิ่งแวดล้อม
2. การรับรู้ผลการเรียนรู้ตามกรอบมาตรฐานคุณวุฒิระดับอุดมศึกษาแห่งชาติ

ภาพที่ 1 กรอบแนวคิดในการวิจัย

วิธีดำเนินการวิจัย

การวิจัยครั้งนี้เป็นการวิจัยแบบกึ่งทดลอง (Quasi-experimental research) โดยใช้แบบแผนการวิจัยกลุ่มเดียววัดก่อนและหลังการทดลอง (The one group pretest posttest design)

ประชากรและตัวอย่าง ประชากรที่ใช้ในการวิจัย คือนักศึกษาหลักสูตรพยาบาลศาสตรบัณฑิต

ชั้นปีที่ 2 ที่ลงทะเบียนเรียนรายวิชา การพยาบาลพื้นฐาน คัดเลือกตัวอย่างแบบเฉพาะเจาะจงจากนักศึกษาหลักสูตรพยาบาลศาสตรบัณฑิต ชั้นปีที่ 2 ที่เรียนรายวิชา การพยาบาลพื้นฐาน ในภาคการศึกษาที่ 1 ปีการศึกษา 2565 ซึ่งจัดการเรียนการสอนระหว่างเดือนสิงหาคม - ธันวาคม 2565 ณ วิทยาลัยพยาบาลกองทัพอากาศ ศูนย์วิทยการ กรม

แพทย์ทหารเรือ คำนวณขนาดตัวอย่างด้วยโปรแกรม G*Power ใช้สถิติ t-test กำหนดค่าระดับความเชื่อมั่นเท่ากับ 0.99 ($\alpha=.01$) อำนาจการทดสอบ (Power of test) เท่ากับ 0.9 และขนาดอิทธิพล (Effect size) เท่ากับ 0.6 โดยอ้างอิงการศึกษาที่ผ่านมาของสมพิศ ไยสุน⁷ ได้ขนาดตัวอย่าง 45 คน และเพิ่มขนาดตัวอย่างอีก 15 คน เพื่อป้องกันการสูญหาย ได้ตัวอย่างทั้งสิ้น 60 คน คัดเข้าตัวอย่างที่อายุมากกว่าหรือเท่ากับ 18 ปีบริบูรณ์ สามารถเข้าถึงแอปพลิเคชันไลน์บอททางโทรศัพท์เคลื่อนที่และสมัครใจเข้าร่วมการวิจัย จากนั้นจัดเรียงรายชื่อผู้เข้าร่วมการวิจัยตามลำดับที่ผลการสอบในปีการศึกษา 2564 จากนั้นน้อยไปมากและใส่หมายเลขให้แต่ละชื่อโดยเรียงลำดับจาก 1 ถึง 10 จนครบ 60 คน จึงได้ทีมสำหรับการจัดการเรียนรู้ จำนวน 6 กลุ่ม ๆ ละ 10 คน

เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย

1. เครื่องมือที่ใช้ในการทดลอง มี 2 เครื่องมือ ได้แก่

1.1 แผนการจัดการเรียนรู้โดยใช้ทีมเป็นฐานร่วมกับการใช้แอปพลิเคชันไลน์บอท เรื่องการดูแลกิจวัตรประจำวันและสิ่งแวดล้อม พัฒนาและปรับปรุงจากแนวคิดการจัดการเรียนรู้โดยใช้ทีมเป็นฐานของ Michaelson & Sweet⁴ มีผู้วิจัยทำหน้าที่เป็นผู้อำนวยการเรียนรู้ ประกอบด้วย 3 ขั้นตอน 7 กิจกรรม ดังนี้

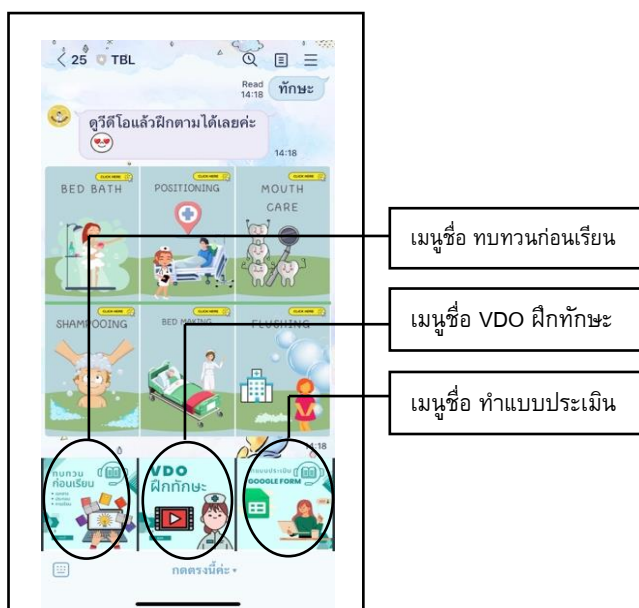
ขั้นที่ 1 การเตรียมความพร้อม มี 1 กิจกรรม ได้แก่ กิจกรรมที่ 1 การศึกษาตามการมอบหมาย เป็นการศึกษาเอกสารประกอบการสอนและวิดิทัศน์เรื่องการดูแลกิจวัตรประจำวันและสิ่งแวดล้อมด้วยตนเองที่ผู้วิจัยจัดให้เข้าถึงจากแอปพลิเคชันไลน์บอท และส่งข้อความกระตุ้นสร้างกำลังใจให้ผู้เรียนศึกษาข้อมูลด้วยตนเองทางแอปพลิเคชันไลน์บอท

ขั้นที่ 2 การประเมินความพร้อม มี 3 กิจกรรมย่อย ได้แก่ กิจกรรมที่ 2 การประเมินความพร้อมรายบุคคล โดยให้ทดสอบผ่านข้อคำถามแบบ Google form เรื่อง การดูแลกิจวัตรประจำวันและสิ่งแวดล้อม จำนวน 20 ข้อ เข้าถึงจากแอปพลิเคชันไลน์บอท และกิจกรรมที่ 3 การประเมินความพร้อมของทีม โดยให้ทีมช่วยกันตอบข้อคำถามเดิม ในขณะเดียวกัน คณะผู้วิจัยจำนวน 3 คน ๆ ละ 2 ทีม จะกระตุ้นให้เกิดการอภิปรายภายในทีม และกิจกรรมที่ 4 การให้ความกระจ่าง โดยผู้วิจัยหลักให้นักศึกษาพยาบาลทุกทีมตอบคำถามก่อน หลังจากนั้นเฉลยคำตอบและนำอภิปรายในชั้นเรียน อธิบายเพิ่มเติมที่ละข้อ จนครบทุกข้อ และสรุปผลการเรียนรู้

ขั้นที่ 3 การประยุกต์ใช้ความรู้ มี 3 กิจกรรมย่อย ได้แก่ กิจกรรมที่ 5 การเรียนรู้จากกรณีศึกษา โดยกระตุ้นให้แต่ละกลุ่มอภิปรายและวางแผนการดูแลกิจวัตรประจำวันและสิ่งแวดล้อม ทีมละ 1 กรณีศึกษา ได้แก่ การดูแลผู้ป่วยประเภทช่วยเหลือตนเองได้ ประเภทช่วยเหลือตนเองได้บางส่วน และประเภทช่วยเหลือตนเองไม่ได้เลย ประเภทละ 2 กรณี กิจกรรมที่ 6 การฝึกปฏิบัติทักษะการดูแลกิจวัตรประจำวันและสิ่งแวดล้อมเป็นทีม ที่ห้องปฏิบัติการพยาบาล และบันทึกเป็นวิดิทัศน์การฝึกปฏิบัติทักษะตามกรณีศึกษาที่ได้รับ กิจกรรมที่ 7 การวิพากษ์วิดิทัศน์การฝึกปฏิบัติทักษะตามกรณีศึกษาในชั้นเรียน

1.2 แอปพลิเคชันไลน์บอท คือ ช่องทางสำหรับการถ่ายทอดเนื้อหาความรู้เรื่องการดูแลกิจวัตรประจำวันและสิ่งแวดล้อมแก่ผู้ป่วย มี 3 แถบเมนู ได้แก่ 1) เมนูชื่อ ทบทวนก่อนเรียน เป็นช่องทางให้เข้าถึงเอกสารประกอบการสอน เรื่อง

การดูแลกิจวัตรประจำวันและสิ่งแวดล้อม 2) เมนูชื่อ VDO ผักทักกะ เป็นช่องทางให้เข้าถึงวิถีทัศน์เกี่ยวกับทักษะการพยาบาลพื้นฐาน ได้แก่ การอาบน้ำบนเตียง (Bed Bath) การจัดทำ (Position) การดูแลทำความสะอาดช่องปากและฟัน (Mouth care) การสระผมบนเตียง (Shampooing) การทำเตียง (Bed making) และการทำความสะอาดอวัยวะสืบพันธุ์ (Flushing) และ 3) เมนูชื่อ ทำแบบประเมิน เป็นช่องทางให้เข้าถึงข้อคำถาม เรื่องการดูแลกิจวัตรประจำวันและสิ่งแวดล้อม แอปพลิเคชันไลน์บอทมีบริการค้นหาและตอบอัตโนมัติ เช่น ค้นหาว่า Bed Bath จะมีคำตอบเป็น VDO การอาบน้ำบนเตียง ปรากฏขึ้นมาให้ตัวอย่างศึกษาด้วยตนเอง มีบริการส่งข้อความ เช่น ผู้วิจัยส่งข้อความกระตุ้นเตือนให้ศึกษาเอกสารประกอบการสอนได้ ดังแสดงในภาพที่ 2



ภาพที่ 2 แสดงแถบเมนูในแอปพลิเคชันไลน์บอท

2. เครื่องมือที่ใช้ในการเก็บรวบรวมข้อมูล มีดังนี้

2.1 แบบประเมินความรู้ เรื่องการดูแลกิจวัตรประจำวันและสิ่งแวดล้อม จำนวน 20 ข้อ

ที่ผู้วิจัยพัฒนาขึ้นเองให้ครอบคลุมวัตถุประสงค์การเรียนรู้ หัวข้อ การดูแลกิจวัตรประจำวันและสิ่งแวดล้อม ลักษณะคำตอบแบบปรนัย 4 ตัวเลือก ให้เลือกตอบเพียง 1 ตัวเลือก โดยตอบถูกได้ 1 คะแนน ตอบผิดได้ 0 คะแนน เกณฑ์การแบ่งระดับความรู้แบ่งเป็น 3 ระดับ ดังนี้ มีความรู้ระดับควรปรับปรุง หมายถึง ตอบถูกน้อยกว่า 12 ข้อ มีความรู้ระดับปานกลาง หมายถึง ตอบถูกระหว่าง 12-16 ข้อ และมีความรู้ระดับดี หมายถึง ตอบถูกมากกว่า 16 ข้อ

2.2 แบบสอบถามการรับรู้ผลการเรียนรู้ เรื่องการดูแลกิจวัตรประจำวันและสิ่งแวดล้อม แก่ผู้ป่วย ที่คณะผู้วิจัยพัฒนาจากวัตถุประสงค์การเรียนรู้ตามรายวิชา การพยาบาลพื้นฐาน และกรอบมาตรฐานคุณวุฒิระดับอุดมศึกษา แห่งชาติ จำนวน 16 ข้อ ประกอบด้วย ด้านคุณธรรม จริยธรรม ด้านทักษะทางปัญญา ด้านทักษะความสัมพันธ์ระหว่างบุคคลและความรับผิดชอบ และด้านการวิเคราะห์เชิงตัวเลข การสื่อสารและใช้เทคโนโลยีสารสนเทศ ลักษณะคำตอบแบบมาตราส่วนประมาณค่า (Rating scale) 5 ระดับ ตั้งแต่ระดับ 1 เห็นด้วยน้อยที่สุด ถึงระดับ 5 เห็นด้วยมากที่สุด

การตรวจสอบคุณภาพของเครื่องมือ

แผนการจัดการเรียนรู้ แอปพลิเคชันไลน์บอท แบบสอบถามการรับรู้ผลการเรียนรู้ และแบบประเมินความรู้ ผ่านการประเมินความตรงของเนื้อหาโดยผู้เชี่ยวชาญจำนวน 3 ท่าน ได้แก่ อาจารย์พยาบาลที่มีความเชี่ยวชาญและประสบการณ์การสอนพยาบาลพื้นฐาน 2 ท่าน และการจัดการเรียนการสอนทางการพยาบาล ด้วยเทคโนโลยี 1 ท่าน เมื่อผ่านการตรวจสอบคุณภาพ จึงนำไปคำนวณหาค่า IOC พบว่า เครื่องมือทุกชิ้นมีค่า IOC อยู่ในช่วง 0.67-1.00

หลังจากนั้น นำไปทดลองใช้กับนักศึกษาพยาบาลที่คล้ายคลึงตัวอย่าง จำนวน 30 คน และนำไปหาความเชื่อมั่นด้วยสัมประสิทธิ์แอลฟาของครอนบาค (Cronbach's Alpha Coefficient) อยู่ในช่วง 0.88-0.92 ยกเว้น แบบประเมินความรู้ฯ จำนวน 20 ข้อ ผ่านการตรวจสอบความเชื่อมั่น มีค่า KR-20 เท่ากับ 0.86 ค่าความยากง่ายอยู่ในช่วง 0.2-0.8 ค่าอำนาจจำแนกมีค่าตั้งแต่ 0.25 ขึ้นไป แอปพลิเคชันไลน์บอทผ่านการประเมินประสิทธิภาพด้านรูปแบบและด้านเนื้อหาการจัดการเรียนรู้โดยอาจารย์พยาบาล จำนวน 3 ท่าน มีค่าเฉลี่ยประสิทธิภาพ ทั้ง 2 ด้าน มากกว่า 4.40

ข้อพิจารณาด้านจริยธรรม

การวิจัยนี้ได้รับการรับรองจากคณะกรรมการจริยธรรมการวิจัยในมนุษย์ กรมแพทยทหารเรือหมายเลข COA-NMD-REC038/65 วันที่รับรองโครงการ 27 กรกฎาคม พ.ศ. 2565

การเก็บรวบรวมข้อมูล

1. ผู้วิจัยทำหนังสือเสนอต่อผู้อำนวยการวิทยาลัยพยาบาลกองทัพอากาศ เพื่อขออนุญาตดำเนินการวิจัยและเก็บรวบรวมข้อมูล

2. คณะผู้วิจัยดำเนินการกระบวนการวิจัยตามแผนการจัดการเรียนรู้ โดยแบ่งเป็น 3 ขั้นตอน 7 กิจกรรมย่อย ใช้เวลา 6 สัปดาห์ ดังนี้

1 สัปดาห์ก่อนจัดการเรียนรู้ ผู้วิจัยชี้แจงวัตถุประสงค์ ขั้นตอนการจัดกิจกรรม และจัดทีมออกเป็น 6 ทีม ๆ ละ 10 คน พร้อมกับเก็บรวบรวมข้อมูลก่อนดำเนินการวิจัย โดยให้นักศึกษาพยาบาลทำแบบประเมินความรู้ฯ และแบบสอบถามการรับรู้ผลการเรียนรู้ ในห้องเรียน ผ่านทางแบบสอบถามออนไลน์เข้าถึง

จากแอปพลิเคชันไลน์บอท ที่แถบเมนู 3 ชื่อทำแบบประเมิน ใช้เวลา 30 นาที

สัปดาห์ที่ 1 ขั้นที่ 1 การเตรียมความพร้อม มี 1 กิจกรรมย่อยนอกชั้นเรียน คือ กิจกรรมที่ 1 การศึกษาตามการมอบหมาย ให้นักศึกษาพยาบาลศึกษาเอกสารประกอบการสอนและวีดิทัศน์ เรื่อง การดูแลกิจวัตรประจำวัน และการดูแลสิ่งแวดล้อมด้วยตนเอง ที่ผู้วิจัยจัดทำให้โดยเข้าถึงจากแอปพลิเคชันไลน์บอท ที่แถบเมนู 1 ชื่อ ทบทวนก่อนเรียน และผู้วิจัยส่งข้อความกระตุ้น สร้างกำลังใจ ให้ผู้เรียนศึกษาข้อมูลด้วยตนเองทางแอปพลิเคชันไลน์บอท จำนวน 2 ครั้ง ได้แก่ วันที่ 7 และ 4 ก่อนสัปดาห์ที่ 2

สัปดาห์ที่ 2 ขั้นที่ 2 การประเมินความพร้อม มี 2 กิจกรรมย่อยในชั้นเรียนคือ กิจกรรมที่ 2 การประเมินความพร้อมรายบุคคล ให้นักศึกษาพยาบาลทำแบบทดสอบความรู้ เรื่อง การดูแลกิจวัตรประจำวันและสิ่งแวดล้อม จำนวน 20 ข้อ เป็นรายบุคคล ใช้เวลา 20 นาที หลังจากนั้น ผู้วิจัยนำเข้าสู่กิจกรรมที่ 3 การประเมินความพร้อมของทีม ให้ทีมนักศึกษาพยาบาลทำแบบทดสอบความรู้เดิมเข้าถึงจากแอปพลิเคชันไลน์บอท ใช้เวลา 40 นาที ในขณะเดียวกัน คณะผู้วิจัย 3 คนๆ ละ 2 ทีม จะทำหน้าที่เป็นผู้อำนวยการเรียนรู้ โดยสังเกตและกระตุ้นให้เกิดการอภิปรายข้อคำถามของแบบทดสอบความรู้ ที่ละข้อ จนครบ 20 ข้อ

สัปดาห์ที่ 3 ขั้นที่ 2 การประเมินความพร้อม (ต่อ) มี 1 กิจกรรมย่อยในชั้นเรียน คือ กิจกรรมที่ 4 การให้ความกระจ่าง ผู้วิจัยหลักนำอภิปรายในชั้นเรียน ผ่านข้อคำถามในแบบทดสอบเดิมจนครบทุกข้อ โดยให้นักศึกษาพยาบาลทุกทีมตอบคำถามที่ละทีม ที่ละข้อ พร้อมให้เหตุผลของคำตอบ จนครบ หลังจากนั้นผู้วิจัยหลักจะให้ความกระจ่างและอธิบาย

เพิ่มเติมที่ละข้อ เมื่อเสร็จสิ้นครบ 20 ข้อ ผู้วิจัยหลัก จะสรุปผลการเรียนรู้ ใช้เวลา 120 นาที

สัปดาห์ที่ 4 ชั้นที่ 3 การประยุกต์ใช้ความรู้ มี 1 กิจกรรมย่อยในชั้นเรียน ได้แก่ กิจกรรมที่ 5 การเรียนรู้จากกรณีศึกษา ผู้วิจัยหลักมอบหมาย กรณีศึกษา 6 กรณี ๆ ละ 1 กลุ่ม ให้แต่ละทีมอภิปราย ภายในทีมเกี่ยวกับการนำความรู้ที่ได้จากกิจกรรมที่ 4 มาวางแผนการปฏิบัติทักษะการดูแลกิจวัตรประจำวันและสิ่งแวดล้อมแก่ผู้ป่วยตามกรณีศึกษา ที่ได้รับ ได้แก่ การดูแลกิจวัตรประจำวันและ สิ่งแวดล้อมแก่ผู้ป่วยประเภทช่วยเหลือตนเอง ไม่ได้เลย ประเภทช่วยเหลือตนเองได้บางส่วน และ ประเภทช่วยเหลือตนเองได้ หลังจากนั้น ให้ นักศึกษาพยาบาลแต่ละกลุ่มนำเสนอผลการ อภิปรายในชั้นเรียน ใช้เวลา 60 นาที และผู้วิจัย หลักจะอธิบายเพิ่มเติมจนครบถ้วน

ระหว่างสัปดาห์ที่ 4-5 ชั้นที่ 3 การ ประยุกต์ใช้ความรู้ (ต่อ) มี 1 กิจกรรมย่อยนอกชั้น เรียน ได้แก่ กิจกรรมที่ 6 การฝึกปฏิบัติ ให้นักศึกษา ฝึกปฏิบัติทักษะการดูแลกิจวัตรประจำวันและ สิ่งแวดล้อมตามการวางแผนในกิจกรรมที่ 5 และ บันทึกเป็นวิดิทัศน์ ในกิจกรรมนี้ผู้วิจัยจะเป็น ผู้อำนวยความสะดวกการเรียนรู้โดยจัดเตรียม ห้องปฏิบัติการพยาบาลในวันและเวลาที่นักศึกษา พยาบาลจองไว้ พร้อมทั้งจัดหาอุปกรณ์ที่จำเป็น ต่อการฝึกปฏิบัติ

สัปดาห์ที่ 5 ชั้นที่ 3 การประยุกต์ใช้ ความรู้ (ต่อ) มี 1 กิจกรรมย่อยในชั้นเรียน ได้แก่ กิจกรรมที่ 7 การวิพากษ์ คณะผู้วิจัยและ นักศึกษาพยาบาลร่วมกันวิพากษ์วิดิทัศน์ของ แต่ละทีมจนครบ ให้ครอบคลุมวัตถุประสงค์การ เรียนรู้เรื่องการปฏิบัติทักษะการดูแลกิจวัตร ประจำวันและสิ่งแวดล้อมแก่ผู้ป่วย ใช้เวลา 120 นาที

สัปดาห์ที่ 6 เก็บรวบรวมข้อมูลหลังเข้า ร่วมการจัดการเรียนรู้ โดยให้นักศึกษาพยาบาล ทำแบบประเมินความรู้ และแบบสอบถามการ รับรู้ผลการเรียนรู้ ในห้องเรียน ผ่านทาง แบบสอบถามออนไลน์เข้าถึงจากแอปพลิเคชันไลน์บอท ที่แถบเมนู 3 ชื่อ ทำแบบประเมิน ใช้เวลา 25 นาที

การวิเคราะห์ข้อมูล

วิเคราะห์ระดับคะแนน ค่าเฉลี่ย ของความรู้ เรื่องการดูแลกิจวัตรประจำวันและสิ่งแวดล้อม และการรับรู้ผลการเรียนรู้ผลการเรียนรู้อบรม มาตรฐานคุณวุฒิ ระดับอุดมศึกษาแห่งชาติ ของ นักศึกษาพยาบาล ด้วยสถิติเชิงพรรณนา เปรียบเทียบคะแนนความรู้เรื่องการดูแลกิจวัตร ประจำวันและสิ่งแวดล้อม และค่าเฉลี่ยการรับรู้ ผลการเรียนรู้ตามกรอบมาตรฐานคุณวุฒิ ระดับอุดมศึกษาแห่งชาติ ก่อนและหลังได้รับการ จัดการเรียนรู้ด้วยสถิติ Paired T-test ก่อนทำการ วิเคราะห์ได้ตรวจสอบข้อมูลค่าความเบ้และความโด่ง (Skewness and Kurtosis Statistic) สำหรับขนาดตัวอย่างจำนวนน้อยถึงปานกลาง ($50 \leq n < 300$) โดยค่าความเบ้มีค่าอยู่ระหว่าง -0.36 ถึง 0.25 และความโด่งมีค่าอยู่ระหว่าง -0.69 ถึง 0.72 ซึ่งทุกค่าอยู่ในช่วง -3.29 ถึง 3.29 แสดงว่าข้อมูลมีการกระจายแบบโค้งปกติ และ กำหนดค่านัยสำคัญทางสถิติที่ .05

ผลการวิจัย

1. ตัวอย่างเป็นนักศึกษาพยาบาลชั้นปีที่ 2 จำนวน 60 คน ทุกคนเป็นเพศหญิง ก่อนได้รับการ จัดการเรียนรู้ นักศึกษาพยาบาลร้อยละ 63.30 มีความรู้ระดับปรับปรุง ร้อยละ 36.70 มีความรู้ระดับปานกลาง และไม่มีนักศึกษา

พยาบาลที่มีความรู้ระดับดี หลังได้รับการจัดการเรียนรู้ นักศึกษาพยาบาลที่มีระดับความรู้ระดับปรับปรุงลดลงเหลือร้อยละ 18.30 มีระดับความรู้ระดับปานกลางและระดับดีเพิ่มขึ้นเป็น ร้อยละ 61.70 และ ร้อยละ 20.00 ตามลำดับ

2. หลังได้รับการจัดการเรียนรู้ พบว่า คะแนนเฉลี่ยความรู้ เรื่อง การดูแลกิจวัตรประจำวันและสิ่งแวดล้อมของนักศึกษาพยาบาลเพิ่มขึ้น อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($p<.001$) ค่าเฉลี่ยจาก 10.88 คะแนน ($SD=1.93$) เป็น 13.39 คะแนน ($SD=2.54$) ในขณะเดียวกัน ค่าเฉลี่ย

การรับรู้ผลการเรียนรู้ตามกรอบมาตรฐานคุณวุฒิ ระดับอุดมศึกษาแห่งชาติ ในแต่ละด้านของนักศึกษาพยาบาล พบว่า มีค่าเฉลี่ยเพิ่มขึ้นทุกด้าน อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($p<.001$) ได้แก่ ด้านคุณธรรม จริยธรรม ($M=4.19$, $SD=0.81$) ด้านการวิเคราะห์เชิงตัวเลข การสื่อสารและใช้เทคโนโลยีสารสนเทศ ($M=4.10$, $SD=0.58$) ด้านทักษะความสัมพันธ์ระหว่างบุคคลและความรับผิดชอบ ($M=3.77$, $SD=0.46$) และด้านทักษะทางปัญญา ($M=3.52$, $SD=0.69$) ตามลำดับ ดังแสดงในตารางที่ 1

ตารางที่ 1 เปรียบเทียบค่าเฉลี่ย และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานของความรู้ และการรับรู้ผลการเรียนรู้ตามกรอบมาตรฐานคุณวุฒิ ระดับอุดมศึกษาแห่งชาติ เรื่อง การดูแลกิจวัตรประจำวันและสิ่งแวดล้อม ก่อนและหลังได้รับการจัดการเรียนรู้โดยใช้ทีมเป็นฐานร่วมกับการใช้แอปพลิเคชันไลน์บอท

ตัวแปรที่ศึกษา	ก่อนได้รับ	หลังได้รับ	df	t	p
	การจัดการเรียนรู้	การจัดการเรียนรู้			
	M(SD)	M (SD)			
การรับรู้ผลการเรียนรู้ด้านคุณธรรม จริยธรรม	2.67 (0.40)	4.19 (0.81)	59	14.43*	<.001
การรับรู้ผลการเรียนรู้ด้านทักษะทางปัญญา	2.60 (0.40)	3.52 (0.69)	59	9.37*	<.001
การรับรู้ผลการเรียนรู้ด้านทักษะความสัมพันธ์ระหว่างบุคคลและความรับผิดชอบ	2.59 (0.29)	3.77 (0.46)	59	17.06*	<.001
การรับรู้ผลการเรียนรู้ด้านการวิเคราะห์เชิงตัวเลข การสื่อสารและใช้เทคโนโลยีสารสนเทศ	2.64 (0.39)	4.10 (0.58)	59	15.63*	<.001
ความรู้เรื่องการดูแลกิจวัตรประจำวันและสิ่งแวดล้อม	10.88 (1.93)	13.93 (2.54)	59	-7.66*	<.001

* $p<.05$

อภิปรายผล

ความรู้เรื่องการดูแลกิจวัตรประจำวันและสิ่งแวดล้อมของนักศึกษาพยาบาลหลังเข้าร่วมแผนการจัดการเรียนรู้สูงกว่าก่อนเข้าร่วมการจัดการเรียนรู้ อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ สามารถอธิบายได้จากแนวคิดของการเรียนโดยใช้ทีมเป็นฐาน⁴ ที่ต้องการให้ผู้เรียนเปลี่ยนจากลักษณะผู้เรียนแบบ

ตั้งรับเป็นผู้เรียนแบบเชิงรุก ซึ่งการศึกษานี้ ผู้วิจัยทำหน้าที่เป็นผู้อำนวยความสะดวกการเรียนรู้โดยจัดทรัพยากรการเรียนรู้ เช่น เอกสารประกอบการสอน และวิดีโอการฝึกทักษะการดูแลกิจวัตรประจำวันและสิ่งแวดล้อม เพื่อให้ นักศึกษาพยาบาลศึกษาความรู้ด้วยตนเอง เปรียบเสมือนการกำหนดขอบเขตและวัตถุประสงค์การเรียนรู้ที่ชัดเจน

หลังจากนั้น นักศึกษาพยาบาลได้ใช้ความรู้ที่ศึกษามาใน กิจกรรมการประเมินความพร้อมของทีม ที่มีการช่วยเหลือกัน ให้ความคิดเห็น อภิปราย แลกเปลี่ยน และแก้ไขปัญหาไปด้วยกัน นอกจากนี้ นักศึกษาพยาบาลมีการอภิปรายระหว่างทีมซ้ำอีกครั้ง ในกิจกรรมการให้ความกระจ่าง จึงทำให้นักศึกษาพยาบาลมีความรู้เพิ่มขึ้นหลังได้รับการจัดการเรียนรู้ ซึ่งสอดคล้องกับการศึกษาวิจัย ในหัวข้อการพยาบาลมารดาและครอบครัวในระยะตั้งครรภ์ ของสมพิศ ไยสุน์ และคณะ⁷ และหัวข้อการพยาบาลครอบครัวและชุมชน ของวีรวัฒน์ ทางธรรม และคณะ⁸ ที่พบว่า ขั้นตอนการเรียนรู้โดยใช้ทีมเป็นฐานทำให้ความรู้หลังได้รับการจัดการเรียนรู้เพิ่มขึ้น เพราะมีการเรียนรู้ที่ทำให้นักศึกษาพยาบาลใช้ความรู้ในทุก ๆ กิจกรรม ประกอบกับ การจัดทรัพยากรการเรียนรู้ที่หลากหลาย น่าสนใจ เข้าถึงง่าย และไม่จำกัดเวลา ให้ศึกษาด้วยตนเอง จากแอปพลิเคชันไลน์บอท เป็นการสนับสนุนให้นักศึกษาพยาบาลเป็นผู้เรียนแบบเชิงรุกได้เป็นอย่างดี สอดคล้องกับขั้นตอนการเตรียมความพร้อมก่อนเรียน ของแผนการจัดการเรียนรู้โดยใช้ทีมเป็นฐานที่ผู้อำนวยการเรียนรู้จัดหาและทำให้เข้าถึงทรัพยากรการเรียนรู้เหมาะสม⁴

การรับรู้ผลการเรียนรู้ตามกรอบมาตรฐานคุณวุฒิระดับอุดมศึกษาแห่งชาติ ทั้ง 4 ด้านคือ ด้านคุณธรรม จริยธรรม ด้านทักษะทางปัญญา ด้านทักษะความสัมพันธ์ระหว่างบุคคลและความรับผิดชอบ ด้านการวิเคราะห์เชิงตัวเลข การสื่อสารและใช้เทคโนโลยี มีผลการวิจัยที่สอดคล้องกับการศึกษาอื่น ในรายวิชาของหลักสูตรพยาบาลศาสตรบัณฑิต หลายหัวข้อ ได้แก่ หัวข้อการสร้างสัมพันธภาพเพื่อการบำบัด⁹ หัวข้อการพยาบาลมารดาและครอบครัวในระยะตั้งครรภ์⁷ ตลอดจน หัวข้อการเตรียมตัวความพร้อม

ก่อนฝึกปฏิบัติการพยาบาลสุขภาพจิตและจิตเวช¹² ที่พบว่า การจัดการเรียนรู้โดยใช้ทีมเป็นฐานทำให้นักศึกษาพยาบาล มีค่าเฉลี่ยคะแนนการรับรู้ผลการเรียนรู้ตามกรอบมาตรฐานคุณวุฒิระดับอุดมศึกษาแห่งชาติสูงขึ้น ทั้ง 4 ด้าน เมื่อพิจารณารายด้านพบว่า หลังเข้าร่วมการจัดการจัดการเรียนรู้ ค่าเฉลี่ยการรับรู้ผลการเรียนรู้ทุกด้านสูงกว่าก่อนได้รับการจัดการเรียนรู้ เช่นกัน ได้แก่ ด้านคุณธรรม จริยธรรมที่มีค่าเฉลี่ยสูงสุด สามารถอธิบายได้ว่ากิจกรรมการเรียนรู้จากกรณีศึกษามีการสอดแทรกเนื้อหาเกี่ยวกับสิทธิผู้ป่วยและจรรยาบรรณวิชาชีพผ่านกรณีศึกษาผู้ป่วยทุกประเภท ได้แก่ ประเภทช่วยเหลือตนเองได้ช่วยเหลือตนเองได้บางส่วน และช่วยเหลือตนเองไม่ได้เลย จึงทำให้นักศึกษาได้รับรู้ถึงจริยธรรมและจรรยาบรรณมากขึ้น เช่น การไม่เปิดเผยร่างกายผู้ป่วยโดยไม่จำเป็น และบอกกล่าวขณะอาบน้ำบนเตียงให้ผู้ป่วยที่ช่วยเหลือตนเองไม่ได้ เป็นต้น ด้านการวิเคราะห์เชิงตัวเลข การสื่อสารและใช้เทคโนโลยีสารสนเทศ และด้านทักษะความสัมพันธ์ระหว่างบุคคลและความรับผิดชอบ มีค่าเฉลี่ยการรับรู้รองลงมาตามลำดับ อาจเป็นเพราะว่า แผนการจัดการเรียนรู้แบบใช้ทีมเป็นฐานร่วมกับการใช้แอปพลิเคชันไลน์บอท มีกิจกรรมการศึกษาตามการมอบหมาย โดยให้นักศึกษาพยาบาลศึกษาดูด้วยตนเองจากแอปพลิเคชันไลน์บอทที่บรรจุสื่อการเรียนรู้แบบเทคโนโลยี มีกิจกรรมฝึกปฏิบัติทักษะที่ให้นักศึกษาพยาบาลจัดทำสื่อและติดต่อวิถีทัศน์การฝึกปฏิบัติทักษะการดูแลกิจวัตรประจำวันและสิ่งแวดล้อมเป็นทีมทำให้นักศึกษาได้เรียนรู้กระบวนการปฏิบัติการพยาบาลผ่านการจัดทำและการวิพากษ์วิทัศน์ในชั้นเรียนซ้ำอีกครั้ง ทำให้มีโอกาสแลกเปลี่ยนข้อมูล เป็นการส่งเสริมให้เกิดการสื่อสารระหว่างนักศึกษาพยาบาล และ

ระหว่างผู้อำนวยการเรียนรู้ สอดคล้องกับผล การศึกษาการทบทวนวรรณกรรมอย่างเป็นระบบ ที่พบว่า การเรียนรู้แบบทีมส่งผลให้การสื่อสาร ระหว่างสหสาขาวิชาชีพมีประสิทธิภาพ⁵ ด้าน ทักษะทางปัญญามีค่าเฉลี่ยต่ำที่สุด อาจเป็น เพราะว่าการกิจกรรมการประเมินความพร้อม รายบุคคลและของทีม ที่ให้นักศึกษาพยาบาลทำ แบบทดสอบความรู้ เรื่อง การดูแลกิจวัตรประจำวัน และสิ่งแวดล้อม มีข้อคำถามที่ไม่เน้นการนำความรู้ มาวิเคราะห์ หรือประยุกต์ใช้กับปัญหาในการดูแล กิจวัตรประจำวันและสิ่งแวดล้อม ส่งผลให้นักศึกษา พยาบาลรับรู้ต่อผลการเรียนรู้ด้านทักษะปัญญา น้อยที่สุด อย่างไรก็ตาม หลังได้รับการจัดการ เรียนรู้ นักศึกษาพยาบาลยังคงมีคะแนนเฉลี่ยการ รับรู้ผลการเรียนรู้ด้านทักษะทางปัญญาค่าสูงกว่า ก่อนได้รับการจัดการเรียนรู้

สรุปและข้อเสนอแนะ

สรุป

การจัดการเรียนรู้โดยใช้ทีมเป็นฐานร่วมกับการใช้แอปพลิเคชันไลน์บอท มีประสิทธิภาพต่อ ความรู้ และการรับรู้ผลการเรียนรู้ เรื่อง การดูแล กิจวัตรประจำวันและสิ่งแวดล้อมแก่ผู้ป่วยของ นักศึกษาพยาบาล ชั้นปีที่ 2

ข้อเสนอแนะ

ข้อเสนอแนะที่ได้จากการวิจัย

ผู้สอนทางการพยาบาลเรื่องการดูแลกิจวัตร ประจำวันและสิ่งแวดล้อมที่มีบทบาทเป็นผู้สอน แบบดั้งเดิมนั้น ควรปรับบทบาทเป็นผู้อำนวยการ จัดการเรียนรู้โดยใช้ทีมเป็นฐาน และควรส่งเสริม ให้นักศึกษาพยาบาลเข้าถึงทรัพยากรการเรียนรู้ เช่น แอปพลิเคชันไลน์บอทเพื่อส่งเสริมความรู้ และผลการเรียนรู้ตามกรอบมาตรฐานคุณวุฒิ ระดับอุดมศึกษาแห่งชาติ

ข้อเสนอแนะการทำวิจัยครั้งต่อไป

ควรประเมินผลความรู้และการรับรู้ผลการ เรียนรู้ ด้วยวิธีการวิจัยแบบกึ่งทดลอง สองกลุ่ม และประเมินผลตัวแปรที่เกี่ยวกับทักษะการ ปฏิบัติการพยาบาล เช่น ทักษะการอาบน้ำผู้ป่วย บนเตียง ทักษะการทำความสะอาดช่องปากและ ฟัน ตลอดจน ติดตามผลการวิจัยแบบวัดซ้ำระยะ ยาวเพื่อติดตามความยั่งยืนประสิทธิผลของการ จัดการเรียนรู้โดยใช้ทีมเป็นฐานร่วมกับการใช้ แอปพลิเคชันไลน์บอท

กิตติกรรมประกาศ

การศึกษานี้ได้รับทุนสนับสนุนการ วิจัยของวิทยาลัยพยาบาลกองทัพอากาศ ศูนย์ วิทยาการ กรมแพทย์ทหารเรือ

References

1. Ministry of Education. Thai qualifications framework for higher education for nursing students. B.E. 2552 [Internet]. 2009 [cited 2023 Apr 30]; Available from: https://registrar.ku.ac.th/wp-content/uploads/eduserv/data_curri/NQF/NQF01.pdf. (in Thai).
2. Sirisupluxana P. Teaching nursing students to develop critical thinking skills. The Journal of Boromarajanani College of Nursing, Nakhonratchasima. 2013;19(2):5-19. (in Thai).
3. Jonglertmontree W. Nursing skill assessment in nursing laboratory based on the concept of assessment for learning. Royal Thai Navy Medical Journal. 2017;44(3):147-59. (in Thai).
4. Michaelson LK, Sweet M. The essential elements of team-based learning. New Dir

- Teaching Learn. 2008;116:7-27. doi: 10.1002/tl.330
5. Alberti S, Motta P, Ferri P, Bonetti L. The effectiveness of team-based learning in nursing education: A systematic review. *Nurse Educ Today*. 2021;97:104721. doi: 10.1016/j.nedt.2020.104721.
6. Wut R, Sittiwong S, Srikajang J. The effects of team based learning to enhance learning outcomes under Thai qualifications framework for higher education and self-direction in adult learning of students nurses. *Nursing Public Health and Education Journal*. 2016;17(3):69-80. (in Thai).
7. Yaisoon S, Rattanaiboon P, Chankao C. Effects of team-based learning on knowledge and perceived learning outcomes in antenatal care of nursing students. *Thai Red Cross Nursing Journal*. 2016;9(2):73-87. (in Thai).
8. Thangthum W, Thiengtrongdee A, Effects of team-based learning on knowledge and teamwork perception of nursing students. *Multidisciplinary Journal for Health*. 2019;1(1):1-9. (in Thai).
9. Saitanu K, Thani S, Lupsong S. Effect of team-based learning on learning outcomes according to Thai qualifications framework for higher education for nursing students in the topic of therapeutic relationship. *Journal of The Royal Thai Army Nurses*. 2019;20(3):343-52. (in Thai).
10. Ucharattana P, Sukkapattanasrikul S, Maipimai W, Comparison of learning achievement of nursing students between using lecture and team-based learning: A pilot study. *Journal of Nursing Science*. 2015;33(1):48-54. (in Thai).
11. Jamkrajang T, Khumtaveeporn P. Effect of Team - based learning in basic nursing skill practicum on nursing care skill for patient with medication injection in the second year nursing students. *Journal of The Royal Thai Army Nurses*. 2016;17(2):194-200. (in Thai).
12. Jiratchayaporn K, Chistraksa W, Using team-based learning for junior nursing students' preparatopn before mental health and psychiatric nursing practicum. *International of Journal of Nursing Education*. 2020;12(4):74-9. doi: 10.37506/ijone.v12i4.11220.
13. Chaipram N, Tumnut N, Rattanapoka C. Educational response and notification system using Line Bot. *Journal of Information Science and Technology*. 2020;10(2):59-70. (in Thai).

ประสิทธิผลของโปรแกรมส่งเสริมความฉลาดทางดิจิทัลต่อพฤติกรรมการ ป้องกันการถูกระรานและการป้องกันการระรานผู้อื่นทางโลกออนไลน์ของ นักเรียนชั้นมัธยมศึกษาตอนต้น จังหวัดนนทบุรี

กรกนก นาคประเสริฐ* ภูเบศร์ นภัทรพิทยาร** จักรกฤษณ์ พลราช**

บทคัดย่อ

บทนำ :เยาวชนเข้าถึงสื่อดิจิทัลได้ง่ายและใช้ในทางที่ไม่ถูกต้อง ซึ่งเป็นสาเหตุในการระรานทางโลกออนไลน์ ที่ส่งผลกระทบต่อสุขภาพจิตและปัญหาการฆ่าตัวตาย การส่งเสริมความฉลาดทางดิจิทัลเป็นวิธีการหนึ่งที่จะช่วยเพิ่มพฤติกรรมการป้องกันการถูกระรานและการป้องกันการระรานผู้อื่นทางโลกออนไลน์

วัตถุประสงค์การวิจัย : ศึกษาประสิทธิผลของโปรแกรมส่งเสริมความฉลาดทางดิจิทัลต่อพฤติกรรมการป้องกันการถูกระรานและการป้องกันการระรานผู้อื่นทางโลกออนไลน์ของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาตอนต้น จังหวัดนนทบุรี

วิธีการวิจัย : เป็นการวิจัยกึ่งทดลอง กลุ่มตัวอย่างเป็นนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาตอนต้น จังหวัดนนทบุรี อายุ 13-15 ปี แบ่งกลุ่มเป็น 2 กลุ่ม คือ กลุ่มทดลอง จำนวน 40 คน และกลุ่มควบคุม จำนวน 38 คน กลุ่มทดลองได้รับโปรแกรมส่งเสริมความฉลาดทางดิจิทัล จำนวน 5 สัปดาห์ ๆ ละ 1 ครั้ง ๆ ละ 50 นาที ส่วนกลุ่มควบคุมได้รับใบความรู้ในการป้องกันการถูกระรานและการป้องกันการระรานผู้อื่นทางโลกออนไลน์ เครื่องมือที่ใช้เก็บข้อมูล ได้แก่ แบบประเมินพฤติกรรมการป้องกันการถูกระราน และแบบประเมินพฤติกรรมการป้องกันการระรานผู้อื่นทางโลกออนไลน์ วิเคราะห์ข้อมูลด้วยสถิติเชิงพรรณนา และสถิติทดสอบค่าที

ผลการวิจัย : หลังได้รับโปรแกรมฯ กลุ่มทดลองมีคะแนนเฉลี่ยพฤติกรรมการป้องกันการถูกระรานและพฤติกรรมการป้องกันการระรานผู้อื่นทางโลกออนไลน์สูงกว่ากลุ่มควบคุมอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($p < .05$)

สรุปผล : โปรแกรมฯ สามารถทำให้เกิดพฤติกรรมการป้องกันการถูกระรานและพฤติกรรมการป้องกันการระรานผู้อื่นทางโลกออนไลน์ได้ บุคลากรด้านการศึกษาหรือสาธารณสุขสามารถประยุกต์กิจกรรมในโปรแกรมฯ ไปใช้เป็นแนวปฏิบัติในกลุ่มนักเรียนมัธยมศึกษาตอนต้นต่อไป

คำสำคัญ : การระรานทางโลกออนไลน์ ความฉลาดทางดิจิทัล นักเรียนชั้นมัธยมศึกษาตอนต้น

*นิสิตหลักสูตรวิทยาศาสตรมหาบัณฑิต สาขาวิชาการส่งเสริมสุขภาพและสุขศึกษา ภาควิชาพลศึกษา คณะศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์

**ภาควิชาพลศึกษา คณะศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์

ผู้พิมพ์ประสานงาน : ภูเบศร์ นภัทรพิทยาร, E-mail: fedupbn@ku.ac.th

Effectiveness of a digital intelligence promotion program on preventive behaviors toward cyberbullying and cyberbullying victimization among junior high school students in Nonthaburi Province

Kornkanok Nakprasert* Phubate Napatpittayatorn** Chakkrit Ponrachom**

Abstract

Background: Most junior high school students have experiences of accessing digital media and using it in inappropriately. This behaviour has had effects on mental health and has resulted in suicide. The digital intelligence promotion program was used to improve preventive behaviors for cyber-bullying and cyber-bullying victimization..

Objectives: To examine the effectiveness of the digital intelligence promotion program on the prevention of cyberbullying and cyberbullying victimization among junior high school students in Nonthaburi province.

Methods: This study was a quasi-experimental study. The subjects were junior high school students aged 13-15 years old in Nonthaburi province. They were divided into two groups: The experimental group (n=40) and the control group (n=38). The experimental group received the digital intelligence promotion program for 5 weeks, 50 minutes at a time. The control group acquired knowledge about how to prevent cyberbullying and cyberbullying victimization. The cyber-bullying and cyber-bullying victimization preventive behavior questionnaires were used to collect data. Data were analyzed by using descriptive statistics, paired t-tests and independent t-tests.

Results: The results showed that the experimental group had significantly better cyberbullying and cyberbullying victimization preventive behavior scores compared to the control group ($p < .05$).

Conclusions: The findings indicated that this program can improve cyberbullying and cyberbullying victimization prevention behaviours. Therefore, teachers and healthcare workers can apply the program activities as a guideline for junior high school students.

Keywords: cyberbullying, digital intelligence, junior high school student

*Master of Science Student Program in Health Promotion and Health Education, Department of Physical Education, Faculty of Education, Kasetsart University

**Department of Physical Education, Faculty of Education, Kasetsart University

Corresponding Author: Phubate Napatpittayatorn, E-mail: fedupbn@ku.ac.th

บทนำ

เด็กเยาวชน 1 ใน 5 ได้รับผลกระทบจากการระรานทางโลกออนไลน์ ซึ่งปัจจุบันเป็นยุคที่สื่ออินเทอร์เน็ตและอุปกรณ์ดิจิทัลมีความสะดวกและรวดเร็วทำให้ความนิยมในการใช้สื่อออนไลน์มีมากขึ้น โดยเฉพาะในกลุ่มเด็กเยาวชน Gen Z (อายุน้อยกว่า 18 ปี) ที่เติบโตมาในโลกยุคออนไลน์ ซึ่งพบว่าใช้เวลาไปกับอินเทอร์เน็ตเฉลี่ย 10.22 ชั่วโมง/วัน¹ จากงานวิจัยที่ผ่านมาพบว่า คนที่ติดสังคมออนไลน์มากจะมีแนวโน้มจะเป็นผู้ระรานผู้อื่นทางโลกออนไลน์ เช่น การกลั่นแกล้ง การให้ร้าย การด่าว่า การข่มเหงผู้อื่น เป็นต้น และเป็นผู้ถูกระรานทางโลกออนไลน์ ได้แก่ การถูกระรานจากผู้ระรานด้วยการใช้สื่อสังคมออนไลน์ ด้วยวิธีการต่าง ๆ มากกว่าคนที่ไม่ติดถึง 3.25 และ 2.13 เท่า ตามลำดับ² และข้อมูลการรับมือกับสถานการณ์การระรานทางโลกออนไลน์ของเด็กไทย พบว่า เด็กระดับชั้นมัธยมศึกษาทุกภูมิภาค ร้อยละ 21.60 เคยถูกระรานทางโลกออนไลน์ในรอบปีที่ผ่านมา โดยส่วนใหญ่ ร้อยละ 59.20 เด็กถูกระรานทางโลกออนไลน์อย่างน้อย 1 ครั้งต่อสัปดาห์ ร้อยละ 18.00 ถูกระรานหลายครั้งต่อสัปดาห์ และร้อยละ 8.60 ถูกระรานทุกวัน ผลกระทบที่เกิดขึ้นจากการถูกระราน ร้อยละ 44.79 รู้สึกวิตกกังวล ร้อยละ 37.38 รู้สึกเจ็บปวดและเศร้า ร้อยละ 23.11 อายวกว่าคนอื่น ร้ายแรงสุด คือ ร้อยละ 17.26 อยากฆ่าตัวตาย³ อีกทั้งข้อมูลดังกล่าวยังสอดคล้องกับผลการสำรวจความปลอดภัยสำหรับเด็กทางโลกออนไลน์ พบว่า เด็กอายุ 8 - 19 ปี มีโอกาสเผชิญกับอันตรายต่าง ๆ อาทิเช่น การถูกให้ร้าย การล่อลวงจากระบบสังคมออนไลน์จากคอมพิวเตอร์สาธารณะ การเสฟสื่อและเข้าถึงสื่อออนไลน์ที่ไม่พึงประสงค์ การแซทหรือให้ข้อมูลส่วนตัวกับคน

แปลกหน้า การเกิดปัญหาจากการถูกล่อลวงจากบุคคลในสื่อออนไลน์ เป็นต้น ซึ่ง พฤติกรรมดังกล่าว สอดคล้องกับพฤติกรรมของการเผชิญอันตรายทางโลกออนไลน์ 6 ด้าน ได้แก่ การระรานทางโลกออนไลน์ การใช้เทคโนโลยีอย่างไม่มีความรู้ ความเสี่ยงจากเนื้อหาที่ไม่เหมาะสม ความเสี่ยงจากการพบคนแปลกหน้า การถูกระรานทางโลกออนไลน์ และความเสี่ยงต่อการเสียชื่อเสียง⁴ และผลการทดสอบความฉลาดทางดิจิทัล (Digital Intelligence Quotient; DQ) พบว่า เด็กไทยขาดทักษะในการใช้งานดิจิทัลอย่างชาญฉลาดทำให้เสี่ยงที่จะได้รับภัยอันตรายที่แฝงมากับอินเทอร์เน็ตใน 4 รูปแบบ คือ การถูกระรานทางโลกออนไลน์ การเข้าถึงสื่อลามก การติดเกม และการถูกล่อลวงโดยคนแปลกหน้า⁵

จากปัญหาดังกล่าวข้างต้น การทำให้เด็กไทยสามารถป้องกันถูกระรานและการป้องกันการระรานผู้อื่นทางโลกออนไลน์ได้นั้น จึงจำเป็นต้องเสริมสร้างความฉลาดทางดิจิทัลให้กับเด็กและเยาวชนรู้จักวิเคราะห์ และเลือกใช้สื่อในทางที่สร้างสรรค์ พร้อมเผชิญหน้ากับโลกยุคดิจิทัล โดยไม่บั่นทอนพัฒนาการทางด้านร่างกาย อารมณ์ และสติปัญญา⁶ ซึ่งทักษะชีวิตในโลกยุคดิจิทัล หรือ "ความฉลาดทางดิจิทัล" ที่จำเป็นสำหรับเด็กในศตวรรษที่ 21 มี 8 ทักษะ⁷ ดังนี้

- 1) ทักษะในการรักษาอัตลักษณ์ที่ดีของตนเอง
- 2) ทักษะการจัดสรรเวลาหน้าจอ
- 3) ทักษะการรับมือกับการระรานทางโลกออนไลน์
- 4) ทักษะการรักษาความปลอดภัยของตนเองทางโลกออนไลน์
- 5) ทักษะการรักษาข้อมูลส่วนตัว
- 6) ทักษะการคิดวิเคราะห์มีวิจารณญาณที่ดี
- 7) ทักษะการบริหารจัดการข้อมูลของตนเองทั้งในทางโลกออนไลน์ และ
- 8) ทักษะการใช้เทคโนโลยีอย่างมีจริยธรรม ทักษะดังกล่าวนี้เป็นทักษะชีวิต

ใหม่ ๆ ที่เด็กและเยาวชนต้องได้รับการเรียนรู้ และฝึกฝนเพื่อที่จะเติบโตมาในยุคที่เต็มไปด้วย ข้อมูลข่าวสารและเทคโนโลยี สามารถนำไปใช้ในชีวิตประจำวันได้ เด็กและเยาวชนจึงต้องรู้เท่าทัน สื่อ สารสนเทศ และมีทักษะความฉลาดทางดิจิทัล เพื่อที่จะใช้ชีวิตอยู่ในสังคมออนไลน์และในชีวิตจริงได้โดยไม่ทำให้ตัวเองและผู้อื่นเดือดร้อน จึงควรส่งเสริมให้เด็กและเยาวชนเป็น “พลเมืองดิจิทัล” ที่มีความรู้ความเข้าใจในเรื่องที่เกี่ยวข้องกับการใช้งานอินเทอร์เน็ต^{1,6-7} จากการทบทวนวรรณกรรมเกี่ยวกับโปรแกรมการส่งเสริมความฉลาดทางดิจิทัลในประเทศไทย พบว่า นักวิจัยได้ออกแบบกิจกรรมด้วยกระบวนการต่าง ๆ อาทิ เช่น รูปแบบแอปพลิเคชันและเว็บไซต์เพื่อการเรียนรู้ด้วยตนเอง และการจัดกิจกรรมในรูปแบบเผชิญหน้า เพื่อเป้าหมายสำคัญเพียงการส่งเสริมความรู้ ความเข้าใจ และการตระหนักรู้เพียงเท่านั้น⁸⁻¹⁰ แต่ยังไม่พบการศึกษาในการส่งเสริมความฉลาดทางดิจิทัลที่มุ่งเน้นให้เยาวชนมีพฤติกรรมการป้องกันการถูกระรานและการป้องกันการระรานผู้อื่นทางโลกออนไลน์ในระดับบุคคลอย่างจริงจังที่มีประสิทธิภาพ และจากการศึกษานำร่อง (Pilot study) โดยผู้วิจัยเก็บรวบรวมข้อมูลเบื้องต้นในประเด็นการถูกระรานและการระรานผู้อื่นทางโลกออนไลน์ของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาในจังหวัดนนทบุรี ณ เดือนกุมภาพันธ์ พ.ศ. 2565 ผลการศึกษา พบว่า นักเรียนที่มีประสบการณ์เคยระรานผู้อื่นและถูกระรานทางโลกออนไลน์พบในชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 2 มากที่สุด ร้อยละ 30.90 ดังนั้น ผู้วิจัยจึงสนใจที่จะศึกษาประสิทธิผลของโปรแกรมส่งเสริมความฉลาดทางดิจิทัลในการป้องกันพฤติกรรมถูกระรานและการป้องกันการระรานผู้อื่นทางโลกออนไลน์ของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาตอนต้น เพื่อสามารถใช้เป็นเครื่องมือในการเพิ่มปัจจัย

ป้องกันและลดปัจจัยเสี่ยงในการเกิดพฤติกรรมถูกระรานทางโลกออนไลน์ในอนาคต ให้เด็กและเยาวชนสามารถเติบโตโดยใช้ศักยภาพในการเรียนรู้ตามวัยได้อย่างเต็มที่ต่อไป

วัตถุประสงค์ในการวิจัย

เพื่อศึกษาประสิทธิผลของโปรแกรมส่งเสริมความฉลาดทางดิจิทัลต่อพฤติกรรมป้องกันการถูกระรานและการป้องกันการระรานผู้อื่นทางโลกออนไลน์ของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาตอนต้น จังหวัดนนทบุรี

สมมติฐานการวิจัย

นักเรียนที่ได้รับโปรแกรมส่งเสริมความฉลาดทางดิจิทัลต่อพฤติกรรมป้องกันการถูกระรานและการป้องกันการระรานผู้อื่นทางโลกออนไลน์ของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาตอนต้นจะมีพฤติกรรมป้องกันการถูกระรานทางโลกออนไลน์และพฤติกรรมป้องกันการระรานผู้อื่นทางโลกออนไลน์สูงกว่านักเรียนที่ไม่ได้รับโปรแกรมฯ

วิธีดำเนินการวิจัย

การวิจัยแบบกึ่งทดลอง (Quasi-Experimental Research) ชนิดศึกษาสองกลุ่มวัดผลก่อนและหลังได้รับโปรแกรม (Two Group Pretest-Posttest Design) เพื่อเปรียบเทียบพฤติกรรมป้องกันการถูกระรานและการป้องกันการระรานผู้อื่นทางโลกออนไลน์ก่อนและหลังได้รับโปรแกรม และระหว่างกลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุม โดยกลุ่มทดลองได้รับโปรแกรมจำนวน 5 สัปดาห์ ส่วนกลุ่มควบคุมได้รับเอกสารใบองค์ความรู้จากผู้วิจัย

ประชากรและตัวอย่าง

ประชากรที่ใช้ในการศึกษาค้างนี้ คือ นักเรียนชั้นมัธยมศึกษาตอนต้น ประจำปีการศึกษา 2565 มีอายุระหว่าง 13 – 15 ปี จากโรงเรียนเทพศิรินทร์ จังหวัดนนทบุรี

ตัวอย่าง คือ ขนาดตัวอย่างคำนวณขนาดตัวอย่างโดยใช้โปรแกรม G*power¹¹ ประเมินค่าเฉลี่ยกลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุม คำนวณค่าอิทธิพล (effect size) โดยนำผลการศึกษาจากการทบทวนวรรณกรรมที่เกี่ยวข้องและคล้ายกับการศึกษาครั้งนี้¹⁰ โดยกำหนดค่าความเชื่อมั่นที่ (alpha error probability) 95% หรือระดับนัยสำคัญที่ 0.05 ใช้อำนาจการทดสอบ (power) 0.8 ใช้ค่าขนาดอิทธิพล (effect size) 0.6 ได้ขนาดตัวอย่างจากการคำนวณกลุ่มละ 36 คน และเพื่อป้องกันการสูญหายของตัวอย่างจึงเพิ่มกลุ่มตัวอย่างจำนวน 10% เท่ากับ $36 \times 0.1 = 3.6$ ดังนั้นจึงเพิ่มจำนวนตัวอย่างอีกจำนวน 4 คน จึงได้ตัวอย่างกลุ่มละ 40 คน รวมตัวอย่างทั้งกลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุม รวมทั้งหมด 80 คน จากนั้นดำเนินการคัดเลือกตัวอย่างสุ่มแบบหลายขั้นตอน โดยการสุ่มอย่างง่าย (Simple Random Sampling) เพื่อคัดเลือกระดับชั้น ได้ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 2 และสุ่มอย่างง่ายเพื่อคัดเลือกห้องเรียน จำนวน 2 ห้อง โดยให้ห้อง ก เป็นห้องกลุ่มทดลอง และห้อง ข เป็นห้องกลุ่มควบคุม และนำรายชื่อนักเรียนแต่ละห้องมาจับฉลากแบบไม่ใส่คืน ตรวจสอบคุณสมบัติอีกครั้งจนได้ตัวอย่างครบ กลุ่มละ 40 คน

โดยมีคุณสมบัติตามเกณฑ์คัดเข้า คือ

1. เป็นนักเรียนที่ใช้อินเทอร์เน็ตทุกวัน และมีบัญชีของตนเองทางโลกออนไลน์ จากการคัดกรองด้วยวาจา
2. มีเครื่องมือสื่อสาร เช่น โทรศัพท์เคลื่อนที่ คอมพิวเตอร์พกพา แท็บเล็ต เป็นต้นที่สามารถเชื่อมต่อกับระบบอินเทอร์เน็ต

3. ยินยอมที่จะเข้าร่วมการศึกษาวิจัย และสามารถเข้าร่วมกิจกรรมตามโปรแกรมได้ครบทุกครั้ง

เกณฑ์ในการคัดออก คือ นักเรียนที่เข้าร่วมโปรแกรมฯ น้อยกว่า 5 ครั้ง

เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย

เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัยประกอบด้วย เครื่องมือที่ใช้ในการเก็บรวบรวมข้อมูลและเครื่องมือที่ใช้ในการดำเนินการวิจัย ดังนี้

1. เครื่องมือที่ใช้ในการเก็บรวบรวมข้อมูล

ได้แก่ แบบสอบถามที่ผู้วิจัยพัฒนาขึ้นตามองค์ประกอบของความฉลาดทางดิจิทัล จากการทบทวนวรรณกรรมของสถาบันสื่อเด็กและเยาวชนที่มีมาจากสภาเศรษฐกิจโลก (World Economic Forum: WEF)³ และงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง¹²⁻¹³ จำนวน 27 ข้อ ประกอบด้วย 3 ส่วน ดังนี้

ส่วนที่ 1 แบบสอบถามข้อมูลทั่วไป จำนวน 7 ข้อ ประกอบด้วย เพศ อายุ ระยะเวลาการใช้อินเทอร์เน็ต/วัน เกรดเฉลี่ย รายรับจากผู้ปกครอง/วัน สถานะของครอบครัว การถูกจำกัดการใช้อินเทอร์เน็ตโดยผู้ปกครอง มีลักษณะเป็นคำถามปลายปิด แบบให้เลือกตอบ

ส่วนที่ 2 แบบสอบถามพฤติกรรมการป้องกันการถูกระรานทางโลกออนไลน์ จำนวน 11 ข้อ ครอบคลุมถึงพฤติกรรมการป้องกันการถูกระรานทางโลกออนไลน์ คือ การรักษาความปลอดภัยของตนเองทางโลกออนไลน์ การรักษาข้อมูลส่วนตัว การรับมือกับการระรานทางโลกออนไลน์ การบริหารจัดการข้อมูลของตนเองทั้งในโลกออนไลน์ และการจัดสรรเวลาหน้าจอ

ส่วนที่ 3 แบบสอบถามพฤติกรรมการป้องกันการระรานผู้อื่นทางโลกออนไลน์ จำนวน

9 ข้อ ครอบคลุมถึงพฤติกรรมกำกับการป้องกันกำการระรานผู้อื่นทางโลกออนไลน์ คือ กำการคิดวิเคราะห์มีวิจำรณญำณที่ดี กำการใช้เทคโนโลยีอย่างมีจริยธรรม และกำการรักษาอัตลักษณ์ที่ดีของตนเอง

2. เครื่องมือที่ใช้ในกำการดำเนินกำการวิจำย ได้แก่ โปรแกรมส่งเสริมควำมฉลัดทางดิจิทัลต่อพฤติกรรมกำการป้องกันกำการถูกระราน และกำการป้องกันกำการระรานผู้อื่นทางโลกออนไลน์ ของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษำตอนต้น ใช้ระยะเวลำดำเนินกำการจำนวน 5 สัปดาห์ สัปดาห์ละ 1 ครั้ง ๆ ละ 50 นาที และระยะเวลำในกำการดำเนินกำการเก็บรวบรวมข้อมูลก่อนและหลังกำการทดลอง 2 สัปดาห์ สัปดาห์ละ 1 ครั้ง ๆ ละ 15 นาที

ขั้นตอนกำการดำเนินกำการทดลอง

ขั้นก่อนกำการทดลอง

ผู้วิจำยแนะนำตนเองกับกลุ่มตัวอย่างชี้แจงวัตถุประสงค์ ระยะเวลำและรำยละเอียดกำการดำเนินกำการ และทำแบบสอบถามประเมินพฤติกรรมกำการป้องกันกำการถูกระรานและกำการป้องกันกำการระรานผู้อื่นทางโลกออนไลน์ก่อนกำการทดลอง (Pre-test)

ขั้นกำการทดลอง

สัปดาห์ที่ 1 กิจกรรมที่ 1 “ภัยมืดที่ปลำยนิ้ว” มีวัตถุประสงค์หลักเพื่อให้ นักเรียนมีทักษะกำการใช้เทคโนโลยีอย่างมีจริยธรรมและทักษะกำการคิดวิเคราะห์มีวิจำรณญำณที่ดี โดยบรรยายประกอบสื่อเกี่ยวกับกำการระรานทางโลกออนไลน์ ผลกระทบของกำการระรานทางโลกออนไลน์ ฝึกทักษะกำการใช้เทคโนโลยีอย่างมีจริยธรรม ทักษะกำการคิดวิเคราะห์มีวิจำรณญำณที่ดี ทักษะกำการสื่อสารในกำการป้องกันกำการระรานผู้อื่นและถูกผู้อื่นระรานทางโลกออนไลน์ด้วยกำการใช้กิจกรรมกลุ่ม กรณีศึกษำ และกำการสะท้อนกำการเรียนรู้

สัปดาห์ที่ 2 กิจกรรมที่ 2 “วัยรุ่นท่องโซเชียล” มีวัตถุประสงค์หลักเพื่อให้ นักเรียนมีทักษะกำการรักษาอัตลักษณ์ที่ดีของตนเอง โดยมีกิจกรรมเกมสื่อออนไลน์ บรรยำยประกอบสื่อเกี่ยวกับทักษะกำการรักษาอัตลักษณ์ที่ดีของตนเอง กำการสื่อสารอย่างสร้างสรรค์ในสังคมออนไลน์ และกิจกรรมกลุ่มโดยกำการสร้างสื่อออนไลน์ที่สร้างสรรค์เพื่อรักษาอัตลักษณ์ที่ดีบนโลกออนไลน์ พร้อมทั้งกิจกรรมกำการแลกเปลี่ยนเรียนรู้ระหว่างกลุ่ม

สัปดาห์ที่ 3 กิจกรรมที่ 3 “โซเชียลมีเดีย” เล่นอย่างไรให้ปลอดภัย มีวัตถุประสงค์หลักเพื่อให้ นักเรียนมีทักษะกำการรักษาควำมปลอดภัยของตนเองทางโลกออนไลน์ และทักษะกำการรักษาข้อมูลส่วนตัว โดยมีกิจกรรมเกมภัยโซเชียลมีเดีย บรรยำยประกอบสื่อเกี่ยวกับทักษะกำรักษาควำมปลอดภัยของตนเองในโลกออนไลน์ ทักษะกำการรักษาข้อมูลส่วนตัว กำการใช้เกมกำการศึกษา กำการฝึกปฏิบัติจริง และกิจกรรมวิเคราะห์พฤติกรรมกำการใช้งานโซเชียลมีเดียและอุปกรณ์อิเล็กทรอนิกส์ของตนเองที่เสี่ยงต่อกำการถูกระรานทางโลกออนไลน์ และแลกเปลี่ยนวิธีกำการสร้างควำมปลอดภัยและรักษาข้อมูลส่วนตัวของตนเองในโลกออนไลน์ พร้อมทั้งกำการใช้กรณีศึกษำ และกำการสะท้อนกำการเรียนรู้

สัปดาห์ที่ 4 กิจกรรมที่ 4 “รับมือสร้างสรรค์ลดกำการรังแก” มีวัตถุประสงค์หลักเพื่อให้ นักเรียนมีทักษะกำการรับมือกับกำการระรานทางโลกออนไลน์ และทักษะกำการจัดสรรเวลำหน้าจอ โดยมีกิจกรรมเกมตอบคำถามเกี่ยวกับกำการป้องกันกำการระรานทางโลกออนไลน์ บรรยำยประกอบสื่อเกี่ยวกับทักษะกำการรับมือกับกำการระรานทางโลกออนไลน์ ทักษะกำการจัดสรรเวลำ

หน้าจอ และกิจกรรมกลุ่มแลกเปลี่ยนเรียนรู้เกี่ยวกับสถานการณ์การระรานทางโลกออนไลน์ และสะท้อนถึงวิธีการป้องกันและรับมือกับการถูกระรานทางโลกออนไลน์ ด้วยการแสดงบทบาทสมมติ พร้อมทั้งการสะท้อนการเรียนรู้

สัปดาห์ที่ 5 กิจกรรมที่ 5 “Cyberbully # ให้นักเรียนมีทักษะการบริหารจัดการข้อมูลของตนเองทั้งไบนโลกออนไลน์ โดยบรรยายประกอบสื่อเกี่ยวกับทักษะการบริหารจัดการข้อมูลของตนเองทั้งไบนโลกออนไลน์ พ.ร.บ คอมพิวเตอร์ ด้วยกรณีศึกษา กิจกรรมกลุ่มวิเคราะห์สถานการณ์สมมติในการหาวิธีการจัดการข้อมูล การฝึกปฏิบัติจริงและวิเคราะห์ข้อมูลที่ควรเผยแพร่บนโลกออนไลน์

ขั้นหลังการทดลอง

ผู้วิจัยเก็บรวบรวมข้อมูลจากตัวอย่าง โดยให้ตัวอย่างตอบแบบสอบถามประเมินพฤติกรรมป้องกันการถูกระรานและการป้องกันการระรานผู้อื่นทางโลกออนไลน์หลังการทดลอง (Post-test) หลังจากเสร็จสิ้นกิจกรรมทันที

ผู้วิจัยดำเนินการกับกลุ่มควบคุม ดังนี้

ก่อนการทดลอง ผู้วิจัยแนะนำตนเองกับตัวอย่าง ชี้แจงวัตถุประสงค์ ระยะเวลาและรายละเอียดการดำเนินการ และทำแบบสอบถามประเมินพฤติกรรมป้องกันการถูกระรานและการป้องกันการระรานผู้อื่นทางโลกออนไลน์ก่อนการทดลอง (Pre-test)

สัปดาห์ที่ 1 – 5 ตัวอย่างทำกิจกรรมตามปกติตามคาบว่าง และได้รับใบความรู้เกี่ยวกับพฤติกรรมป้องกันการถูกระรานและการป้องกันการระรานผู้อื่นทางโลกออนไลน์เป็นชุดองค์ความรู้ขนาด A4 จำนวน 1 หน้า ที่มี

เนื้อหาคล้ายคลึงการกลุ่มทดลอง สัปดาห์ละ 1 ครั้ง รวม 5 ครั้ง

หลังการทดลอง ผู้วิจัยเก็บรวบรวมข้อมูลจากตัวอย่าง โดยให้ตัวอย่างตอบแบบสอบถามประเมินพฤติกรรมป้องกันการถูกระรานและการป้องกันการระรานผู้อื่นทางโลกออนไลน์หลังการทดลอง (Post-test)

หลังเสร็จสิ้นการดำเนินการวิจัย กลุ่มควบคุมได้รับโปรแกรมฯ เช่นเดียวกับกลุ่มทดลอง เพื่อหลักทางจริยธรรมด้านการรักษาผลประโยชน์ที่จะเกิดจากตัวอย่างด้วยความเท่าเทียมกัน

การตรวจสอบคุณภาพของเครื่องมือ

แบบสอบถามผ่านการตรวจสอบความตรงเชิงเนื้อหา (Content Validity) จากผู้ทรงคุณวุฒิจำนวน 3 ท่าน ปรับปรุงแก้ไขตามข้อเสนอแนะ และหาค่าความสอดคล้อง ระหว่างข้อคำถามกับวัตถุประสงค์ (Index of Concordance; IOC) ของแบบสอบถาม โดยแต่ละข้อคำถามได้ค่าคะแนน IOC มากกว่า 0.5 หลังจากนั้นนำไปทดลองใช้ (Try out) กับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาตอนต้นที่มีลักษณะใกล้เคียงกับตัวอย่าง จำนวน 30 คน วิเคราะห์หาความเชื่อมั่น (Reliability) ของแบบสอบถามด้วยค่าคูเตอร์-ริชาร์ดสัน 20 (Kuder-Richardson 20) ได้เท่ากับ 0.57 ซึ่งอยู่ในความเชื่อมั่นระดับปานกลาง¹⁴

ข้อพิจารณาด้านจริยธรรม

การวิจัยครั้งนี้ได้รับการรับรองจากคณะกรรมการพิจารณาจริยธรรมวิจัยในคนด้านสุขภาพจิตและจิตเวช กรมสุขภาพจิต กระทรวงสาธารณสุข รหัสจริยธรรมเลขที่ DMH.IRB.CO.A 038/2565 วันที่ 4 ตุลาคม พ.ศ. 2565

วิธีเก็บรวบรวมข้อมูล

หลังจากได้รับอนุมัติให้สามารถดำเนินการวิจัยจากคณะกรรมการพิจารณาจริยธรรมวิจัยในคน ของกรมสุขภาพจิต กระทรวงสาธารณสุข ผู้วิจัยได้ดำเนินการ ดังนี้

1. ทำหนังสือผ่านคณบดีคณะศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์ ถึงผู้อำนวยการโรงเรียน เพื่อชี้แจงวัตถุประสงค์ รายละเอียดของการทำวิจัย และขออนุญาตการดำเนินการวิจัยในครั้งนี้

2. เมื่อโรงเรียนตอบรับและยินดีให้ความร่วมมือในการดำเนินการเก็บรวบรวมข้อมูล ผู้วิจัยเข้าพบกับครูประจำชั้นของห้องเรียนในกลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุม เพื่อชี้แจงรายละเอียดเกี่ยวกับการเก็บรวบรวมข้อมูล รวมทั้งชี้แจงวัตถุประสงค์ของการวิจัย และนัดหมายวันและเวลาในการดำเนินการ

3. ผู้วิจัยส่งหนังสือยินยอมเข้าร่วมในการวิจัย (สำหรับบิดามารดา ผู้ปกครอง และผู้อยู่ในปกครอง) และใบยินยอมเข้าร่วมการวิจัย (Consent Form) (ตัวอย่าง) และจดหมายชี้แจงการเข้าร่วมการวิจัยของตัวอย่างโดยการแจ้งวัตถุประสงค์ของการวิจัย ประโยชน์ และขั้นตอนการดำเนินการวิจัย พร้อมทั้งตอบข้อสงสัยหากมีข้อสงสัยโดยสามารถติดต่อผู้วิจัยจากที่อยู่และเบอร์โทรศัพท์ที่ให้ไว้ในจดหมาย หากผู้ปกครองมีความประสงค์ให้ตัวอย่างเข้าร่วมการวิจัย จึงให้ลงนามในหนังสือยินยอมเข้าร่วมการวิจัยและส่งคืนให้กับผู้วิจัย

4. ผู้วิจัยเข้าพบตัวอย่างที่ได้รับคำยินยอมจากผู้ปกครองก่อนการดำเนินการเพื่อแนะนำตนเอง ชี้แจงวัตถุประสงค์และประโยชน์ที่จะเกิดขึ้นจากการทำวิจัย ขั้นตอนการทำวิจัย ระยะเวลาในการทำวิจัย ชี้แจงการพิทักษ์สิทธิ

ให้แก่ตัวอย่างและลงนามในการตอบรับหรือการปฏิเสธการเข้าร่วมการวิจัยในครั้งนี้

4. ผู้วิจัยดำเนินการเก็บรวบรวมข้อมูลก่อนและหลังได้รับโปรแกรม โดยดำเนินการกิจกรรมตามโปรแกรม จำนวน 5 สัปดาห์ ใช้ระยะเวลาในการทำกิจกรรม จำนวน 5 ครั้ง ๆ ละ 50 นาที

การวิเคราะห์ข้อมูล

1. ข้อมูลทั่วไป วิเคราะห์ด้วยสถิติเชิงพรรณนา โดยการแจกแจงความถี่ และร้อยละ

2. เปรียบเทียบคะแนนเฉลี่ยพฤติกรรม การป้องกันการถูกระรานและการป้องกันการถูกระรานผู้อื่นทางโลกออนไลน์ ก่อนและหลังการทดลองด้วยสถิติ Paired t-test และเปรียบเทียบคะแนนเฉลี่ยพฤติกรรมป้องกันการถูกระรานและการป้องกันการถูกระรานผู้อื่นทางโลกออนไลน์ ระหว่างกลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุมด้วยสถิติ Independent t-test

ผลการวิจัย

1. ลักษณะทั่วไปของตัวอย่าง

จากการศึกษา กลุ่มทดลองสามารถดำเนินการเก็บรวบรวมข้อมูลได้สมบูรณ์ 40 คน สำหรับกลุ่มควบคุมสามารถดำเนินการเก็บรวบรวมข้อมูลได้สมบูรณ์ 38 คน เนื่องจากกลุ่มควบคุมมีการติดตามไม่ได้ จำนวน 2 คน ในระหว่างการศึกษาวิจัย กลุ่มทดลองส่วนใหญ่เป็นเพศชาย (ร้อยละ 52.50) อายุ คือ 13 ปี (ร้อยละ 55.00) ระยะเวลาการใช้อินเทอร์เน็ต 6-8 ชั่วโมง/วัน (ร้อยละ 32.50) มีเกรดเฉลี่ย 3.01-4.00 (ร้อยละ 70.00) ได้รายรับจากผู้ปกครองเฉลี่ย 100 บาทขึ้นไป/วัน (ร้อยละ 55.00) สถานะของครอบครัว อยู่กับบิดาและ

มารดา (ร้อยละ 67.50) และการใช้อินเตอร์เน็ต ไม่ถูกจำกัดการใช้อินเตอร์เน็ตโดยผู้ปกครอง (ร้อยละ 77.50) ส่วนกลุ่มควบคุมส่วนใหญ่เป็น เพศหญิง (ร้อยละ 71.10) อายุ 13 ปี (ร้อยละ 60.00) ระยะเวลาการใช้อินเตอร์เน็ต/วัน 3-5 ชั่วโมง/วัน (ร้อยละ 40.00) มีเกรดเฉลี่ย 3.01-4.00 (ร้อยละ 87.00) ได้รายรับจากผู้ปกครอง 100 บาทขึ้นไป/วัน (ร้อยละ 52.60) สถานะของ ครอบครัว อยู่กับบิดาและมารดา (ร้อยละ 55.30) และการใช้อินเตอร์เน็ต ไม่ถูกจำกัดการใช้อินเตอร์เน็ตโดยผู้ปกครอง (ร้อยละ 81.60) โดยพบว่าตัวอย่างมีลักษณะใกล้เคียงกัน

2. เปรียบเทียบคะแนนเฉลี่ย พฤติกรรมการป้องกันการถูกระรานและ การป้องกันการระรานผู้อื่นทางโลกออนไลน์ ก่อนและหลังได้รับโปรแกรม และระหว่าง กลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุม

จากผลการศึกษาเมื่อเปรียบเทียบ คะแนนเฉลี่ยพฤติกรรมการป้องกันการถูกระรานทางโลกออนไลน์ พบว่า ก่อนได้รับ โปรแกรมกลุ่มทดลองมีคะแนนเฉลี่ย 6.43 (SD=1.65) ภายหลังได้รับโปรแกรม กลุ่มทดลองมีคะแนนเฉลี่ย 7.28 (SD=1.50) เมื่อเปรียบเทียบคะแนนเฉลี่ยก่อนหลังได้รับ โปรแกรม พบว่า หลังได้รับโปรแกรม กลุ่ม

ทดลองมีคะแนนเฉลี่ยพฤติกรรมการป้องกันการถูกระรานทางโลกออนไลน์สูงกว่าก่อนได้รับ โปรแกรมอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($p<.001$) และคะแนนเฉลี่ยระหว่างกลุ่มทดลองและกลุ่ม ควบคุม พบว่า ก่อนได้รับโปรแกรม กลุ่มทดลอง และกลุ่มควบคุมมีคะแนนเฉลี่ยไม่แตกต่างกัน แต่ภายหลังได้รับโปรแกรม กลุ่มทดลองมี คะแนนเฉลี่ยสูงกว่ากลุ่มควบคุมอย่างมี นัยสำคัญทางสถิติ ($p<.05$)

เมื่อพิจารณาคะแนนเฉลี่ยพฤติกรรมการ ป้องกันการระรานผู้อื่นทางโลกออนไลน์ พบว่า ก่อนได้รับโปรแกรมกลุ่มทดลองมีคะแนนเฉลี่ย 8.15 (SD=1.53) ภายหลังได้รับโปรแกรม กลุ่มทดลองมีคะแนนเฉลี่ย 8.98 (SD=1.49) เมื่อ เปรียบเทียบคะแนนเฉลี่ยก่อนหลังได้รับ โปรแกรม พบว่า หลังได้รับโปรแกรม กลุ่มทดลองมีคะแนนเฉลี่ยพฤติกรรมการป้องกันการ ระรานผู้อื่นทางโลกออนไลน์สูงกว่าก่อนได้รับ โปรแกรมอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($p<.05$) และคะแนนเฉลี่ยระหว่างกลุ่มทดลองและกลุ่ม ควบคุม พบว่า ก่อนได้รับโปรแกรม กลุ่มทดลอง และกลุ่มควบคุมมีคะแนนเฉลี่ยไม่แตกต่างกัน แต่ภายหลังได้รับโปรแกรม กลุ่มทดลองมี คะแนนเฉลี่ยสูงกว่ากลุ่มควบคุมอย่างมีนัยสำคัญ ทางสถิติ ($p<.05$) ดังแสดงในตารางที่ 1

ตารางที่ 1 เปรียบเทียบคะแนนเฉลี่ยพฤติกรรมการป้องกันการถูกระรานและการป้องกันการระรานผู้อื่น ทางโลกออนไลน์ ก่อนและหลังได้รับโปรแกรม และระหว่างกลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุม

	ก่อนได้รับโปรแกรม				หลังได้รับโปรแกรม				t	p ^B
	M	SD	t	p ^A	M	SD	t	p ^A		
พฤติกรรมกรรมการป้องกันการถูกระรานทางโลกออนไลน์										
กลุ่มทดลอง (n=40)	6.43	1.65	0.14	.890	7.28	1.50	-2.04	.044*	-3.48	.001*
กลุ่มควบคุม (n=38)	6.47	1.45			6.61	1.39			-0.38	.708

	ก่อนได้รับโปรแกรม				หลังได้รับโปรแกรม				t	p ^B
	M	SD	t	p ^A	M	SD	t	p ^A		
พฤติกรรมกำกับการป้องกันการระรานผู้อื่นทางโลกออนไลน์										
กลุ่มทดลอง (n=40)	8.15	1.53	1.38	.173	8.98	1.49	-2.09	.040*	-4.44	.001*
กลุ่มควบคุม (n=38)	8.61	1.39			8.32	1.28			0.95	.347

*p < .05

p^A ทดสอบคะแนนเฉลี่ยระหว่างกลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุมด้วยสถิติ Independent t-testp^B ทดสอบคะแนนเฉลี่ยระหว่างก่อนและหลังได้รับโปรแกรมภายในกลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุมด้วยสถิติ Paired t-test

อภิปรายผล

จากการศึกษา พบว่า หลังได้รับโปรแกรม กลุ่มทดลองมีคะแนนเฉลี่ยพฤติกรรมกำกับการป้องกันการถูกระรานทางโลกออนไลน์ ได้แก่ การรักษาความปลอดภัยของตนเองทางโลกออนไลน์ การรักษาข้อมูลส่วนตัว การรับมือกับการถูกระรานทางโลกออนไลน์ การบริหารจัดการข้อมูลที่ตนเองทิ้งไว้ทางโลกออนไลน์ และการจัดสรรเวลาหน้าจอ พร้อมทั้งพฤติกรรมกำกับการป้องกันการระรานผู้อื่นทางโลกออนไลน์สูงขึ้น ได้แก่ การคิดวิเคราะห์มีวิจารณญาณที่ดี การใช้เทคโนโลยีอย่างมีจริยธรรม และการรักษาอัตลักษณ์ที่ดีของตนเองสูงกว่าก่อนได้รับโปรแกรมอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($p < .05$) และสูงกว่ากลุ่มควบคุมอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($p < .05$) อธิบายได้ว่า การที่กลุ่มทดลองมีคะแนนเฉลี่ยพฤติกรรมกำกับการป้องกันการถูกระรานทางโลกออนไลน์ และพฤติกรรมกำกับการป้องกันการระรานผู้อื่นทางโลกออนไลน์สูงกว่าก่อนได้รับโปรแกรมและสูงกว่ากลุ่มควบคุม เป็นผลมาจากการที่กลุ่มทดลองได้รับโปรแกรมอย่างต่อเนื่อง ซึ่งเป็นโปรแกรมที่พัฒนาความฉลาดทางดิจิทัลทำให้นักเรียนใช้โซเชียลมีเดียได้อย่างมีสติ¹⁰ โดยมีการประเมินการใช้โซเชียลมีเดียของตนเอง รักษาข้อมูลส่วนตัวในโลกออนไลน์ รับมือกับการถูกระรานทางโลกออนไลน์ได้อย่างเหมาะสม เข้าใจว่าสิ่งที่โพสต์

ไว้ในโลกออนไลน์อาจมีผลกระทบตามมา สามารถแบ่งเวลาระหว่างโลกออนไลน์กับโลกในชีวิตจริง ประเมินความน่าเชื่อถือของข้อมูลข่าวสาร รวมถึงสร้างภาพลักษณ์ในโลกความเป็นจริงและโลกออนไลน์ในแง่บวกและใช้ภาษาที่สุภาพในการสื่อสาร

โปรแกรมที่ผู้วิจัยได้พัฒนาขึ้นและดำเนินกิจกรรมอย่างมีแบบแผน โดยมุ่งเน้นการปฏิสัมพันธ์ระหว่างผู้วิจัยและกลุ่มทดลองให้นักเรียนเกิดการเรียนรู้เชิงรุกและการมีส่วนร่วมของผู้เรียน (Active Learning)¹⁵ โดยมุ่งเน้นการดำเนินกิจกรรมที่ผู้เรียนเป็นสำคัญ คือ การจัดการให้ผู้เรียนสร้างองค์ความรู้ใหม่โดยผ่านกระบวนการคิดด้วยตนเองทำให้ผู้เรียนได้เรียนรู้ด้วยการลงมือปฏิบัติเกิดความเข้าใจและสามารถนำความรู้ไปบูรณาการใช้ในชีวิตประจำวันได้อย่างเหมาะสม¹⁶ กลมกลืนและมีคุณสมบัติตามเป้าหมายของการเป็นพลเมืองดิจิทัล ด้วยการใช้กิจกรรมที่มีความหลากหลายรวมถึงเป็นกิจกรรมสั้นๆ กระชับทำให้นักเรียนสนใจมากขึ้น และเหมาะสมกับกลุ่มเป้าหมาย คือ การบรรยายประกอบสื่อเพื่อเป็นปัจจัยนำเข้าในการดำเนินกิจกรรม ได้แก่ การระดมสมอง กิจกรรมกลุ่ม การแสดงบทบาทสมมติ เกมตอบคำถามออนไลน์ การสะท้อนการเรียนรู้ การนำเสนอ และการฝึกปฏิบัติจริงในทั้ง 5 กิจกรรม ที่มุ่งเน้นการปฏิสัมพันธ์และการสื่อสาร

สองทาง ที่ไม่ใช่เป็นเพียงการนั่งฟังการบรรยาย หรือการรับข้อมูลเพียงทางเดียว อีกทั้งกิจกรรม เป็นกิจกรรมที่ต่อเนื่องเป็นระยะเวลา 5 สัปดาห์ ทำให้นักเรียนกลุ่มทดลองได้เกิดการเรียนรู้จาก กิจกรรมตามโปรแกรม¹⁰ และนำไปสู่การใช้ ประโยชน์ในชีวิตประจำวันได้อย่างทันทีและ ต่อเนื่อง ทำให้กลุ่มทดลองมีคะแนนเฉลี่ย พฤติกรรมการป้องกันการถูกระรานทางโลก ออนไลน์ และพฤติกรรมการป้องกันการถูกระราน ผู้อื่นทางโลกออนไลน์สูงขึ้น

ซึ่งโปรแกรมที่ผู้วิจัยพัฒนาขึ้นนั้น สอดคล้องกับข้อเสนอแนะของ ธันยากร ตุดเกื้อ เกษตรชัย และหิเม และฤทัยชนนี สิทธิชัย¹⁷ ที่ได้ ให้ข้อเสนอแนะว่า แนวทางสำหรับการพัฒนา โปรแกรมการป้องกันพฤติกรรมมารังแกบน โลกโซเชียล ควรประกอบไปด้วย กิจกรรมการ ส่งเสริมทักษะด้านการรับรู้ ด้านการคิด วิเคราะห์และด้านการตระหนักรู้ภายใต้การจัด กิจกรรมกลุ่ม เกมกิจกรรม กิจกรรมการโต้วาที และกิจกรรมระดมสมองอย่างสร้างสรรค์ ที่ มุ่งเน้นให้ผู้เรียนได้เกิดการเรียนรู้ และฝึกปฏิบัติ ได้อย่างสร้างสรรค์ โดยผลการศึกษาในการวิจัย ครั้งนี้สอดคล้องกับผลการศึกษาในประเทศของ ภาสกร บุตรศรี เมธินี วงศ์วานิช รัชมภาภรณ์ และพนิต เข้มทอง⁹ ที่พบว่า การเสริมสร้าง ความฉลาดทางดิจิทัล เรื่องการถูกระรานทางโลก ออนไลน์ โดยใช้แผนกิจกรรมการจัดการเรียนรู้ โดยใช้เทคนิคสตอรี่ไลน์ ตามแนวคิดจิตตปัญญา ศึกษา จำนวนทั้งหมด 3 แผนกิจกรรมการ เรียนรู้ที่มุ่งเน้นให้ผู้เรียนมีส่วนร่วมในการ ดำเนินกิจกรรมในทุกขั้นตอนด้วยกิจกรรมที่มี ความหลากหลาย เหมาะสมกับกลุ่มเป้าหมาย ทำให้นักเรียนตัวอย่าง รู้จักการตรวจสอบความ น่าเชื่อถือ การวิเคราะห์และไม่ตัดสินข้อมูลอย่าง

ไม่มีเหตุผล และมีมุมมองเกี่ยวกับการถูกระราน ทางโลกออนไลน์ว่าไม่ใช่การกระทำที่ถูกต้อง มองว่าไม่ควรกระทำตนเข้าข่ายลักษณะของการถูกระรานทางโลกออนไลน์ ทั้งการระวังการพูด การตัดสินผู้อื่นอย่างเป็นกลางและไม่มีอคติ หรือ เพียงความคิดและมุมมองของตนเองเท่านั้น สอดคล้องกับผลการศึกษาของวีระชัย เชื้อนแก้ว นฤพร พงษ์คุณากร และวินัย รอบคอบ¹⁰ พบว่า นวัตกรรมการเรียนรู้ในการป้องกันพฤติกรรม การถูกระรานและการถูกระรานทางโลกออนไลน์ที่ ให้ผู้เรียนได้ศึกษาเรียนรู้ด้วยโดยการเสริมสร้าง ความรู้ความเข้าใจ และมีการฝึกหัดจาก สถานการณ์จำลองของแต่ละบุคคลที่มีความ เฉพาะเจาะจงกับปัญหาของบุคคล ทำให้กลุ่ม ทดลองมีคะแนนเฉลี่ยพฤติกรรมการถูกระรานและ การถูกระรานทางโลกออนไลน์ต่ำกว่าก่อนการ ใช้ นวัตกรรมการเรียนรู้ อย่างมีนัยสำคัญทาง สถิติ ($p<.05$) และต่ำกว่ากลุ่มควบคุมอย่างมี นัยสำคัญทางสถิติ ($p<.05$) ในระยะเวลา 2 สัปดาห์¹⁰ และสอดคล้องกับผลการศึกษาของสุภา ขาววัลย์ ชนะศักดิ์ วีรพล แสงปัญญา¹⁸ ที่พบว่า การจัดการเรียนรู้โดยใช้ปัญหาเป็นฐานเพื่อ พัฒนาการรู้ซึ่งถึงความรู้สึกในการถูกระรานบนโลก ออนไลน์ ทำให้หลังการทดลอง กลุ่มทดลองมี ค่าเฉลี่ยคะแนนการรู้ซึ่งถึงความรู้สึกในการ ถูกระรานบนโลกออนไลน์สูงกว่ากลุ่มควบคุมอย่าง มีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 ในระยะเวลา 5 สัปดาห์¹⁸

สำหรับในกลุ่มควบคุมที่ไม่ได้รับ โปรแกรม แต่ได้รับเอกสารองค์ความรู้เกี่ยวกับ พฤติกรรมการป้องกันการถูกระรานทางโลก ออนไลน์ และพฤติกรรมการป้องกันการถูกระราน ผู้อื่นทางโลกออนไลน์ ซึ่งมุ่งเน้นการสื่อสารทาง เดียวอาจทำให้นักเรียนกลุ่มควบคุมไม่สามารถ

นำข้อมูลดังกล่าวไปสู่การปฏิบัติพฤติกรรมได้อย่างพึงประสงค์ จึงทำให้คะแนนเฉลี่ยพฤติกรรมการป้องกันการถูกระรานทางโลกออนไลน์ และพฤติกรรมการป้องกันการถูกระรานผู้อื่นทางโลกออนไลน์ระหว่างกลุ่มแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ

สรุปและข้อเสนอแนะ

สรุป

โปรแกรมส่งเสริมความฉลาดทางดิจิทัลต่อพฤติกรรมการป้องกันการถูกระรานและการป้องกันการถูกระรานผู้อื่นทางโลกออนไลน์ของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาตอนต้น ที่ผู้วิจัยสร้างขึ้นโดยประยุกต์ใช้แนวคิดความฉลาดทางดิจิทัลมีประสิทธิภาพผลสามารถทำให้นักเรียนที่เข้าร่วมโปรแกรมฯ มีพฤติกรรมการป้องกันการถูกระรานและการป้องกันการถูกระรานผู้อื่นทางโลกออนไลน์สูงขึ้นกว่าก่อนการทดลอง และสูงกว่านักเรียนที่ไม่ได้รับโปรแกรมฯ อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ

ข้อเสนอแนะ

ควรเพิ่มระยะเวลาในการติดตามผลของโปรแกรมฯ ในระยะยาว เป็น 3 เดือน 6 เดือน และ 1 ปี เพื่อศึกษาความคงทนของพฤติกรรมฯ ในระยะยาว อันจะนำไปสู่การออกแบบโปรแกรมฯ หรือชุดกิจกรรมพัฒนาความคงทนของพฤติกรรม และเสนอเป็นนโยบายในการดูแลช่วยเหลือนักเรียน รวมถึงพัฒนาเป็นแอปพลิเคชันเพื่อให้ทันต่อยุคสมัยและกลุ่มวัยของนักเรียนมากยิ่งขึ้น

References

1. Inthanon S. Cyberbullying. (3rd ed.). Pathumthani: Walk on Cloud Company Limited; 2020. (in Thai).

2. Thai Health Promotion Foundation. Thai Health Watch 2020. Bangkok: Wisersight (Thailand) Company Limited; 2019. (in Thai).
3. Matichon online. Because it is 'the child is (not) in pain' opens the door to understanding, and dealing with 'cyberbullying'. 31 Mar 2021. [internet]. 2021 [cited 2022 Nov 1]; Available from: https://www.matichon.co.th/lifestyle/social-women/news_2650636. (in Thai).
4. Pornnoppadon C. Open research on cyberbullying thai youth and risks in the 4.0. [internet]. 2018 [cited 2022 Nov 25]; Available from: <https://www.prachachat.net/ict/news-146408>. (in Thai).
5. Digital Economy Promotion Agency. Online behavior survey Thai children are at risk of 4 types of threats. [internet]. 2018 [cited 2022 Nov 1]; Available from: <https://www.depa.or.th/th/article-view/4>. (in Thai).
6. Department of Mental Health. Thailand's children bully each other, ranking second in the world. [internet]. 2018 [cited 2022 Nov 1]; Available from: <https://www.dmh.go.th/news-dmh/view.asp?id=27488>. (in Thai).
7. Inthanon S. DQ: digital intelligence. (1st st.). Pathumthani: Child and Youth Media Institute; 2020. (in Thai).
8. Jantapaso S, Sirawong N, Sriarunrasmee J. An application development for the cyberbullying awareness of Mattayomsuksa 1 students. Journal of Industrial Education. 2020;14(1):56-69. (in Thai).
9. Butsri P, Wongwanich Rumpagaporn M, Khemtong P. Learning activities with storyline

- technique on contemplative education concept to enhance digital literacy in topic “cyberbullying” in mathayomsuksa III students in mathayomprachaniwet school, bangkok, in academic year 2019. Kasetart Education Review. 2020;35(3):154-66. (in Thai).
10. Kuankaew W, Phongkhunakorn N, Robkob W. The development of learning innovation for cyberbullying prevention and cyberbullying victimization among Thai Youth. Journal of Nursing and Health Research. 2021;22(2):28-40. (in Thai).
 11. Faul F, Erdfelder E, Lang AG, Buchner A. G*Power 3: A flexible statistical power analysis program for the social, behavioral, and biomedical sciences. Behav Res Methods. 2007;39(2):175-91. doi: 10.3758/bf03193146.
 12. Anuroj K. Pityaratstian N. Validity and reliability of cyber-aggression perpetration and victimization scale: Thai Version. Journal of the Psychiatric Association of Thailand. 2019;64(1):45-60. (in Thai).
 13. Roopleam T. Development of digital intelligence quotient program for elementary school students. [internet]. 2017 [cited 2022 Nov 25]; Available from: <http://202.28.34.124/dspace/bitstream/123456789/353/1/59010584003.pdf>. (in Thai).
 14. Pasunon P. Reliability of questionnaire in quantitative research. Parichart Journal. 2014;27(1):144-63. (in Thai).
 15. Bonwell C. Active learning: Creating excitement in the classroom. Washington DC: School of Education and Human Development, George Washington University; 1991.
 16. Pruetthikun S. Teaching and learning through active learning. [internet]. 2016 [cited 2022 Nov 25]; Available from: https://km.buu.ac.th/article/frontend/article_detail/141. (in Thai).
 17. Tudkuea T, Laeheem K, Sittichai R. Guidelines for preventive cyber bullying behaviors among secondary school students in the three southern border provinces. Journal of Behavioral Science for Development. 2019;11(1):91-106. (in Thai).
 18. Chanasak S, Saengpanya W. Problem-based learning to develop empathy in cyberbullying of sixth grade students. An Online Journal of Education. 2019;14(2):1-11. (in Thai).

ผลของการให้ข้อมูลเกี่ยวกับการเว้นระยะห่างทางสังคม ต่อแรงจูงใจ ความคิดเห็น และแนวโน้มการปฏิบัติการเว้นระยะห่างทางสังคมของคนไทย ในช่วงการแพร่ระบาดของโรคโควิด-19

ปิยอร วะนะทินภัทร* ศุภาพิชญ์ มณีสาคร โพน โปร์แมนน์* ศักดา ชำคม*

สิริกร ขาวบุญมาศิริ* รัชดาภรณ์ ใจอ้าย*

บทคัดย่อ

บทนำ : พฤติกรรมการเว้นระยะห่างทางสังคมสามารถลดการแพร่กระจายเชื้อไวรัสโคโรนา การให้ข้อมูลการเว้นระยะห่างทางสังคมที่สนับสนุนแรงจูงใจของบุคคล จะทำให้บุคคลปฏิบัติพฤติกรรมการเว้นระยะห่างทางสังคมอย่างต่อเนื่อง

วัตถุประสงค์การวิจัย : เพื่อเปรียบเทียบการให้ข้อมูลเกี่ยวกับการเว้นระยะห่างทางสังคม ต่อแรงจูงใจ ความคิดเห็น และแนวโน้มการปฏิบัติการเว้นระยะห่างทางสังคมของคนไทยในช่วงการแพร่ระบาดของโรคโควิด-19

วิธีการวิจัย : การวิจัยกึ่งทดลอง ตัวอย่างจำนวน 225 คน แบ่งเป็น 3 กลุ่ม คือกลุ่มได้รับข้อมูลสนับสนุนแรงจูงใจ กลุ่มได้รับข้อมูลควบคุมแรงจูงใจ และกลุ่มไม่ได้รับข้อมูล เก็บข้อมูลโดยการตอบแบบสอบถาม และวิเคราะห์ข้อมูลโดยใช้สถิติเชิงพรรณนา การวิเคราะห์ความแปรปรวนทางเดียว และการเปรียบเทียบพหุคูณ

ผลการวิจัย : พบว่าตัวอย่างอายุ 18-80 ปี ($M=38.08$, $SD=15.24$) เพศหญิงร้อยละ 86.67 การศึกษาระดับปริญญาตรีขึ้นไป ร้อยละ 61.78 เมื่อเปรียบเทียบ 3 กลุ่ม พบว่า ความคิดเห็นเกี่ยวกับการให้ข้อมูลการเว้นระยะห่างทางสังคมเป็นทางเลือก และจำนวนสัปดาห์ที่จะปฏิบัติการเว้นระยะห่างทางสังคมแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติระดับ .01 เมื่อเปรียบเทียบพหุคูณ พบว่า กลุ่มที่ได้รับข้อมูลสนับสนุนแรงจูงใจมีจำนวนสัปดาห์มากกว่ากลุ่มที่ได้รับข้อมูลควบคุมแรงจูงใจ และกลุ่มที่ไม่ได้รับข้อมูลอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติระดับ .01

สรุปผล : การให้ข้อมูลสนับสนุนแรงจูงใจของบุคคลทำให้บุคคลมีแนวโน้มที่จะปฏิบัติพฤติกรรมการเว้นระยะห่างทางสังคมมากขึ้น และการให้ข้อมูลที่เป็นทางเลือกจะส่งเสริมให้นำไปสู่การปฏิบัติด้วยตนเอง

คำสำคัญ : การแพร่ระบาดของโรคโควิด-19 แรงจูงใจ การเว้นระยะห่างทางสังคม

*สำนักวิชาพยาบาลศาสตร์ มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีสุรนารี

ผู้พิมพ์/ประสานงาน : ปิยอร วะนะทินภัทร, E-mail: piyaorn@g.sut.ac.th

The effects of providing data about social distancing on the motivation, opinion, and trend of social distancing of Thai people during COVID-19 pandemic

Piyaorn Wajanatinapart* Suparpit Maneesakorn von Bormann** Sakda Khumkom**

Sirikon Khaobunmasiri** Rachadaporn Jai-ai**

Abstract

Background: The behaviors of social distancing are helpful to decrease the spread of COVID-19. Providing information about social distancing that motivates people would encourage them to continuously practice social-distancing behaviors.

Objectives: This research aimed to compare two types of data provided about social distancing on motivation, opinion, and the trend of social distancing among Thai people during COVID-19 pandemic.

Methods: This was a quasi-experimental research study. Data were collected from three groups with a total 225 samples, including the group receiving data with autonomous motivation, the group receiving data with controlled motivation, and the neutral group. The participants rated the online questionnaires. Data were analyzed using descriptive statistics, one-way analysis of variance, and post hoc test.

Results: The participants ranged age from 18 to 80 years old ($M=38.08$, $SD=15.24$). The percentage of females was 86.67% and 61.78% had an education level of bachelor degree or higher. For comparison, the opinion of providing data about social distancing as a choice and the number of weeks to practice social distancing behaviors was significantly different among three groups at .01 level. Comparing between groups, the group receiving data with autonomous motivation had significantly higher number of weeks to practice social-distancing behaviors than both the group receiving data with controlled motivation and the neutral group at .01 level.

Conclusions: Providing data to support autonomous motivation would help people increase the practice of social distancing in the future, and providing data as a choice is meaningful to encourage individuals to perform social distancing behavior on their own.

Keywords: COVID-19 pandemic, motivation, social distancing

*Institute of Nursing, Suranaree University of Technology

Corresponding Author: Piyaorn Wajanatinapart, E-mail: piyaorn@g.sut.ac.th

บทนำ

จากการแพร่ระบาดของไวรัสโคโรนาทำให้เกิดโรคโควิด-19 (COVID-19) ซึ่งเริ่มมีการระบาดตั้งแต่เดือนธันวาคม 2562 เป็นต้นมา ในช่วงเดือน มีนาคม 2565 พบผู้ติดเชื้อโควิด -19 สายพันธุ์โอไมครอน (Omicron) เพิ่มขึ้น แต่อัตราการเสียชีวิตลดลง และประชาชนได้รับวัคซีนเข็มที่ 1 และเข็มที่ 2 มากกว่าร้อยละ 70.00 ขึ้นไป รวมทั้งประชาชนยังคงปฏิบัติตามมาตรการป้องกันโรคส่วนบุคคล กระทรวงสาธารณสุข จึงวางแผนทางการจัดการโรคโควิด-19 เข้าสู่โรคประจำถิ่น (Endemic)¹ ในวันที่ 26 กันยายน 2565 มีผู้ป่วยรายใหม่ 319 ราย และอัตราการเสียชีวิต ร้อยละ 0.10² และในวันที่ 1 ตุลาคม พ.ศ. 2565 รัฐบาลไทยได้ยกเลิกโรคโควิด-19 จากโรคติดต่ออันตราย เป็นโรคติดต่อที่ต้องเฝ้าระวัง³⁻⁴ แต่ยังคงใช้พระราชบัญญัติโรคติดต่อ พ.ศ. 2558 เพื่อเฝ้าระวังการแพร่ระบาดของโรคโควิด-19 และยังคงเน้นย้ำให้ประชาชนปฏิบัติตาม มาตรการป้องกันการแพร่กระจายเชื้อโควิด เช่น การรักษาระยะห่างทางสังคม การสวมหน้ากากอนามัยเมื่ออยู่ในสถานที่แออัด ถ้ามีอาการให้ตรวจอาการด้วยชุดตรวจ ATK เป็นต้น² ทำให้ประชาชนสามารถเปิดกิจการ และทำกิจกรรมต่าง ๆ ได้

จากสถานการณ์การแพร่ระบาดของโรคโควิด-19 ที่ผ่านมาในช่วงเกือบ 3 ปี ส่งผลกระทบในวงกว้างทั้งในด้านเศรษฐกิจ สังคม ระบบการศึกษา และส่งผลต่อการดำเนินชีวิตของบุคคล⁵ หลังจากสถานการณ์คลี่คลาย ประชาชนมีการปรับตัวเพื่อให้สามารถประกอบอาชีพ และดำเนินชีวิตได้อย่างเหมาะสมตามสถานการณ์ที่เปลี่ยนแปลง เพื่อป้องกันผลกระทบที่จะเกิดขึ้น เช่น การตรวจประเมินอาการตนเองเบื้องต้น การเข้ารับการรักษาเมื่อติดเชื้อ และกักตัวในช่วงระยะเวลาหนึ่งซึ่งอาจ

ส่งผลต่อการเรียน และการทำงานได้ ดังนั้นแต่ละบุคคลยังคงต้องปฏิบัติพฤติกรรมป้องกันด้วยตนเอง เช่น การล้างมือเป็นประจำ การสวมหน้ากากอนามัย และการรักษาระยะห่างทางสังคม⁵ โดยเฉพาะการเว้นระยะห่างทางสังคม หมายถึง การรักษาระยะห่างกันของบุคคลในเชิงกายภาพและไม่สัมผัสตัว ควรรยืนหรือนั่งห่างกันมากกว่าประมาณ 1-2 เมตร เพื่อป้องกันการแพร่เชื้อ⁶ ประชาชนบางกลุ่มเห็นความสำคัญ แต่ยังมีประชาชนบางกลุ่มไม่เห็นความสำคัญ ทำให้เกิดการแพร่กระจายเชื้อโดยเฉพาะจากกลุ่มคนที่ไม่แสดงอาการและแพร่กระจายเชื้อไปสู่กลุ่มเปราะบาง เช่น กลุ่มผู้สูงอายุ กลุ่มผู้เจ็บป่วยด้วยโรคเรื้อรัง ทำให้เป็นสาเหตุหนึ่งที่เกิดการเสียชีวิตของคนกลุ่มนี้มากขึ้น¹ ดังนั้นการให้ประชาชนทุกคนตระหนักถึงความสำคัญของการปฏิบัติการณ์ระยะห่างทางสังคมจะช่วยลดจำนวนผู้ติดเชื้อ และอัตราการเสียชีวิตได้

การสื่อสารเพื่อให้ข้อมูลเกี่ยวกับการเว้นระยะห่างทางสังคมกับประชาชนโดยเฉพาะในช่วงที่มีการเปลี่ยนแปลงอยู่ตลอดเวลา ซึ่งเป็นรูปแบบของการขอความร่วมมือให้ปฏิบัติเพื่อป้องกันการได้รับเชื้อ และการนำเชื้อไปสู่ผู้อื่น โดยการทำให้ประชาชนเข้าใจและนำไปสู่การปฏิบัติพฤติกรรมเป็นประจำจึงมีความสำคัญ ดังนั้นการสื่อสารที่สนับสนุนให้บุคคลกระทำพฤติกรรมอย่างต่อเนื่องจึงควรเป็นการสื่อสารที่ส่งเสริมแรงจูงใจของบุคคล เพื่อให้บุคคลเกิดความเข้าใจ เห็นความสำคัญนำไปสู่การปฏิบัติพฤติกรรมด้วยตนเอง และทำให้ยังคงไว้ซึ่งพฤติกรรมนั้น ๆ ต่อไป แต่ถ้ามการสื่อสารที่เป็นการควบคุมให้บุคคลปฏิบัติพฤติกรรมโดยไม่ได้ส่งเสริมแรงจูงใจก็จะเป็นการสื่อสารที่กดดัน ทำให้บุคคลปฏิบัติพฤติกรรมเพราะรู้สึกกลัว หรือรู้สึกผิด โดยไม่เกิดความเข้าใจว่าเพราะอะไรต้องปฏิบัติ

พฤติกรรม ซึ่งอาจนำไปสู่การเกิดพฤติกรรมที่ตรงกันข้ามหรือไม่ต้องการทำพฤติกรรมนั้น ๆ อีกต่อไป⁷

จากการศึกษาที่ผ่านมาพบว่างานวิจัยเกี่ยวกับแรงจูงใจต่อการมีส่วนร่วมในการปฏิบัติการเว้นระยะห่างทางสังคมยังมีน้อย ผู้วิจัยได้ทบทวนงานวิจัยของ Hagger, et al.⁸ ได้นำทฤษฎีการกำหนดตนเอง (Self-determination theory; SDT) มาประยุกต์ใช้ในการทำนายพฤติกรรมสุขภาพที่เกิดจากการสนับสนุนแรงจูงใจของบุคคล ผลการวิจัย พบว่าการสนับสนุนแรงจูงใจของบุคคลมีผลต่อความตั้งใจนำไปสู่การกำหนดตนเองในการปฏิบัติพฤติกรรมสุขภาพ และจากการศึกษาของ Brunet, et al.⁹ ได้ศึกษาแนวคิดแบบบูรณาการเพื่อเข้าใจผลของแรงจูงใจสนับสนุนบุคคล และแรงจูงใจควบคุมว่ามีโครงสร้าง ระดับ ทิศทางที่ทำนายบริบททางการศึกษาและสุขภาพ พบว่าการสนับสนุนแรงจูงใจบุคคลมีผลการทำนายทางบวก และแรงจูงใจควบคุมมีผลการทำนายทางลบของการศึกษาและสุขภาพ ในประเทศไทยยังไม่มีการศึกษาเกี่ยวกับผลของการให้ข้อมูลที่สนับสนุนแรงจูงใจ และควบคุมแรงจูงใจต่อพฤติกรรมสุขภาพ ดังนั้นผู้วิจัยจึงสนใจศึกษาผลของการให้ข้อมูลสนับสนุนแรงจูงใจ และการให้ข้อมูลควบคุมแรงจูงใจของบุคคลเกี่ยวกับการเว้นระยะห่างทางสังคมต่อแรงจูงใจ ความคิดเห็น และแนวโน้มของการปฏิบัติพฤติกรรมการเว้นระยะห่างทางสังคมในอนาคต และจากผลการวิจัย

อาจนำไปสู่การพัฒนาการสื่อสารที่มีประสิทธิภาพส่งผลให้ประชาชนปฏิบัติพฤติกรรมทางสุขภาพได้อย่างต่อเนื่อง ทำให้บุคคลมีสุขภาวะและมีคุณภาพชีวิตที่ดีขึ้น

วัตถุประสงค์ของการวิจัย

เพื่อเปรียบเทียบแรงจูงใจ ความคิดเห็น และแนวโน้มการปฏิบัติการเว้นระยะห่างทางสังคมระหว่างก่อนและหลังให้ข้อมูลเกี่ยวกับการเว้นระยะห่างทางสังคม

กรอบแนวคิดการวิจัย

ผู้วิจัยได้นำ SDT มาเป็นแนวทางการศึกษาเพื่ออธิบายแรงจูงใจ ที่ส่งผลต่อการเกิดและคงไว้ซึ่งพฤติกรรมของบุคคลได้แก่ 1) แรงจูงใจสนับสนุนบุคคลคือ แรงจูงใจภายในให้กระทำพฤติกรรมตามความต้องการ เพราะรู้สึกเป็นทางเลือก และควบคุมได้ 2) แรงจูงใจแบบควบคุมคือ แรงจูงใจจากภายนอก เช่น การได้รับการยอมรับ ไม่ถูกลดโทษ ไม่รู้สึกผิด จะกระทำเพราะรู้สึกว่าเป็นหน้าที่และถูกกดดัน และแรงจูงใจ แบ่งตามสาเหตุได้ 3 ประเภท ได้แก่ 1) แรงจูงใจจากการกำหนดตนเอง บุคคลมีความสนใจเห็นความสำคัญและประโยชน์ 2) แรงจูงใจจากการกำหนดจากภายนอก เป็นแรงจูงใจแบบควบคุมจากภายนอกที่กระตุ้นให้กระทำพฤติกรรม เช่น การได้รับรางวัล และ 3) แรงจูงใจจากการนำเข้าสู่ตนเองเป็นแรงจูงใจแบบควบคุมให้กระทำเพราะหลีกเลี่ยงความรู้สึกผิด หรือความรู้สึกละอาย เป็นต้น⁷⁻⁸

ตัวแปรต้น

-การให้ข้อมูลการเว้นระยะห่างทางสังคมที่สนับสนุนแรงจูงใจ(Autonomous motivation)
-การให้ข้อมูลการเว้นระยะห่างทางสังคมที่ควบคุมแรงจูงใจ (Controlled motivation)

ตัวแปรตาม

-แรงจูงใจ ได้แก่ 1.แรงจูงใจจากการกำหนดตนเอง(Identified regulations)
2.แรงจูงใจจากการกำหนดจากภายนอก (External regulations)
3.แรงจูงใจจากการนำเข้าสู่ตนเอง (Introjected regulations)
-ความคิดเห็นเกี่ยวกับการเว้นระยะห่างทางสังคม
-แนวโน้มการปฏิบัติการเว้นระยะห่างทางสังคม
-จำนวนสัปดาห์ที่จะปฏิบัติการเว้นระยะห่างทางสังคม

ภาพที่ 1 กรอบแนวคิดการวิจัย

วิธีการดำเนินการวิจัย

งานวิจัยนี้เป็นงานวิจัยกึ่งทดลอง (quasi-experimental research design)

ประชากรและตัวอย่าง

ประชากร คือ ประชาชนคนไทยอายุ 18 ปีขึ้นไป สามารถอ่านและเขียนภาษาไทยได้

ตัวอย่าง คือ ประชาชนอายุ 18 ปีขึ้นไป กำหนดขนาดตัวอย่างจากการศึกษาของ Ntoumanis, et al.⁷ และ G*Power มาคำนวณที่ระดับความเชื่อมั่น 95% และ medium effect size .05 ได้กลุ่มละ 75 คน จำนวน 3 กลุ่ม รวมทั้งหมด 225 คน ผู้วิจัยคัดเลือกอาสาสมัครที่สมัครใจเข้าร่วม (Volunteer sampling) หลังจากนั้นจึงนำมาสุ่มแบบง่าย (Simple Random Sampling) เพื่อแบ่งตัวอย่างเป็น 3 กลุ่ม โดยมีเกณฑ์คัดเข้า คือ อายุ 18 ปีขึ้นไป เป็นคนไทย เชื้อชาติไทย สัญชาติไทย สามารถอ่าน พิมพ์ภาษาไทยได้ และยินดียินดีอ่านบทความและตอบแบบสอบถามออนไลน์ และเกณฑ์การคัดออก คือ มีข้อจำกัดในการอ่านและพิมพ์ภาษาไทย และไม่ยินดียินดีเข้าร่วมโครงการ

เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย

1. เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย ได้แก่ บทความ พัฒนาจากแนวคิดการกำหนดตัวเอง ของ Psychological Science Accelerator (PSA) ซึ่งมีผู้เชี่ยวชาญได้เขียนบทความการเว้นระยะห่างทางสังคม จำนวน 1 หน้ามีเนื้อหาเกี่ยวกับ แนวคิด ความหมาย ความสำคัญและประโยชน์ จำนวน 2 ฉบับซึ่งมีเนื้อหาหลักเดียวกัน และมีความแตกต่างกัน คือ ฉบับที่ 1 ใช้ข้อความที่สนับสนุนแรงจูงใจของบุคคล (Autonomous motivation) ทำให้บุคคลรู้สึกว่ามีทางเลือก สามารถปฏิบัติได้ และฉบับที่ 2 ใช้ข้อความที่ควบคุมแรงจูงใจของบุคคล (Controlled motivation) ทำให้บุคคลรู้สึกกดดันทั้งจากภายนอกและภายในให้ปฏิบัติตามพฤติกรรม¹⁰

ซึ่งผู้วิจัยได้ขออนุญาตใช้บทความซึ่งเป็นภาษาอังกฤษ

2. เครื่องมือที่ใช้ในการเก็บรวบรวมข้อมูลได้แก่ แบบสอบถาม พัฒนาจากแนวคิดการกำหนดตัวเอง ของ PSA ผู้วิจัยได้ขออนุญาตใช้เครื่องมือของ PSA ซึ่งเป็นภาษาอังกฤษ ประกอบด้วย 2 ส่วน¹⁰ ดังนี้

ส่วนที่ 1 ข้อมูลส่วนบุคคล ได้แก่ เพศ อายุ สถานภาพ ระดับการศึกษา และการเดินทางไปทำงาน

ส่วนที่ 2 แบบสอบถามแรงจูงใจและแนวโน้มของพฤติกรรมในการเว้นระยะห่างทางสังคม จำนวน 24 ข้อ ประกอบด้วย 1) แบบสอบถามการเว้นระยะห่างทางสังคม จำนวน 4 ข้อ 2) แบบสอบถามแรงจูงใจ 8 ข้อ 3) แบบสอบถามแนวโน้มการปฏิบัติตามระยะห่างทางสังคมในสัปดาห์หน้า จำนวน 4 ข้อ 4) แบบสอบถามแนวโน้มการปฏิบัติตามระยะห่างทางสังคมใน 6 เดือนหน้า จำนวน 4 ข้อ 4 คำถามให้ระบุจำนวนสัปดาห์ที่จะปฏิบัติตามการเว้นระยะห่างทางสังคม จำนวน 1 ข้อ และ 5) แบบสอบถามเกี่ยวกับความคิดเห็นของการเว้นระยะห่างทางสังคม จำนวน 3 ข้อ โดยคำตอบแบบสอบถามเป็นแบบมาตราประมาณค่า 7 ระดับ โดย 7 คือ เห็นด้วยระดับมากที่สุด 6 คือ เห็นด้วยระดับมาก 5 คือ เห็นด้วยระดับปานกลาง 4 คือ เห็นด้วยและไม่เห็นด้วยระดับเท่ากัน 3 คือ ไม่เห็นด้วยระดับปานกลาง 2 คือ ไม่เห็นด้วยระดับมาก และ 1 คือ ไม่เห็นด้วยระดับมากที่สุด

ทั้งบทความและแบบสอบถามผู้วิจัยใช้กระบวนการ Translation and back translation โดยให้ผู้เชี่ยวชาญจำนวน 3 ท่านที่เชี่ยวชาญภาษาไทยและภาษาอังกฤษและทำงานในด้านสุขภาพทำการแปลเป็นภาษาไทยและผู้เชี่ยวชาญจำนวน 3 ท่านแปลกลับเป็น

ภาษาอังกฤษ และให้ผู้วิจัย PSA ช่วยตรวจสอบฉบับที่แปลย้อนกลับอีกครั้ง เพื่อความตรงของเนื้อหา (Content validity) ความเหมาะสมของภาษาและวัฒนธรรม และให้ประชาชนคนไทยที่ไม่ใช่ตัวอย่าง จำนวน 10 คนตรวจสอบเพื่อหาความตรงที่ปรากฏภายนอก (Face validity) และปรับบทความให้มีความชัดเจนเข้าใจง่าย¹¹⁻¹² และแบบสอบถามได้นำไปทดลองใช้กับประชาชนคนไทยที่ไม่ใช่ตัวอย่าง จำนวน 30 คน เพื่อหาค่าความเชื่อมั่นภายใน (Internal consistency reliability) ด้วยวิธีสัมประสิทธิ์แอลฟาของครอนบาคของแบบสอบถามทั้งฉบับได้ .87

ข้อพิจารณาด้านจริยธรรม

โครงการวิจัยนี้ได้รับการรับรองจากคณะกรรมการพิจารณาจริยธรรมการวิจัยในมนุษย์ มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีสุรนารี รหัส EC-63-16 เมื่อวันที่ 1 มิถุนายน พ.ศ. 2563

วิธีเก็บรวบรวมข้อมูล

ก่อนการทดลองผู้วิจัยประกาศรับสมัครอาสาสมัครเมื่ออาสาสมัครสมัครใจเข้าร่วม มีคุณสมบัติตามเกณฑ์ และจำนวนตามที่กำหนดผู้วิจัยจึงคัดเลือกตัวอย่างโดยใช้การสุ่มตัวอย่างแบบง่าย แบ่งเป็น 3 กลุ่ม กลุ่มละ 75 คน และได้รับการชี้แจงวัตถุประสงค์ ประโยชน์ วิธีการเก็บข้อมูล และการเก็บรักษาความลับ และให้ความยินยอมเข้าร่วมวิจัย แล้วจึงตอบแบบสอบถามผ่านระบบออนไลน์ใช้เวลาประมาณ 10-15 นาที โดยแบบสอบถามแบ่งเป็น 3 ชุด ตามตัวอย่าง 3 กลุ่ม โดยกลุ่มทดลอง 1 อ่านบทความการเว้นระยะห่างทางสังคมที่สนับสนุนแรงจูงใจของบุคคล และตอบแบบสอบถาม กลุ่มทดลอง 2 อ่านบทความการเว้นระยะห่างทางสังคมที่ควบคุมแรงจูงใจของบุคคล และตอบแบบสอบถาม และกลุ่มควบคุม

ตอบแบบสอบถามเพียงอย่างเดียวไม่มีบทความ โดยก่อนอ่านบทความกลุ่มตัวอย่างจะตอบแบบสอบถามการปฏิบัติการเว้นระยะห่างทางสังคม จำนวน 4 ข้อ หลังจากอ่านบทความจะตอบแบบสอบถามที่เหลือ จำนวน 20 ข้อ

การวิเคราะห์ข้อมูล

ผู้วิจัยนำข้อมูลมาวิเคราะห์ทางสถิติโดยใช้โปรแกรมคอมพิวเตอร์สำเร็จรูป สำหรับข้อมูลทั่วไปของกลุ่มตัวอย่างวิเคราะห์ด้วยสถิติเชิงพรรณนา ได้แก่ ความถี่ ร้อยละ ค่าเฉลี่ย และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน และนำข้อมูลมาทดสอบข้อตกลงเบื้องต้นได้แก่ การแจกแจงแบบโค้งปกติโดยใช้การทดสอบด้วย Kolmogorov-Smirnov Test of Normality และความแปรปรวนโดยใช้การทดสอบด้วย Levene Statistic test of Homogeneity of Variance แล้วจึงนำข้อมูลมาวิเคราะห์ความแปรปรวนทางเดียว (One-way ANOVA) และข้อมูลที่มีการแจกแจงแบบโค้งไม่ปกติ และมีความแปรปรวนระหว่างกลุ่มได้ใช้สถิติ непараметрический (nonparametric test) ด้วยการทดสอบครัสคัล-วอลลิส (Kruskal-Wallis One-Way ANOVA) และการเปรียบเทียบพหุคูณ (Post Hoc Tests) โดยกำหนดระดับนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05

ผลการวิจัย

ผลการวิเคราะห์ข้อมูลตามเกณฑ์ข้อตกลงเบื้องต้น พบว่า ข้อมูลมีการแจกแจงแบบโค้งปกติ (Sig = 0.200) และไม่มีความแปรปรวนระหว่างกลุ่ม (Sig = 0.169-0.344) จึงสามารถวิเคราะห์ข้อมูลด้วยความแปรปรวนทางเดียว ยกเว้นข้อมูลทั่วไปที่มีระดับข้อมูลแตกต่างกัน อายุและจำนวนสัปดาห์ที่จะปฏิบัติการเว้นระยะห่างทางสังคม มีการแจกแจงแบบโค้งไม่ปกติ (Sig = .000) และมีความแปรปรวน

ระหว่างกลุ่ม (Sig = 0.003) จึงวิเคราะห์ข้อมูลโดยใช้สถิติ непараметрический тест Крускал-Воллис

1. ข้อมูลทั่วไป ตัวอย่างจำนวน 225 คน ส่วนใหญ่เป็นเพศหญิงร้อยละ 86.67 ช่วงอายุ 18-80 ปี ($M=38.08$, $SD=15.24$) ระดับการศึกษาปริญญาตรีขึ้นไป ร้อยละ 61.78 และอาศัยอยู่ใน 45 จังหวัดทั่วประเทศไทย เมื่อแบ่งตามกลุ่มทดลอง 1 อายุเฉลี่ย 49.73 ปี ($SD=10.10$) กลุ่ม

ทดลอง 2 อายุเฉลี่ย 26.86 ปี ($SD=9.54$) และกลุ่มควบคุม อายุเฉลี่ย 37.66 ปี ($SD=15.64$) และได้ทดสอบความแตกต่างของอายุ เพศ สถานภาพ ระดับการศึกษา และการเดินทางไปทำงานระหว่างกลุ่ม พบว่าข้อมูลอายุ สถานภาพ ระดับการศึกษา และการเดินทางไปทำงานมีความแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .001 ยกเว้นเพศไม่แตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 ดังแสดงในตารางที่ 1

ตารางที่ 1 จำนวน ร้อยละ และความแตกต่างกันของข้อมูลทั่วไป ประกอบด้วย อายุ เพศ สถานภาพ ระดับการศึกษา และการเดินทางไปทำงาน ของกลุ่มทดลอง 1 กลุ่มทดลอง 2 และกลุ่มควบคุม

ตัวแปร	กลุ่มทดลอง 1 (n=75)		กลุ่มทดลอง 2 (n=75)		กลุ่มควบคุม (n=75)		F	p
	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ		
1. อายุ (ปี)							80.70*	.000
< 20	0	0	0	0	13	17.33		
20-29	3	4.00	55	73.33	18	24.00		
30-39	13	17.33	12	16.00	5	6.66		
40-49	10	13.33	6	8.00	9	12.00		
50-59	44	58.66	1	1.33	27	36.00		
60 ปีขึ้นไป	5	6.66	1	1.33	3	4.00		
2. เพศ							.68	.70
ชาย	11	14.66	8	10.66	11	14.66		
หญิง	64	85.33	67	89.33	64	85.33		
3. สถานภาพ							39.29*	.000
โสด	26	34.66	64	85.33	45	60.00		
สมรส	46	61.33	10	13.33	29	38.66		
หย่า	3	4.00	1	1.33	1	1.33		
4. ระดับการศึกษา							65.31*	.000
ต่ำกว่าปริญญาตรี	1	1.33	52	69.33	33	44.00		
ปริญญาตรี	48	64.00	16	21.33	16	21.33		
สูงกว่าปริญญาตรี	26	34.66	7	9.33	26	34.66		
5. การเดินทางไปทำงาน							26.24*	.000
เคย	63	84.00	35	46.66	38	50.66		
ไม่เคย	12	16.00	40	53.33	37	49.33		

กลุ่มทดลอง 1 : ได้รับข้อมูลสนับสนุนแรงจูงใจ กลุ่มทดลอง 2 : ได้รับข้อมูลควบคุมแรงจูงใจ กลุ่มควบคุม : ไม่ได้รับข้อมูล

* $p < .001$

2. ผลการวิเคราะห์ความแปรปรวนของกลุ่มตัวอย่างทั้ง 3 กลุ่ม ก่อนให้ข้อมูลเกี่ยวกับการเว้นระยะห่างทางสังคม ผลการวิเคราะห์ความแปรปรวนของการปฏิบัติการเว้นระยะห่างทางสังคมไม่แตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทาง

สถิติที่ระดับ .05 และหลังได้รับข้อมูลเกี่ยวกับการเว้นระยะห่างทางสังคม พบว่า ความคิดเห็น 1 และ จำนวนสัปดาห์ที่จะปฏิบัติการเว้นระยะห่างทางสังคม มีความแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01 ดังแสดงในตารางที่ 2

ตารางที่ 2 ผลการวิเคราะห์ความแปรปรวนของการปฏิบัติการเว้นระยะห่างทางสังคมของกลุ่มตัวอย่างก่อนและหลังให้ข้อมูลของกลุ่มทดลอง 1 กลุ่มทดลอง 2 และกลุ่มควบคุม

ตัวแปร	Sum of Squares	df	Mean Square	F	p
ก่อนได้รับข้อมูล					
การปฏิบัติการเว้นระยะห่างทางสังคม	.57	2	.28	1.21	.299
หลังได้รับข้อมูล					
1. แรงจูงใจ					
1.1 แรงจูงใจจากการกำหนดด้วยตนเอง	1.64	2	0.82	2.07	.128
1.2 แรงจูงใจจากการกำหนดจากภายนอก	3.84	2	1.92	0.95	.386
1.3 แรงจูงใจจากการนำเข้าสู่ตนเอง	5.37	2	2.68	2.11	.123
2. ความคิดเห็นเกี่ยวกับการเว้นระยะห่างทางสังคม					
2.1 ความคิดเห็น 1: ฉันรู้สึกว่าคุณข้อมูลเกี่ยวกับการเว้นระยะห่างทางสังคมให้ทางเลือกสำหรับประชาชน	18.96	2	9.48	6.35**	.002
2.2 ความคิดเห็น 2: ฉันรู้สึกว่าคุณข้อมูลเกี่ยวกับการเว้นระยะห่างทางสังคมพยายามที่จะกดดันประชาชน	8.66	2	4.33	1.55	.215
2.3 ความคิดเห็น 3: ฉันรู้สึกว่าคุณข้อมูลเกี่ยวกับการเว้นระยะห่างทางสังคมไม่ตรงกับความต้องการของประชาชน	9.68	2	.48	.16	.849
3. แนวโน้มการปฏิบัติการเว้นระยะห่างทางสังคม					
3.1 การปฏิบัติการเว้นระยะห่างทางสังคมในสัปดาห์หน้า	1.46	2	.73	1.52	.221
3.2 การปฏิบัติการเว้นระยะห่างทางสังคมใน 6 เดือนหน้า	1.17	2	.58	.58	.560
4. จำนวนสัปดาห์ที่จะปฏิบัติการเว้นระยะห่างทางสังคม		df		F	p
		2		10.05**	.007

p** < .01

3. ผลการเปรียบเทียบพหุคูณหลังได้รับข้อมูลเกี่ยวกับการเว้นระยะห่างทางสังคมของกลุ่มทดลอง 2 กลุ่ม และกลุ่มควบคุม พบว่า กลุ่มที่ได้รับข้อมูลสนับสนุนแรงจูงใจของบุคคล และกลุ่มได้รับข้อมูลควบคุมแรงจูงใจมีค่าเฉลี่ยความคิดเห็นข้อมูลเกี่ยวกับการเว้นระยะห่างทางสังคมให้ทางเลือกสำหรับประชาชนมากกว่า

กลุ่มไม่ได้รับข้อมูลอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01 และจำนวนสัปดาห์ที่จะปฏิบัติการเว้นระยะห่างทางสังคมของกลุ่มที่ได้รับข้อมูลสนับสนุนแรงจูงใจของบุคคลมีมากกว่ากลุ่มได้รับข้อมูลควบคุมแรงจูงใจ และกลุ่มไม่ได้รับข้อมูล อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01 ดังแสดงในตารางที่ 3

ตารางที่ 3 ผลการวิเคราะห์เปรียบเทียบพหุคูณของ ความคิดเห็น 1 และจำนวนสัปดาห์ที่จะปฏิบัติการ
เว้นระยะห่างทางสังคมของกลุ่มตัวอย่างระหว่างกลุ่มที่ได้รับข้อมูลสนับสนุนแรงจูงใจ กลุ่มที่ได้รับข้อมูล
ควบคุมแรงจูงใจ และกลุ่มที่ไม่ได้รับข้อมูล

ตัวแปร	Mean	Std.Error	p
Difference			
1.ความคิดเห็น 1: ฉันรู้สึกว่าการเว้นระยะห่างทางสังคม			
ให้ทางเลือกสำหรับประชาชน			
กลุ่มที่ได้รับข้อมูลสนับสนุน-กลุ่มที่ได้รับข้อมูลควบคุม	.13	.13	.521
กลุ่มที่ได้รับข้อมูลสนับสนุน-กลุ่มที่ไม่ได้รับข้อมูล	.67**	.20	.001
กลุ่มที่ได้รับข้อมูลควบคุม-กลุ่มที่ไม่ได้รับข้อมูล	.54**	.20	.007
2.จำนวนสัปดาห์ที่จะปฏิบัติการเว้นระยะห่างทางสังคม			
	Statistic	Std.Error	p
กลุ่มที่ได้รับข้อมูลสนับสนุน-กลุ่มที่ได้รับข้อมูลควบคุม	26.77**	9.85	.007
กลุ่มที่ได้รับข้อมูลสนับสนุน-กลุ่มที่ไม่ได้รับข้อมูล	27.30**	9.85	.006
กลุ่มที่ได้รับข้อมูลควบคุม-กลุ่มที่ไม่ได้รับข้อมูล	.53	9.85	.957

p**< .01

อภิปรายผล

1. การได้รับข้อมูลเกี่ยวกับการเว้นระยะห่างทางสังคมต่อแรงจูงใจ ก่อนได้รับข้อมูลการเว้นระยะห่างทางสังคม พบว่า ตัวอย่างทั้ง 3 กลุ่ม มีความคิดเห็นต่อการมีส่วนร่วมในการปฏิบัติการเว้นระยะห่างทางสังคมไม่แตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 และเมื่อกลุ่มทดลอง 2 กลุ่มได้อ่านบทความ พบว่ามีแรงจูงใจไม่แตกต่างกับกลุ่มที่ไม่ได้อ่านบทความซึ่งไม่สอดคล้องกับแนวคิดแรงจูงใจของ SDT ที่อธิบายว่าการสนับสนุนแรงจูงใจของบุคคลทำให้บุคคลต้องการปฏิบัติพฤติกรรมด้วยตนเองเพราะเห็นความสำคัญ และการควบคุมแรงจูงใจบุคคลจะปฏิบัติพฤติกรรมเนื่องจากสาเหตุอื่น ๆ เช่น ต้องการได้รับการยอมรับ⁸ และอาจเนื่องมาจากการเป็นช่วงเริ่มต้นของการแพร่ระบาดของโรคโควิด-19 รัฐบาลบังคับใช้มาตรการต่าง ๆ เพื่อลดการแพร่กระจายเชื้อในวงกว้าง¹³ จึงมีผลต่อทุกคนต้องปฏิบัติตามและแรงจูงใจของบุคคลไม่แตกต่างกันทั้งในกลุ่มที่ได้ข้อมูลและกลุ่มไม่ได้ข้อมูล นอกจากนี้โรคโควิด-19 เป็นโรคอุบัติการณ์ใหม่ไม่มีข้อมูลเกี่ยวกับสาเหตุ และ

การรักษาที่แน่ชัด มีการแพร่ระบาดไปทั่วโลกและมีผู้เสียชีวิตจำนวนมากทำให้ประชาชนวิตกกังวล และกลัวการเสียชีวิต^{1-2,7,15} ประชาชนจึงเห็นความสำคัญของการปฏิบัติการเว้นระยะห่างทางสังคมเพื่อป้องกันการติดเชื้อมาสู่ตนเอง ดังนั้นการที่บุคคลจะกระทำพฤติกรรมอาจไม่ได้เกิดจากความต้องการหรือความสนใจของตนเองเพียงอย่างเดียว อาจขึ้นอยู่กับสถานการณ์หรือบริบทแวดล้อม ณ ขณะนั้น ซึ่งการกระทำพฤติกรรมที่เกิดขึ้นจากการควบคุมแรงจูงใจเป็นผลมาจากปัจจัยภายนอกไม่ได้ส่งเสริมให้บุคคลเกิดแรงจูงใจจากภายในตัวเอง อาจทำให้ไม่เกิดพฤติกรรมในระยะยาวได้

2. การได้รับข้อมูลต่อความคิดเห็นเกี่ยวกับการเว้นระยะห่างทางสังคม พบว่าโดยรวมตัวอย่างมีความคิดเห็นเกี่ยวกับการเว้นระยะห่างทางสังคมว่าเป็นทางเลือกสำหรับประชาชน อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 อาจเนื่องมาจากการเว้นระยะห่างทางสังคมเป็นพฤติกรรมที่แสดงออกทางกายภาพซึ่งบุคคลสามารถทำได้ตามความสมัครใจ เมื่อตัวอย่างที่ได้รับข้อมูลจากการอ่านบทความที่สนับสนุน

แรงจูงใจ หรือควบคุมแรงจูงใจทำให้บุคคลเกิดความรู้ ความเข้าใจเกี่ยวกับการเว้นระยะห่างทางสังคมมากขึ้น แต่ไม่ได้ถูกกดดันและยังเห็นความสำคัญในการปฏิบัติ ดังนั้นการให้ข้อมูลที่ส่งเสริมทางเลือกเพื่อการมีส่วนร่วมจึงมีความสำคัญ¹⁰ โดยเฉพาะในสถานการณ์ที่กำลังมีการแพร่ระบาดทำให้บุคคลสามารถวิเคราะห์ แยกแยะและพิจารณาได้ว่าการปฏิบัติพฤติกรรมการเว้นระยะห่างทางสังคมควรเป็นทางเลือกให้บุคคล เช่น การหลีกเลี่ยงการไปในสถานที่ที่มีคนแออัด¹³ สำหรับความคิดเห็นที่ว่า การเว้นระยะห่างทางสังคมทำให้ประชาชนรู้สึกกดดันหรือไม่ตรงกับความต้องการ ไม่แตกต่างกันอาจเนื่องจากบุคคลกำลังเผชิญกับเหตุการณ์การแพร่ระบาดมีผลทำให้เกิดการเสียชีวิต และรัฐบาลได้ให้ข้อมูลในการใช้มาตรการต่าง ๆ เพื่อป้องกันการแพร่กระจายเชื้อ รวมทั้งขอความร่วมมือจากประชาชนทุกคนให้ปฏิบัติตาม^{9,13}

3. การได้รับข้อมูลต่อแนวโน้มการปฏิบัติการณ์ระยะห่างทางสังคม พบว่าตัวอย่างที่อ่านบทความเกี่ยวกับการเว้นระยะห่างทางสังคมที่สนับสนุนแรงจูงใจของบุคคลมีค่าเฉลี่ยจำนวนสัปดาห์ที่จะปฏิบัติการณ์ระยะห่างทางสังคมมากกว่ากลุ่มที่อ่านบทความควบคุมแรงจูงใจของบุคคล และกลุ่มตัวอย่างที่ไม่ได้อ่านบทความอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01 สอดคล้องกับแนวคิดแรงจูงใจของ SDT สำหรับบุคคลที่ได้รับข้อมูลการสนับสนุนแรงจูงใจในการเว้นระยะห่างทางสังคมจะทำให้บุคคลเห็นความสำคัญ ประโยชน์ที่จะเกิดขึ้นกับตนเอง และต้องการปฏิบัติพฤติกรรมด้วยตนเองมากขึ้น ซึ่งแตกต่างจากบุคคลที่ได้รับข้อมูลควบคุมแรงจูงใจที่ปฏิบัติหรือเลิกปฏิบัติจากสาเหตุอื่น ๆ รวมทั้งผู้ที่ได้รับข้อมูลอาจไม่เห็นความสำคัญในการปฏิบัติ ทำให้แนวโน้มของการจะปฏิบัติพฤติกรรมลดลง⁷⁻⁸ และการที่บุคคล

ได้รับความรู้ในการปฏิบัติด้วยการสนับสนุนแรงจูงใจทำให้มีแนวโน้มที่จะปฏิบัติพฤติกรรมมากขึ้นและต่อเนื่องสอดคล้องกับการศึกษาแรงจูงใจในการเว้นระยะห่างทางสังคมของทั่วโลก¹⁰ โดยส่วนใหญ่ประชาชนคนไทยให้ความร่วมมือ ปฏิบัติตามมาตรการของรัฐบาล¹⁵ แต่สำหรับแนวโน้มของการปฏิบัติพฤติกรรมการเว้นระยะห่างทางสังคมในสัปดาห์หน้า และอีก 6 เดือนข้างหน้าไม่แตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 อาจเนื่องจากการแพร่ระบาดที่เกิดขึ้นไม่สามารถบอกได้ว่าจะสิ้นสุดเมื่อใดทำให้ทุกคนยังคงต้องปฏิบัติ เช่น การหลีกเลี่ยงไปสถานที่แออัด ไม่เข้าร่วมกิจกรรมที่มีคนจำนวนมาก หรือการทำงานที่บ้าน^{5,15}

สรุปและข้อเสนอแนะ

สรุป

ตัวอย่างมีความแตกต่างกันในด้านอายุ สถานภาพ ระดับการศึกษา การเดินทางไปทำงาน และเมื่อวิเคราะห์ความแปรปรวนระหว่างกลุ่มตัวอย่างก่อนที่จะให้ข้อมูลด้วยการอ่านบทความพบว่า การมีส่วนร่วมในการปฏิบัติการณ์ระยะห่างทางสังคมไม่แตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 และเมื่อกลุ่มทดลอง 1 และกลุ่มทดลอง 2 ได้อ่านบทความและกลุ่มควบคุม พบว่า แรงจูงใจ แนวโน้มการปฏิบัติการณ์ระยะห่างทางสังคมในเดือนข้างหน้า และอีก 6 เดือนข้างหน้าไม่แตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 แต่พบว่า ความคิดเห็นเกี่ยวกับการเว้นระยะห่างทางสังคมในบทความให้ทางเลือกสำหรับประชาชน และจำนวนสัปดาห์ที่จะปฏิบัติพฤติกรรมการณ์ระยะห่างทางสังคมแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01 เมื่อเปรียบเทียบแบบพหุคูณ พบว่า จำนวนสัปดาห์ที่จะปฏิบัติพฤติกรรมการณ์ระยะห่างทางสังคมของกลุ่ม

ที่ได้รับข้อมูลสนับสนุนแรงจูงใจของบุคคลมีค่าเฉลี่ยมากกว่ากลุ่มที่ได้รับข้อมูลควบคุมแรงจูงใจและกลุ่มที่ไม่ได้รับข้อมูลอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01 ดังนั้นการให้ข้อมูลที่สนับสนุนแรงจูงใจของบุคคลจะส่งผลไปสู่การกระทำพฤติกรรมอย่างต่อเนื่องในอนาคต เพราะบุคคลเกิดความเข้าใจ เห็นความสำคัญและต้องการทำพฤติกรรมด้วยตนเองอย่างต่อเนื่อง

ข้อเสนอแนะ

การให้ข้อมูลทางสุขภาพ ควรให้ข้อมูลที่สนับสนุนให้บุคคลเกิดแรงจูงใจด้วยตนเองทำให้รู้สึกมีทางเลือก และสามารถควบคุมได้ เพื่อให้เกิดการปฏิบัติอย่างต่อเนื่อง รวมทั้งการใช้สื่อที่มีความน่าสนใจ เช่น อินโฟกราฟิกส์ เพื่อสนับสนุนการรับรู้ ความเข้าใจ และทำให้เกิดการปฏิบัติ งานวิจัยครั้งต่อไปควรเป็นการศึกษาแบบการทดลองเกี่ยวกับการให้ความรู้พฤติกรรมทางสุขภาพที่สนับสนุนแรงจูงใจมุ่งเน้นให้เกิดการปฏิบัติอย่างต่อเนื่อง เช่น การเลือกรับประทานอาหาร การออกกำลังกายที่เหมาะสมกับวัย หรือโรคที่เจ็บป่วย โดยใช้การสื่อสารแบบสองทาง และสื่อที่สนับสนุนแรงจูงใจของบุคคล เพื่อให้บุคคลเห็นความสำคัญ และประโยชน์ของการปฏิบัติ นำไปสู่การปฏิบัติเป็นประจำด้วยตนเอง ทำให้เกิดการบอกต่อ หรือเป็นตัวอย่างให้กับบุคคลอื่น ๆ ได้ และอาจศึกษาวิจัยในกลุ่มคนที่มีช่วงวัยที่แตกต่างกัน ซึ่งวิธีการสนับสนุนแรงจูงใจของบุคคลอาจแตกต่างกันเกี่ยวกับการปฏิบัติพฤติกรรมทางสุขภาพ เพื่อให้บุคคลเกิดความรอบรู้ทางสุขภาพ ปฏิบัติพฤติกรรมสุขภาพที่เหมาะสมกับตนเอง และต่อเนื่อง เป็นการส่งเสริมให้มีสุขภาพแข็งแรง และป้องกันความเจ็บป่วย หรือความรุนแรงของโรคที่จะเกิดขึ้น และมีคุณภาพชีวิตที่ดีขึ้น

กิตติกรรมประกาศ

คณะผู้วิจัยขอขอบคุณ Psychological Science Accelerator ที่เป็นเครือข่ายความร่วมมือระหว่างประเทศในการทำวิจัยและอนุญาตให้ใช้บทความและแบบสอบถามสำหรับการทำวิจัยครั้งนี้ และขอขอบคุณผู้เข้าร่วมโครงการวิจัยทุกคนที่ให้ความร่วมมือในการตอบแบบสอบถาม และสำนักวิทยายาบาลศาสตร์ มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีที่สนับสนุนการทำวิจัยในครั้งนี้ทำให้สำเร็จตามวัตถุประสงค์ที่ตั้งไว้

References

1. Ministry of Public Health. Endemic approach to covid- 19. Nonthaburi: Strategy and Planning Division, Office of the Permanent Secretary Ministry of Public Health; 2022. (in Thai).
2. Royal Thai Government. Ministry of public health announces to administration plan "Covid" after stopping covid-19 epidemic administrative center and adjusting communicable disease under surveillance Oct1st [Internet]. 2022 [cited 2022 Oct 1]; Available from: <https://www.thaigov.go.th/news/contents/details/59680>. (in Thai).
3. Ministry of public health. Government gazette, notification of the ministry of public health: designation and main symptoms of dangerous communicable diseases (Issue 3) [Internet]. 2022 [cited 2022 Oct 1]; Available from: <https://ddc.moph.go.th/uploads/files/15620220926033355>. PDF. (in Thai).
4. Ministry of public health. Government gazette: designation and main symptoms of communicable disease under

- surveillance (Issue 3) [Internet]. 2022 [cited 2022 Oct 1]; Available from: <https://ddc.moph.go.th/uploads/files/15720220926033413.PDF>. (in Thai).
5. Wajanatinapart P, Wasanthia J, Kongkaew P, Paso P, In-kaew P. Factors predicting health beliefs of preventive behaviors from COVID-19 among staffs and students in The Suranaree University of Technology. *Journal of Health Science Research*. 2022;16(2):37-48. (in Thai).
6. Qian M, Jiang J. Covid-19 and social distancing. *Z Gesundh Wiss*. 2022;30(1):259-61. doi: 10.1007/s10389-020-01321-z.
7. Ntoumanis N, Ng JYY, Prestwich A, Quested E, Hancox JE, Thøgersen-Ntoumani C, et al. A meta-analysis of self-determination theory-informed intervention studies in the health domain: effects on motivation, health behavior, physical, and psychological health. *Health Psychol Rev*. 2021;15(2):214-44. doi: 10.1080/17437199.2020.1718529.
8. Hagger MS, Hardcastle SJ, Chater A, Mallett C, Pal S, Chatzisarantis NL. Autonomous and controlled motivational regulations for multiple health-related behaviors: between- and within-participants analyses. *Health Psychol Behav Med*. 2014;2(1):565-601. doi: 10.1080/21642850.2014.912945.
9. Brunet J, Gunnell EK, Gaudreau P, Sabiston MC. An integrative analytical framework for understanding the effects of autonomous and controlled motivation. *Personality and Individual Differences*. 2015;84:2–15. doi: 10.1016/j.paid.2015.02.034.
10. Psychological Science Accelerator Self-Determination Theory Collaboration. A global experiment on motivating social distancing during the COVID-19 pandemic. *Proc Natl Acad Sci USA*. 2022;119(22):1-11. doi: 10.1073/pnas.2111091119.
11. Phongphanngam S, Lach WH. Cross-cultural instrument translation and adaptation: challenges and strategies. *Pacific Rim Int J Nurs Res*. 2019;23(2):170-9.
12. Meehanpong P, Chatdokmaiprai K. Assessing quality of research instrument in nursing research. *Journal of The Royal Thai Army Nurses*. 2018;19(1):9-15. (in Thai).
13. Weerakhachon P, Kwanpichit C, Nawsuwan K, Singweratham N. Perception and preventive behaviors on the Coronavirus Disease-2019 (COVID-19) among Personnel in Medical Operations at Southern Border Provinces Medical Center. *Thai Journal of Public Health and Health Sciences*. 2020;3(3):106-17. (in Thai).
14. Legault L, Gutsell JN, Inzlicht M. Ironic effects of antiprejudice messages: how motivational interventions can reduce (but Also Increase) prejudice. *Psychol Sci*. 2011;22(12):1472–7. doi: 10.1177/0956797611427918.
15. Osterrieder A, Cuman G, Pan-Ngum W, Cheah KP, Cheah P, Peerawaranun P, et al. Economic and social impacts of COVID-19 and public health measures: results from an anonymous online survey in Thailand, Malaysia, the UK, Italy and Slovenia. *BMJ Open*. 2021;11(7):e046863. doi:10.1136/bmjopen-2020-046863.

การเตรียมความพร้อมก่อนวัยสูงอายุของพยาบาลวิชาชีพ กรณีศึกษาโรงพยาบาลพะเยา

สิริวิมล ไชยมงคล* เกษร สำเภาทอง** สุภา วิตตาภรณ์**

บทคัดย่อ

บทนำ : สังคมสูงวัย เป็นปรากฏการณ์ทั่วโลก สัดส่วนผู้สูงอายุเพิ่มขึ้น ปี 2565 ประเทศไทยเป็นสังคมสูงวัยอย่างสมบูรณ์ การศึกษารูปแบบเตรียมความพร้อมก่อนวัยสูงอายุจึงจำเป็นอย่างยิ่ง

วัตถุประสงค์การวิจัย : เพื่อศึกษารูปแบบการเตรียมความพร้อมของพยาบาลวิชาชีพ

วิธีการวิจัย : การวิจัยเชิงคุณภาพของพยาบาลวิชาชีพโรงพยาบาลพะเยาอายุ 45-59 ปี ใช้แบบสัมภาษณ์กึ่งโครงสร้าง และแบบสัมภาษณ์เชิงลึก ตรวจสอบความตรงตามเนื้อหาจากผู้เชี่ยวชาญ โดยสัมภาษณ์ 72 ราย และสัมภาษณ์เชิงลึก 19 ราย ตรวจสอบข้อมูลแบบสามเส้าด้านข้อมูล และวิเคราะห์เชิงเนื้อหา สร้างรหัส สรุปเชื่อมโยง

ผลการวิจัย : รูปแบบการเตรียมความพร้อมเข้าสู่วัยสูงอายุมีความแตกต่างกันตามวัยและการใช้ชีวิต จำแนกเป็นประเด็น ดังนี้ 1) วัยก้าวล่วงสู่วัยสูงอายุ 1.1) เลิกบ้ำพลัง 1.2) ใส่ใจสุขภาพ 1.3) เป็นเสาหลัก 1.4) เงินคือที่พึ่ง 1.5) สัมพันธ์ในครอบครัว 1.6) ปรับปรุงบ้าน 1.7) อารมณ์สงบนิ่ง 1.8) จิตอาสา 1.9) ปรับตัวร่วมกัน 1.10) เตรียมย้ายที่อยู่ 2) วัยพร้อมเกษียณ 2.1) ชะลอร่างกายที่เสื่อม 2.2) งานและชีวิตต้องสมดุล 2.3) ส่งต่องานให้คนรุ่นใหม่ 2.4) สร้างฐานมั่นคง 2.5) เป็นที่พึ่งของลูกหลาน 2.6) ปรับบ้านรองรับสูงวัย 2.7) สร้างตัวตนใหม่ 2.8) พบเพื่อนเก่า 2.9) ลูกหลานคือที่พึ่ง 2.10) งานอดิเรก

สรุปผล : คนอายุต่ำกว่า 55 ปีเป็นโสดเตรียมความพร้อมตามใจตัวเอง คนมีครอบครัวมุ่งวางแผนอนาคตลูก ลดความทุ่มเทกับงาน เน้นสัมพันธภาพในครอบครัว ดูแลสุขภาพกายใจ และจิตอาสา คนอายุ 55 ปีขึ้นไป ลดการทำงาน ส่งต่องาน สร้างฐานมั่นคง เป็นที่พึ่งพา และสร้างตัวตนใหม่หลังเกษียณ

คำสำคัญ : การเตรียมความพร้อม ก่อนเข้าสู่วัยสูงอายุ การวิจัยเชิงคุณภาพ พยาบาลวิชาชีพ

*หลักสูตรสาธารณสุขศาสตรมหาบัณฑิต วิชาเอกการจัดการการสร้างเสริมสุขภาพ คณะสาธารณสุขศาสตร์ มหาวิทยาลัยธรรมศาสตร์

**คณะสาธารณสุขศาสตร์ มหาวิทยาลัยธรรมศาสตร์ ศูนย์รังสิต

ผู้นิพนธ์ประสานงาน : สุภา วิตตาภรณ์, E-mail: supa.v@fph.tu.ac.th

Received: November 8, 2022

Revised: March 7, 2023

Accepted: March 29, 2023

Pre-ageing preparation of registered nurses in Payao Hospital

Siriwimon Chaimongkon* Kaysorn Sumpowthong** Supa Vittaporn**

Abstract

Background: The aging society is a global phenomenon. The proportion of aging people is increasing in every country. Thailand has become an absolute aging society since 2022. A study of the preparation of pre-aging persons is necessary.

Objectives: To investigate the patterns of pre-aging preparation of health care providers.

Methods: A qualitative research method was conducted with registered nurses aged 45-59 years old. A semi-structure interview was used with 72 nurses and an in-depth interview technique was used with 19 nurses. The interview questions were assessed for content validity by specialists. Data triangulation and content analysis were used to summarize the findings.

Results: This research revealed the preparation differed by age in the following main themes and subthemes: 1) Pre-ageing period: 1.1) gave up hyperactivity, 1.2) focus on health, 1.3) becoming a tower of strength for the family, 1.4) money was their dependency, 1.5) family relationships, 1.6) renovate the home for life in old age, 1.7) keep calm, 1.8) volunteer, 1.9) adjust to living together, and 1.10) preparing for moving. 2) Retirement period: 2.1) anti-aging for the physical, 2.2) balance work and life, 2.3) handover of work to the new generation, 2.4) asset security, 2.5) being reliant to their offspring, 2.6) adjustment of physical and environmental living conditions, 2.7) creation of a new identity, 2.8) reunion with friends, 2.9) reliant offspring 2.10) hobbies.

Conclusion: Healthcare providers under 55 years old living alone could prepare as a free choice. Married persons focused on their children's future. Both gave up devoting time to work but maintained family relationships, physical and mental health, and volunteer work. The findings from those over 55 years old included reducing workload, handover over work to the next generation, financial security, self-reliant, and created a new identity after retirement.

Keywords: plan to retire, pre-ageing, qualitative research, registered nurse

*Master of Public Health students Faculty of Public Health, Thammasat University, Lampang Campus

**Faculty of Public Health, Thammasat University, Rangsit Campus

Corresponding Author: Supa Vittaporn, E-mail: supa.v@fph.tu.ac.th

บทนำ

สังคมสูงวัย เป็นปรากฏการณ์ที่เกิดขึ้นทั่วโลก สัดส่วนของผู้สูงอายุเพิ่มขึ้น ทำให้โครงสร้างทางประชากรเปลี่ยนแปลงอย่างต่อเนื่อง โลกกำลังเข้าก้าวเข้าสู่สังคมสูงวัย ในปี 2565 ประเทศไทยเป็นสังคมสูงวัยอย่างสมบูรณ์¹ สัดส่วนผู้มีอายุ 60 ปีขึ้นไปสูงถึงร้อยละ 20.00 อัตราเพิ่มประชากรได้ลดลงเหลือเพียงร้อยละ 0.50 ต่อปี² ทำให้ประชากรวัยทำงานและวัยเด็กลดลง ผู้สูงอายุที่เพิ่มขึ้นอย่างรวดเร็ว ทำให้สัดส่วนวัยภาระพึ่งพิงเพิ่มสูงขึ้น ปัจจัยการผลิตด้านแรงงานลดลง การออมลดลง ความต้องการด้านสวัสดิการและการรักษาพยาบาลเพิ่มขึ้น โดยประมาณการว่า ภายในปี พ.ศ. 2578 จะมีประชากรสูงวัยเพิ่มขึ้นเป็นร้อยละ 30.00 ของจำนวนประชากรทั้งหมด³

ผู้ที่ทำงานมักเข้าสู่สถานะใหม่ คือ เป็นผู้เกษียณจากงาน อันเป็นกระบวนการทางสังคมที่เกิดเมื่ออายุครบ 60 ปี ผู้เกษียณต้องเผชิญกับการสูญเสียหน้าที่การงาน ตำแหน่งทางสังคม รายได้ประจำลดลง กลายเป็นผู้ที่ต้องเปลี่ยนสถานะจากผู้ขับเคลื่อนเศรษฐกิจและสังคม มาเป็นกลุ่มผู้พึ่งพิงสังคม⁴ หากไม่มีการเตรียมตัวที่ดีจะส่งผลกระทบต่อระดับประเทศและระดับบุคคล³ จนกลายเป็นภาระของสังคมในการช่วยเหลือสวัสดิการแก่คนกลุ่มนี้ พยาบาลวิชาชีพนั้นมีประสบการณ์ตรงกับชีวิตคนตั้งแต่เกิดจนถึงวาระสุดท้ายของชีวิต มีความรู้และทักษะในการดูแลสุขภาพผู้สูงอายุ จึงเป็นกลุ่มวัยทำงานที่มีความตระหนักในการเตรียมพร้อมเข้าสู่วัยสูงอายุมากกว่าผู้ทำงานในอาชีพอื่น พะเยาเป็นจังหวัดที่มีสัดส่วนผู้สูงอายุมากจนเข้าสู่สังคมสูงวัยอย่างสมบูรณ์แล้ว¹ แนวคิดพหุพลัง⁶ ขององค์การอนามัยโลก ประกอบด้วย

การมีส่วนร่วม สุขภาพ และความมั่นคง เป็นกรอบแนวคิดในการวิจัยการศึกษาเรื่องการเตรียมความพร้อมเข้าสู่วัยสูงอายุในพยาบาลวิชาชีพวัยก่อนเกษียณมีความสำคัญต่อการรับมือกับการเปลี่ยนแปลงที่เกิดขึ้นทั้งร่างกายและจิตใจของปัจเจกบุคคล ผลการศึกษาที่นำไปสู่ความเข้าใจการเตรียมตัวเข้าสู่วัยสูงอายุในระดับบุคคล และหน่วยงานสามารถนำไปวางแผนพัฒนาและเตรียมความพร้อมก่อนเข้าสู่วัยสูงอายุที่มีศักยภาพต่อไป

วัตถุประสงค์ในการวิจัย

เพื่อศึกษารูปแบบของการเตรียมความพร้อมเข้าสู่วัยสูงอายุของพยาบาลวิชาชีพ

วิธีดำเนินการวิจัย

กระบวนการวิจัยเชิงคุณภาพ ตัวผู้วิจัยคือเครื่องมือสำคัญในการที่จะได้ข้อมูลครบถ้วนตามวัตถุประสงค์ ด้วยการสัมภาษณ์เชิงลึก ร่วมกับการสัมภาษณ์โดยใช้แบบสัมภาษณ์แบบมีโครงสร้าง และตรวจสอบข้อมูลแบบสามเส้าด้านข้อมูล (data triangulation)

ตัวอย่าง ผู้ให้ข้อมูล คือ พยาบาลวิชาชีพของโรงพยาบาลพะเยาในแผนกต่าง ๆ อายุ 45 - 59 ปี เนื่องจากเป็นวัยที่มีความมั่นคงในชีวิต และความสามารถในการเตรียมความพร้อมด้านต่าง ๆ จำนวน 72 คน ได้รับการสัมภาษณ์ ประกอบด้วย กลุ่มงานบริหาร 3 คน กลุ่มงานผู้ป่วยนอก 37 คน กลุ่มงานผู้ป่วยใน 32 คน หลังจากนั้นเลือกผู้ให้ข้อมูลจนกระทั่งข้อมูลอิ่มตัวอีก 19 คนจากฝ่ายต่าง ๆ สัมภาษณ์เชิงลึก เพื่อให้เข้าใจบริบท และเงื่อนไขในการเตรียมความพร้อมของแต่ละกลุ่มวัยอีกครั้ง

เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย เครื่องมือการวิจัยครั้งนี้ ประกอบด้วย แบบสัมภาษณ์แบบมี

โครงสร้าง จำนวน 22 ข้อ และแนวคำถาม สัมภาษณ์เชิงลึก

การตรวจสอบคุณภาพเครื่องมือ แบบ สัมภาษณ์แบบมีโครงสร้างได้รับการตรวจสอบ ความตรงด้านเนื้อหา (content validity) จาก ผู้ทรงคุณวุฒิ 3 คน ได้คำนวณค่าเฉลี่ยของดัชนี ความตรงตามเนื้อหา เป็นสัดส่วนความ สอดคล้องของคำถามของผู้ทรงคุณวุฒิ 0.96 0.58 และ 0.96 ค่าความสอดคล้องของข้อ คำถามกับเนื้อหา (IOC) = 0.83 สำหรับแนว คำถามสัมภาษณ์เชิงลึกได้ผ่านการตรวจสอบ คุณภาพ และความตรงเชิงเนื้อหาโดย ผู้เชี่ยวชาญ 3 คน ได้แก่ ด้านการวิจัยเชิง คุณภาพ ด้านการดูแลผู้สูงอายุ และด้าน นโยบายผู้สูงอายุ ได้คำนวณค่าเฉลี่ยของดัชนี ความตรงตามเนื้อหา เป็นสัดส่วนความ สอดคล้องของคำถามของผู้ทรงคุณวุฒิ 0.52 0.70 และ 0.81 มีค่าดัชนีความสอดคล้อง (IOC) เท่ากับ 0.68

ข้อพิจารณาด้านจริยธรรม

งานวิจัยนี้ผ่านการรับรองจาก คณะกรรมการจริยธรรมการวิจัยในคน มหาวิทยาลัยธรรมศาสตร์ ชุดที่ 3 สาขา วิทยาศาสตร์ เมื่อวันที่ 28 พฤศจิกายน 2562 หมายเลขรับรอง คือ COA No. 164/2562

วิธีเก็บรวบรวมข้อมูล

หลังจากได้รับการรับรองจาก คณะกรรมการจริยธรรมการวิจัยในคนแล้ว ผู้วิจัยประสานกับ โรงพยาบาลพะเยา เพื่อเก็บ ข้อมูลในแผนกต่าง ๆ ระหว่างเดือนกุมภาพันธ์ถึง เมษายน 2563

เมื่อเก็บข้อมูลครบถ้วนแล้ว จึงถอดเสียง เป็นข้อความ แล้วนำข้อมูลจากการบันทึกมาจัด

หมวดหมู่ ตรวจสอบความน่าเชื่อถือของข้อมูล ตรวจสอบความถูกต้องสมบูรณ์ของข้อมูล โดยใช้หลักการตรวจสอบข้อมูลแบบสามเส้า (data triangulation) เพื่อพิสูจน์ว่า ข้อมูลที่ได้มานั้น ถูกต้องหรือไม่ วิธีการตรวจสอบแหล่งของข้อมูล โดยพิจารณาจาก

1. แหล่งเวลา คือ ช่วงเวลาทำงานตาม ผลัดมีความยากง่ายต่างกัน จึงเก็บข้อมูล พยาบาลวิชาชีพที่ปฏิบัติงานผลัดเช้า บ่าย และดึก
2. แหล่งสถานที่ คือ สถานที่ทำงานที่ แยกเป็นแผนกต่าง ๆ โดยสัมภาษณ์ทั้งพยาบาล วิชาชีพที่ทำงานแผนกผู้ป่วยนอก แผนกผู้ป่วยใน และแผนกบริหาร

การวิเคราะห์ข้อมูล

การวิเคราะห์ข้อมูลโดยวิธีการวิเคราะห์ เชิงเนื้อหา โดยจำแนกการเตรียมความพร้อม เข้าสู่วัยสูงอายุได้เป็น 2 กลุ่ม คือ กลุ่มผู้ที่อายุ 45 – 54 ปี และกลุ่มที่อายุตั้งแต่ 55 ปีขึ้นไป 7 ขั้นตอน คือ 1) อ่านข้อมูลให้คุ้นเคย 2) กำหนด ประเด็นหลัก 3) ค้นหาข้อความที่ความหมาย สอดคล้องกับประเด็นหลัก 4) กำหนดรหัส สำหรับแต่ละความหมาย 5) แยกแยะและจัด หมวดหมู่ 6) ค้นหาความสัมพันธ์เชื่อมโยง และ 7) อธิบาย/ตีความ และสร้างข้อสรุปทำให้ข้อมูล มีความหมาย และการหาคำอธิบายจากข้อมูล

ผลการวิจัย

รูปแบบการเตรียมความพร้อมเข้าสู่วัย สูงอายุมีความแตกต่างกันตามวัยและการใช้ ชีวิตส่วนตัว จำแนกได้เป็น

1. วัยก้าวอย่างก่อนเข้าสู่วัยสูงอายุ

ผู้ให้ข้อมูลกลุ่มอายุ 45-54 ปี เป็นวัยที่เริ่ม มองเห็นความสูงวัยของตนเองจากการ

เปลี่ยนแปลงทางด้านร่างกายที่เสื่อมลง จึงเริ่มวางแผนตนเองเมื่อสูงวัย และยังคงทำงานเพื่อสร้างความมั่นคงในชีวิต ส่วนใหญ่ปรับเปลี่ยนบริบทการทำงาน เช่น ย้ายมาอยู่แผนกที่ไม่ต้องทำงานกะดึก ความสนใจกิจกรรมสังคม มุมมองการใช้ชีวิตประจำวัน และการจัดการสุขภาพของตนเอง บางคนทำงานอดิเรกเพื่อรองรับตนเองเมื่อเกษียณ ผู้ที่ใช้ชีวิตอยู่คนเดียว คนโสด ไม่ได้สมรส สมรสแต่แยกกันอยู่กับสามีหรือหย่าร้าง และเป็นผู้ที่ไม่มีบุตร การใช้ชีวิตประจำวันมีอิสระในการตัดสินใจ เพราะไม่มีภาระแบบคนที่มีครอบครัวแล้ว การเตรียมตัวเข้าสู่วัยสูงอายุยึดความพึงพอใจของตนเองเป็นหลักเตรียมความพร้อม ดังนี้

1.1 เลิกบ้ำพลัง การทุ่มเทการทำงานถือเป็นสิ่งที่ดี แต่วัยนี้หากยังทำงานเกินกำลังพักผ่อนน้อย ส่งผลต่อสุขภาพร่างกายและจิตใจ คนที่ไม่มีภาระครอบครัวหรือใช้ชีวิตอยู่คนเดียวเคยทำงานอย่างมุ่งมั่นที่จะทำงานให้ได้คุณภาพจนทำให้เกิดโรคจากการทำงาน และเครียด จึงปรับเปลี่ยนพฤติกรรมตนเอง ลดภาระงานที่ไม่จำเป็น รักษาสมดุลระหว่างการทำงานกับสุขภาพ

“...เมื่อก่อนนี้แบบประเทยจะกำหนดนะ มุ่งมั่น ชอบคิดไปทางหน้า ว่าคนไข้เฮาจะนั่นจะนี่ กลัวงานบ่แล้ว กลับไปบ้านก็จะแบกงานบักไปโตย น่าจะสัก 3-4 ปี ก่อนเนี่ยะ ซึ่งตอนนั้นเป็นงานเลขที่ที่ต้องสรุปงาน นั่งอยู่หน้าคอมพิวเตอร์เป็นพวกเส้นประสาทกดทับ ตอนหลังออกจากงานเลขากลุ่มการแล้วย้ายตัวเก๋าลงมาลุ่ม อาการปวดก็เริ่มโอเคละ งานก็ปลงละ อาจจะมีเคลียงานผ่องเล็กน้อย แต่พักหลังๆมาก็รีบกลับบ้านไปออกกำลัง...” (P1 อายุ 54 ปี)

1.2 สุขภาพต้องแข็งแรงไว้ก่อน ช่วงวัยนี้เริ่มมีการเปลี่ยนแปลงทางด้านร่างกาย และการทำงานของระบบภายในร่างกายเริ่มเสื่อมสภาพลง ผู้ให้ข้อมูลตระหนักและรับรู้ถึงภาวะสุขภาพของตนเองมากขึ้น และมองว่าเมื่ออายุมากขึ้น การดูแลสุขภาพร่างกายให้แข็งแรงเป็นสิ่งสำคัญ ทั้งการออกกำลังกายตามความถนัดของตนเอง และการเลือกรับประทานที่มีประโยชน์ บางรายมีภาระงานที่มากขึ้น จนสุขภาพร่างกายไม่ไหว จึงต้องปรับตัวเพื่อรักษาสุขภาพของตนเองให้ดี ลดภาระงานที่ไม่จำเป็น จัดเวลาออกกำลังกายมากขึ้น

1.3 เป็นเสาหลักของครอบครัว คนเป็นโสด หรือหย่าร้าง มักจะอยู่ร่วมอาศัยกับครอบครัวตนเอง ไม่ว่าจะเป็นบิดา มารดา พี่น้อง หรือหลาน นอกจากจัดการชีวิตตนเองแล้วยังเป็นเสาหลักและที่พึ่งให้กับบรรดาญาติพี่น้องที่ต้องการความช่วยเหลือ บางรายเป็นผู้ดูแลค่าใช้จ่ายทั้งหมดให้กับการดูแลบิดามารดา บางรายช่วยเหลือญาติพี่น้องในยามจำเป็น

“...ตั้งวันนี้ป้าก็ต้องเป็นเสาหลักของครอบครัวอยู่ผู้ตั้งแม่ ตั้งหลาน มีหลานมาอยู่ด้วยแหมคน ก็ทำงานอยู่เนาะ ค่าใช้จ่ายก็หมดกับการ ค่าน้ำมัน ค่ากิน แต่ก็จะมีค่าดูแลแม่ ก็จะหือประมาณเดือนละ 9,000 บาท ค่ากินในครอบครัว ก็เฉลี่ยวันละ 200 - 300 บาท ต่อวัน สองหมื่น แต่พอดีมีลูกก็จะมีปัญหาด้านการเงินเท่าใด ก็แก่แล้วก็มีเงินเดือนพอที่จะดูแลครอบครัวได้อยู่...” (P7 อายุ 50 ปี)

1.4 เงินคือที่พึ่ง เงินเป็นปัจจัยหลักเมื่อตนเองสูงวัยช่วยให้ชีวิตสบาย อิสรภาพทางการเงิน ไม่เป็นภาระของคนอื่น การวางแผนทางการเงินโดยการดูแลทรัพย์สินที่

ตนเองครอบครอง การออมเงินกับธนาคารหรือสหกรณ์ การลงทุน การสะสมหุ้น การออมเงินในกองทุน หรือการซื้อประกันการออมหรือสุขภาพ ในส่วนการรักษาที่เบิกไม่ได้ การใช้สิทธิเพื่อนำมาลดหย่อนภาษีประจำปี และการจัดการทรัพย์สินอย่างเป็นสัดส่วนเพื่อตนเองและคนรุ่นต่อไป

“...เพราะว่าเราโสด ถ้าเรามีเงิน ต้องมีเงินสำรองไว้ แต่กะไปอยู่บ้านผู้สูงอายุ ตอนนี้ก็ซื้อของห่วย ราคาส ไร่ แล้วก็เข้าสหกรณ์ออมทรัพย์ หักไว้เดือนละ 5,000 บาท อีกต่างหาก แหมก่อนหนึ่ง ประกันชีวิตนี้มีอยู่ ประกันชีวิตของ AIA ส่งปีละหมื่นกว่าบาท ถ้าครบอายุ 60 ปี ก็จะได้เงินคืน 3 แสน แหมประกันหนึ่งก็คือผูกขาดไว้เลยตัวตาย ดีซื้อประกันก็เพื่อลดหย่อนภาษีด้วย สุขภาพด้วย ตอนนั้นเขาอายุ 60-70 หยุดได้เงินคืนเนาะ แหมเล่มหนึ่งเป็นหนึ่งไปก็จะได้หื้อญาติเลย ถ้าตายก็ได้แสน อันนี้ซื้อผูกขาด เพื่อไว้หื้อคนรุ่นหลัง ส่วนของเขาก็กันไว้เพื่อเกษียณมาก็พอดีละ...” (P7 อายุ 50 ปี)

1.5 สร้างสัมพันธ์กับคนในครอบครัว บางรายที่เป็นโสด หรือหย่าร้างแล้วให้ความสำคัญกับสร้างสัมพันธ์ภาพกับพ่อ แม่ พี่ น้อง และเครือญาติ พบปะสังสรรค์ พุดคุย ปัญหา ชี้นะแนวทาง และช่วยเหลือกันในความครอบครัวเมื่อประสบกับสภาวะยากลำบาก

“...ในความครอบครัวเนาะ ถึงจะไม่ได้ อยู่ด้วยกันแต่เขาก็จะมีนัดกันข้าวกัน นัดปะกัน หลานๆ เขาก็สนิทกับเขาอยู่ บ่ถึงกับใกล้ชิดห่างกัน ก็ยังอยู่ในแวดวงของพี่น้อง ก็เป็นแบบครอบครัวใหญ่ หลานบ่ ก็ไปมาหาสู่กัน ลูกบ่สาวผ่องกำ ลูกน้องบ่าวกำ...” (P1 อายุ 54 ปี)

1.6 ปรับปรุงบ้านรองรับตนเองเมื่อสูงวัย ที่พักอาศัยของกลุ่มนี้มักสร้างบ้าน โดยยึดประโยชน์ใช้สอยของตนเองในที่พักอาศัยเป็นหลัก ส่วนใหญ่สร้างบ้านชั้นเดียว บ้านเริ่มปรับปรุงพื้นที่ไว้รองรับให้กับตนเองเมื่อสูงวัย จัดเตรียมสถานที่ในการดูแลผู้สูงอายุให้สะดวกและปลอดภัยที่สุด หากเป็นบ้านสองชั้นก็มุ่งปรับปรุงพื้นที่ชั้นล่างไว้อยู่อาศัยเมื่อสูงวัย เพราะไม่สะดวกในการเดินขึ้นชั้นบน หลายคนตั้งใจสร้างบ้านไว้สำหรับตนเองเมื่อเกษียณ

“...บ้านเป็นสองชั้น พักอยู่ชั้นบน แต่บ้านแพลงห้องชั้นล่างไว้ 1 ห้อง ไว้สำหรับเขาเฒ่าแก่ สำหรับป้อแม่เฒ่ามา มีห้องน้ำในตัว มีเฟอร์นิเจอร์ครบครัน ต่อไปก็จะทำราวในห้องน้ำเผื่อคนเฒ่าเผื่อเขายามเฒ่าใช้แต่ตอนนี้ข้างล่างก็มีอยู่ ตอนแม่บ่สบายให้ออนชั้นล่างเลย...” (P12 อายุ 53 ปี)

1.7 จัดการอารมณ์ด้วยใจ คนที่ดูแลมารดาและไม่มีสามี เริ่มต้นจัดการอารมณ์จากตนเองเป็นหลัก ทำสิ่งที่ตัวเองชอบ และมีความสุข หามุมสงบให้กับความคิด หากมีความรู้สึกที่ตัวเองจัดการไม่ไหว “เพื่อนสนิท หรือคนที่ไว้ใจ” เข้ามามีบทบาทในการช่วยให้ดีขึ้น

“...เมื่อสบายใจ ถ้าบ่สบายใจพี่ก็จะไม่เข้าวัด ถ้าพี่ตึกใจพี่จะบ่เข้าวัด พี่จะอยู่ดั่งๆอย่าง พี่ว่านั่นนะ อยู่กับตัวเก่า ฟังเพลงเหี้ยแค่นั้น นอกจากอยู่คนเดียวเป็นบางเวลาคือเลือกหลายๆอย่างบางทีก็ คุยกับเพื่อนที่สนิทกัน แลกเปลี่ยนพุดคุยเรื่องที่เจอ...” (P12 อายุ 53 ปี)

1.8 จิตอาสาเสริมคุณค่าตนเอง การเป็นผู้สูงวัยมีคุณค่ามากขึ้น หากนำพาตนเองไปสู่จุดที่ตนเองมีคุณค่า การใช้เวลาว่างในการทำกิจกรรมที่เป็นประโยชน์ในสังคมมากขึ้น มองว่า

การเข้าไปเป็นจิตอาสาหรือเข้าร่วมกิจกรรมในสังคมเป็นกิจกรรมที่ช่วยให้ไม่เหงา และมีเพื่อน

“...ชีวิตที่เฮว่นหน้าถ้าออกจากงานก็อาจจะมีความเหงาอึ้นนะ ในตัวของปีเองก็คิดว่า การหากิจกรรมทำ หรือไปช่วยเขาห็น้อยนี้้อยก็ เป็นสิ่งที่ได้ ใ้บุญโดย อยู่วันไ่ว่างก็ไปทำบุญช่วยโรทานตวย บริจาคบอบุญให้เพื่อน ๆ ตวย เพื่อน ๆ ก็บริจาคกันมาเนาะ วันใดเป็นตักบาตร กันก็จะไปตักบาตร ตั้ได้มีจิตอาสาป้ก็ไปหมดนะ ทำแล้วสบายใจ...” (P1 อายุ 54 ปี)

1.9 ปรับตัวอยู่ร่วมกันอย่างมีความสุข

การอยู่ร่วมกันภายในครอบครัวให้มีความสุข การปรับตัวเข้าหากัน ช่วยให้ความสัมพันธ์และบรรยากาศภายในบ้านดีขึ้น คนมีครอบครัวให้ความสำคัญกับด้านนี้มากเพื่อประคับประคองให้การอยู่ร่วมกันได้อย่างมีความสุข

“...ในบ้านมันก็จะมียายกับหลานเป็น คน Generation เราก็จะอยู่ตรงกลาง จะบ่น เรา ก็จะรับฟัง สมัยยายจะไม่มีคำว่า Generation เอมาก็บอกว่าสมัยยายเป็นอย่างไรรู้ก็จะบอกว่า อันนั้นมันสมัยของยายแล้ว ...” (P15 อายุ 54 ปี)

1.10 เตรียมย้ายที่อยู่อาศัย ผู้ให้ข้อมูล

แต่ละคนเลือกสถานที่ที่ตนชื่นชอบ สบายใจ การเตรียมย้ายที่อยู่อาศัยเพื่อเปลี่ยนแปลงสภาพแวดล้อม หากไม่มีภาระการทำงานแล้ว ทางหนึ่งที่กลุ่มคนเหล่านี้ถึงมากกว่าการพักอาศัยอยู่กับคนที่รัก คู่ชีวิต พ่อ แม่ ญาติ พี่ น้อง บุตร

“...วันหน้าคิดว่าน่าจะกลับไปหาป้า เพราะว่าบ้านหลักยังมีป้าที่ยังสูงกว่าเขาแทน กตังไปดูแลเบิ้ลแทนคือเป็นลูกสุดท้อง คาดว่า จะต้องได้ดูแล สมมติเขาไปนอนบ้านเขา แต่เขา กตังเดินทางไปดูแลเบิ้ลที่บ้านเบิ้ล ไปอยู่หัน โดยกันเลย...” (P13 อายุ 54 ปี)

2. วัยพร้อมการเกษียณ

ในวัยนี้เป็นช่วงปลายที่เตรียมเข้าสู่วัยสูงอายุ คือ อายุตั้งแต่ 55 ปีขึ้นไป ระบบการทำงานของร่างกายมีการเปลี่ยนแปลงชัดเจน และเติบโตในหน้าที่การงาน ภาระงานเพิ่มขึ้นปรับเปลี่ยนสายงานจากปฏิบัติเข้าสู่สายงานบริหาร เริ่มส่งต่อการทำงานให้คนรุ่นหลัง เริ่มปล่อยวางกับงาน อารมณ์และความรู้สึกที่เกิดขึ้น สนใจการใช้ชีวิตหลังเกษียณมากขึ้น วางแผนการเงิน ที่อยู่อาศัย และการสร้างตัวตนใหม่ที่เกิดขึ้นหลังจากเกษียณ

2.1 ขะลอกความเสื่อมของร่างกาย

การเปลี่ยนแปลงสภาพร่างกายภายนอกเริ่มมีการเปลี่ยนแปลงอย่างเห็นได้ชัด ความเจ็บป่วยด้วยโรคต่าง ๆ มากขึ้น บางคนมีโรคประจำตัว ทำให้ผู้ให้ข้อมูลมุ่งเน้นการดูแลสุขภาพของตนเองให้มีความเสื่อมน้อยที่สุด ออกกำลังกายตามกำลังความสามารถ เช่น โยคะ เดินเร็ว อย่างน้อยสัปดาห์ละ 2 วัน

“...ในเรื่องสุขภาพ ปี้ก็มีคอร์สของ โยคะ เนาะ อาทิตย์หนึ่งปี้ก็จะไป ทิตยไ่ไหนไป 4 วัน แล้วปี้ก็จะไปเดินเร็วออกกำลังผ่อง อย่างน้อยอาทิตย์ละ 2 วัน ส่วนมากก็จะเป็นโยคะ เพราะปี้มีโรคประจำตัวเป็นพาร์สซีเมีย เรื่องของการชืด กระดูกก็จะเปราะไ้ได้ง่ายเพราะฉะนั้นเขาจะต้องมี กล้ามเนื้อที่แข็งแรง เวลาเขาล้ม เขาจะไ้บัลลัง่าย อึ้นนะ ถ้าล้มแล้วหักเลยเพราะด้านสุขภาพเขาต้องดูแล...” (P18 อายุ 56 ปี)

2.2 ปรับงานเพื่อความสมดุลของชีวิต เมื่ออายุมากขึ้นก็ยิ่งเติบโตในหน้าที่การงานปรับเปลี่ยนจากสายงานปฏิบัติเป็นสายงานบริหาร หรือเป็นหัวหน้างาน ทำให้มีภาระความรับผิดชอบเพิ่มขึ้นด้วย ยิ่งทำให้เกิดความเครียด

และส่งผลกระทบต่อการใช้ชีวิตอย่างสมดุล จึงต้องปรับเปลี่ยนวิถีการใช้ชีวิตให้สมดุลมากขึ้น จัดเวลาพักผ่อน แบ่งเวลางาน และส่วนตัว

“...ตอนนี้ขึ้นเป็นหัวหน้าละ เหมือนอะหยังมันก็สุขเข้ามาหมด บ่ทันได้ตั้งตัว ยะหื้อชีวิตเสียศูนย์ไปเยอะ รู้สึกว่า เครียด ไขออกจากงานนะ ก็พยายามปรับตัวตอนนี้ เลิกงานสี่โมงครึ่ง ก็เตรียมชุดมาแล้วไปวิ่งที่ศูนย์แพทย์ 1 ชมผ่อง ครึ่งชมผ่อง แล้วก็ไปอาบน้ำบ้าน กลับมาเซ็นเอกสารหรืออะไรที่ไปอยู่ที่บ้านได้ก็เอาไปอยู่ที่บ้าน น่าจะมีคุณภาพชีวิตดีขึ้น...” (P14 อายุ 56 ปี)

2.3 ส่งต่องานให้คนรุ่นต่อไป เมื่ออายุมากขึ้นกำลังร่างกายเริ่มถดถอย ประสิทธิภาพในการทำงานลดลง จึงเริ่มถ่ายทอดงานให้กับวัยหนุ่มสาว และเตรียมตัวพักผ่อนในวัยเกษียณ

“...งานมันก็เยอะเป็นบางเตื่อ เขาจะดีออกนี้ละแหลมปีป้ายบ่ตาย บางอย่างก็ปล่อยหื้อละอ่อนเขาเยะผ่องละ ละอ่อนมะเตี๋ยนี้แก่งจะตายเยะได้หมดทุกอย่างนะ...” (P8 อายุ 59 ปี)

2.4 สร้างฐานะมั่นคงรอวัยเกษียณ
การวางแผนทางการเงินในวัยนี้ค่อนข้างคล่องตัว รายรับและรายจ่ายที่แน่นอน บางคนยังคงมีหนี้สินจากการกู้ยืมมาใช้จ่ายการศึกษาของบุตร พอถึงวัยใกล้เกษียณเริ่มมีการวางแผนการเงิน การเพิ่มรายรับ ลดค่าใช้จ่าย และจัดการหนี้สิน ส่วนคนที่มีเงินเหลือก็วางแผนในการดูแลทรัพย์สินที่เหลืออยู่ ไม่ว่าจะเป็นการออมเงินทั้งส่วนของธนาคาร สหกรณ์ การลงทุนซื้อหุ้น ซื้อกองทุน หลายคนมองว่า เมื่อฐานะมั่นคงเพียงพอสำหรับดูแลตัวเองและอนาคตของลูกหลานได้แล้ว ก็จะสามารถใช้ชีวิตได้เต็มที่หลังจากเกษียณ

“...การเงินบ่มีปัญหา พอใช้เพราะว่าลูกมันก่อเคแล้วน ตอนนีเหลือกัน 2 เฒ่า ถ้ามามีหนี้กั ก่มีอยู่ หนี้สหกรณ์ก่มีอยู่ ก่ยังอู้กันอยู่เลยว่ ถ้าหนี้สหกรณ์หมดแล้ว จะได้เงินเต็ม หนี้สหกรณ์ดีบ่เกษียณมา ทำซัก 4 - 5 แสนได้จากกบข. จะได้กินเงินเดือนเต็ม...” (P6 อายุ 59 ปี)

2.5 เป็นที่พึ่งของลูกหลาน บางคนเป็นที่พึ่งสำหรับลูกหลานในยามลำบาก วางแผนช่วยเหลือตามกำลังความสามารถทำได้ เช่น เงิน การศึกษา และการประกอบอาชีพ

“...ก็ยัง support ลูกอยู่ เรื่องการเงิน ก่าตังวันนีก่ช่วยลูกเดือนละหมื่น ก่าค่ารถเขานะ...” (P6 อายุ 59 ปี)

2.6 ปรับบ้านรองรับสูงวัย ส่วนใหญ่ปรับปรุงบ้านพักเพิ่มเติมจากวัยย่างก้าวเข้าสู่วัยสูงอายุ กล่าวคือ จัดเตรียมบ้านเพิ่มเติมให้รองรับความสูงวัยมากขึ้น พื้นที่ใช้สอยที่สะดวกสบายในการใช้ชีวิตเมื่อตัวเองสูงวัยเป็นประเด็นสำคัญ การย้ายตนเองมาอยู่ชั้นล่างของบ้าน และจัดเตรียม สถานที่ให้เหมาะสมกับสภาพร่างกายและข้อจำกัดเมื่อตนเองสูงวัย

“...ดีบ้านมีหมด ตอนนีบ่อยู่ชั้นบนอยู่นั แต่แพลนไว้มีห้องชั้นลุ่มแหลม ถ้าในอนาคตเขาเดินเหินบ่ค่อยได้ ก็ต้องอยู่ชั้นลุ่มห้องหันก่มีห้องน้ำอยู่ในตัว ผ่อถึงกระเบือ้งต้องปลิ้น พื้นบ้านก่ปลิ้น บ้องกันไว้ก่อน...” (P2 อายุ 57 ปี)

2.7 สร้างตัวตนใหม่หลังจากเกษียณ
บางรายเตรียมความพร้อมในกิจกรรม หลังจากเกษียณจากงานประจำ ทั้งทำธุรกิจส่วนตัว เลี้ยงหลาน เข้าร่วมกิจกรรมที่สนใจกับเพื่อน

“...ตอนนี้เตรียมอยู่ อย่างช่วงนี้บ่เลี้ยงไก่ไว้โดย และสร้างฟาร์มเห็ด รอจังหวะฝนตกก็จะเอาเห็ดลงละ ถ้ามว่างอมก่ ก่บ่กล้างอมก่า

หนึ่งมีหลานมาเลี้ยง สองกุดแล่ไก่ ดูอะไรๆ ก็พอจะ support เราหือมีหยังยะละ...” (P6 อายุ 59 ปี)

2.8 พบปะเพื่อนเก่า เมื่อถึงวัยปลายของชีวิตการทำงาน การงานลดลง จึงมีเวลาที่พบปะเพื่อนฝูงมากขึ้น เป็นช่วงวัยที่พร้อมทั้งเวลา การเงิน ทำให้การพบกันแต่ละครั้งมีความสุข สุขภาพจิตใจแจ่มใส ได้ย้อนรำลึกถึงเรื่องราวในอดีต และมีสังคมใหม่ที่เตรียมรองรับเมื่อสูงวัย

“...ก็ตั้งวันนี้ยะจะมีเพื่อนแต่ละกลุ่ม เวลาเขาจะไป ไหนเขาก็จะมีเพื่อนทุกกลุ่ม กลุ่มนี้ธรรมะ กลุ่มนี้แ้ว เราก็มีคอนเนกชั่น ทุกๆ กลุ่ม มันจะมีมีตติ้งประจำปี เพื่อนตั้งแต่ประถม ปิละ 1 ครั้ง มัธยมปิละ 1 ครั้ง เพื่อนระดับปริญญา นี้ก็จะปิละครั้ง เพื่อนประถมมีตติ้งไม่ต่ำกว่า 50 คน รุ่นนี้เหนียวแน่นมาก อักกัน ตัวตั้งตัวตี ก็เปลี่ยนกันเป็นเจ้าภาพเนาะ งานเฮานัก เป็นหลายอย่าง กรู๊ปของพะเยาเขาก็นัดกันเดือนละครั้ง ชอบปลูกผักงานอดิเรก ทุกวันนี้ก็จะมีปลูก แก้วไม้ เขามีเลี้ยงสัตว์เลี้ยงแมว ของเขาเนี้ยนะ เป็นมาอยู่เขาก็เลี้ยงๆจนมาเยอะ...” (P18 อายุ 56 ปี)

2.9 ลูกหลานคือที่พึ่งวัยชรา ถึงแม้ผู้ให้ข้อมูลมีทักษะในการช่วยเหลือตนเอง ไม่เป็นภาระของลูกหลาน แต่ก็ยังเชื่อมั่นในค่านิยมในสังคมไทย คือความกตัญญูรู้คุณ ที่เป็นสายสัมพันธ์ของครอบครัว ในการดูแล บิดามารดา และผู้มีพระคุณ ทำให้ผู้ให้ข้อมูลคาดหวังว่า เมื่อตนเองสูงวัยขึ้นควรได้รับการดูแลจากลูกหลาน เหมือนดังที่วัฒนธรรมที่มีมาเนิ่นนาน

“...ทุกวันนี้ก็อยู่กับลูกตวย ไปๆมาๆหาลูก เพราะแยกจากบ้านหลักของป๊อแม่ ก็ไปมาหาสู่กันอยู่ บ้านอยู่ในละแวกใกล้ๆกัน อยู่คน

ละจุด วันหน้าถ้าเผื่อไปไหนบ่ไหว จะได้ลูกหลานต้องมาจ่า มาผ่ตอนเผื่อ ปู้รู้สึกว่าเป็นลูกก็ต้องดูแลพ่อแม่อยู่แล้ว อย่างเฮานี้ ก็ดูแลพ่อแม่อยู่ตอนนี้ เป็นหน้าที่อยู่แล้ว...” (P8 อายุ 59 ปี)

2.10 งานอดิเรก ไม่เหงาและตัวเองมีคุณค่า ในวัยนี้ส่วนใหญ่เริ่มมีเวลาเหลือจากการทำงานมากยิ่งขึ้น เนื่องจากปรับเปลี่ยนเวลาการทำงานรอบเช้าเพียงอย่างเดียว ทำให้มีเวลาในการทำกิจกรรมอื่น ๆ นอกเหนือจากงานที่รับผิดชอบ การทำกิจกรรมของวัยนี้เป็นการเริ่มสร้างบทบาท และสังคมตนเอง ตามความชอบและถนัดของตนเอง

“...มะเตี้ยวันก็ไปร้องเพลงที่หลังเทศบาลพะเยา เปิ้ลจะมีชมรมคนรักเพลงพะเยา เสาร์ที่ 1 และ 3 ของเดือน ไปร้องไปเต้นกัน จะมี 2 ชมรม มีสันทนากการเต้นรำโดย ส่วนใหญ่ก็จะเป็นแนวนี้ แต่ปีก็จะได้หลายอย่างหนา จัดดอกไม้หยังก็ได้...” (P2 อายุ 57 ปี)

อภิปรายผล

รูปแบบการเตรียมความพร้อมเข้าสู่วัยสูงอายุมีความแตกต่างกันตามบริบทของวัยและการใช้ชีวิตส่วนตัว รูปแบบมีแตกต่างกันออกไปตามช่วงวัย การศึกษาการเตรียมความพร้อมเข้าสู่วัยสูงอายุครั้งนี้ ผู้ให้ข้อมูลเกือบทั้งหมดเป็นเพศหญิง อายุ 45 - 54 ปี มีการเตรียมความพร้อมหลายด้าน พบว่าการเตรียมความพร้อมด้านร่างกายมากที่สุด เพราะความเสื่อมทางร่างกายเริ่มปรากฏชัดเจนมากขึ้น ผู้ให้ข้อมูลมีความรู้ในการดูแลสุขภาพร่างกายเป็นทุนเดิม จึงให้ความสำคัญกับการออกกำลังกายและโภชนาการ ด้านที่อยู่อาศัยมีการเตรียมตั้งแต่วัยก้าวอย่างก่อนเข้าสู่วัยสูงอายุจนถึงวัย

พร้อมเกษียณ จากการศึกษาปัจจัยที่มีความเกี่ยวข้องกับการเตรียมความพร้อมเข้าสู่วัยสูงอายุของพยาบาลวิชาชีพ พบว่า อายุมีความสำคัญต่อการเตรียมความพร้อม ซึ่งสอดคล้องกับการศึกษาที่ผ่านมาที่กล่าวไว้ว่า การเตรียมความพร้อมเข้าสู่วัยสูงอายุนั้น จะมีการเตรียมความพร้อมเพิ่มมากขึ้นเมื่ออายุมากขึ้น⁶ อย่างไรก็ตามผลจากการศึกษาพบว่า การเตรียมความพร้อมที่เน้นในเรื่องความมั่นคงในชีวิตทั้งการงาน การเงิน ครอบครัว และสุขภาพของตนเอง ในวัยนี้จากการศึกษาพบว่า นอกจากช่วงอายุที่มีความครบถ้วนสมบูรณ์และพร้อมแล้ว สถานภาพส่วนบุคคลมีความเกี่ยวข้องกับรูปแบบในการเตรียมความพร้อมเข้าสู่วัยสูงอายุในบางเรื่อง โดยคนโสดหรือใช้ชีวิตอยู่ตัวคนเดียวจะมีรูปแบบการวางแผนได้อย่างอิสระต่างจากคนที่มีครอบครัวที่การเตรียมความพร้อมจะเน้นครอบครัวเป็นหลักมากกว่าตนเอง ด้วยพื้นฐานที่มีความรู้ในการดูแลสุขภาพ การจัดสรรเวลาในการทำงานและการดูแลสุขภาพ ทั้ง 2 กลุ่ม ผู้ให้ข้อมูลต่างปฏิบัติในทางที่ดีขึ้น เช่น ลดภาระงาน หาเวลาว่าง ดูแลสุขภาพ สำหรับคนที่โสดหรืออยู่คนเดียว ในช่วงวัยนี้เริ่มจะวางแผนสำหรับตนเองในอนาคต โดยเฉพาะเรื่อง เงิน ถือเป็นเรื่องที่สำคัญ ที่ถูกมองว่าเป็นปัจจัยสำคัญเมื่อตนเองสูงวัย ช่วยให้ชีวิตสบายไม่เป็นภาระของบุตรหลาน จึงเก็บเงินให้ได้มากที่สุด รวมทั้งการสร้างสัมพันธ์กับคนในครอบครัว การเข้าหาญาติ พี่ น้อง หลาน โดยการพบปะสังสรรค์และแลกเปลี่ยนพูดคุยกัน และการช่วยเหลือกัน เมื่อได้รับความลำบาก ส่วนคนที่มีครอบครัวการเตรียมความพร้อมสู่วัยสูงอายุนั้นคำนึงถึงการดูแลบุตรและการศึกษาของบุตรมากกว่าการสะสมเก็บไว้ให้ตนเอง จึง

ทำให้คนกลุ่มนี้เตรียมความพร้อมด้านเงินชัดเจนมากขึ้น เมื่อหมดภาระที่รับผิดชอบในการดูแลบุตร การเตรียมความพร้อมด้านที่อยู่อาศัยโดยส่วนใหญ่แล้วคนที่มีครอบครัวหรือครอบครัวขยายพื้นที่พักอาศัยตามจำนวนสมาชิกที่มาก จึงเตรียมความพร้อมที่พักอาศัยยังคงเป็นรูปแบบของบ้านหลังใหญ่ มีพื้นที่กว้างเพื่อรองรับกับจำนวนสมาชิก การตระหนักถึงการเตรียมให้ตนเองเมื่อสูงวัยจึง เป็นเรื่องที่ใกล้ตัว เนื่องจากวัยนี้ยังเป็นวัยที่ช่วยเหลือตัวเองได้ และสามารถเคลื่อนไหวร่างกายได้สะดวกจึงไม่จำเป็นต้องจัดเตรียมบ้านพักให้รองรับกับความสูงวัย ยกเว้นบางครอบครัวที่มีผู้สูงอายุพักอาศัยอยู่ด้วย จะมีการปรับสถานที่ให้สะดวกต่อผู้สูงวัย ซึ่งต่างจากกลุ่มคนโสดหรืออยู่ตัวคนเดียวที่มองเรื่องที่พักอาศัยให้เหมาะสมกับความสูงวัยตั้งแต่เริ่มก่อสร้าง ถึงแม้ว่าสถานภาพจะมีผลต่อการเตรียมความพร้อม ทั้ง 2 กลุ่มก็มีวิธีการจัดสรรและจัดการตนเองให้อยู่ในจุดที่สมดุล โดยเฉพาะเรื่องสุขภาพ

วัยพร้อมเกษียณ (55-59 ปี) เป็นวัยที่มีความมั่นคงในหน้าที่การงาน การเงิน การเตรียมความพร้อมทำได้มากกว่าเดิมจากที่เคยได้เตรียมไว้อยู่แล้วก็เพิ่มมากขึ้นเมื่ออายุมากขึ้น ทั้งการจัดการสมดุลในชีวิตการทำงานและการดำเนินชีวิตประจำวัน โดยลดภาระงาน เตรียมถ่ายโอนงาน จัดการหนี้สิน ลดค่าใช้จ่ายที่ไม่จำเป็น มองหาชีวิตตัวเองเมื่อสูงวัย⁷ เริ่มเข้าสังคม พบปะเพื่อนฝูงบ่อยขึ้น หากิจกรรมต่าง ๆ ความรู้หรือกิจกรรม ทำให้การเข้าถึงข้อมูลข่าวสารจะเป็นในรูปแบบความสนใจของตนเอง พยาบาลวิชาชีพทั้ง 2 วัย สอดแทรกวัฒนธรรมและความเชื่อแบบไทยในเรื่องของครอบครัวเข้ามาเกี่ยวข้อง โดยเฉพาะวัฒนธรรม

ล้านนาที่มักอาศัยกันเป็นครอบครัวใหญ่อยู่ร่วมกันหรืออยู่ใกล้กัน การดูแลบุพการีตามแนวพระพุทธศาสนา⁸⁻⁹ และความเชื่อที่บุตรหรือหลานเข้ามาดูแลตอนเมื่อยามสูงวัย ตามบทบาทและหน้าที่บุตรที่ดีควรปฏิบัติต่อบุพการีที่ว่าด้วยหมั่นดูแลเอาใจใส่ อยู่ใกล้ชิด ช่วยดูแล ตั้งแต่เรื่องอาหาร ที่อยู่อาศัย ยารักษาโรค ภายใต้หลักความกตัญญูกตเวที ที่สังคมไทยได้ปลูกฝังไว้ตั้งแต่เด็ก และมีความเชื่อว่าหากเราปฏิบัติต่อบุพการีเช่นไร บุตรหลานพึงปฏิบัติต่อเราเช่นนั้น

สรุปและข้อเสนอแนะ

สรุป

รูปแบบการเตรียมความพร้อมเข้าสู่วัยสูงอายุ พบว่า วัยก้าวอย่างเข้าสู่วัยสูงอายุ (45-54 ปี) วัยนี้เป็นวัยที่เริ่มมองเห็นความสูงวัยของตนเอง จากการเปลี่ยนแปลงทางร่างกาย และการทำงานของระบบภายในร่างกายเริ่มเสื่อมสภาพลง เริ่มวางแผนตนเองเมื่อสูงวัยขึ้น โดยผู้ให้ข้อมูลยังคงทำงานเพื่อสร้างความมั่นคงในชีวิต ส่วนใหญ่มีการปรับเปลี่ยนบริบทการทำงาน รักษาสุขภาพ สนใจการเข้าสังคม และเริ่มหางานอดิเรกทำ

วัยพร้อมการเกษียณ (55-59 ปี) วัยกลางคนช่วงปลายที่เตรียมเข้าสู่สูงอายุ สภาพร่างกายและระบบการทำงานภายในมีการเปลี่ยนแปลงชัดเจน มีความเติบโตด้านการทำงาน เริ่มส่งต่องานให้คนรุ่นหลังเริ่มปล่อยวางกับงาน และสนใจการใช้ชีวิตหลังจากเกษียณจากงานมากขึ้น ทำให้เริ่มดูแลสุขภาพ ของตนเองให้มีความเสื่อมน้อยที่สุด มีการปรับเปลี่ยนเวลาว่างเพื่อความสมดุลในชีวิต รวมถึงการใช้ ละครธรรมะ โดยเฉพาะปัญหาจากงาน การวางแผนจัดการหนี้สิน และลงทุนเพิ่ม

มากขึ้นจากช่วงวัยที่ผ่านมา ยังมีการปรับตัวในบทบาทที่แตกต่างในช่วงวัย ภายในครอบครัว และวัยนี้ยังคงเป็นที่พึ่งและช่วยเหลือลูกหลาน เริ่มมองหาผู้ที่ดูแล การปรับปรุงที่อยู่อาศัย เพื่อรับรองเมื่อตนเองสูงวัย และในวัยนี้ การใช้เวลาร่วมกับเพื่อนฝูง ทำกิจกรรมที่ชอบ และเริ่มสร้างตัวตนใหม่หลังจากเกษียณ

ข้อเสนอแนะ

ผลการศึกษาในครั้งนี้ ทำให้เห็นถึงการเตรียมความพร้อมเข้าสู่วัยสูงอายุของพยาบาลวิชาชีพซึ่งนำไปสู่การพัฒนากระบวนการรองรับสังคมสูงวัยที่ให้มีประสิทธิภาพขึ้น ดังนี้

ข้อเสนอแนะระดับปฏิบัติการ

1. ควรส่งเสริมและสนับสนุนให้มีการเตรียมความพร้อมเข้าสู่วัยสูงอายุของพยาบาลวิชาชีพในแต่ละด้านที่เหมาะสมในแต่ละช่วงวัย และกิจกรรมที่เอื้อต่อการเตรียมความพร้อมเข้าสู่วัยสูงอายุอย่างเป็นรูปธรรม เช่น กลุ่ม ชมรม เพื่อการเตรียมตัวที่ดีและลดปัญหาที่เกิดขึ้นหลังจากเกษียณ

2. ควรมีการติดตามอย่างเป็นระบบในการสนับสนุน สอบถามปัญหากับผู้ปฏิบัติงาน เช่น การขึ้นปฏิบัติงานที่มากเกินไป เพื่อลดภาวะตึงเครียดจากการทำงาน และเพิ่มเวลาการใช้ชีวิตประจำวันส่วนตัว เพื่อให้ชีวิตการทำงานมีความสมดุล และเตรียมพร้อมวัยเกษียณได้อย่างมีประสิทธิภาพ

ข้อเสนอแนะระดับนโยบาย

1. กระทรวงสาธารณสุขซึ่งเป็นองค์กรต้นสังกัดของพยาบาลส่วนใหญ่ในประเทศไทย ควรกำหนดเป็นนโยบายที่สนับสนุนให้บุคลากรเตรียมความพร้อมเข้าสู่วัยสูงอายุ ตั้งแต่วัยก้าวอย่างเข้าสู่วัยสูงอายุ และวัยพร้อมเกษียณ

2. องค์การวิชาชีพพยาบาล ควรกำหนด แผนยุทธศาสตร์และแผนปฏิบัติการที่ชัดเจนในการเตรียมความพร้อมในด้านต่าง ๆ ของพยาบาลในแต่ละกลุ่มวัยเพื่อเข้าสู่สู่วัยอย่างมีศักยภาพ

References

1. National Statistical Office. Number of population from registration by age, sex and province: 2021 Bangkok: Office Statistics of demography population and housing; 2022. (in Thai).
2. Foundation of Thai Gerontology Research and Development Institute. The situation of the Thai elderly in 2021. Bangkok: Amarin printing and publishing; 2021. (in Thai).
3. Nuengchamnon K, Ananthanathorn A. National strategic for aging condition management in Thailand: social welfare arrangement for the security of the elderly. Journal of Politics, Administration and Law. 2020;12(2):219-36. (in Thai).
4. The Support System Reform for Ageing Society of Thailand Committee. Reform agenda No. 30: System reform for support ageing society. Bangkok: The secretariat of parliament council printing. [Internet]. 2016 [cited 2023 Feb 6]; Available from: <https://dl.parliament.go.th/handle/20.500.13072/454651>. (in Thai).
5. Saengthong J. Ageing Society (Complete Aged): The elderly condition of good quality. Rusamilae Journal. 2017;38(1):6–28. (in Thai).
6. World Health Organization. Active aging: a policy framework. WHO IRIS. [Internet]. 2002 [cited 2023 Feb 6]; Available from: <https://apps.who.int/iris/handle/10665/67215>.
7. Yoddumnern-Attig B, Tangchontip K. Qualitative Data Analysis: Data Arrangement, Interpretation and Meaning. Nakhonpathom: Institute for Population and Social Research Mahidol University. 2009. (in Thai).
8. Yarniyom P, Sritanyarat W. Preparation for active aging in nurses at a tertiary care hospital. Journal of Nursing Science & Health. 2017;40(4):50-9. (in Thai).
9. Chongvisal R. Preparation for pre-ageing populations in the workplace: Spiritual health and psychological well-being development program. Kasetsart Journal of Social Sciences. 2021;42(4):761–9.
10. Kaewkool พส. The roles of good son and daughter according to corner Buddhism in Ban Dong Chai Community, Muang District, Lampang Province. Academic Journal of MBU Lanna; Campus. 2019; 8(1):82-91. (in Thai).
11. Phrateprattanasutee. Parental care according to Buddhism. Princess of Naradhiwas University Journal of Humanities and Social Sciences. 2014;1(2):65-74. (in Thai).

การพัฒนากล่องใส่ยาอัตโนมัติอักษรเบรลล์ สำหรับผู้พิการทางสายตาที่มีโรคเรื้อรัง

รัชพร ศรีเดช* พัทธภักดิ์ ไชยสังข์* เกียรติศักดิ์ แสงประดิษฐ์** อภิวัฒน์ อ่างหิรัญ***

บทคัดย่อ

บทนำ : ผู้พิการทางสายตาที่เป็นโรคเรื้อรัง มีปัญหาการใช้ยา กล่องใส่ยาอัตโนมัติอักษรเบรลล์ช่วยให้สามารถเก็บยาและจัดยารับประทานเองได้สะดวกปลอดภัย เพื่อประสิทธิภาพที่ดีในการรักษา

วัตถุประสงค์การวิจัย : เพื่อพัฒนากล่องใส่ยาอัตโนมัติอักษรเบรลล์ ประเมินประสิทธิภาพและพฤติกรรมการรับประทานยาของผู้พิการทางสายตา

วิธีการวิจัย : การวิจัยและพัฒนา ดำเนินการ 3 ระยะดังนี้ ระยะที่ 1 ศึกษาสภาพปัจจุบันของการใช้ยาจากผู้พิการทางสายตาที่มีโรคเรื้อรังและพัฒนานวัตกรรมที่ประกอบด้วย 2 ขั้นตอน ได้แก่ ศึกษาความต้องการกล่องยาและแนวทางการออกแบบตู้ยาอัตโนมัติจากหลักฐานเชิงประจักษ์ ระยะที่ 2 สร้างและพัฒนาแบบกล่องใส่ยาอัตโนมัติ ในระยะนี้มี 5 ขั้นตอน ได้แก่ การกำหนดส่วนประกอบ การออกแบบต้นแบบ การทดสอบต้นแบบ การประเมินและปรับปรุงต้นแบบ ระยะที่ 3 ทดสอบประสิทธิภาพของกล่องใส่ยาอัตโนมัติ โดยตัวอย่างเลือกแบบเฉพาะเจาะจง 80 คน ได้แก่ ผู้พิการทางสายตาที่มีโรคเรื้อรังและ อาสาสมัครสาธารณสุข ผู้ดูแล วิเคราะห์ข้อมูลด้วยสถิติพรรณนา

ผลการวิจัย : ภายหลังการทดลองกล่องใส่ยาอัตโนมัติมีคะแนนการประเมินประสิทธิภาพและพฤติกรรมการรับประทานยาของผู้พิการทางสายตา อยู่ในระดับมาก ($M=4.03$, $SD=0.77$) และประเมินความพึงพอใจที่มีต่อกล่องใส่ยาอัตโนมัติ อยู่ในระดับมาก ($M=3.70$, $SD=0.65$)

สรุปผล : กล่องใส่ยาอัตโนมัติ ช่วยป้องกันอันตรายจากการรับประทานยา ช่วยติดตามการใช้ยาได้อย่างใกล้ชิด พฤติกรรมการรับประทานยาอยู่ในระดับดีมาก ผู้พิการทางสายตาที่มีโรคเรื้อรังมีความปลอดภัยในการใช้ยาและมีความพึงพอใจในการใช้กล่องใส่ยาอัตโนมัติ

คำสำคัญ : นวัตกรรมกล่องใส่ยา กล่องใส่ยาอัตโนมัติ อักษรเบรลล์ ผู้พิการทางสายตา โรคเรื้อรัง

*คณะพยาบาลศาสตร์ มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลธัญบุรี

**คณะวิศวกรรมศาสตร์ มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลธัญบุรี

***สมาคมคนตาบอด จังหวัดปทุมธานี

ผู้นิพนธ์ประสานงาน : รัชพร ศรีเดช, E-mail: Rutshaporn_s@rmutt.ac.th

Received: August 24, 2022

Revised: March 28, 2023

Accepted: April 12, 2023

Development of an automated braille medication box for visually impaired people with chronic diseases

Rutshaporn Sridet* Phatcharaphan Chaivasung* Kiattisak Sangpradit** Aphiwat Anghiran***

Abstract

Introduction: Visually impaired people with chronic diseases face problems in taking medications. The automatic braille pill box is practical for safe storage and improving self-organization of pills for effective treatment.

Objective: To develop an automatic braille pill box, evaluate its effectiveness, and study the behavior of visually impaired people in taking medications.

Methods: The research and development model was conducted in 3 phases. Phase 1 studied the current condition of medication use by visually impaired people with chronic diseases and developed innovations that consisted of two steps, including studying the need for medication boxes and guidelines for the design of an automated medicine box based on an evidence-based research. Phase 2 involved developing a model for an automated medicine box. This phase consisted of five steps, including determining the components, designing a prototype, testing the prototype, evaluating and improving the prototype, and having experts evaluate the prototype. Phase 3 was for testing the efficiency of the automated pill box on eighty specifically selected people. Forty visually impaired people with chronic diseases and forty health volunteers and caregivers. Descriptive statistics were used to analyze the data.

Results: After the trial, the automated pill box for the visually impaired was ready for use. The visually impaired people's effectiveness and drug-taking behavior were at a high level ($M=4.03$, $SD=0.77$).

It was found that satisfaction with the automated pill boxes was at a high level ($M=3.70$, $SD=0.65$).

Conclusion: The automated pill box helps to prevent harm from taking medications and helps to closely monitor medication use. Visually impaired people with chronic diseases were safe and satisfied when taking medication and had better medication use behaviors.

Keywords: automatic medication box, braille, chronic disease, innovative medication box, visually impaired

*Faculty of Nursing Rajamangala University of Technology Thanyaburi

**Faculty of Engineering Rajamangala University of Technology Thanyaburi

***The Association for the Blind in Pathum Thani Province

Corresponding Author: Rutshaporn Sridet, E-mail : Rutshaporn_s@rmutt.ac.th

บทนำ

จากสถิติผู้พิการในประเทศไทยมีผู้พิการตาบอดมากถึง 186,701 คน จากผู้พิการทั้งหมด 2,108,536 คน จากสถิติการสำรวจโดยกรมส่งเสริมและพัฒนาคุณภาพชีวิตผู้พิการ ปี 2565¹ ปัญหาการเหลื่อมล้ำของผู้พิการทางสายตา ที่มีโอกาสได้น้อยกว่าบุคคลปกติทั่วไป ผู้พิการทางสายตา เป็นทรัพยากรของประเทศชาติเช่นเดียวกัน เป็นบุคคลที่สูญเสียอวัยวะที่สำคัญคือ ดวงตา ยิ่งไปกว่านั้นบางคนอาจมีปัญหาสุขภาพ เจ็บป่วยด้วยโรคเพิ่มขึ้นอีก ในฐานะที่บุคคลกลุ่มนี้เป็นส่วนหนึ่งของสังคม จึงต้องช่วยพัฒนาหรือฟื้นฟูสมรรถภาพให้พวกเขาสามารถดำเนินชีวิตอย่างเป็นสุข แม้ว่าส่วนใหญ่ของการเรียนรู้ที่ต้องอาศัยการสัมผัสจากสายตา แต่หากมีปัญหาในการมองเห็นไม่ได้หมายความว่าจะทำให้ไม่มีโอกาสในการเรียนรู้ เพราะมีผู้พิการทางสายตาอีกจำนวนมากที่หากได้รับการฝึกทักษะในการทำ ความคุ้นเคยกับสภาพแวดล้อมและประสบการณ์ที่ได้รับจากการใช้ชีวิตทำให้อยู่ได้ในสังคมอย่างมีความสุข²

ประเด็นเรื่องการใช้จ่ายในผู้พิการทางสายตา เป็นประเด็นหนึ่งซึ่งต้องได้รับการแก้ไข และแสวงหาแนวทางปรับเปลี่ยนการใช้จ่ายให้ถูกต้องเหมาะสม คนสายตาปกติยังมีปัญหาการใช้จ่ายหลายเรื่อง สำหรับผู้พิการทางสายตาแล้วกลับยังมีปัญหา อีกทั้งมีข้อจำกัดจึงต้องคิดค้นวิธีให้ผู้พิการทางสายตาได้เข้ามามีส่วนร่วมในการพัฒนา ปัญหาที่พบคือ ผู้ป่วยเข้าถึงข้อมูลบนฉลากยาของคนปกติได้อย่างจำกัด แหล่งที่ผู้พิการทางสายตาได้รับยาส่วนใหญ่ ได้แก่ ร้านขายยา มีผู้เคยไปโรงพยาบาลร้อยละ 79.00 ในจำนวนนี้ร้อยละ 57.00 รับยาดด้วยตนเอง โดยส่วนใหญ่ร้อยละ 72.00 ให้จำลักษณะของเม็ดยาหรือบรรจุ

ภัณฑ์ด้วยตนเอง ผู้พิการทางสายตาส่วนใหญ่ใช้ความจำในการจำแนกเวลารับประทาน ชนิด และขนาดยา เมื่อสำรวจความต้องการด้านการใช้จ่าย พบว่าร้อยละ 81.00 ของผู้พิการทางสายตาต้องการให้บุคลากรทางการแพทย์ช่วยเหลือผู้พิการทางสายตา ตามด้วยการอธิบายการใช้จ่ายเป็นพิเศษ และการจัดทำฉลากเฉพาะ³ นอกจากนี้การศึกษาของ Kentab, et al.⁴ ในประเทศซาอุดีอาระเบีย พบว่า คนตาบอดส่วนใหญ่ให้บุคคลสายตาปกติช่วยเหลือและใช้ความจำในการจำแนก ชนิด ขนาด และเวลา รับประทานยา การศึกษาพบปัญหาที่เกิดจากการรับประทานยาด้วยตนเองของผู้พิการทางสายตา ได้แก่ การใช้ชนิดยาผิดร้อยละ 43.00 การใช้ขนาดยาที่ผิดร้อยละ 45.00 การรับประทานยาที่ผิดเวลาร้อยละ 25.00 การรับประทานยาที่หมดอายุแล้วร้อยละ 20.00 และการลืมรับประทานยา ร้อยละ 33.00 ดังนั้นการรับประทานยาโดยใช้ความจำในการจำแนก ชนิด ขนาด และเวลารับประทานยา อาจทำให้เกิดอันตรายจากการรับประทานยาและส่งผลถึงประสิทธิภาพทางการรักษา จะเห็นได้ว่ากลุ่มที่ยังขาดการช่วยเหลือคือผู้พิการทางสายตา โดยเฉพาะการจัดทำฉลากยาที่ทำให้เข้าถึงข้อมูลบนฉลากยาและควรมีการพัฒนาการบริการที่เหมาะสมกับผู้ป่วยกลุ่มนี้ในเรื่องของการใช้จ่าย เพื่อให้ผู้ป่วยได้รับข้อมูลเกี่ยวกับยาอย่างครบถ้วน และถูกต้องลดปัญหาที่เกิดจากการใช้จ่าย⁴⁻⁵

จากการพัฒนานวัตกรรมชื่อ Braille box นี้ขึ้นมาเพื่อช่วยเหลือผู้พิการทางสายตาในการเก็บยาและจัดยารับประทานเองได้สะดวกปลอดภัยเหมาะสมกับโรคเรื้อรังของผู้ป่วยซึ่งพัฒนามาจากซองยาที่ผู้พิการทางสายตาใช้อยู่เดิม⁶ยังพบปัญหาจากการประเมินจากผู้พิการ

ทางสายตา เกสัชกร เจ้าหน้าที่สาธารณสุข อาสาสมัครสาธารณสุข และเพื่อนบ้าน ผู้ดูแล ผู้ป่วยโดยตรง ด้านการใช้งานและความพึงพอใจ ยังพบปัญหา คือ ขนาดใหญ่เกินไปไม่เหมาะกับการพกพาไปใช้งานนอกบ้านและนำไปโรงพยาบาล ให้เกสัชกรจัดยาที่โรงพยาบาล ไม่ได้ฟังก์ชัน การใช้งานยังไม่สะดวกต่อการเปิดใช้บางครั้งยังมีการหยิบยาผิด และกล่องยาเป็นแบบใสอาจทำให้ยาบางตัวเสื่อมคุณภาพได้ จากปัญหาดังกล่าวผู้วิจัยจึงเล็งเห็นความสำคัญเกี่ยวกับปัญหาการรับประทานยา และความลำบากในการจัดเก็บยา อาจส่งผลถึงประสิทธิภาพของการรักษาของผู้พิการทางสายตาที่มีโรคเรื้อรัง จึงได้พัฒนานวัตกรรมชื่อ RMUTT Braille box นี้ขึ้นมา เพื่อช่วยเหลือผู้พิการทางสายตาสามารถช่วยเหลือตนเองในการเก็บยาและจัดยารับประทานเองได้สะดวกปลอดภัยเหมาะสมกับสภาพ และโรคของผู้ป่วย ตลอดจนประสิทธิภาพที่ดีในการรักษาต่อไป

วัตถุประสงค์การวิจัย

1. เพื่อพัฒนารูปแบบกล่องใส่ยาอัตโนมัติอักษรเบรลล์สำหรับผู้พิการทางสายตาที่มีโรคเรื้อรัง
2. เพื่อประเมินประสิทธิภาพของกล่องใส่ยาอัตโนมัติอักษรเบรลล์สำหรับผู้พิการทางสายตาที่มีโรคเรื้อรัง
3. เพื่อศึกษาพฤติกรรมการรับประทานยาของผู้พิการทางสายตาที่มีโรคเรื้อรัง

วิธีดำเนินการวิจัย

การวิจัยและพัฒนา (Research and Development) การดำเนินการมี 3 ระยะดังนี้

ระยะที่ 1 ศึกษาสภาพปัจจุบันการใช้จ่ายของผู้พิการทางสายตาที่มีโรคเรื้อรังและพัฒนา

นวัตกรรม จากการสนทนากลุ่ม (focus group) กับผู้พิการทางสายตาที่มีโรคเรื้อรัง ในระยะนี้มี 2 ขั้นตอน ประกอบด้วย 1) ศึกษาความต้องการในการใช้กล่องใส่ยาอัตโนมัติ 2) ศึกษาหลักฐานเชิงประจักษ์แนวปฏิบัติเพื่อพัฒนากล่องใส่ยาอัตโนมัติ กลุ่มตัวอย่างที่ให้ข้อมูลคือผู้พิการทางสายตาที่มีโรคเรื้อรัง

ระยะที่ 2 สร้างและพัฒนารูปแบบกล่องใส่ยาอัตโนมัติ ในระยะนี้มี 5 ขั้นตอน ขั้นตอนที่ 1 กำหนดองค์ประกอบ ขั้นตอนที่ 2 ร่างต้นแบบ ขั้นตอนที่ 3 ทดสอบต้นแบบที่พัฒนาขึ้นในการวิจัยนี้มีการพัฒนาต้นแบบทั้งหมด 3 โมเดลและนำไปทดลองใช้กับผู้พิการทางสายตาที่มีโรคเรื้อรัง ขั้นตอนที่ 4 ประเมินและปรับปรุงต้นแบบ ขั้นตอนที่ 5 ผู้เชี่ยวชาญประเมินต้นแบบ ให้ผู้เชี่ยวชาญจำนวน 3 ท่านในการประเมินต้นแบบมีคุณสมบัติดังนี้ อาจารย์พยาบาลสาขาการพยาบาลผู้ใหญ่ผู้เชี่ยวชาญด้านโรคหัวใจหลอดเลือดและความปลอดภัยในการใช้ยา เกสัชกรประจำโรงพยาบาลชุมชน และอาจารย์สอนอักษรเบรลล์

ระยะที่ 3 ทดสอบประสิทธิภาพของกล่องใส่ยาอัตโนมัติจำนวน 80 คน โดยมีกลุ่มตัวอย่างเลือกแบบเฉพาะเจาะจงโดยแบ่งเป็น 2 กลุ่มคือ กลุ่มติดตามประเมินพฤติกรรม การรับประทานยาของ ผู้พิการทางสายตาที่มีโรคเรื้อรังจำนวน 40 คน โดยมีเกณฑ์คัดเข้าดังนี้ (inclusion criteria) 1) เป็นผู้พิการทางสายตาและมีโรคเรื้อรังอายุระหว่าง 18-60 ปี 2) สามารถอ่านอักษรเบรลล์ได้ 3) สมารถเข้าร่วมโครงการวิจัย 4) เป็นสมาชิกในสมาคมคนตาบอดจังหวัดปทุมธานี เกณฑ์ให้อาสาสมัครออกจากการศึกษา (exclusion criteria) 1) ผู้พิการทางสายตาที่มีโรคเรื้อรังขาดยาหรือไม่

รับประทานยารักษาโรคเรื้อรังต่อเนื่อง 2) ผู้พิการทางสายตาที่มีโรคเรื้อรังปรับขนาดยาเอง โดยนอกเหนือจากแผนการรักษา

และกลุ่มติดตามความพึงพอใจในการใช้งานของกล่องใส่ยาอัตโนมัติฯ จากอาสาสมัครสาธารณสุขฯ ผู้ดูแลผู้พิการทางสายตา จำนวน 40 คน โดยมีเกณฑ์คัดเข้าดังนี้ 1) รับผิดชอบดูแลผู้พิการทางสายตาที่มีโรคเรื้อรัง 2) พักอาศัยอยู่ร่วมกันกับผู้พิการทางสายตาที่มีโรคเรื้อรัง 3) สามารถอ่านเขียนและสื่อสารภาษาไทยได้ เกณฑ์ให้อาสาสมัครออกจากการศึกษา 1) มีความผิดปกติด้านการฟังการพูดการมองเห็น และการสื่อสาร 2) มีความบกพร่องเกี่ยวกับการคิดรู้และความทรงจำซึ่งทดสอบโดยพูดคุยซักถาม เกณฑ์การถอนตัว 1) ไม่สมัครใจ 2) ขาดการเข้าร่วม 3) มีปัญหาสุขภาพจนไม่สามารถเข้าร่วมได้

เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย

เครื่องมือวิจัยระยะที่ 1 แบบสัมภาษณ์กึ่งโครงสร้าง (Semi-structured interview form) การสนทนากลุ่มโดยการกำหนดประเด็นคำถามในด้าน 1) ความต้องการในการใช้งานกล่องใส่ยาอัตโนมัติฯ 2) ความสำคัญของการมีกล่องใส่ยาอัตโนมัติฯ 3) ปัญหาและการแก้ไขจากการรับประทานยา นำประเด็นคำถามปรึกษากับผู้เชี่ยวชาญจำนวน 3 ท่าน อาจารย์พยาบาลผู้เชี่ยวชาญด้านการใช้ยาอย่างปลอดภัยและโรคเรื้อรัง อาจารย์ผู้เชี่ยวชาญด้านนวัตกรรมคณะวิศวกรรมศาสตร์ และอาจารย์สอนอักษรเบรลล์ตรวจสอบความตรงเชิงเนื้อหา

เครื่องมือวิจัยระยะที่ 2 แบบประเมินนวัตกรรมโดยผู้เชี่ยวชาญเป็นมาตรประเมินค่า (Likert Scale) โดยมี 5 ระดับ คือ มากที่สุดถึงควรปรับปรุง รวม 12 ข้อ ประกอบด้วย 3 ด้าน

ได้แก่ 1) ด้านวัสดุอุปกรณ์ 2) ด้านการออกแบบ 3) ความคงทนของนวัตกรรม ผ่านการตรวจสอบคุณภาพจากผู้เชี่ยวชาญทั้ง 3 ท่าน โดยมีค่าดัชนีความตรงเชิงเนื้อหา .87 ค่าสัมประสิทธิ์แอลฟาของครอนบาค .89

เครื่องมือวิจัยระยะที่ 3 การประเมินประสิทธิภาพของกล่องใส่ยาอัตโนมัติฯ มี 3 ส่วน คือ

1. เครื่องมือในการเก็บรวบรวมข้อมูลประกอบด้วย

แบบสอบถามข้อมูลทั่วไปที่ผู้วิจัยสร้างขึ้นประกอบด้วย เพศ อายุ ประเภทผู้พิการทางสายตา อาชีพ โรคประจำตัว รูปแบบการทำความเข้าใจวิธีการใช้ยาและสถานที่รับยา

2. เครื่องมือที่ใช้ในการทดลอง

2.1 กล่องใส่ยาอัตโนมัติอักษรเบรลล์จากการร่างต้นแบบร่วมกับผู้พิการทางสายตาที่มีโรคเรื้อรังและอาจารย์ผู้เชี่ยวชาญด้านนวัตกรรม ตามกระบวนการใช้วัสดุที่มีน้ำหนักเบา ทำความสะอาดง่ายและสามารถพกพาได้สะดวกวัสดุมีดังนี้ แผ่นอลูมิเนียม กล่องพลาสติกหุ้จับลิ้นชัก แกนกดกระดิ่ง และแผ่นสลักอักษรเบรลล์ ขั้นตอนการประกอบคือ 1) นำแผ่นอลูมิเนียมตัดตัดเชื่อมให้เท่ากับขนาดกล่องพลาสติกที่มีลิ้นชัก 2) เจาะรูลิ้นชักด้านท้ายกล่องแล้วต่อกับแผ่นอลูมิเนียมที่ตัดให้เข้ากันพอดี 3) เชื่อมตัวยึดแกนกดกระดิ่งทุกลิ้นชัก 4) ตัดแผ่นสลักอักษรเบรลล์ที่ระบุเวลาการรับประทานยา 5) ทำหุ้จับติดด้านบนกล่อง นำกล่องใส่ยาอัตโนมัติฯ ที่มีความสมบูรณ์ตรวจสอบคุณภาพจากผู้เชี่ยวชาญ 3 ท่าน โดยแบบประเมิน 5 ด้าน คือ 1) คุณลักษณะของนวัตกรรม 2) คุณภาพขององค์ประกอบในนวัตกรรม 3) การออกแบบนวัตกรรม 4) ประสิทธิภาพของนวัตกรรม 5) การนำไปใช้ประโยชน์ แบบประเมินเป็นแบบ

มาตรวัดประเมินค่า 5 ระดับ 1 คือปรับปรุง ถึงระดับ 5 คือดีมาก ได้ค่าดัชนีความตรงเชิงเนื้อหาได้ค่า 0.83

2.2 แบบสังเกตการใช้กล่องใส่ยาอัตโนมัติ ประเมินผลสำเร็จในการใช้งาน มีหัวข้อดังนี้ การสัมผัสอ่านฉลากยา การบอกข้อมูลเวลาในการรับประทานยา และระยะเวลาในการทำภารกิจเสร็จสิ้น

3. เครื่องมือในการติดตามผลและประเมินผล

ผู้วิจัยพัฒนาจากหลักการบริหารยาของ Cohen⁶ มีทั้งหมด 5 ด้าน ได้แก่ 1) การได้รับยา ถูกคน หมายถึง ผู้พิการทางสายตาคือมีโรคเรื้อรังได้รับยาตามแผนการรักษา 2) การได้รับยาถูกขนาดและเวลา หมายถึง ผู้พิการทางสายตาคือมีโรคเรื้อรังได้รับยาตรงตามขนาดและเวลา ตามแผนการรักษา 3) การได้รับยาถูกชนิด หมายถึง ผู้พิการทางสายตาคือมีโรคเรื้อรังได้รับยาตามแผนการรักษา โดยมีการตรวจสอบลักษณะของยา และมีการซักถามเมื่อลักษณะของยาที่ได้รับเปลี่ยนไป 4) การสังเกตผลข้างเคียงของยา หมายถึง ผู้พิการทางสายตาคือมีโรคเรื้อรังได้รับยาตามแผนการรักษา โดยมีการสังเกตอาการผิดปกติที่เกิดขึ้นหลังจากการรับประทานยา 5) การเก็บรักษายา หมายถึง ลักษณะการเก็บยาที่ได้รับตามแผนการรักษาของผู้พิการทางสายตาคือมีโรคเรื้อรังครอบคลุมถึงบรรจุภัณฑ์ที่ใส่ยา การป้องกันยาจากแสงแดดหรือบริเวณที่มีอุณหภูมิสูงประเมินโดยใช้เครื่องมือดังนี้

3.1 แบบสัมภาษณ์พฤติกรรม การรับประทานยาของผู้พิการทางสายตาคือมีโรคเรื้อรังแบบประเมินเป็นแบบมาตรวัดประเมินค่า 5 ระดับ 1 คือต้องปรับปรุง ถึงระดับ 5 คือดีมาก การหาความเชื่อมั่น (Reliability) โดยนำเครื่องมือที่ปรับปรุงแก้ไขแล้วไปทดลองใช้กับ

อาสาสมัครสาธารณสุข และผู้ดูแล ที่มีบริบทใกล้เคียงกับตัวอย่างจำนวน 30 ราย ในเขตความรับผิดชอบของจังหวัดปทุมธานี ซึ่งไม่ใช่พื้นที่ศึกษา แบบประเมิน หาความเชื่อมั่น ด้วยวิธีหาค่าสัมประสิทธิ์แอลฟาของครอนบาค ได้ 0.77

3.2 แบบสัมภาษณ์ความพึงพอใจที่มีต่อกกล่องยาอัตโนมัติอักษรเบรลล์แบบประเมินเป็นแบบมาตรวัดประเมินค่า 5 ระดับ 1 คือน้อยที่สุด ถึงระดับ 5 คือมากที่สุดการหาความเชื่อมั่น (Reliability) โดยนำเครื่องมือที่ปรับปรุงแก้ไขแล้วไปทดลองใช้กับ อาสาสมัครสาธารณสุข และผู้ดูแลผู้พิการทางสายตา ที่มีบริบทใกล้เคียงกับตัวอย่างจำนวน 30 ราย ในเขตความรับผิดชอบของจังหวัดปทุมธานี ซึ่งไม่ใช่พื้นที่ศึกษา แบบประเมิน หาความเชื่อมั่น ด้วยวิธีหาค่าสัมประสิทธิ์แอลฟาของครอนบาค ได้ 0.85

ข้อพิจารณาด้านจริยธรรม

การศึกษาครั้งนี้ขอพิจารณาจริยธรรมการวิจัยจากสำนักงานสาธารณสุขจังหวัดปทุมธานี หมายเลขรับรอง PPHO-REC 2563 / 007 ให้การรับรองเมื่อวันที่ 21 กุมภาพันธ์ 2563 วันหมดอายุใบรับรอง วันที่ 20 สิงหาคม 2563 เนื่องจากสถานการณ์การแพร่ระบาดของไวรัส COVID-19 ทางผู้วิจัยจึงชะลอการเข้าพื้นที่เป็นบางช่วงเวลาจึงใช้เวลาในการเก็บข้อมูลที่ยาวนานขึ้น ได้มีการต่ออายุครั้งที่ 2 หมายเลขรับรอง PPHO-REC 2563/028 ให้การรับรองเมื่อวันที่ 25 สิงหาคม พ.ศ. 2563

วิธีเก็บรวบรวมข้อมูล

ผู้วิจัยดำเนินการเก็บข้อมูลด้วยตนเองโดยมีขั้นตอนดังนี้

1. ผู้วิจัยนำหนังสือขออนุญาตดำเนินการวิจัยจากคณะกรรมการจริยธรรมการทำวิจัยที่

ได้รับอนุมัติจากสำนักงานสาธารณสุขจังหวัดปทุมธานี และหนังสือขออนุญาตเข้าพื้นที่วิจัยยื่นต่อสมาคมคนตาบอดจังหวัดปทุมธานี โรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลที่เป็นพื้นที่วิจัยเพื่อขอความร่วมมือในการดำเนินการวิจัย

2. เมื่อได้รับการอนุญาตจากพื้นที่วิจัยแล้ว ผู้วิจัยเข้าพบผู้เข้าร่วมวิจัย ผู้วิจัยได้พินิจพิเคราะห์ผู้เข้าร่วมวิจัย

3. การจัดกิจกรรมในการศึกษาได้ดำเนินการเป็นตามกระบวนการวิจัยที่ออกแบบไว้

4. ผู้วิจัยเก็บรวบรวมข้อมูลก่อนและภายหลังสิ้นสุดแล้วนำข้อมูลมาวิเคราะห์ทางสถิติต่อไป

ผู้วิจัยเป็นผู้เก็บข้อมูลและมีผู้ช่วยวิจัย 2 คนคือ อาจารย์พยาบาลและอาจารย์ผู้สอนอักษรเบรลล์โดยได้ชี้แจงแนวทางการเก็บรวบรวมข้อมูลสามารถติดต่อประสานงานและปรึกษาการติดตามเก็บข้อมูลได้ตลอดระยะเวลาการดำเนินการวิจัยหากมีข้อสงสัยหรือพบเจอปัญหาขณะเก็บข้อมูลจะติดต่อปรึกษากันจนความเข้าใจตรงกันเกิดความเชื่อมั่นระหว่างผู้วิจัยและผู้ช่วยวิจัยจากนั้นจึงสรุปและรวบรวมข้อมูล

การวิเคราะห์ข้อมูล

ใช้โปรแกรมสำเร็จรูปวิเคราะห์ค่าเฉลี่ย ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน ข้อมูลทั่วไป แบบสังเกต การใช้กล้องใส่ยาอัตโนมัติ แบบสัมภาษณ์ พฤติกรรมการรับประทานยาของผู้พิการทางสายตาที่มีโรคเรื้อรัง และแบบสัมภาษณ์ความพึงพอใจที่มีต่อกล้องยาอัตโนมัติอักษรเบรลล์

ผลการวิจัย

ระยะที่ 1 ศึกษาสภาพปัจจุบันการใช้ยาของผู้พิการทางสายตาที่มีโรคเรื้อรังและ

พัฒนานวัตกรรม พบว่า ส่วนใหญ่ใช้ยาเป็นประจำทุกวันวันละ 2-3 ชนิด รับประทานยาวันละ 2-3 ครั้งต่อวันเป็นประจำทุกวัน และมีโรคประจำตัวที่เป็นโรคเรื้อรังส่วนใหญ่ 1-2 โรค ในระยะนี้มี 2 ขั้นตอน ประกอบด้วย 1) ศึกษาความต้องการการใช้กล้องใส่ยาอัตโนมัติ ผู้พิการทางสายตาที่มีความต้องการใช้ กล้องใส่ยาอัตโนมัติ ร้อยละ 95.00 การเห็นประโยชน์ของการพัฒนา กล้องใส่ยาอัตโนมัติ ร้อยละ 98.00 ข้อเสนอแนะเพิ่มเติมในการพัฒนากล้องใส่ยาอัตโนมัติ คือ ความสะดวกในการใช้งาน ร้อยละ 93.00 ดูแลรักษาง่าย ร้อยละ 95.00 2) ศึกษาหลักฐานเชิงประจักษ์แนวปฏิบัติเพื่อพัฒนากล้องใส่ยาอัตโนมัติพบว่า ปัญหาจากการใช้ยาคือ รับประทานยาไม่ตรงเวลา รับประทานยาผิดชนิด เม็ดยาเสื่อมคุณภาพจากการลบล้างเม็ดยาซ้ำหลายครั้ง และ ยาขึ้นจากการเจาะอักษรเบรลล์ที่ซองยา

ระยะที่ 2 สร้างและพัฒนารูปแบบ กล้องใส่ยาอัตโนมัติ ในระยะนี้มี 5 ขั้นตอน

ขั้นตอนที่ 1 กำหนดองค์ประกอบของ กล้องใส่ยาอัตโนมัติ ดังนี้ 1) กล้องยาเป็นทรงสี่เหลี่ยมมีช่องสำหรับใส่ยาตามเวลา 2) น้ำหนักเบาเคลื่อนย้ายได้ 3) เก็บรักษาได้

ขั้นตอนที่ 2 ร่างต้นแบบ ทำการร่างต้นแบบตามความต้องการการใช้กล้องใส่ยาอัตโนมัติของผู้พิการทางสายตาที่มีโรคเรื้อรัง ในการศึกษาได้พัฒนาและทดลอง 3 ต้นแบบ ดังนี้

ต้นแบบที่ 1 ใช้แผ่นอลูมิเนียมทำเป็นลิ้นชัก ช่องตามเวลาเช้า กลางวัน เย็น ภายในช่องแบ่งตามมื้ออาหาร

ต้นแบบที่ 2 ใช้แผ่นอะคริลิก ทำเป็นช่อง 8 ช่อง ตามเวลาและมื้ออาหาร เช้า กลางวัน เย็น ก่อนนอน

ต้นแบบที่ 3 แผ่นอลูมิเนียมต่อกับกล่องพลาสติกใสแกนกดสปริงสามารถกดเข้าและกดออกได้มีช่องทั้งหมด 9 ช่อง แบ่งตามช่วงเวลา

มื้ออาหาร และช่องเอนกประสงค์สำหรับเก็บอุปกรณ์ เป็นกล่องที่สามารถเก็บยาให้พ้นจากแสงได้



ภาพที่ 1 ต้นแบบที่ 3 RMUTT Braille Box

ขั้นตอนที่ 3 ทดสอบต้นแบบที่พัฒนาขึ้นในการวิจัยนี้มีการพัฒนาต้นแบบทั้งหมด 3 โมเดลและนำไปทดลองใช้กับผู้พิการทางสายตาที่มีโรคเรื้อรัง ทดสอบต้นแบบกับผู้พิการทางสายตาที่มีโรคเรื้อรัง และผู้ดูแลผู้พิการทางสายตานำข้อเสนอแนะมาปรับปรุงพัฒนาจนได้ต้นแบบกล่องใส่ยาอัตโนมัติอักษรเบรลล์

ขั้นตอนที่ 4 ประเมินและปรับปรุงต้นแบบกล่องใส่ยาอัตโนมัติอักษรเบรลล์ฯ จากตัวแทนผู้พิการทางสายตา ผู้ดูแลผู้พิการทางสายตาและเภสัชกรที่จ่ายยา ในด้านการใช้ประโยชน์ ด้านการออกแบบ ด้านวัสดุอุปกรณ์ ผ่านการประเมินในระดับดี มีข้อเสนอแนะให้เพิ่มช่องเอนกประสงค์ ขนาดช่องเปิดทางด้านเดียวกันตามต้นแบบที่ 3

ขั้นตอนที่ 5 ผู้เชี่ยวชาญประเมินต้นแบบกล่องใส่ยาอัตโนมัติอักษรเบรลล์ฯ ให้ผู้เชี่ยวชาญจำนวน 3 ท่านในการประเมิน

ต้นแบบมีคุณวุฒิดังนี้ อาจารย์พยาบาลสาขาการพยาบาลผู้ใหญ่วัยผู้เชี่ยวชาญด้านโรคหัวใจ หลอดเลือดและความปลอดภัยในการใช้ยา เภสัชกรประจำโรงพยาบาลชุมชน และอาจารย์สอนอักษรเบรลล์ ผลการประเมินอยู่ในระดับดีถึงดีมาก ผู้วิจัยจึงนำไปทดสอบประสิทธิผล

ระยะที่ 3 การทดสอบประสิทธิผลของนวัตกรรมกล่องใส่ยาอัตโนมัติอักษรเบรลล์สำหรับผู้พิการทางสายตาที่มีโรคเรื้อรัง นำนวัตกรรมกล่องใส่ยาอัตโนมัติอักษรเบรลล์สำหรับผู้พิการทางสายตาที่มีโรคเรื้อรังไปทดสอบกับผู้พิการทางสายตาจำนวน 40 คน และ อาสาสมัครสาธารณสุข ผู้ดูแลผู้พิการทางสายตาประเมินความพึงพอใจของผู้ใช้งานจำนวน 40 คน โดยประเมินควบคู่กันระหว่างผู้พิการทางสายตาในด้านพฤติกรรม การรับประทานยาจากกล่องยาอัตโนมัติฯ และความพึงพอใจของผู้ใช้งาน

ตารางที่ 1 ค่าเฉลี่ย ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน พฤติกรรมการรับประทานยาของผู้พิการทางสายตาที่มีโรคเรื้อรัง

ลำดับ	ข้อความ	ระดับพฤติกรรม		แปลผล
		M	SD	
1.	ทำนรับประทานยาตรงเวลา	4.53	0.68	มากที่สุด
2.	ทำนรับประทานยาได้ถูกต้องตามแผนการรักษา	4.53	0.73	มากที่สุด
3.	ทำนหยิบยาจากกล่องยาอัตโนมัติด้วยตนเอง	4.63	0.67	มากที่สุด
4.	ทำนสังเกตการเปลี่ยนแปลงของเม็ดยา	3.41	0.73	ปานกลาง
5.	ทำนนำกล่องยาอัตโนมัติไปรับยาที่สถานพยาบาล	4.30	0.75	มาก
6.	ทำนสังเกตอาการผิดปกติหลังรับประทานยาที่เก็บไว้ในกล่องยาอัตโนมัติ	3.25	1.06	ปานกลาง
7.	ทำนจัดเก็บยาและวางกล่องยาในที่ที่เหมาะสม	3.60	0.77	มาก
รวม		4.03	0.77	มาก

พฤติกรรมการรับประทานยาของผู้พิการทางสายตาที่มีโรคเรื้อรัง โดยรวมมีพฤติกรรมระดับที่ มาก ($M=4.03$, $SD=0.77$) เมื่อพิจารณารายชื่อ ข้อที่มีระดับสูงที่สุดคือ ทำนหยิบยาจากกล่องยาอัตโนมัติด้วยตนเอง ($M=4.63$,

$SD=0.67$) รองลงมาคือ ทำนรับประทานยาตรงเวลาและ ทำนรับประทานยาได้ถูกต้องตามแผนการรักษา ($M=4.53$, $SD=0.68$, $M=4.53$, $SD=0.73$)

ตารางที่ 2 ค่าเฉลี่ย ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน ความพึงพอใจของผู้ใช้งานโดย อาสาสมัครสาธารณสุข และผู้ดูแล

ลำดับ	ข้อความ	ระดับความพึงพอใจ		แปลผล
		M	SD	
1.	ด้านประสิทธิภาพของเครื่อง	3.63	0.89	มาก
2.	ด้านลักษณะของอุปกรณ์	3.79	0.90	มาก
3.	ด้านความรู้ความเข้าใจในการใช้งานเครื่อง	3.74	0.82	มาก
4.	ด้านการใช้งาน	3.66	0.80	มาก
รวม		3.70	0.65	มาก

จากตารางที่ 2 พบว่า ผลค่าเฉลี่ย ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน ความพึงพอใจของผู้ใช้งานโดย เกสัชกร อาสาสมัครสาธารณสุข และผู้ดูแล ภาพรวมอยู่ในระดับมาก ($M=3.70$, $SD=0.65$) เมื่อพิจารณารายด้านความพึงพอใจ

ของผู้ใช้งาน ด้านที่มีคะแนนระดับความพึงพอใจมากที่สุดคือ ด้านลักษณะของอุปกรณ์ ($M=3.79$, $SD=0.90$) รองลงมา คือ ด้านความรู้ความเข้าใจในการใช้งานเครื่อง ($M=3.66$, $SD=0.80$)

อภิปรายผล

การพัฒนากล่องใส่ยาอัตโนมัติอักษรเบรลล์ภายใต้การทดลอง ปรับปรุงรูปแบบทดลองใช้จนได้ต้นแบบที่ 3 และนำไปทดลองใช้กับผู้พิการทางสายตาที่มีโรคเรื้อรัง ทดสอบต้นแบบกับผู้พิการทางสายตาที่มีโรคเรื้อรัง และผู้ดูแลผู้พิการทางสายตานำข้อเสนอแนะมาปรับปรุงพัฒนาจนได้ต้นแบบกล่องใส่ยาอัตโนมัติอักษรเบรลล์สำหรับการพัฒนากล่องใส่ยาอัตโนมัติอักษรเบรลล์สำหรับผู้พิการทางสายตาที่มีโรคเรื้อรัง กล่องยามีขนาดที่พกพาสะดวก ทนทาน ใช้งานง่ายเหมาะสำหรับผู้พิการทางสายตาที่มีโรคเรื้อรังที่ใช้อักษรเบรลล์ได้ สอดคล้องกับการพัฒนากล่องยาอิเล็กทรอนิกส์สำหรับผู้พิการทางสายตาที่มีโรคเรื้อรัง สำหรับยาชนิดเม็ดสำหรับผู้ป่วยที่มีโรคประจำตัว กล่องยามีขนาดที่สามารถพกพาได้สะดวก ทนทาน และแจ้งเตือนตามที่กำหนด⁷ และสอดคล้องกับการศึกษาของ การพัฒนาฉลากยาสำหรับผู้พิการทางสายตา ฉลากยาที่พัฒนาขึ้นมีเนื้อหาบนฉลากยาเพิ่มการอธิบายลักษณะเม็ดยาหรือแผงยาและระบุวันหมดอายุ มี VOICEYE code แสดงอยู่ข้างใต้ข้อความของฉลากยา ทำฉลากยาขึ้นมาในรูปแบบสติ๊กเกอร์เพื่อนำไปแปะกับซองหรือขวดยาสามัญประจำบ้านแต่ละประเภท เพื่อให้ผู้พิการทางสายตาสามารถเลือกรับประทานยาได้ด้วยตัวเองจากการจำสัญลักษณ์⁸

ประสิทธิภาพของกล่องใส่ยาอัตโนมัติอักษรเบรลล์สำหรับผู้พิการทางสายตาที่มีโรคเรื้อรัง พบว่า ผลค่าเฉลี่ย ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน ความพึงพอใจของผู้ใช้งานโดยอาสาสมัครสาธารณสุข และผู้ดูแล ภาพรวมอยู่

ในระดับมาก สอดคล้องกับ การพัฒนากล่องยาอิเล็กทรอนิกส์สำหรับยาชนิดเม็ดสำหรับผู้ป่วยที่มีโรคประจำตัว ประสิทธิภาพของกล่องยาอิเล็กทรอนิกส์สำหรับผู้พิการทางสายตาที่มีโรคเรื้อรัง ประเมินโดยผู้เชี่ยวชาญด้านการทำงานและอุปกรณ์ประสิทธิภาพอยู่ในระดับดี⁸ สอดคล้องกับการศึกษา ผลของนวัตกรรมกระเป๋าเตือนความจำที่มีต่อการรับประทานยาต่อเนื่องและคุณภาพของยา กล่องใส่ยานี้ถูกบรรจุในกระเป๋าสตางค์ เนื่องจากคนส่วนใหญ่มักลืมพกยาแต่ไม่ลืมพกเงิน เมื่อออกนอกบ้านงานวิจัยนี้เป็นการพัฒนานวัตกรรมที่ช่วยให้ผู้ป่วยรับประทานยาตรงเวลา การทดสอบคุณภาพของบรรจุภัณฑ์ พบว่า กล่องใส่ยาพลาสติก สามารถปกป้องเม็ดยาได้มากกว่าถุงพลาสติกที่มีซิปล็อค⁹

ผลประเมินพฤติกรรมและความพึงพอใจการรับประทานยาของผู้พิการทางสายตาที่มีโรคเรื้อรัง โดยรวมมีพฤติกรรมระดับสูง สอดคล้องกับการศึกษา พัฒนานวัตกรรม กะทิ: หุ่นยนต์จ่ายยาอัตโนมัติสำหรับผู้ป่วยและผู้พิการทางสายตาปัญหาการลืมรับประทานยาหรือการรับประทานยาเกินขนาด พบว่า หุ่นยนต์กะทิสามารถทำงานได้อย่างถูกต้องและแม่นยำตามกำหนด ทั้งการแจ้งเตือนการจ่ายยาและการแจ้งเตือนข้อความ และมีผลการประเมินความพึงพอใจจากผู้ทดลองใช้อยู่ในระดับสูงมาก¹¹ และการศึกษาการพัฒนาฉลากบรรจุภัณฑ์ยาสำหรับผู้ที่มีความบกพร่องทางสายตาที่ผลิตด้วยระบบการพิมพ์สกรีน พบว่า ผู้

ที่มีความบกพร่องทางสายตาพึ่งพอใจต่อฉลากยาอักษรเบรลล์มาก และพึงพอใจต่อการอ่านอักษรเบรลล์บน กล่องแบนมากที่สุด รองลงมาคือขวดยาพาราเซตามอลและขวดกลม ข้อความที่มีฉลากยาอักษรเบรลล์ปิดทับไม่มีผลต่อการอ่านของผู้ที่ไม่มีความบกพร่องทางสายตา¹² กล่องใส่ยาอัตโนมัติอักษรเบรลล์สำหรับผู้พิการทางสายตาที่มีโรคเรื้อรัง สามารถช่วยให้ผู้ใช้งาน โดยเฉพาะผู้พิการทางสายตา สามารถพึ่งพาตนเองได้ในระดับหนึ่ง ช่วยป้องกันอันตรายจากการรับประทานยาผิดเวลาซึ่งอาจจะส่งผลอันตรายแก่ผู้ป่วย และช่วยให้ผู้ดูแลของผู้ป่วยสามารถติดตามการรับประทานยาของผู้ป่วยได้อย่างใกล้ชิด

สรุปและข้อเสนอแนะ

สรุป

กล่องใส่ยาอัตโนมัติฯ ช่วยป้องกันอันตรายจากการรับประทานยา ช่วยติดตามการใช้ยาได้อย่างใกล้ชิด พฤติกรรมการรับประทานยาอยู่ในระดับดีมาก ผู้พิการทางสายตาที่มีโรคเรื้อรังมีความปลอดภัยในการใช้ยาและมีความพึงพอใจในการใช้กล่องใส่ยาอัตโนมัติ

ข้อเสนอแนะในการนำผลการวิจัยไปใช้

1. ด้านการวิจัยทางการแพทย์ควรมีการนำกล่องใส่ยาอัตโนมัติอักษรเบรลล์สำหรับผู้พิการทางสายตาที่มีโรคเรื้อรังไปทดลองใช้ในพื้นที่อื่นเพื่อเป็นการประเมินประสิทธิผลของนวัตกรรม

2. พัฒนากล่องใส่ยาที่สามารถใช้กับบรรจุภัณฑ์อื่นๆได้ เช่น ใส่ตัวยาที่เป็นครีม ยาที่บรรจุขวด พัฒนากล่องใส่ยาในกลุ่มผู้ป่วยทั่วไปหรือกลุ่มผู้ดูแลผู้พิการทางสายตาในการเฝ้าระวังปัญหาจากการใช้ยา

References

1. Department of Empowerment of Persons with Disabilities, Ministry of Social Development and Human Security [Internet]. 2022 [cited 2023 Mar 18]; Available from: https://dep.go.th/images/uploads/files/Situation_june65.pdf. (in Thai).
2. Taseedum A. Educational opportunities and access for the visually disabled. [Theses] Master's Degree of Education in Education (Nonformal Education), Chiang Mai University; 2012. (in Thai).
3. Orprayoon S, Fuangchan A. Development of drug labels for people with visual loss. Thai Journal of Pharmacy Practice. 2017;9(1):236-50. (in Thai).
4. Kentab BY, Al-Rowiali KZ, Al-Harbi RA, Al-Shammari NH, Balhareth WM, Al-Yazeed HF. Exploring medication use by blind patients in Saudi Arabia. Saudi Pharm J. 2015;23(1):102-6. doi: 10.1016/j.jsps.2014.05.002.
5. Angsuwattanakul B, Lerkiatbundit S. Development of pictograms for illiterate patients part 1: instructions on how to take tablets. Thai Journal of Pharmacy Practice. 2014;6(1):41-60. (in Thai).
6. Cohen MR. Medication errors: causes, prevention, and risk management. Jones & Bartlett Learning; 2000.
7. Chaiyasang P, Chakchai P. Braille box for the blind. Project meeting A network of cooperation with private nursing institutions (APHEIT). On January 18, 2019; Thailand.

- Bangkok. Faculty of Nursing. Siam University; 2019. (in Thai).
8. Simma K, Thurapan N, Sanguantham K, Lorphichian E. The development of electronic tablet box for chronic disease patients. The 7th National conference Nakhonratchasima College. 23rd May 2020; Thailand. Nakhonratchasima Province; p.296-305. (in Thai).
 9. Orprayoon S, Fuangchan A. Development of drug labels for people with visual loss. Thai Journal of Pharmacy Practice. 2017;9: 237-50. (in Thai).
 10. Bormann S, Sayorwan W, Channim S, Rungruangkhanarak S, Suksamran P, Srisuk P, Phosri P. Effects of medication reminder innovation on adherence and the quality of medicine. Journal of Public Health, Burapha University. 2018;13(2): 117-25. (in Thai).
 11. Phodong K, Thaikeow T, Yotsawatt W, Pushatrirat W, Puakya Y. Automated pill dispensing robots using internet of things technology. The Journal of King Mongkut's University of Technology North Bangkok. 2021;31(1):130-43. (in Thai).
 12. Khiaopumpuang T, Tan Prasert K. The development of drug packaging labels for people with disabilities. Visually produced by screen printing system. [Thesis]. Bangkok: King Mongkut's University of Technology Thonburi; 2010. (in Thai).

ผลของการใช้การละเล่นภูมิปัญญาท้องถิ่น ต่อการพัฒนาทักษะการสื่อสารของเด็กออทิสติก

จารุวรรณ ก้านศรี* ปารวีร์ มั่นพัก* ชุตติมา มาลัย* ศศิวิมล บุรณะเรข**

บทคัดย่อ

บทนำ : เด็กออทิสติกเป็นเด็กที่มีพัฒนาการล่าช้าทางด้านสังคม การสื่อความหมาย และพฤติกรรมที่เบี่ยงเบนไปจากเด็กปกติในวัยเดียวกัน เป็นสาเหตุให้เด็กออทิสติก อยู่ในโลกส่วนตัว ปิดกั้นตัวเองจากโลกภายนอกอย่างสิ้นเชิง

วัตถุประสงค์การวิจัย : เพื่อศึกษาผลของการใช้การละเล่นภูมิปัญญาท้องถิ่นต่อทักษะการสื่อสารของเด็กออทิสติก

วิธีการวิจัย : การวิจัยกึ่งทดลองกลุ่มเดียววัดก่อนและหลัง ตัวอย่าง คือ เด็กออทิสติก อายุ 4-10 ปี จำนวน 9 คน เลือกตัวอย่างแบบเฉพาะเจาะจง เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย คือ การละเล่นภูมิปัญญาท้องถิ่น จำนวน 12 กิจกรรม ๗ ละ 15 นาที จำนวน 3 สัปดาห์ ๗ ละ 3 ครั้ง วันจันทร์ วันพุธ และวันศุกร์ และแบบประเมินความสามารถด้านการสื่อสาร วิเคราะห์ข้อมูลด้วยสถิติเชิงพรรณนา

ผลการศึกษา : เด็กออทิสติกมีทักษะการสื่อสารดีขึ้นทุกด้าน ได้แก่ ความสามารถในการเข้าใจความหมายในการสื่อสาร ความสามารถในการใช้คำพูดสื่อสารดีขึ้น และความสามารถด้านการเป็นผู้เริ่มสื่อสาร

สรุปผล : การใช้การละเล่นภูมิปัญญาท้องถิ่นทำให้ทักษะการสื่อสารของเด็กออทิสติกดีขึ้นทุกด้าน การศึกษาในครั้งต่อไปควรมีการติดตามผลของโปรแกรม เพื่อนำไปสู่การพัฒนาที่ยั่งยืน

คำสำคัญ : เด็กออทิสติก ทักษะการสื่อสาร ภูมิปัญญาท้องถิ่น

*วิทยาลัยพยาบาลบรมราชชนนีนี ชัยนาท, คณะพยาบาลศาสตร์ สถาบันพระบรมราชชนก

**วิทยาลัยพยาบาลบรมราชชนนีนี กรุงเทพฯ, คณะพยาบาลศาสตร์ สถาบันพระบรมราชชนก

ผู้นิพนธ์ประสานงาน : จารุวรรณ ก้านศรี, E-mail: jaruwan_kansri@hotmail.com

The effects of the local wisdom play toward on communication skills among autistic children

Jaruwan Kansri* Parawee Munfak* Chutima Malai* Sasiwimon Booranarek**

Abstract

Background: Autistic children have socially delayed children in which interpretation and behavior have deviated from normal children their age. Thus, most of them completely live in their private world and block themselves from the world outside.

Objectives: To study the effects of the local wisdom play toward on communication skills among Autistic children.

Methods: This research was quasi-experimental with one group pretest-posttest design. The samples were 9 autistic children aged 4-10 years, selected by purposive sampling. The research instrument was the local wisdom play composed of 12 activities, 15 minutes each, for 3 weeks, 3 times a week on Monday, Wednesday, and Friday, and a communication ability assessment. Data were analyzed by the wilcoxon matched-pairs signed-ranks tests.

Results: Findings show that autistic children have improved communication skills in all aspects, including the ability to understand meaning in communication, use words to communicate, and innovator in communications.

Conclusion: This study support that local wisdom play significantly improve the communication skills among autistic children in all aspects; therefore, further study should be test the long term outcomes.

Keywords: autistic children, communication skill, local wisdom

*Boromarajonani College of Nursing, Chainat, Faculty of nursing, Praboromarajchanok Institute, Thailand

**Boromarajonani College of Nursing, Bangkok, Faculty of nursing, Praboromarajchanok Institute, Thailand

Corresponding author: Jaruwan Kansri, E-mail: jaruwan_kansri@hotmail.com

บทนำ

เด็กออทิสติกเป็นเด็กที่มีความบกพร่องทางด้านพัฒนาการล่าช้าทางด้านสังคม การสื่อสาร ความหมาย จินตนาการและมีความบกพร่องด้านอารมณ์ แสดงให้เห็นโดยมีพฤติกรรมที่เบี่ยงเบนไปจากเด็กปกติในวัยเดียวกัน เช่น การแยกตัวอยู่ตามลำพังในโลกของตนเอง ทำให้เด็กขาดการรับรู้จนไม่สามารถเรียนรู้สิ่งแวดล้อมรอบตัวเหมือนเด็กทั่วไป รวมทั้งไม่สามารถสื่อสารกับคนรอบข้าง ซึ่งเป็นปัญหาด้านการสื่อความหมายของเด็กออทิสติก บางรายไม่พูด หรือบางรายสามารถพูดได้แต่เป็นภาษามนุษย์ต่างดาว ไม่สามารถบอกความต้องการหรือสื่อความรู้สึกนึกคิดของตนเองให้ผู้อื่นรู้ได้ ขอบกพร่องในการสื่อสารนี้ ส่งผลต่อการเรียนรู้และระดับสติปัญญาของเด็กออทิสติกโดยตรง จากการสำรวจล่าสุดของศูนย์ควบคุมและป้องกันโรคของสหรัฐอเมริกา พบว่า ปี 2561 ความชุก 23 คน ในเด็ก 1,000 คน¹ การช่วยเหลือและพัฒนาความเข้าใจในการสื่อสารจึงเป็นความจำเป็นเร่งด่วนและต้องช่วยเหลือตั้งแต่วัยเด็ก ถ้าเด็กออทิสติกมีพัฒนาการทางภาษาที่ดีสามารถพูดหรือสื่อสารได้ก่อนอายุ 5 ปี การพยากรณ์โลกจะดีขึ้น แต่ถ้านักเรียนไม่สามารถพูดหรือสื่อสารได้มักจะมีปัญหาทางพฤติกรรมและอารมณ์อย่างรุนแรงจึงควรฝึกให้เด็กสามารถสื่อสารโดยใช้ท่าทางก่อน เพื่อให้เด็กบอกถึงความต้องการของตนเองได้ก่อนที่เด็กจะสามารถสื่อสารด้วยการพูด ซึ่งจะเป็นการนำทางให้เด็กสามารถพูดได้เร็วขึ้น²

จากการทบทวนวรรณกรรมที่ผ่านมาเกี่ยวกับการฝึกทักษะการสื่อสารของเด็กออทิสติกทั้งในและต่างประเทศ พบว่า มีการฝึกทักษะการสื่อสารด้วยรูปภาพ หรือภาพสัญลักษณ์

กับสิ่งที่เด็กชอบ ซึ่งเป็นแรงจูงใจให้เด็กรู้จักที่จะเป็นผู้เริ่มต้นในการสื่อสารกับผู้อื่นก่อนอย่างเป็นธรรมชาติค่อยเป็นค่อยไป และสามารถเรียนรู้การสื่อสารด้วยวิธีอื่น ๆ เช่น ภาษาพูด ภาษาเขียน เป็นต้น โดยต้องมีครูหรือพี่เลี้ยงคอยชี้แนะให้เด็กรู้จักวิธีการแลกเปลี่ยนรูปภาพหรือสื่ออุปกรณ์กับสิ่งเสริมแรงเมื่อเด็กสามารถปฏิบัติตามเกณฑ์ที่ตั้งไว้เพื่อพัฒนาไปสู่ขั้นตอนสูงสุดตามวัย ซึ่งเมื่อเด็กออทิสติกได้รับการฝึกฝนแล้วจะมีความสามารถในการสื่อสารเพิ่มขึ้น³

อย่างไรก็ตามผู้วิจัย พบว่า การนำการเล่นที่เป็นภูมิปัญญาท้องถิ่นของไทยมาพัฒนาทักษะการสื่อสารแก่เด็กออทิสติกถือว่าเป็นความรู้ทางวัฒนธรรมที่มีคุณค่าอย่างยิ่ง เพราะเป็นรากฐานของสังคมที่มีการสั่งสมสืบทอดมาเป็นความรู้ที่อยู่กับคนและอยู่คู่กับแผ่นดิน ซึ่งสะท้อนถึงวิถีการดำเนินชีวิตที่เกิดจากการปรับชีวิตให้สัมพันธ์กับสิ่งแวดล้อม ศิลปวัฒนธรรมประเพณีที่สอดคล้องกับวิถีชีวิตความเป็นอยู่ของเด็กออทิสติกในชุมชนนั้น ซึ่งพบว่ายังไม่มีผู้ใดทำการศึกษา จากการทบทวนวรรณกรรมของศุภรสมิ์ ศิริพุทธิพันธ์⁴ พบว่า มีเพียงการนำเอาการเล่นที่เป็นภูมิปัญญาท้องถิ่นมาใช้ในการส่งเสริมพัฒนาการเด็กที่มีความต้องการพิเศษโดยการมีส่วนร่วมจากผู้ปกครองและชุมชน เพื่อพัฒนาทักษะภาพรวม คือ ด้านกล้ามเนื้อมัดใหญ่ ด้านกล้ามเนื้อมัดย่อย ด้านอารมณ์ สังคม ด้านสติปัญญา ด้านภาษาและการสื่อสาร ด้านการช่วยเหลือตนเอง ซึ่งเป็นภูมิปัญญาท้องถิ่นของจังหวัดเพชรบุรี แต่การพัฒนาทักษะการสื่อสารที่เหมาะสมกับบริบทและสภาพท้องถิ่นของแต่ละท้องถิ่นจะช่วยให้เด็กออทิสติก สามารถพัฒนาทักษะการสื่อสารตรงกับสภาพชุมชนและสภาพการเรียนรู้ได้เป็นอย่างดีและมีคุณภาพ

ด้วยเหตุผลดังกล่าวผู้วิจัยจึงสนใจที่จะศึกษาค้นคว้าหาความรู้จากการนำการเล่นที่เป็นภูมิปัญญาท้องถิ่น เป็นแนวทางในพัฒนาทักษะการสื่อสารแก่เด็กออทิสติกในบริบทของภาคกลาง ณ ศูนย์การศึกษาพิเศษประจำจังหวัด โดยการจัดกิจกรรมที่การนำการเล่นที่เป็นภูมิปัญญาท้องถิ่นเพื่อส่งเสริมทักษะการสื่อสาร จำนวน 12 กิจกรรม กิจกรรมละ 15 นาที รวม 3 สัปดาห์ๆ ละ 3 ครั้ง จะส่งผลให้เด็กออทิสติกสามารถสื่อสารกับบุคคลอื่น เกิดความอยากรู้ อยากเห็นและการเรียนรู้ในการปรับตัวอยู่ในสังคมได้เหมาะสมกับบริบทต่อไป

วัตถุประสงค์ของการวิจัย

เพื่อศึกษาผลของการใช้การเล่นภูมิปัญญาท้องถิ่นต่อการพัฒนาทักษะการสื่อสารของเด็กออทิสติก

คำถามการวิจัย

การใช้การเล่นภูมิปัญญาท้องถิ่นสามารถพัฒนาทักษะการสื่อสารของเด็กออทิสติกได้หรือไม่อย่างไร

สมมติฐานการวิจัย

ค่าเฉลี่ยคะแนนทักษะการสื่อสารของเด็กออทิสติก หลังเข้าร่วมการใช้การเล่นภูมิปัญญาท้องถิ่น ด้านภาษาท่าทางและภาษาพูดสูงกว่าก่อนเข้าร่วมกิจกรรม

วิธีดำเนินการวิจัย

การวิจัยกึ่งทดลอง (quasi experimental research) แบบกลุ่มเดียววัดก่อนและหลังการทดลอง (one-group pretest posttest design)

ประชากรและตัวอย่าง

ประชากร คือ เด็กที่ได้รับการวินิจฉัยจากจิตแพทย์เด็กและวัยรุ่นว่า เป็นโรคออทิสติก ที่กำลังศึกษาแบบไป-กลับในศูนย์การศึกษาพิเศษ

ประจำจังหวัดชัยนาท ปีการศึกษา 2563 จำนวน 50 คน

ตัวอย่าง การศึกษาวิจัยครั้งนี้ คือ เด็กที่ได้รับการวินิจฉัยจากจิตแพทย์เด็กและวัยรุ่นว่า เป็นโรคออทิสติก อายุ 4-10 ปี ทั้งเพศชายและหญิง ที่มีปัญหาทางการสื่อสาร โดยเลือกตัวอย่างแบบเจาะจง (purposive sampling) จำนวน 9 คน ตามเกณฑ์การพิจารณาคัดเลือกตามคุณสมบัติดังนี้ 1) สามารถฟังคำสั่งง่ายๆ ได้ เช่น หยิบของ วางของได้ 2) มีปัญหาด้านสังคม คือ ไม่มองหน้า ไม่สบตา และไม่ริเริ่มสนทนา 3) ไม่มีปัญหาพฤติกรรมที่ก้าวร้าวและทำร้ายผู้อื่น 4) ได้รับความยินยอมจากผู้ปกครองในการเข้าร่วมการวิจัยอย่างต่อเนื่อง

เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย ได้แก่

1. เครื่องมือที่ใช้ในการทดลอง

ได้แก่ การใช้การเล่นภูมิปัญญาท้องถิ่น ประกอบด้วย จำนวน 12 กิจกรรม โดยใช้เกมและการเล่นที่ส่งเสริมให้เด็กรู้จักการสื่อสารด้วยคำพูดและภาษาท่าทาง โดยนำอุปกรณ์การเล่นที่พัฒนามาจากการเล่นที่เป็นภูมิปัญญาท้องถิ่น โดยจัดการเล่นกิจกรรมครั้งละ 15 นาที จำนวน 3 สัปดาห์ๆ ในวันจันทร์ วันพุธ และวันศุกร์ ประกอบด้วยกิจกรรม ดังนี้

ครั้งที่ 1 กิจกรรม “ทำความรู้จักกัน” และประเมินผลก่อนการทดลอง เพื่อเป็นการสร้างสัมพันธภาพที่ดีต่อกันทำให้เกิดความร่วมมือในการทำกิจกรรมร่วมกันระหว่างทีมผู้วิจัย และเด็กที่มีความต้องการพิเศษ

ครั้งที่ 2 ถึง 4 กิจกรรม “อุ้มบอลไปกัน” และ “นิทานสอนใจ” เพื่อส่งเสริมทักษะสื่อสาร เช่น การส่งเสียง การชี้ทิศทาง การวิ่งจากการทำกิจกรรมร่วมกัน เนื่องจากการเล่นบอลจำเป็นต้องเล่นกันหลายคน

ครั้งที่ 5 ถึง 7 กิจกรรม “รื้อข้าวสาร” และ “ต่อจิ๊กซอว์ไม้” เพื่อส่งเสริมทักษะสื่อสาร เนื่องจากขณะทำกิจกรรม สมาชิกกลุ่มต้องแบ่งสมาชิกเล่นรื้อข้าวสารและต่อจิ๊กซอว์ไม้จำนวนเท่าๆ กันแล้วช่วยกันต่อจนสำเร็จ

ครั้งที่ 8 ถึง 10 กิจกรรม “แยกสีบอล” และ “ตกสัตว์ในนิยาย” เพื่อส่งเสริมทักษะสื่อสาร เช่น การส่งเสียงเรียกคำสั้นๆ การชี้นิ้วทิศทาง

ครั้งที่ 11 กิจกรรมทบทวนกิจกรรมครั้งที่ 2-10 อย่างละกิจกรรม เพื่อส่งเสริมทักษะสื่อสาร เช่น การส่งเสียงเรียกคำสั้นๆ การชี้นิ้วทิศทาง การมีส่วนร่วมในการทำกิจกรรมร่วมกันตามผลลัพธ์ที่เกิดขึ้นจากกิจกรรมครั้งที่ 2-10

ครั้งที่ 12 กิจกรรม “อ้อลา” พร้อมประเมินผลหลังการทดลอง ด้วยแบบประเมินความสามารถในการสื่อสารของเด็กออทิสติก

การตรวจสอบความตรงตามเนื้อหา (content validity) โดยผู้วิจัยนำการบูรณาการจัดการเรียนการสอนโดยใช้ภูมิปัญญาท้องถิ่น ที่สร้างขึ้นให้ผู้เชี่ยวชาญจำนวน 3 ท่าน ได้แก่ ผู้เชี่ยวชาญด้านการสอนเด็กที่มีความต้องการพิเศษ ผู้เชี่ยวชาญด้านพัฒนาการเด็กที่มีความต้องการพิเศษ และอาจารย์พยาบาลสาขาการพยาบาลสุขภาพจิตและจิตเวช ตรวจสอบความตรงของเนื้อหา ความตรงทางโครงสร้าง ความถูกต้องชัดเจนครอบคลุมความเหมาะสมของภาษาที่ใช้ รูปแบบและความเหมาะสมของกิจกรรมตลอดจนลำดับของเนื้อหา และความเหมาะสมของเวลาในแต่ละกิจกรรม จากนั้นผู้วิจัยนำไปปรับปรุงแก้ไขตามข้อเสนอแนะของผู้ทรงคุณวุฒิ ทดลองใช้การเล่นเกมปัญญาท้องถิ่นดำเนินการทดลองใช้กับเด็กออทิสติกที่มีคุณสมบัติใกล้เคียงกับกลุ่มตัวอย่าง (try out) ที่

โรงเรียนการศึกษาพิเศษประจำจังหวัดสุพรรณบุรี จำนวน 5 คน เนื่องจากมีบริบทที่เมืองใกล้เคียงกัน

2. เครื่องมือที่ใช้ในการเก็บรวบรวมข้อมูล

2.1 แบบบันทึกข้อมูลส่วนบุคคล ได้แก่ เพศ อายุ จำนวนปีที่เข้ามารับการศึกษา รายได้ของครอบครัวและอาชีพของผู้ปกครอง

2.2 แบบประเมินความสามารถในการสื่อสารของเด็กออทิสติก ที่พัฒนาจากสุพัตรา ปสังคโท ประวิทย์ สิมมาทัน จริยาภรณ์ รุจิโมระ และ จีระนัน เสนาจักร⁵ โดยมีเกณฑ์การประเมิน นับเป็นจำนวนครั้ง ใช้การสังเกตพฤติกรรมแบบบันทึกความถี่ จำนวน 5 ครั้ง ต้องทำได้ 3 ใน 5 ครั้ง ถือว่าผ่านการทดสอบการบันทึกผล มีผ่าน/ไม่ผ่าน มีเกณฑ์การประเมินระดับคะแนน ดังนี้คือ ระดับคะแนน 28-36 หมายถึง ความสามารถทางการสื่อสารในชีวิตประจำวันอยู่ในระดับดีมาก ระดับคะแนน 19-27 หมายถึง ความสามารถทางการสื่อสารในชีวิตประจำวันอยู่ในระดับดี ระดับคะแนน 10-18 หมายถึง ความสามารถทางการสื่อสารในชีวิตประจำวันอยู่ในระดับพอใช้ ระดับคะแนน 1-9 หมายถึง ความสามารถทางการสื่อสารในชีวิตประจำวันอยู่ในระดับปรับปรุง

การตรวจสอบคุณภาพของเครื่องมือ โดยการวิเคราะห์ค่าความเที่ยงตรงเชิงโครงสร้าง (construct validity) โดยการคำนวณค่าดัชนีความสอดคล้องของแบบประเมินความสามารถในการสื่อสาร โดยวิธีหาค่าดัชนีความสอดคล้อง (Index of Item-Objective Congruence; IOC) ซึ่งมีค่าเท่ากับ 0.80 ของความเห็นของผู้เชี่ยวชาญ จำนวน 3 คน ประกอบด้วย ผู้เชี่ยวชาญด้านการสอนเด็กที่มีความต้องการ

พิเศษ ผู้เชี่ยวชาญด้านพัฒนาการเด็กที่มีความต้องการพิเศษ และอาจารย์พยาบาลสาขาการพยาบาลสุขภาพจิตและจิตเวช เพื่อส่งแบบประเมินความสามารถในการสื่อสารสำหรับเด็กออทิสติกให้พิจารณาความถูกต้องและความเหมาะสมของโครงสร้างและเนื้อหา และนำไปทดลองใช้กับตัวอย่างที่มีคุณสมบัติใกล้เคียงกับตัวอย่าง จำนวน 35 คน แล้วนำมาวิเคราะห์ค่าความเที่ยงโดยค่าสัมประสิทธิ์แอลฟาของครอนบาค (Cronbach's alpha coefficient) ได้ .78

ข้อพิจารณาด้านจริยธรรม

โครงการวิจัยได้รับอนุมัติจากคณะกรรมการพิจารณาจริยธรรมและการวิจัยในมนุษย์ของวิทยาลัยพยาบาลบรมราชชนนีสืบนาท เลขที่ REC 001/2563 ลงวันที่ 6 สิงหาคม พ.ศ. 2563

วิธีเก็บรวบรวมข้อมูล

การเก็บรวบรวมข้อมูลมีขั้นตอนดังต่อไปนี้

1. ทำหนังสือขอความอนุเคราะห์ในการเก็บข้อมูลวิจัยจากวิทยาลัยพยาบาลบรมราชชนนีสืบนาทไปยังศูนย์การศึกษาพิเศษประจำจังหวัดสืบนาท เพื่อขอความอนุเคราะห์ในการเก็บข้อมูล

2. การเตรียมความพร้อมของผู้วิจัย โดยคณะผู้วิจัยมีการเตรียมความรู้โดยการศึกษาค้นคว้าด้วยตนเอง การอ่านหนังสือ และเอกสารงานวิจัยจากในประเทศและต่างประเทศ นอกจากนั้นคณะผู้วิจัยต้องขอการรับรองจริยธรรมการวิจัย และมีการชี้แจงวัตถุประสงค์ของการวิจัย แนะนำตนเอง ขั้นตอนการรวบรวมข้อมูล และขอความร่วมมือในการทำวิจัย พร้อม

ทั้งการพิทักษ์สิทธิของตัวอย่างในการเข้าร่วมวิจัย

3. การรวบรวมข้อมูล เมื่อผู้ปกครองยินยอมให้ตัวอย่างเข้าร่วมวิจัย ผู้วิจัยทำการรวบรวมข้อมูลตัวอย่าง ตามแบบสอบถามข้อมูลส่วนบุคคลและแบบประเมินความสามารถในการสื่อสารของเด็กออทิสติก ในสัปดาห์แรกก่อนการทดลอง

4. การดำเนินการทดลอง เป็นรายกลุ่มโดยการใช้การละเล่นภูมิปัญญาท้องถิ่น จำนวน 12 กิจกรรม โดยใช้เกมและการละเล่นที่ส่งเสริมให้เด็กรู้จักการสื่อสารในชีวิตประจำวัน โดยนำอุปกรณ์การเล่นที่พัฒนามาจากการละเล่นภูมิปัญญาท้องถิ่น โดยจัดการเล่นเกมกิจกรรมครั้งละ 15 นาทีจำนวน 4 สัปดาห์ๆ ละ 3 ครั้ง ในวันจันทร์ วันพุธ และวันศุกร์

5. การประเมินหลังทดลอง เมื่อสิ้นสุดการดำเนินกิจกรรม ผู้วิจัยทำการรวบรวมข้อมูลโดยแบบประเมินความสามารถในการสื่อสารของเด็กออทิสติก หลังการทดลองทันที คือ สัปดาห์ที่ 4

6 การสรุป วิเคราะห์ผล ผู้วิจัยวิเคราะห์ผลการทดลองจากผลคะแนนที่ได้จากแบบประเมินความสามารถในการสื่อสารของเด็กออทิสติก โดยการเปรียบเทียบก่อนและหลังการทดลอง ต่อจากนั้นนำข้อมูลไปวิเคราะห์ทางสถิติ

การวิเคราะห์ข้อมูล

เมื่อเสร็จสิ้นการทดลอง ผู้วิจัยนำข้อมูลที่ได้ทั้งก่อนและหลังการทดลองมาทำการตรวจสอบความสมบูรณ์ จากนั้นนำมาวิเคราะห์ข้อมูลด้วยโปรแกรมสถิติสำเร็จรูป ซึ่งมีรายละเอียดดังนี้

1. การวิเคราะห์ข้อมูลทักษะการสื่อสารของเด็กออทิสติก โดยวิธีการแจกแจงความถี่ ค่าเฉลี่ย ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน

2. การเปรียบเทียบค่าคะแนนเฉลี่ยทักษะการสื่อสารของเด็กออทิสติก โดยรวมและรายบุคคล ก่อนและหลังการใช้การละเล่นภูมิปัญญาท้องถิ่น โดยสถิติ The wilcoxon matched-pairs signed-ranks tests

ผลการวิจัย

ผู้วิจัยนำเสนอข้อมูลดำเนินการเป็นลำดับของตัวอย่าง ผลการทดสอบสมมุติฐานการวิจัย และการอภิปรายผลโดยนำเสนอรายละเอียดตามลำดับดังนี้

ทักษะการสื่อสารของเด็กออทิสติกด้านการใช้ภาษาท่าทางและด้านการใช้ภาษาพูด และการเปรียบเทียบค่าคะแนนเฉลี่ยความสามารถในการสื่อสารของเด็กออทิสติก โดยรวมและรายบุคคล ก่อนและหลังการทดลองการใช้การละเล่นภูมิปัญญาท้องถิ่น

ค่าเฉลี่ยความต่างของคะแนนทักษะการสื่อสารของเด็กออทิสติก ที่ใช้ในชีวิตประจำวัน

ทางด้านการใช้ภาษาท่าทางและ ด้านการใช้ภาษาพูด ก่อนเข้าร่วมกิจกรรม อยู่ระหว่าง 5 – 9 คะแนน ($M=6.56$, $SD=3.65$) มีทักษะการสื่อสารของเด็กออทิสติกที่ใช้ในชีวิตประจำวันทางด้านการใช้ภาษาท่าทางและด้านการใช้ภาษาพูดอยู่ในระดับ ปรับปรุง หลังจากการใช้การละเล่นภูมิปัญญาท้องถิ่นแล้ว มีช่วงคะแนนระหว่าง 27-32 คะแนน ($M=29.67$, $SD=0.10$) มีทักษะการสื่อสารของเด็กออทิสติกที่ใช้ในชีวิตประจำวันทางด้านการใช้ภาษา ท่าทางและด้านการใช้ภาษาพูดโดยรวมอยู่ในระดับดีมาก เมื่อพิจารณาเป็นรายบุคคล พบว่า 8 ใน 9 คน คะแนนหลังเรียน อยู่ในระดับดีมาก และ 1 ใน 9 คน อยู่ในระดับดี และทักษะการสื่อสารของเด็กออทิสติกที่ใช้ ในชีวิตประจำวันทางด้านการใช้ภาษาท่าทางและด้านการใช้ ภาษาพูดของเด็กออทิสติก ก่อนและหลังการเข้าร่วมกิจกรรมแตกต่างกันโดยภาพรวมและรายบุคคลโดยหลังการใช้การละเล่นภูมิปัญญาท้องถิ่น เด็กออทิสติกทุกคน มีทักษะการสื่อสารที่ใช้ในชีวิตประจำวันทางด้านการใช้ภาษาท่าทาง และด้านการใช้ภาษาพูดสูงกว่าก่อนการทดลอง ช่วงคะแนน ระหว่าง 21 – 26 คะแนน ($D= 21 - 26$) ($M=23.11$, $SD=0.10$) ดังแสดงในตารางที่ 1

ตารางที่ 1 เปรียบเทียบค่าเฉลี่ยทักษะการสื่อสารของเด็กออทิสติก ด้านการใช้ภาษาท่าทางและด้านการใช้ภาษาพูด ก่อนและหลังการทดลองการใช้การละเล่นภูมิปัญญาท้องถิ่น (n=9)

คะแนนทักษะการสื่อสารของเด็กออทิสติก						
ก่อนการทดลอง			หลังการทดลอง		ผลต่างของ	ลำดับที่ความ แตกต่าง
(คะแนนเต็ม 36 คะแนน)			(คะแนนเต็ม 36 คะแนน)		คะแนน	
					D = Y – X	
คนที่	คะแนน (X)	ระดับ	คะแนน (Y)	ระดับ		
1	9	ปรับปรุง	30	ดีมาก	21	6
2	5	ปรับปรุง	27	ดี	22	5

คะแนนทักษะการสื่อสารของเด็กออทิสติก

	ก่อนการทดลอง (คะแนนเต็ม 36 คะแนน)		หลังการทดลอง (คะแนนเต็ม 36 คะแนน)		ผลต่างของ คะแนน	ลำดับที่ความ แตกต่าง
					$D = Y - X$	
คนที่	คะแนน (X)	ระดับ	คะแนน (Y)	ระดับ		
3	7	ปรับปรุง	28	ดีมาก	21	6
4	6	ปรับปรุง	32	ดีมาก	26	1
5	7	ปรับปรุง	30	ดีมาก	23	4
6	6	ปรับปรุง	31	ดีมาก	25	2
7	8	ปรับปรุง	32	ดีมาก	24	3
8	6	ปรับปรุง	29	ดีมาก	23	4
9	5	ปรับปรุง	28	ดีมาก	23	4
M	6.56	ปรับปรุง	29.67	ดีมาก	23.11	
SD	1.41		0.10		0.10	

อภิปรายผล

การวิจัยครั้งนี้มีจุดมุ่งหมายเพื่อเปรียบเทียบค่าเฉลี่ยความต่างคะแนนทักษะการสื่อสารของเด็กออทิสติก ก่อนและหลังการเข้าร่วมการเล่นเกมมีปัญญาท้องถิ่น อภิปรายผลดังนี้

1. ทักษะการสื่อสารของเด็กออทิสติก หลังการเข้าร่วมการเล่นเกมมีปัญญาท้องถิ่น มีคะแนนทักษะการสื่อสารของเด็กออทิสติก ได้แก่ ด้านการใช้ภาษาท่าทางและด้านการใช้ภาษาพูด โดยรวมมีคะแนนสูงขึ้นสอดคล้องกับสมมติฐานที่ตั้งไว้ คือ เด็กออทิสติก ที่เข้าร่วมการเล่นเกมมีปัญญาท้องถิ่นมีค่าเฉลี่ยคะแนนทักษะการสื่อสารหลังการทดลองสูงกว่าก่อนการทดลอง เนื่องจากการเล่นเกมมีปัญญาท้องถิ่นทำให้เด็กมีพัฒนาการอยากเรียนรู้มากขึ้น ตื่นเต้น และทำให้เด็กออทิสติกตั้งใจที่จะเล่นการละเล่นและเกมให้ผ่านไปพร้อมกับการเรียนรู้ไปพร้อมกับการสอดแทรกให้เรียนรู้ถึงวิธีการเล่นและ

ส่งผลในการยอมรับกฎกติกาในการเล่นของสังคมมากยิ่งขึ้น อธิบายได้ดังนี้

ทางด้านการใช้ภาษาท่าทางและ ด้านการใช้ภาษาพูด สังเกตจากการละเล่นในครั้งที่ 1 กิจกรรม “ทำความรู้จักกัน” เด็กออทิสติกยังมีการเล่นแบบคู่ขนานเล่นคนเดียวไม่สนใจเล่นกับเพื่อนคนอื่นและมีทักษะการเล่นที่ยังไม่พัฒนา เมื่อเข้าสู่ครั้งที่ 2, 3, 4 กิจกรรม “อุ้มบอลไปกัน” และ “นิทานสอนใจ” ในขั้นนี้เด็กออทิสติกจะได้เรียนรู้การเล่นแบบที่มีการใช้ประสาทสัมผัสและพัฒนาทักษะการสื่อสาร ด้านการมีส่วนร่วมในการทำกิจกรรมร่วมกับเพื่อนคนอื่น ๆ การส่งเสียง การชี้นิ้วที่ประสานกับทิศทางการวิ่งจากการทำกิจกรรมร่วมกัน เนื่องจากการเล่นอุ้มบอล จำเป็นต้องเล่นกันหลายคน โดยการประคองแผ่นใบมะพร้าวสานที่วางลูกบอลก้านมะพร้าวสานหลากสี จากจุดหนึ่งไปยังอีกจุดหนึ่งที่มีตะกร้าสานวางอยู่ทีมละ 5 ลูก ซึ่งเด็กต้องร่วมมือประสานกันทั้ง

จังหวะการเดิน การประคองลูกบอล ก้านมะพร้าวสานไม่ให้ตก แต่ลักษณะการวิ่งยังไม่ค่อยประสานเท่าที่ควรเนื่องจากบางคนประคองแต่ไม่วิ่ง บางคนจะวิ่งอย่างเดียว การทำงานยังไม่ค่อยประสานเท่าที่ควร เด็กออทิสติกบางคนมีส่วนร่วมในการเล่นกับเพื่อนมากขึ้น สังเกตจากพฤติกรรมการเล่นแยกตัวและขาดสมาธิ ลดน้อยลง รวมไปถึงความสามารถในการฟังที่ดีขึ้น เริ่มส่งเสียง “วิ่งๆ” และการชี้นิ้ว การประคองลูกบอลได้ สอดคล้องกับผลการศึกษาของ Henning, Cordier, Wilkes-Gillan, and Falkmer⁶ พบว่าการเข้าสังคมของเด็กออทิสติกดีขึ้น สามารถสื่อสารด้วยการร่วมมือกันและกัน

กิจกรรมในครั้งที่ 5,6,7 กิจกรรม “รีรีข้าวสาร” และ “ต่อจิ๊กซอว์ไม้” เป็นการส่งเสริมทักษะการสื่อสารด้านการใช้ภาษาท่าทางและด้านการใช้ภาษาพูด ผู้วิจัยจะดูแลให้เด็กแบ่งกลุ่มเล่นรีรีข้าวสารและต่อจิ๊กซอว์ไม้เป็นกลุ่มจำนวนเท่าๆ กันแล้วช่วยกันต่อจนสำเร็จ โดยผู้วิจัยต้องกระตุ้นเด็กตลอดเวลา การหยิบจับตัวต่อให้กับเพื่อนๆ เด็กจะเกิดความสนุกสนานเพลิดเพลินกับกิจกรรม สามารถยิ้มหัวเราะ ออกเสียงเรียกหรือหยิบจับตัวต่อได้ ผีเสื้อเรียงลำดับก่อนและหลังได้และสามารถทำกิจกรรมจนเสร็จได้ สอดคล้องกับการศึกษาของ พันธุ์ทิพย์ นิลพันธ์ และอังคณา ชันตรีจิตรานนท์⁷ พบว่า การใช้การเล่นบทบาทสมมุติทำกิจกรรมประกอบอาหาร สามารถพัฒนาทักษะทางสังคมด้านการสื่อความหมายกับบุคคลอื่นได้ สอดคล้องกับการศึกษาของ สุภรสมิ์ศิริพุทธิพันธ์⁴ พบว่า พัฒนาการเด็กที่มีความต้องการพิเศษ หลังการเข้าร่วมการใช้ภูมิปัญญาท้องถิ่นสูงกว่าก่อนการทดลอง ทั้ง

ด้านกล้ามเนื้อมัดใหญ่ มัดเล็ก ด้านอารมณ์สังคม การช่วยเหลือตนเองและด้านภาษา การสื่อสาร

กิจกรรมครั้งที่ 8,9,10 กิจกรรม “แยกสีบอล” และ “ตกสัตว์ในนิยาย” เป็นการส่งเสริมทักษะการสื่อสารด้านการใช้ภาษาท่าทางและด้านการใช้ภาษาพูด เนื่องจากขณะทำกิจกรรมผู้วิจัยบอกเด็กให้รอ เด็กสามารถนั่งรอได้ภายใน 2 นาทีจนถึงลำดับของตน เด็กสามารถแยกสีลูกบอลใส่ตะกร้าตามสีได้ และยังสามารถถือคันเบ็ดตกปลาที่ละตัวใส่ในถังสีเดียวกับปลาได้สำเร็จ และสามารถชี้และออกเสียงเรียกปลาได้สั้นๆ สอดคล้องกับงานวิจัยของ อริสรา ทองเหม และประพิมพ์ใจ เปี่ยมคุ้ม⁸ ที่พบว่า การส่งเสริมพัฒนาการด้านสังคมเด็กออทิสติกด้วยการเล่นโดยผู้ปกครองมีส่วนร่วม จะสามารถส่งเสริมพัฒนาการด้านต่างๆ รวมทั้งภาษาและการสื่อความหมายได้มากขึ้น

สำหรับครั้งที่ 11 กิจกรรมทบทวนกิจกรรมครั้งที่ 2-10 อย่างละกิจกรรมแสดงให้เห็นถึงการมีพัฒนาการด้านทักษะการสื่อสารทั้ง 2 ด้านของเด็กออทิสติกได้ดีขึ้นจริง สังเกตได้จากการแสดงออกของพฤติกรรมด้านใช้ภาษาท่าทางและภาษาพูด การกระโดด เต้น ยิ้มแย้มและการชี้นิ้ว ออกเสียงเรียกชื่อได้เป็นคำ ของกลุ่มทดลองที่มีค่าเฉลี่ยคะแนนทักษะการสื่อสารสูงขึ้นกว่าก่อนการทดลองตามสมมุติฐานที่ตั้งไว้ และครั้งที่ 12 เป็นกิจกรรม “อ้อลา” และประเมินผลทักษะการสื่อสารสอดคล้องกับการศึกษาของ ศศิพันธ์ สุขบุญพันธ์⁹ พบว่า การให้ผู้ปกครองได้มีส่วนร่วมในการบูรณาการภูมิปัญญาท้องถิ่นเพื่อฝึกฝนการพัฒนาทักษะทุกด้าน ทั้งการช่วยเหลือ เรียนรู้และเข้าใจ ให้กำลังใจจะทำให้

เด็กรู้สึกอึดอัด ปลอดภัย เชื่อมั่นในตนเอง สนุกสนาน ทำให้เด็กเกิดแรงจูงใจอยากเรียนรู้ในสิ่งต่าง ๆ เพื่อให้มีพัฒนาการที่เหมาะสมและอยู่ร่วมในสังคมได้อย่างเป็นสุข สอดคล้องกับการศึกษาของฐาวรี ชันสำโรง เมธาศรีพงษ์ศักดิ์ศรี¹⁰ ร่วมกับการใช้องค์ความรู้จากภูมิปัญญาท้องถิ่นนับเป็นแนวทางสำคัญและน่าสนใจ ดังที่ศิริประภา โคบายาชิ¹¹ กล่าวว่า การให้ความสนใจเกี่ยวกับภูมิปัญญาไทยในการพัฒนาทักษะด้านต่าง ๆ เนื่องจากมีความหลากหลายเกี่ยวข้องกับทุกมิติในสังคม เป็นสิ่งหล่อหลอมความรู้ ความเชื่อ ประเพณี ความคิดเห็นต่าง ๆ ในบริบทของตน สอดคล้องกับอรุณี หรดาล¹² ที่พบว่าการจัดกิจกรรมให้เด็กปฐมวัยได้เรียนรู้ภูมิปัญญาที่อยู่รอบตัว จะช่วยให้เด็กเรียนรู้ เห็นคุณค่าและภาคภูมิใจในภูมิปัญญาท้องถิ่นของตน ดังนั้นภูมิปัญญาท้องถิ่นจึงเป็นพื้นฐานขององค์ความรู้สมัยใหม่ที่สำคัญอันจะช่วยพัฒนาการเรียนรู้ที่สมบูรณ์ได้ดี

สรุปและข้อเสนอแนะ

สรุป

การใช้การเล่นภูมิปัญญาท้องถิ่นทำให้ทักษะการสื่อสารของเด็กออทิสติกดีขึ้นทุกด้าน และในการศึกษาครั้งต่อไป ควรมีการติดตามผลของการใช้การเล่นภูมิปัญญาท้องถิ่นในระยะยาว เพื่อนำไปสู่การพัฒนาที่ยั่งยืนต่อไป

ข้อเสนอแนะ

ข้อเสนอแนะในการนำผลการวิจัยไปใช้

1. ด้านการปฏิบัติการพยาบาล

1.1 สามารถนำการเล่นภูมิปัญญาท้องถิ่น ไปใช้ในการพัฒนาทักษะการสื่อสารของเด็กที่มีความต้องการพิเศษกลุ่มอื่น เช่น

เด็กที่มีความบกพร่องด้านสติปัญญา เด็กสมาธิสั้น (attention deficit hyperactivity disorder) เป็นต้น เนื่องจากเป็นการเล่นที่มีในแต่ละท้องถิ่นและเหมาะสมกับวัยและความสามารถของเด็กกลุ่มอื่นๆ แต่บุคลากรที่จะนำโปรแกรมนี้ไปใช้ควรได้รับการฝึกฝนและอบรมก่อนเพื่อความเข้าใจตรงกัน

2. ด้านการศึกษา

2.1 ควรนำการเล่นภูมิปัญญาท้องถิ่น ไปใช้ในการจัดการเรียนการสอนสำหรับนักศึกษาพยาบาล เพื่อเป็นแนวทางในการส่งเสริมทักษะการสื่อสารของเด็กออทิสติกในหัวข้อการพยาบาลจิตเวชเด็ก รายวิชาการพยาบาลสุขภาพจิตและจิตเวช

2.2 ควรนำไปประยุกต์ใช้ในการฝึกอบรมผู้ปกครอง หรือครูศูนย์การศึกษาพิเศษให้สามารถนำการเล่นภูมิปัญญาท้องถิ่น ไปใช้ในการส่งเสริมทักษะการสื่อสาร เนื่องจากเป็นการนำองค์ความรู้ด้านภูมิปัญญาท้องถิ่นของแต่ละชุมชนที่หาได้ง่ายและสะดวก

3. ข้อเสนอแนะเพื่อการวิจัยในอนาคต

ควรมีการพัฒนาคู่มือการเล่นภูมิปัญญาท้องถิ่น ไปใช้สำหรับผู้ที่ไม่มีความเชี่ยวชาญด้านเด็กออทิสติก เพื่อให้สามารถนำไปดำเนินไปประยุกต์ใช้ได้กับการพัฒนาทักษะการสื่อสารของเด็กออทิสติกได้

References

1. Maenner MJ, Shaw KA, Bakian AV, Bilder DA, Durkin MS, Esler A, et al. Prevalence and characteristics of autism spectrum disorder among children aged 8 years - autism and developmental disabilities monitoring network, 11 sites, United States, 2018. MMWR Surveill

- Summ. 2021;70(11):1-16. doi: 10.15585/mmwr.ss7011a1.
2. Miller LJ. Creating a common terminology for play behavior to increase cross-disciplinary research. *Learn Behav.* 2017;45:330-34. doi: 10.3758/s13420-017-0286-x.
3. Khuansuwan I. Development of clinical practice guidelines (CPGs) for communication practice people with autism use PECS. *Nursing Journal CMU.* 2013;40(Suppl):120-9. (in Thai).
4. Siraputtiphan S. An application of local wisdom to support children with special needs by having participations from their parents and community in Kaengkrachan District, Phetchaburi. *Academic Journal of Phetchaburi Rajabhat University.* 2020; 10(1):140-50. (in Thai).
5. Pasunkhato S, Simmatan P, Rujimora J, Senajak J. Practices of communication skills in daily life for autistic children through communicative billboards. *Rajabhat Maha Sarakham University Journal; RMU. J.* 2009;3(1):51-8. (in Thai).
6. Henning B, Cordier R, Wilkes-Gillan S, Falkmer T. A pilot play-based intervention to improve the social play interactions of children with autism spectrum disorder and their typically developing playmates. *Aust Occup Ther J.* 2016;63(4):223-32. doi: 10.1111/1440-1630.12285.
7. Ninlapan P, khantreejitranon A. Social skill development through cooking activities for students with autism: A case study of Wat Chantanaram School, Chanthaburi Province. *Kasetsart Educational Review.* 2015;3(2):134-43. (in Thai).
8. Thonghem A, Piemkum P. Parental engagement in promoting the development of the Autistic children in child and adolescent mental health Rajanagarindra Institute. *Journal of Research and Development in Special Education.* 2017;6(2):21-36. (in Thai).
9. Sukboonpan S. The integrating of local wisdom to support the development of children with disabilities by parental involvement at Sansai District in Chiangmai Province. *Journal of Education Studies.* 2018;46(1):100-16. (in Thai).
10. Khansamrong T, Pongsaksri P. Lesson learned from developing life skills for the persons with autism on views of autism experts. *Rajabhat Chiang Mai Research Journal.* 2017;17(2):63-72. (in Thai).
11. Kobayashi S. Knowledge Management of the Local Wisdom on Hyacinth Wicker work of Baan Tomdong Housewife Group, Tumbon Baan Tom, Muang District, Phayao Province. *Area Based Development Research Journal.* 2012;4(4):21-35. (in Thai).
12. Horadal A. Local wisdom and young children development. *The Golden Teak: Humanity and Social Science Journal (GTHJ.).* 2019;25(2):1-11. (in Thai).

ความชุกของอาการผิดปกติภายหลังการป่วยเป็นโควิด-19 ในนักศึกษา วิทยาลัยการสาธารณสุขสิรินธร สถาบันพระบรมราชชนก

กุลนาถ มากบุญ* สุวาทินี อินทรีย์* สุรัสวดี ศรีดี* กัญญิกา มั่งมี*
กชนิกา โกมลมูลิก* รัตนทัต สำนวนา*

บทคัดย่อ

บทนำ : อาการผิดปกติภายหลังการป่วยเป็นโควิด-19 เป็นผลจากการติดเชื้อโควิด-19 ซึ่งก่อให้เกิดกลุ่มอาการที่ยังคงอยู่แม้ว่าจะหายจากโรคแล้วและอาการเหล่านี้มักส่งผลกระทบต่อคุณภาพชีวิตผู้ป่วย

วัตถุประสงค์การวิจัย : เพื่อสำรวจความชุกและลักษณะอาการผิดปกติภายหลังการป่วยเป็นโควิด-19 รวมถึงผลกระทบต่อการเรียนและปัจจัยที่มีความสัมพันธ์กับอาการดังกล่าวในนักศึกษา

วิธีการวิจัย : ประชากรคือนักศึกษาในวิทยาลัยการสาธารณสุขสิรินธร จังหวัดสุพรรณบุรี ที่เคยติดเชื้อโควิด-19 ในระหว่างเดือนเมษายน - สิงหาคม พ.ศ. 2565 และตัวอย่างได้จากการสุ่มตัวอย่างง่าย ทั้งสิ้น 79 คน เครื่องมือวิจัยที่ใช้เป็นแบบสอบถาม วิเคราะห์ข้อมูลโดยใช้สถิติเชิงพรรณนา ได้แก่ ร้อยละ ค่าเฉลี่ย ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน และหา Odds ratio (OR) ระหว่างปัจจัยที่มีความสัมพันธ์กับการเกิดอาการผิดปกติภายหลังการป่วยเป็นโควิด-19

ผลการวิจัย : พบความชุกของการเกิดอาการผิดปกติภายหลังการป่วยเป็นโควิด-19 ที่ร้อยละ 73.40 โดยพบสัดส่วนในเพศหญิงมากกว่า ความชุกรวมที่พบมาก 3 อันดับแรก คือเหนื่อยง่าย (ร้อยละ 82.76) ไอ (ร้อยละ 77.59) และอ่อนเพลีย (ร้อยละ 51.72) และพบว่าอาการเหล่านี้ไม่ส่งผลกระทบต่อการเรียน ทั้งนี้ไม่พบความสัมพันธ์ระหว่างปัจจัยเสี่ยงกับอาการผิดปกติภายหลังการป่วยเป็นโควิด-19 แต่พบว่าเพศหญิงเกือบจะมีความสัมพันธ์อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($OR = 2.61, 95\%CI 0.56-12.71, p=0.063$)

สรุปผล : อาการผิดปกติภายหลังการป่วยเป็นโควิด-19 ส่งผลกระทบต่อสุขภาพ ควรทำการศึกษาย่างต่อเนื่อง เพื่อศึกษาผลกระทบทางสุขภาพในระยะยาวต่อไป

คำสำคัญ : ไอ, เหนื่อยง่าย, อาการผิดปกติภายหลังการป่วยเป็นโควิด-19, ความชุก, อ่อนเพลีย

*วิทยาลัยการสาธารณสุขสิรินธร จังหวัดสุพรรณบุรี คณะสาธารณสุขศาสตร์และสหเวชศาสตร์ สถาบันพระบรมราชชนก
ผู้นิพนธ์ประสานงาน : กุลนาถ มากบุญ, E-mail: kunlanat@phcsuphan.ac.th

Received: January 5, 2023

Revised: March 20, 2023

Accepted: April 18, 2023

Prevalence of long COVID among students of Sirindhorn College of Public Health, Praboromarajchanok Institute

Kunlanat Makboon* Suwatinee Intree* Surassavadee Sreedee* Kanthika Mungme*

Kodnipa Komonmusik* Rattanathat Samnao*

Abstract

Background: Long COVID or Post COVID Syndrome refers to the symptoms of COVID-19 that persist beyond the initial phase and negatively impact the quality of life of patients.

Objectives: This study aimed to investigate the prevalence and symptoms of long COVID, including the effects on studies and risk factors related to long COVID among students.

Methods: The population of this study was students of Sirindhorn College of Public Health, Suphanburi who were infected with COVID-19 during April-September, 2022. Simple random sampling was conducted to select participants. In total, 79 students were recruited in the study. A self-reported questionnaire was used to collect data. Descriptive statistics such as percentages, means and standard deviations were applied to analyze the data. In addition, the odds ratio (OR) was used to assess the association between risk factors and long COVID.

Results: The prevalence of long COVID among participants was 73.4%, with a higher proportion of females than males reporting long COVID symptoms. The duration of long COVID was approximately one month, and the most common symptoms were fatigue (82.76%), cough (77.59%), and weakness (51.72%). However, long COVID did not significantly affect the participants' studies. Although no significant association was found between risk factors and long COVID, a marginally significant association was found between female gender and long COVID (OR = 2.61, 95%CI 0.56-12.71, $p=0.063$).

Conclusion: Long COVID negatively impacts patients' health outcomes, emphasizing the need for further studies on the long-term complications associated with long COVID.

Keywords: cough, fatigue, long COVID, prevalence, weakness

*Sirindhorn College of Public Health, Suphanburi Faculty of Public Health and Allied Health Sciences, Praboromarajchanok Institute

Corresponding Author: Kunlanat Makboon, E-mail: kunlanat@phcsuphan.ac.th

บทนำ

การแพร่ระบาดของโรคโควิด-19 เกิดขึ้นทั่วโลกตั้งแต่ปลายปี พ.ศ. 2562 และยังคงมีการระบาดต่อเนื่องจนถึงปัจจุบัน จากข้อมูลขององค์การอนามัยโลกนับตั้งแต่มีการระบาดพบผู้ติดเชื้อมากกว่า 600 ล้านคนและเสียชีวิตมากกว่า 6 ล้านคน (ข้อมูล ณ วันที่ 3 ตุลาคม พ.ศ. 2565)¹ ซึ่งในประเทศไทยจากข้อมูลของกรมควบคุมโรค พบผู้ติดเชื้อตั้งแต่เริ่มการระบาดมากกว่า 4 ล้านคนและพบผู้เสียชีวิตมากกว่า 3 หมื่นคน (ข้อมูล ณ วันที่ 3 ตุลาคม พ.ศ. 2565)² นอกจากการติดเชื้อโควิด-19 แล้วปัญหาที่เกิดจากการติดเชื้อโควิด-19 คือการเกิดอาการหลังจากการติดเชื้อหรืออาการผิดปกติภายหลังการป่วยเป็นโควิด-19 (Post COVID Syndrome or Long COVID) ซึ่งอาจพบสูงถึงร้อยละ 40.00-90.00 ของผู้ป่วยด้วยโรคโควิด-19³⁻⁶

การเกิดอาการผิดปกติภายหลังการป่วยเป็นโควิด-19 นั้นมีการให้คำจำกัดความไว้หลายนิยาม แต่ที่มักพบบ่อยในการศึกษาทางระบาดวิทยามีดังนี้ 1) กลุ่มอาการที่เกิดขึ้นตั้งแต่เริ่มแรกที่พบว่าติดเชื้อและอาการเหล่านั้นยังคงอยู่อย่างน้อย 4 สัปดาห์ขึ้นไปโดยกลุ่มอาการดังกล่าวไม่ได้มีสาเหตุจากการเจ็บป่วยอื่นๆ และ 2) กลุ่มอาการที่เกิด ตั้งแต่ติดเชื้อโควิด-19 และอาการยังคงอยู่มากกว่า 12 สัปดาห์ แล้วแต่ว่างานวิจัยจะพิจารณาใช้เกณฑ์ใด อย่างไรก็ตามเนื่องจากยังไม่มีนิยามที่เป็นมาตรฐานดังนั้นเกณฑ์ที่ใช้ส่วนใหญ่มักจะดูกลุ่มอาการที่เกิดขึ้นในช่วง 1 ถึง 3 เดือนหลังจากติดเชื้อ⁷⁻⁸ สำหรับอาการผิดปกติภายหลังการป่วยเป็นโควิด-19 นั้นมีหลากหลายอาการ ตั้งแต่อาการผิดปกติภายหลังการป่วยเป็นโควิด-19 เช่น การเกิดพังผืดที่ปอด (pulmonary fibrosis) การทำงาน

ของหัวใจที่ผิดปกติไป (myocardial dysfunction) อาการของระบบทางเดินอาหาร (gastrointestinal symptoms) อาการทางระบบประสาท (mental health condition) หรืออาการอื่น ๆ ที่พบบ่อย ได้แก่ อาการอ่อนเพลีย เหนื่อยล้า หายใจไม่เต็มอิ่ม ปวดกล้ามเนื้อ ไอ เจ็บหน้าอก ปวดศีรษะ ถ่ายเหลว การรับรู้กลิ่นและรสผิดปกติ ผอมลง รวมถึงภาวะด้านการรับรู้ที่ผิดปกติไป เช่น ความจำ และการนอนไม่หลับ⁹⁻¹⁰ อาการเหล่านี้ อาจหายไปในช่วงเวลาอันสั้นหรืออาจจะคงอยู่มากกว่า 1 ปีขึ้นอยู่กับแต่ละบุคคล¹¹ โดยปัจจัยที่มีความสัมพันธ์กับอาการผิดปกติภายหลังการป่วยเป็นโควิด-19 ได้แก่ อายุ เพศ การมีโรคประจำตัวบางโรค เช่น โรคระบบทางเดินหายใจ โรคความดันโลหิตสูง ภาวะอ้วน และระดับความรุนแรงของการติดเชื้อโรคโควิด-19 เป็นต้น¹²⁻¹⁵ ซึ่งอาการผิดปกติภายหลังการป่วยเป็นโควิด-19 อาจส่งผลกระทบต่อผู้ป่วยทั้งในด้านสุขภาพกาย จิตและคุณภาพชีวิตโดยรวม ตั้งแต่มีผลกระทบเล็กน้อยไปจนถึงผลกระทบระดับรุนแรง เช่น ความสามารถในการทำงานลดลงจนถึงไม่สามารถทำภารกิจหรือปฏิบัติงานได้อีกต่อไป^{9, 16}

จากสถานการณ์การติดเชื้อโควิด-19 ของนักศึกษาวิทยาลัยการสาธารณสุขสิรินธร จังหวัดสุพรรณบุรี พบว่า มีนักศึกษาที่เคยติดเชื้อโควิด-19 ในช่วงเดือน เมษายน - สิงหาคม พ.ศ. 2565 จำนวนทั้งสิ้น 89 คน ซึ่งอาจจะมึนักศึกษาที่ปรากฏอาการผิดปกติภายหลังการป่วยเป็นโควิด-19 และอาจจะส่งผลกระทบต่อการเรียน นอกจากนั้นงานวิจัยเรื่องอาการผิดปกติภายหลังการป่วยเป็นโควิด-19 ยังมีจำกัดส่งผลกระทบต่อองค์ความรู้ที่ยังไม่ชัดเจน คณะผู้วิจัยจึงมีความสนใจที่จะศึกษาความชุกของการเกิดอาการผิดปกติภายหลังการป่วยเป็นโควิด-19 และ

ผลกระทบจากอาการผิดปกติภายหลังการป่วยเป็นโควิด-19 ในกลุ่มของนักศึกษาที่เคยติดเชื้อโควิด-19 ทั้งนี้ เพื่อเป็นข้อมูลเบื้องต้นในด้านความชุกในแง่ลักษณะอาการผิดปกติภายหลังการป่วยเป็นโควิด-19 ที่เกิดขึ้นรวมถึงผลกระทบและความรุนแรงของอาการดังกล่าวเพื่อนำไปสู่การแก้ปัญหาด้านสุขภาพที่เกิดขึ้นต่อไป

วัตถุประสงค์การวิจัย

1. เพื่อสำรวจความชุกของการเกิดอาการผิดปกติภายหลังการป่วยเป็นโควิด-19 ในกลุ่มนักศึกษาที่เคยติดเชื้อโควิด-19
2. เพื่อศึกษาลักษณะอาการผิดปกติภายหลังการป่วยเป็นโควิด-19 และผลกระทบต่อการเรียนรู้ที่เกิดขึ้นในกลุ่มนักศึกษาที่เคยติดเชื้อโควิด-19
3. เพื่อศึกษาปัจจัยที่มีความสัมพันธ์กับอาการผิดปกติภายหลังการป่วยเป็นโควิด-19 ในกลุ่มนักศึกษาที่เคยติดเชื้อโควิด-19

วิธีดำเนินการวิจัย

การวิจัยครั้งนี้เป็นการวิจัยภาคตัดขวาง (Cross-sectional study) ซึ่งทำการศึกษาระหว่างเดือนพฤศจิกายน-ธันวาคม พ.ศ. 2565 ในกลุ่มนักศึกษาที่เคยติดเชื้อโควิด-19

ประชากรและตัวอย่าง

ประชากรในการศึกษาค้นครั้งนี้คือนักศึกษาวิทยาลัยการสาธารณสุขสิรินธร ปีการศึกษา 2564 จังหวัดสุพรรณบุรีซึ่งเคยติดเชื้อโควิด-19 ในช่วงเดือนเมษายน - สิงหาคม พ.ศ. 2565 จำนวนทั้งสิ้น 89 คน

ตัวอย่าง คำนวณตัวอย่างจาก Gill, et al.¹⁷ จากจำนวนประชากรนักศึกษาวิทยาลัยการสาธารณสุขสิรินธร จังหวัดสุพรรณบุรีที่ติดเชื้อโควิด-19 ทั้งหมด 89 คน ที่ค่าความเชื่อมั่น ร้อยละ

95.00 ค่า margin of error (e) เท่ากับร้อยละ 5.00 และค่า variance of the population (P) เท่ากับร้อยละ 50.00 ได้ตัวอย่างหลังจากเผื่อความคลาดเคลื่อน (attrition) ประมาณร้อยละ 10.00 ทั้งสิ้น 79 คน และทำการสุ่มตัวอย่างอย่างง่าย (simple random sampling) เพื่อให้ได้ตัวอย่างตามจำนวนที่ต้องการ โดยมีเกณฑ์คัดเข้า (inclusion criteria) คือผู้เข้าร่วมวิจัยต้องเป็นนักศึกษาวิทยาลัยการสาธารณสุขสิรินธร จังหวัดสุพรรณบุรีทุกหลักสูตรที่เคยติดเชื้อโควิด-19 (อย่างน้อยจากการตรวจด้วย Antigen Test Kit (ATK)) ระหว่างเดือนเมษายน-สิงหาคม พ.ศ. 2565 และต้องหายจากอาการติดเชื้อโควิดแล้ว ไม่นานกว่า 1 เดือน และเกณฑ์คัดออก (exclusion criteria) ได้แก่ นักศึกษาที่เคยติดเชื้อโควิด-19 แต่ไม่ได้อยู่ในวิทยาลัยและ/หรือไม่สามารถติดต่อได้ในช่วงที่ทำการศึกษา

เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย

เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัยเป็นแบบสอบถามที่ผู้วิจัยสร้างขึ้น มีทั้งหมด 3 ส่วนดังนี้

ส่วนที่ 1 ข้อมูลทั่วไปของผู้เข้าร่วมวิจัย เป็นคำถามแบบเลือกตอบ ประกอบด้วย เพศ อายุ หลักสูตร ชั้นปี โรคประจำตัว ประวัติการฉีดวัคซีนป้องกันโควิด-19

ส่วนที่ 2 ข้อมูลการติดเชื้อโควิด-19 เป็นคำถามแบบเลือกตอบ ประกอบด้วย ข้อมูลจำนวนครั้งในการติดเชื้อโควิด-19 ความรุนแรงของการติดเชื้อโควิด-19 โดยระดับความรุนแรงแบ่งออกเป็น 3 ระดับ ได้แก่ อาการเล็กน้อย (มีอาการไม่รุนแรง รักษาตามอาการโดยไม่ได้รับยาต้านไวรัส) อาการปานกลาง (ได้รับยาต้านไวรัสในการรักษา) อาการรุนแรง (มีอาการรุนแรงและต้องเข้ารับการรักษาตัวในโรงพยาบาล) และการเกิดอาการหลงเหลือจากการติดเชื้อโควิด-19

ส่วนที่ 3 ข้อมูลลักษณะอาการผิดปกติ ภายหลังการป่วยเป็นโควิด-19 และผลกระทบ ภายหลังการติดเชื้อโควิด-19 เป็นคำถามแบบ เลือกตอบ มี หรือไม่มีอาการ โดยพิจารณาจาก อาการที่เป็นตั้งแต่เริ่มติดเชื้อโควิด-19 และยังคง เป็นต่อเนื่องมาตั้งแต่ 1 เดือนขึ้นไปแม้ว่าหาย จากการติดเชื้อแล้ว ประกอบด้วยอาการผิดปกติ ภายหลังการป่วยเป็นโควิด-19 เช่น อ่อนเพลีย เหนื่อยง่าย ไอ และนอนไม่หลับ เป็นต้น และ ระยะเวลาในการเกิดปัญหาดังกล่าว รวมถึงการมี ผลกระทบต่อการเรียน เป็นต้น

การตรวจสอบคุณภาพของเครื่องมือ

ตรวจสอบความตรงเชิงเนื้อหา (validity) โดยผู้ทรงคุณวุฒิ 3 ท่าน โดยพิจารณาค่าดัชนี ความสอดคล้อง (Index of Item objective Congruence; IOC) พบว่ามีค่าอยู่ในช่วง 0.67-1 ทุกข้อ

ข้อพิจารณาด้านจริยธรรม

การวิจัยครั้งนี้ได้ผ่านการพิจารณาและ ได้รับการอนุมัติจากคณะกรรมการจริยธรรมใน มนุษย์จากวิทยาลัยการสาธารณสุขสุรินทร์ จังหวัดสุรินทร์ เอกสารรับรองเลขที่ PHCSP-A2565/01-15 วันที่ 23 พฤศจิกายน พ.ศ. 2565

วิธีเก็บรวบรวมข้อมูล

เก็บข้อมูลในตัวอย่างที่ได้จากการสุ่ม ตัวอย่างนักศึกษาทุกชั้นปี ทุกหลักสูตรของ วิทยาลัยการสาธารณสุขสุรินทร์ จังหวัด สุรินทร์ ที่เคยป่วยเป็นโควิด-19 ในช่วงเดือน เมษายน-สิงหาคม พ.ศ 2565 โดยใช้แบบสอบถาม โดยเก็บข้อมูลในช่วงเดือนพฤศจิกายน-ธันวาคม พ.ศ. 2565

การวิเคราะห์ข้อมูล

ใช้สถิติเชิงพรรณนาได้แก่ ร้อยละ ค่าเฉลี่ย ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน ในการอธิบายข้อมูล ทั่วไป ข้อมูลการติดเชื้อโควิด-19 ข้อมูลการเกิด อาการผิดปกติภายหลังการป่วยเป็นโควิด-19 และผลกระทบหลังจากการติดเชื้อโควิด-19 นอกจากนี้ยังได้หาความสัมพันธ์ของการเกิด อาการผิดปกติภายหลังการป่วยเป็น โควิด-19 กับปัจจัยที่ต้องการศึกษาตามกรอบ การวิจัย เช่น ข้อมูลส่วนบุคคล ได้แก่ เพศ อายุ และการฉีดวัคซีนป้องกันโรคโควิด-19 เป็นต้น และข้อมูลการเกิดอาการผิดปกติภายหลังการ ป่วยเป็นโควิด-19 โดยการคำนวณ Odds Ratio (OR)

ผลการวิจัย

ผู้เข้าร่วมวิจัยครั้งนี้เป็นผู้ที่ติดเชื้อโควิด-19 มาแล้วซึ่งเป็นเพศหญิง 67 คน (ร้อยละ 84.81) เพศชาย 12 คน (ร้อยละ 15.19) มีอายุเฉลี่ย ประมาณ 21.56 ปี (SD = 4.01) เกือบครึ่งหนึ่ง เป็นนักศึกษาหลักสูตรสาธารณสุขศาสตรบัณฑิต สาขาสาธารณสุขชุมชน และโดยมากกำลังศึกษา อยู่ในชั้นปีที่ 2 นอกจากนี้พบว่าเกือบร้อยละ 80.00 ของผู้ที่ติดเชื้อโควิด-19 ในการศึกษาครั้งนี้ เคยรับการฉีดวัคซีนมาแล้วไม่ต่ำกว่า 3 เข็ม โดย ผู้เข้าร่วมวิจัยส่วนใหญ่ไม่มีประวัติการมี โรคประจำตัว (ร้อยละ 92.41)

พบว่าผู้เข้าร่วมวิจัยส่วนใหญ่เคยติดเชื้อ โควิด-19 เพียงครั้งเดียว โดยส่วนใหญ่จะมีระดับ ความรุนแรงของการติดเชื้อโควิด-19 เพียง เล็กน้อย ซึ่งตัวอย่างที่ทำการศึกษาค้างนี้มีความ ชุกของการมีอาการผิดปกติภายหลังการป่วย เป็นโควิด-19 มากถึงร้อยละ 73.40 ซึ่งพบใน

เพศหญิง (ร้อยละ 77.61) มากกว่าเพศชาย (ร้อยละ 50.00) ดังแสดงในตารางที่ 1

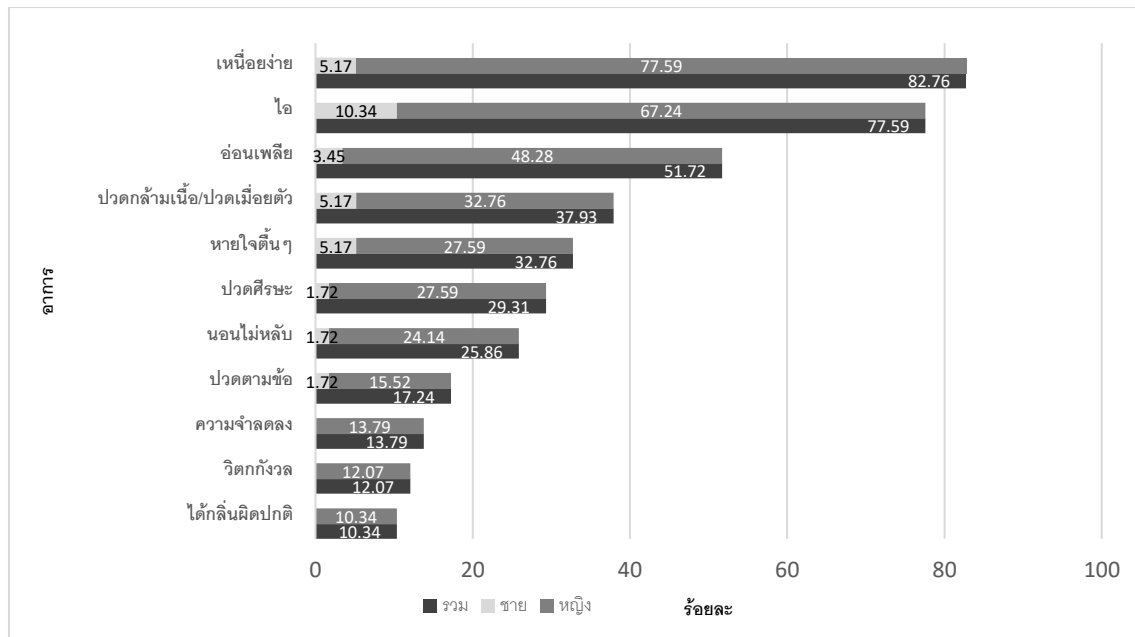
ตารางที่ 1 ข้อมูลการติดเชื้อโควิด-19 ระดับอาการและอาการผิดปกติภายหลังการป่วยเป็นโควิด-19
การเจ็บป่วยของผู้เข้าร่วมวิจัย (n = 79)

ข้อมูล	จำนวน (ร้อยละ)
จำนวนครั้งในการติดเชื้อโควิด-19	
เคยติดเชื้อ 1 ครั้ง	76 (96.20)
เคยติดเชื้อ 2 ครั้ง	3 (3.80)
ระดับอาการจากการเจ็บป่วยจากโรคโควิด-19	
อาการเล็กน้อย	59 (74.70)
อาการปานกลาง	20 (25.30)
อาการรุนแรง	0 (0)
อาการผิดปกติภายหลังการป่วยเป็นโควิด-19	
ไม่มี	21 (26.60)
มี	58 (73.40)
ชาย*	6 (50.00)
หญิง**	52 (77.61)

* สัดส่วนเพศชายที่เคยติดเชื้อโควิด-19 จากเพศชาย 12 คน, ** สัดส่วนเพศหญิงที่เคยติดเชื้อโควิด-19 จากเพศหญิง 67 คน จากข้อมูลทั่วไป

อาการผิดปกติภายหลังการป่วยเป็นโควิด-19 ที่พบในกลุ่มตัวอย่างมีทั้งสิ้น 11 อาการ โดยความชุกของอาการที่พบมาก 3 อันดับแรกในภาพรวมคือ เหนื่อยง่าย (ร้อยละ 82.76) ไอ (ร้อยละ 77.59) และอ่อนเพลีย (ร้อยละ 51.72) ตามลำดับ แต่เมื่อแบ่งตามเพศ

พบว่าในเพศหญิงอาการที่พบ 3 อันดับแรกคือ ไอ อ่อนเพลียและเหนื่อยง่าย ตามลำดับ ส่วนเพศชายอาการผิดปกติภายหลังการป่วยเป็นโควิด-19 ที่พบมากคือ ไอ รองลงมาซึ่งมีความถี่เท่ากัน 3 อาการ คือ เหนื่อยง่าย ปวดเมื่อยกล้ามเนื้อ และหายใจสั้น ดังแสดงในแผนภูมิที่ 1



แผนภูมิที่ 1 ความชุกของลักษณะอาการผิดปกติภายหลังการป่วยเป็นโควิด-19

ระยะเวลาที่เกิดอาการผิดปกติเหล่านี้ส่วนใหญ่จะเกิดขึ้นประมาณ 4 สัปดาห์หลังการป่วย (ร้อยละ 70.69) อย่างไรก็ตามพบว่าการเกิดอาการผิดปกติภายหลังการป่วยเป็นโควิด-19 ที่เกิดนานกว่า 4 สัปดาห์พบประมาณหนึ่งในสามของกลุ่มตัวอย่างทั้งหมด (ร้อยละ 29.31) โดยพบว่าระยะเวลานานสุดที่เกิดอาการผิดปกติ

ภายหลังการป่วยเป็นโควิด-19 ในกลุ่มตัวอย่างนี้อยู่ที่ 14 สัปดาห์ ทั้งนี้โดยส่วนใหญ่การเกิดอาการดังกล่าวจะหายไปตัวเอง (ร้อยละ 87.93) และยังพบว่าการเกิดอาการผิดปกติภายหลังการป่วยเป็นโควิด-19 นั้นส่งผลกระทบต่อการเรียนรู้ประมาณหนึ่งในสามของกลุ่มตัวอย่างทั้งหมด (ร้อยละ 27.59) ดังแสดงในตารางที่ 2

ตารางที่ 2 ลักษณะอาการผิดปกติภายหลังการป่วยเป็นโควิด-19 และการส่งผลกระทบต่อการเรียนรู้ของผู้เข้าร่วมวิจัย (n = 58)

ตัวแปร	จำนวน (ร้อยละ)
ระยะเวลาการมีอาการหลงเหลือจากการติดเชื้อโควิด-19	
4 สัปดาห์	41 (70.69)
>4 สัปดาห์	17 (29.31)
การหายจากอาการหลงเหลือจากการติดเชื้อโควิด-19	
ไม่หาย	7 (12.07)
หาย	51 (87.93)
อาการผิดปกติภายหลังการป่วยเป็นโควิด-19	
ไม่ส่งผล	42 (72.41)
ส่งผล	16 (27.59)

นอกจากนี้เมื่อวิเคราะห์ปัจจัยที่มีความสัมพันธ์กับการเกิดอาการผิดปกติภายหลังการป่วยเป็นโควิด-19 ได้แก่ เพศ อายุ หลักสูตร โรคประจำตัว ประวัติการฉีดวัคซีน และระดับความรุนแรงของการติดเชื้อโควิด-19 ไม่พบความสัมพันธ์กับการเกิดอาการผิดปกติภายหลังการป่วยเป็นโควิด-19 อย่างไรก็ตามพบว่าเพศเกือบจะมีความสัมพันธ์อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติกับการเกิดอาการผิดปกติภายหลังการป่วยเป็นโควิด-19 (marginal significance) โดยพบว่าเพศหญิงมีความเสี่ยงต่อการเกิดอาการผิดปกติภายหลังการป่วยเป็นโควิด-19 เท่ากับ 2.61 (OR = 2.61, 95%CI 0.56-12.71, p= 0.063)

อภิปรายผล

จากการศึกษาครั้งนี้พบว่าความชุกของการเกิดอาการผิดปกติภายหลังการป่วยเป็นโควิด-19 ในกลุ่มนักเรียนนั้นค่อนข้างสูง โดยมีความชุกมากกว่าร้อยละ 70.00 และสัดส่วนในการเกิดอาการผิดปกติภายหลังการป่วยเป็นโควิด-19 จะพบสูงกว่าในเพศหญิง ซึ่งสอดคล้องกับหลายๆ การศึกษา^{12,18-20} ซึ่งอาจจะอธิบายได้จากการตอบสนองของระบบภูมิคุ้มกันต่อการติดเชื้อไวรัสและแบคทีเรียที่สูงกว่าในเพศหญิง²¹ ทั้งนี้สัดส่วนของความชุกพบค่อนข้างมากทั้งในเพศชายและเพศหญิง คือมากกว่าร้อยละ 50.00 ทั้งสองกลุ่ม ซึ่งสอดคล้องกับการศึกษาทั้งในต่างประเทศ²⁰ และการศึกษาในประเทศไทย²² โดยการศึกษาในประเทศไทยพบความชุกของการเกิดอาการผิดปกติภายหลังการป่วยเป็นโควิด-19 สูงมากกว่าร้อยละ 60.00 ซึ่งเป็นไปในทิศทางเดียวกันกับการศึกษาครั้งนี้²² การที่มีความชุกค่อนข้างสูงอาจเนื่องมาจากเกณฑ์ที่ใช้ในการพิจารณาการเกิดอาการผิดปกติหลัง

การป่วยเป็นโควิด-19 ซึ่งใช้ตามเกณฑ์ที่ 4 สัปดาห์ ทั้งนี้เกณฑ์ในการพิจารณาการเกิดอาการผิดปกติภายหลังการป่วยเป็นโควิด-19 ยังไม่มีเกณฑ์ที่เป็นมาตรฐานสากลที่แน่นอน บางการศึกษาใช้เกณฑ์ (cut off) ที่ 28 วันบางการศึกษาใช้เกณฑ์ที่ 6 สัปดาห์ ส่วนใหญ่ระยะเวลาที่ใช้พิจารณาจะอยู่ในช่วง 1-3 เดือน อย่างไรก็ตาม ระยะเวลาที่ใช้พิจารณาว่ากลุ่มอาการนั้นเป็นอาการผิดปกติภายหลังการป่วยเป็นโควิด-19 หรือไม่ ยังสามารถแบ่งได้เป็น 2 ระดับคือ 1) กลุ่มอาการหรือความผิดปกติที่เกิดขึ้นต่อเนื่องตั้งแต่ติดเชื้อโควิด-19 และอาการเหล่านั้นยังคงอยู่ 4-12 สัปดาห์ติดต่อกัน และ 2) กลุ่มอาการหรือความผิดปกติที่เป็นเรื้อรังไม่หาย เกินกว่า 12 สัปดาห์ขึ้นไปซึ่งไม่ได้เกิดจากสาเหตุอื่น ๆ²³⁻²⁴ ซึ่งเกณฑ์ในการพิจารณานั้นจะส่งผลต่อความชุกโดยตรง การศึกษาครั้งนี้พบว่าระยะเวลาการเกิดอาการผิดปกติภายหลังการป่วยเป็นโควิด-19 พบมากที่ช่วงเวลาประมาณ 4 สัปดาห์และยังพบว่าส่วนใหญ่อาการผิดปกติภายหลังการป่วยเป็นโควิด-19 ได้หายไปแล้วในช่วงเวลาที่ทำการเก็บข้อมูล (เดือนพฤศจิกายน พ.ศ. 2565) กล่าวคือระยะเวลาที่เกิดอาการผิดปกติภายหลังการป่วยเป็นโควิด-19 ในตัวอย่างที่ทำการศึกษานี้สูงสุดอยู่ที่ประมาณ 14 สัปดาห์หรือ 3 เดือนครึ่ง ทั้งนี้อาจเป็นไปได้ว่าการเกิดอาการผิดปกติภายหลังการป่วยเป็นโควิด-19 มักเกิดอาการที่รุนแรง และเกิดนานกว่าในกลุ่มผู้สูงอายุตามรายงานการศึกษาของ Daitch, et al.¹⁹ นอกจากนี้อาจขึ้นกับปัจจัยอื่น ๆ เช่น สายพันธุ์เดลต้า (Delta variant) จะก่อให้เกิดอาการผิดปกติภายหลังการป่วยเป็นโควิด-19 มากกว่าสายพันธุ์โอมิครอน (omicron variant) ซึ่งในช่วงเวลาที่ทำการศึกษา

ตัวอย่างน่าจะเป็นการติดเชื้อจากสายพันธุ์โอมิครอนเป็นส่วนใหญ่² สำหรับประเภทของอาการผิดปกติภายหลังการป่วยเป็นโควิด-19 นั้นมีขอบเขตของอาการค่อนข้างกว้างตั้งแต่อาการที่เกิดจากผลของการติดเชื้อไวรัสโดยตรง อาการด้านจิตประสาท และอาการที่เกิดขึ้นในแต่ละบุคคล เช่น อ่อนเพลีย เหนื่อยง่าย ไอ กล้ามเนื้อเปื่อย อาการหายใจสั้น/หายใจไม่เต็มอิ่ม ปวดศีรษะ เป็นต้น^{7,9,19}

ส่วนการศึกษาในประเทศไทยที่เกี่ยวกับอาการผิดปกติภายหลังการป่วยเป็นโควิด-19 ยังมีไม่มากนักและมีความแตกต่างกันในแต่ละการศึกษา^{18,22} การศึกษารังนี้กันไปในทิศทางเดียวกับการศึกษาของ มณทิรา ชาญณรงค์²² ที่พบว่าความชุกของอาการผิดปกติภายหลังการป่วยเป็นโควิด-19 3 อันดับแรก คือ อ่อนเพลีย เหนื่อยง่ายและไอ แต่อาจมีความแตกต่างบ้างกับอีกการศึกษาซึ่งรายงานความชุก 3 อันดับแรกของการเกิดอาการผิดปกติภายหลังการป่วยเป็นโควิด-19 ได้แก่ อาการผอมลง เหนื่อยง่าย และหายใจลำบาก ตามลำดับ¹⁸ ส่วนอาการผิดปกติภายหลังการป่วยเป็นโควิด-19 ในแต่ละกลุ่มเพศจากการศึกษารังนี้มีความแตกต่างกัน ซึ่งปัจจุบันการศึกษาเกี่ยวกับความแตกต่างของเพศกับกลุ่มอาการผิดปกติภายหลังการป่วยเป็นโควิด-19 ยังมีไม่มากนัก อย่างไรก็ตามเพศหญิงจะพบกลุ่มอาการในขอบเขตที่กว้างกว่าเช่น อาการในระบบทางเดินหายใจ รวมถึงการรับกลิ่น รส อาการด้านจิตประสาท อาการระบบทางเดินอาหาร อาการระบบกล้ามเนื้อ เป็นต้น ส่วนเพศชายจะพบมากในกลุ่มอาการของระบบต่อมไร้ท่อ และภาวะแทรกซ้อนของระบบไต²¹

นอกจากนี้พบว่าอาการผิดปกติภายหลังการป่วยเป็นโควิด-19 ไม่ได้ส่งผลกระทบต่อการเรียนรู้ อย่างไรก็ตาม กลุ่มที่รายงานว่ามีผลกระทบต่อการเรียนรู้ นั้น พบเกือบร้อยละ 30.00 การศึกษารังนี้ไม่พบปัจจัยที่มีความสัมพันธ์กับการเกิดอาการผิดปกติภายหลังการป่วยเป็นโควิด-19 แต่พบว่าเพศหญิงเกือบมีความสัมพันธ์อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ (marginal significance) กับการเกิดอาการผิดปกติภายหลังการป่วยเป็นโควิด-19 ซึ่งการศึกษาลายๆ การศึกษาพบว่าเพศหญิงมีความสัมพันธ์กับการเกิดอาการผิดปกติภายหลังการป่วยเป็นโควิด-19

ข้อจำกัดของการศึกษารังนี้คือไม่สามารถระบุผลกระทบทางสุขภาพที่เกิดขึ้นจากการติดเชื้อโควิด-19 ในระยะยาวได้เนื่องจากเป็นการศึกษาภาคตัดขวางและขนาดตัวอย่างไม่ได้มีขนาดใหญ่ซึ่งอาจส่งผลต่อนัยสำคัญทางสถิติ นอกจากนี้ข้อมูลที่ได้เป็นข้อมูลที่ได้จากการประเมินตนเอง (self-reported data) ของตัวอย่าง ไม่ได้ใช้การประเมินด้วยการทดสอบต่างๆ ที่เป็นมาตรฐานทางการแพทย์ ซึ่งอาจก่อให้เกิดความลำเอียง (bias) ในการรายงานผลได้ อย่างไรก็ตามการศึกษารังนี้ทำในนักศึกษาวิทยาลัยการสาธารณสุขซึ่งอาจจะมีความรู้ด้านสุขภาพในระดับหนึ่งจึงอาจเป็นปัจจัยหนึ่งที่สามารถช่วยลดความลำเอียงที่เกิดขึ้นได้ นอกจากนี้การศึกษารังนี้ยังเป็นการศึกษาแรกๆ ในประเทศไทยที่ทำการศึกษาในช่วงเวลาของระบาดของโควิด-19 สายพันธุ์โอมิครอน จึงอาจใช้เป็นข้อมูลนำเข้าเบื้องต้นของการเกิดอาการผิดปกติภายหลังการป่วยเป็นโควิด-19 ในสายพันธุ์นี้ รวมถึงข้อมูลที่ทำการศึกษาครั้งนี้อาจ

ในกลุ่มวัยรุ่นตอนปลาย ซึ่งยังพบรายงานวิจัยที่ไม่มากนักในประเทศไทย ทั้งนี้การศึกษาส่วนใหญ่ที่เผยแพร่แล้วมักจะเน้นหนักไปในกลุ่มเปราะบางเช่น กลุ่มผู้สูงอายุหรือกลุ่มเด็ก^{15,20,25} การศึกษาครั้งนี้ยังได้รายงานผลกระทบของอาการผิดปกติภายหลังการป่วยเป็นโควิด-19 ที่ส่งผลต่อการเรียนของนักศึกษาซึ่งแทบจะไม่พบในการศึกษาอื่น

สรุปและข้อเสนอแนะ

สรุป

การศึกษาครั้งนี้ทำให้ทราบถึงความชุกและลักษณะอาการผิดปกติภายหลังการป่วยเป็นโควิด-19 รวมถึงผลกระทบต่อการเรียนและปัจจัยที่มีความสัมพันธ์กับอาการดังกล่าว ซึ่งเป็นข้อมูลสำคัญที่บุคลากรทางการแพทย์ควรจะมีควมรู้ให้เป็นปัจจุบันเพื่อจะได้นำมาประยุกต์ใช้ในการประเมินและดูแลตนเองถ้าเกิดการติดเชื้อโควิด-19 นอกจากนี้ยังสามารถนำผลการศึกษาไปให้คำแนะนำในการรักษาพยาบาลผู้ป่วยต่อไป

ข้อเสนอแนะ

ควรจะมีการติดตามผู้ติดเชื้อโควิด-19 อย่างต่อเนื่อง เพื่อศึกษาผลกระทบในระยะสั้นและระยะยาว รวมถึงการประเมินที่นอกเหนือจากการประเมินด้วยตนเอง เช่น การส่งตรวจทางห้องปฏิบัติการ เพื่อให้ได้ข้อมูลที่มีความถูกต้องมากยิ่งขึ้น นอกจากนี้อาจทำการศึกษาเพิ่มเติมในเรื่องของการส่งผลกระทบต่อการเรียนในรายละเอียด โดยอาจทำการสัมภาษณ์เชิงลึกเพื่อให้ทราบรายละเอียดเพิ่มขึ้น และนำข้อมูลที่ได้ออกไปหาแนวทางในการแก้ไขและบรรเทาอาการผิดปกติภายหลังการป่วยเป็นโควิด-19 ต่อไป

References

1. WHO. Coronavirus (COVID-19) Dashboard. [Internet]. 2022 [cited 2020 oct 3]; Available from: <https://covid19.who.int/>.
2. Department of Disease Control. COVID-19 situation weekly report. [Internet]. 2020 [cited 2020 oct 3]; Available from: <https://ddc.moph.go.th/covid19-daily-dashboard/>.
3. Tenforde MW, Kim SS, Lindsell CJ, Billig Rose E, Shapiro NI, Files DC, et al. Symptom duration and risk factors for delayed return to usual health among outpatients with COVID-19 in a multistate health care systems network - United States, March-June 2020. *MMWR Morb Mortal Wkly Rep.* 2020;69(30):993-8. doi: 10.15585/mmwr.mm6930e1.
4. Halpin SJ, McIvor C, Whyatt G, Adams A, Harvey O, McLean L, et al. Postdischarge symptoms and rehabilitation needs in survivors of COVID-19 infection: A cross-sectional evaluation. *J Med Virol.* 2021;93(2):1013-22. doi: 10.1002/jmv.26368.
5. Carfi A, Bernabei R, Landi F; Gemelli against COVID-19 post-acute care study group. Persistent symptoms in patients after acute COVID-19. *JAMA.* 2020;324(6):603-5. doi: 10.1001/jama.2020.12603.
6. Wang X, Xu H, Jiang H, Wang L, Lu C, Wei X, et al. Clinical features and outcomes of discharged coronavirus disease 2019 patients: a prospective cohort study. *QJM.* 2020;113(9):657-65. doi: 10.1093/qjmed/hcaa178.

7. Zimmermann P, Pittet LF, Curtis N. Long covid in children and adolescents. *BMJ*. 2022;376:o143. doi: 10.1136/bmj.o143.
8. COVID-19 rapid guideline: managing the long-term effects of COVID-19. London: National Institute for Health and Care Excellence (NICE); 2020.
9. Aiyegbusi OL, Hughes SE, Turner G, Rivera SC, McMullan C, Chandan JS, et al. Symptoms, complications and management of long COVID: a review. *J R Soc Med*. 2021;114(9):428-42. doi: 10.1177/01410768211032850.
10. Michelen M, Manoharan L, Elkheir N, Cheng V, Dagens A, Hastie C, et al. Characterising long COVID: A living systematic review. *BMJ Glob Health*. 2021;6(9):e005427. doi: 10.1136/bmjgh-2021-005427.
11. Huang L, Yao Q, Gu X, Wang Q, Ren L, Wang Y, et al. 1-year outcomes in hospital survivors with COVID-19: a longitudinal cohort study. *Lancet*. 2021;398(10302):747-58. doi: 10.1016/S0140-6736(21)01755-4.
12. Jones R, Davis A, Stanley B, Julious S, Ryan D, Jackson DJ, et al. Risk predictors and symptom features of long COVID within a broad primary care patient population including both tested and untested patients. *Pragmat Obs Res*. 2021;12:93-104. doi: 10.2147/POR.S316186.
13. Vimercati L, De Maria L, Quarato M, Caputi A, Gesualdo L, Migliore G, et al. Association between long COVID and overweight/obesity. *J Clin Med*. 2021;10(18):4143. doi: 10.3390/jcm10184143.
14. Kersten J, Wolf A, Hoyo L, Hüll E, Tadic M, Andreß S, et al. Symptom burden correlates to impairment of diffusion capacity and exercise intolerance in long COVID patients. *Sci Rep*. 2022;12(1):8801. doi: 10.1038/s41598-022-12839-5.
15. Tleyjeh IM, Saddik B, AlSwaidan N, AlAnazi A, Ramakrishnan RK, Alhazmi D, et al. Prevalence and predictors of Post-Acute COVID-19 Syndrome (PACS) after hospital discharge: A cohort study with 4 months median follow-up. *PLoS One*. 2021;16(12):e0260568. doi: 10.1371/journal.pone.0260568.
16. Ziauddeen N, Gurdasani D, O'Hara ME, Hastie C, Roderick P, Yao G, et al. Characteristics and impact of long Covid: Findings from an online survey. *PLoS One*. 2022;17(3):e0264331. doi: 10.1371/journal.pone.0264331.
17. Gill J, Johnson P, Clark M. Research methods for managers. SAGE Publications, Washington DC; 2010.
18. Wangchalabovorn M, Weerametachai S, Leesri T. Prevalence of post COVID-19 condition in SARS-CoV-2 infected patients at 3-month telephone follow-up. *Regional Health Promotion Center 9 Journal*. 2022;16(1): 265-84. (in Thai).
19. Daitch V, Yelin D, Awwad M, Guaraldi G, Milić J, Mussini C, et al. Characteristics of long-COVID among older adults: a cross-

- sectional study. *Int J Infect Dis.* 2022; 125:287-93. doi: 10.1016/j.ijid.2022.09.035.
20. Pazukhina E, Andreeva M, Spiridonova E, Bobkova P, Shikhaleva A, El-Taravi Y, et al. Prevalence and risk factors of post-COVID-19 condition in adults and children at 6 and 12 months after hospital discharge: a prospective, cohort study in Moscow (StopCOVID). *BMC Med.* 2022; 20(1):244. doi: 10.1186/s12916-022-02448-4.
21. Sylvester SV, Rusu R, Chan B, Bellows M, O'Keefe C, Nicholson S. Sex differences in sequelae from COVID-19 infection and in long COVID syndrome: a review. *Curr Med Res Opin.* 2022;38(8):1391-99. doi: 10.1080/03007995.2022.2081454.
22. Channarong M. Factors relating to post discharge persistence of symptoms after hospitalization among person with coronavirus disease 2019. *Journal of Health and Nursing Education.* 2022; 28(1):1-16. (in Thai).
23. Greenhalgh T, Knight M, A'Court C, Buxton M, Husain L. Management of post-acute covid-19 in primary care. *BMJ.* 2020;370:m3026. doi: 10.1136/bmj.m3026.
24. Shah W, Hillman T, Playford ED, Hishmeh L. Managing the long term effects of covid-19: summary of NICE, SIGN, and RCGP rapid guideline. *BMJ.* 2021;372:n136. doi: 10.1136/bmj.n136.
25. Davis HE, Assaf GS, McCorkell L, Wei H, Low RJ, Re'em Y, et al. Characterizing long COVID in an international cohort: 7 months of symptoms and their impact. *EClinicalMedicine.* 2021;38:101019. doi: 10.1016/j.eclinm.2021.101019.

ผลของโปรแกรมสุขภาพจิตศึกษาโดยใช้รูปแบบ SLA ต่อ ความรู้ ความเครียดและคุณภาพชีวิต ในผู้ป่วยจิตเภทรายใหม่

ศิริภัสสร ลิ้มปิติเกียรติ* อนงค์นุช ศาโตรก** ผ่องพรรณ ภาโว***

บทคัดย่อ

บทนำ : ผู้ป่วยโรคจิตเภทรายใหม่ หากขาดการรักษาหรือรักษาไม่ต่อเนื่อง เป็นสาเหตุทำให้อาการกำเริบได้ โปรแกรมสุขภาพจิตศึกษา เป็นการให้ความรู้เกี่ยวกับโรคทางจิตเวชหรือการเจ็บป่วยทางจิต ซึ่งเป็นกิจกรรมการบำบัดที่ทำให้ผู้ป่วยเกิดความเข้าใจ ตระหนักรู้ และปฏิบัติในการดูแลตนเอง นำไปสู่วิธีการป้องกันไม่ให้อาการกำเริบได้

วัตถุประสงค์การวิจัย : เพื่อศึกษาผลของการใช้โปรแกรมสุขภาพจิตศึกษาโดยใช้รูปแบบ SLA ต่อความรู้ ความเครียดและคุณภาพชีวิต ในผู้ป่วยจิตเภทรายใหม่

วิธีการวิจัย : การวิจัยกึ่งทดลอง แบบกลุ่มเดียววัดก่อน-หลัง และติดตามผล ตัวอย่าง คือ ผู้ป่วยโรคจิตเภทรายใหม่ที่เข้ารับบริการที่แผนกผู้ป่วยนอก โรงพยาบาลศรีธัญญา จำนวน 50 คน เครื่องมือที่ใช้ประกอบด้วย โปรแกรมสุขภาพจิตศึกษารูปแบบ SLA เก็บรวบรวมข้อมูลโดยใช้ แบบทดสอบความรู้เรื่องโรคจิตเภท แบบประเมินความเครียด แบบประเมินคุณภาพชีวิต และการติดตามการมาตรวจตามนัด วิเคราะห์ข้อมูลด้วยสถิติเชิงพรรณนา ทดสอบค่าที่ และสถิติวิเคราะห์ความแปรปรวนแบบวัดซ้ำประเภทหนึ่งตัวแปรภายในกลุ่ม

ผลการวิจัย : คะแนนเฉลี่ยความรู้ความเข้าใจเรื่องโรคจิตเภทเพิ่มขึ้น คะแนนเฉลี่ยความเครียดลดลง และคะแนนเฉลี่ยคุณภาพชีวิตในผู้ป่วยโรคจิตเภทรายใหม่เพิ่มขึ้น หลังได้รับโปรแกรมสุขภาพจิตศึกษา อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ .05

สรุปผล : ผลจากโปรแกรมสุขภาพจิตศึกษาทำให้ผู้ป่วยโรคจิตเภทรายใหม่มีความรู้ความเข้าใจเรื่องโรคจิตเภทเพิ่มขึ้น ความเครียดลดลง มีความร่วมมือในการมาพบแพทย์ตามนัดทุกครั้ง และมีคุณภาพชีวิตที่ดีขึ้น

คำสำคัญ : ผู้ป่วยโรคจิตเภทรายใหม่ โปรแกรมสุขภาพจิตศึกษา โรคจิตเภท

*โรงพยาบาลศรีธัญญา

**คณะพยาบาลศาสตร์ มหาวิทยาลัยชินวัตร

***วิทยาลัยพยาบาลบรมราชชนนีนี จังหวัดนนทบุรี คณะพยาบาลศาสตร์ สถาบันพระบรมราชชนก

*ผู้นิพนธ์ประสานงาน : ผ่องพรรณ ภาโว, E-mail: p_phawo48@hotmail.com

Effectiveness of psychoeducational using the SLA model toward on knowledge, stress, and quality of life among new schizophrenia cases

Sirapussorn limpitikiat* Anongnud Sasok** Phongphan Phawo***

Abstract

Background: If the new case of patients with schizophrenia lack of treatments or inconsistent treatments can cause relapsing symptoms. Psychoeducation program is the therapeutic intervention that can prevent that adverse outcomes.

Objective: To study the effect of the psychoeducational using the SLA model toward on knowledge, stress, and quality of life among new schizophrenic patients.

Methods: This research was Quasi-Experimental with one-group pretest-posttest design. Samples were 50 new cases of patients with schizophrenia admitted to the outpatient department, Srithanya Hospital. The research tools was the manual for psychoeducational program SLA in patients with schizophrenia outpatient. Questionnaires used for collated data composed of schizophrenia knowledge test, stress assessment form, and quality of life assessment form. Data were analyzed by descriptive and t-test and repeated one way ANOVA.

Results: After the program, mean cognitive scores for schizophrenia were statistically increased, mean score of stress were statistically decreased, and the mean scores of qualities of life were statistically increased at $p < .05$.

Conclusions: The results of the psychoeducational program gave schizophrenic patients more understanding of schizophrenia resulting in reduced stress and follow-up every visit. These leading to a better quality of life.

Keywords: new patients with schizophrenia, psychoeducational program, schizophrenia

*Srithanya Hospital

** Faculty of Nursing, Chinawat University

***Boromarajonani Colledge of Nursing Chang Wat Nonthaburi, Faculty of Nursing, Praboromarajanok Institute

Corresponding Author: Phongphan Phawo, E-mail: p_phawo48@hotmail.com

บทนำ

โรคจิตเภทเป็นโรคที่มีความผิดปกติที่เกิดขึ้นจากการทำงานของสารสื่อประสาทในสมอง เป็นโรคทางสมองชนิดหนึ่ง ที่ทำให้มีความผิดปกติทั้งความคิด ความรู้สึกและพฤติกรรม และมีแนวโน้มที่จะมีอาการต่อเนื่องและระยะยาว ในประเทศไทยโรคจิตเภทเป็นโรคที่ยังคงเป็นปัญหาที่สำคัญทางด้านจิตเวชและสาธารณสุข ในปี พ.ศ. 2560 จากสถิติของกรมสุขภาพจิตกระทรวงสาธารณสุข พบว่า ประเทศไทยมีผู้ป่วยจิตเวชที่มีอาการในระยะเริ่มต้นถึงรุนแรงร้อยละ 14.30 หรือ 7 ล้านคน โดยเป็นผู้ป่วยโรคจิตเภทพบสูงที่สุด ร้อยละ 0.8 หรือ 400,000 คน และมีแนวโน้มเพิ่มขึ้น โดยในปี พ.ศ. 2562 พบประมาณร้อยละ 0.77 ของประชากร คาดว่าทั่วประเทศมีประมาณ 600,000 คน ส่วนใหญ่เป็นวัยแรงงาน พบในผู้ชายและผู้หญิงใกล้เคียงกัน ผู้ป่วยจิตเภทเข้าถึงบริการแล้ว 480,000 คน ซึ่งสามารถรักษาได้ หากพบแพทย์เร็วและได้รับการดูแลรักษา และฟื้นฟูสมรรถภาพที่เหมาะสม¹⁻²

ผู้ป่วยที่รับไว้ในโรงพยาบาล ได้รับการรักษาทางด้านกาย จิต สังคมได้แก่ การรักษาด้วยยา การรักษาด้วยไฟฟ้า จิตบำบัด และกลุ่มจิตสังคมบำบัดต่าง ๆ ตามความบกพร่องของผู้ป่วยแต่ละราย หลังการรักษาทางยาเมื่ออาการทุเลาแล้ว การให้กลุ่มจิตสังคมบำบัด เพื่อส่งเสริมให้ผู้ป่วยได้กลับคืนสู่ภาวะปกติได้เร็ว จะช่วยให้คงความสามารถของผู้ป่วยไว้ให้มีคุณภาพชีวิตที่ดี และพึ่งพาตนเองได้ รวมถึงการป้องกันการกลับเป็นซ้ำ การบำบัดรักษาด้านจิตสังคม ที่นำมาใช้ในผู้ป่วยโรคจิตเภท ได้แก่ จิตบำบัดรายบุคคล การจัดสิ่งแวดล้อมเพื่อการบำบัด และการให้สุขภาพจิตศึกษา เป็นต้น

จากการทบทวนวรรณกรรม พบว่า การให้สุขภาพจิตศึกษาที่สอดคล้องกับการเจ็บป่วย และมีการใช้เทคนิคการให้สุขภาพจิตศึกษาที่เหมาะสม จะทำให้ผู้ป่วยจิตเวช มีความตระหนักรู้ในความเจ็บป่วยของตนเอง รับรู้ถึงผลกระทบของการเจ็บป่วยทางจิตที่มีต่อการดำเนินชีวิตของตนเองและผู้อื่น และยังมีผลงานวิจัยที่พบว่า การให้สุขภาพจิตศึกษาทำให้อาการทางจิตลดลง เพิ่มการทำหน้าที่ของผู้ป่วยในการดำเนินชีวิต นอกจากนี้ผลของการให้สุขภาพจิตศึกษาทำให้อัตราการหายของผู้ป่วยสูงขึ้น ลดความตึงเครียดระหว่างบุคคลในครอบครัว สนับสนุนให้ผู้ป่วย มีการจัดการกับปัญหาที่เกิดจากการเจ็บป่วยได้อย่างเป็นระบบมากขึ้น มีอัตราการฟื้นฟูของผู้ป่วยสูงขึ้น และเพิ่มความสามารถในการปรับตัวในครอบครัวและสังคม ลดความต้องการการดูแลในภาวะวิกฤต ลดอัตราการป่วยซ้ำและมีความคุ้มค่าในการรักษามากขึ้น³⁻⁵

การทำกลุ่มสุขภาพจิตศึกษาในโรงพยาบาลศรีธัญญา มีความหลากหลายรูปแบบ ในการนำมาใช้กับผู้ป่วยโรคจิตเภทที่รับไว้รักษาในโรงพยาบาล เช่น โปรแกรมการบำบัดภาวะความเครียดหลังเกิดเหตุการณ์สะเทือนใจ โปรแกรมการบำบัดทางจิตใจแบบเข้มข้นในผู้ที่เกิดภาวะเครียดหลังเกิดเหตุการณ์สะเทือนใจ รวมถึงการนำชุดความรู้เรื่องการฟื้นฟูสมรรถภาพทางจิตสังคมในผู้ป่วยโรคจิตเภท : สุขภาพจิตศึกษาสำหรับบุคลากรด้านสุขภาพจิตและจิตเวช มาใช้ในการทำกลุ่มทั้งแบบรายบุคคลและรายกลุ่ม ซึ่งรักสุดา กิจอรุณชัย และคณะ⁶ ได้ทำการศึกษาผลการให้สุขภาพจิตศึกษาสำหรับผู้ป่วยโรคจิตเภทต่อการไม่กลับมารักษาซ้ำภายใน 90 วัน โดยการทบทวน

เวชระเบียนผู้ป่วยโรคจิตเภทหลังจำหน่ายออกจากโรงพยาบาลที่ได้รับโปรแกรมสุขภาพจิตศึกษา 4 เนื้อหา คือ ความรู้เรื่องโรค ยา อาการเตือนและการจัดการความเครียด พบว่าไม่มีความแตกต่างกัน จากผลการศึกษานี้ มีรายงานการศึกษา พบว่า ทีมสหวิชาชีพที่ดูแลผู้ป่วยโรคจิตเภท ซึ่งมีบทบาทหน้าที่ในการดูแลผู้ป่วยกลุ่มโรคนี้ ได้ทำการพัฒนารูปแบบการให้สุขภาพจิตศึกษาให้มีประสิทธิภาพมากขึ้น โดยนำกรอบแนวคิดพื้นฐานการให้สุขภาพจิตศึกษาโดยยึดหลักการเรียนรู้แบบมีส่วนร่วมประกอบด้วย 1) Sharing: S นำสิ่งที่ได้จากการเรียนรู้ที่ออกมาวิเคราะห์ สังเคราะห์ จนเกิดเป็นความรู้ใหม่ 2) Learning: L การเรียนรู้ซึ่งผู้เรียนเป็นผู้สร้างความรู้จากประสบการณ์เดิม โดยอาศัยปฏิสัมพันธ์ระหว่างผู้เรียนด้วยกันเองและระหว่างผู้เรียนและผู้สอน ทำให้เกิดการเรียนรู้ใหม่ ๆ ที่ทำทนายอย่างต่อเนื่อง เมื่อเกิดปฏิสัมพันธ์แห่งการเรียนรู้ ทำให้เกิดขยายตัวของเครือข่ายความรู้ที่ทุกคนมือออกไป ใช้วิธีการแลกเปลี่ยนโดยการพูดคุยและการเขียน 3) Application: A ที่สามารถนำไปใช้ในดำเนินชีวิต ภายใต้ชื่อ โปรแกรมสุขภาพจิตศึกษา (SLA Program) โปรแกรมนี้ได้นำไปใช้สำหรับผู้ป่วยโรคจิตเภทที่เข้ารับบริการแบบผู้ป่วยในของโรงพยาบาลศรีธัญญา รวมถึงมีการจัดอบรมบุคลากรทีมสหวิชาชีพให้มีความรู้ในการใช้โปรแกรมและสามารถนำไปใช้ในการบำบัดฟื้นฟูผู้ป่วยโรคจิตเภทได้ หลังจากนำโปรแกรมมาใช้ได้ทำการศึกษาผลของการใช้ SLA Program ในปี พ.ศ. 2556 พบว่าภาพโดยรวมดีขึ้นเมื่อเทียบกับช่วงเวลาเดียวกันในปี พ.ศ. 2555 ที่ไม่ได้นำกลุ่มสุขภาพจิตศึกษามาใช้ สรุปได้ว่า SLA Program สามารถนำมาใช้เพื่อการฟื้นฟู

สมรรถภาพผู้ป่วยโรคจิตเภทได้ดีในกลุ่มผู้ป่วยไม่เรื้อรัง จึงนำมาพัฒนาปรับปรุงใช้กับผู้ป่วยโรคจิตเภทในแผนกผู้ป่วยนอก ซึ่งเป็นกลุ่มจิตเภทที่เป็นโรคเรื้อรัง

สำหรับผู้ป่วยโรคจิตเภทรายใหม่ ที่มารับบริการที่แผนกผู้ป่วยนอกของโรงพยาบาลศรีธัญญาจากสถิติพบว่ามีจำนวน 1,241 ราย และจากการทบทวนวรรณกรรม พบว่าแม้จะเป็นการป่วยครั้งแรก หากขาดการรักษาหรือรักษาไม่ต่อเนื่อง มีหลักฐานที่ชัดเจนว่าอาจเป็นสาเหตุที่ทำให้มีอาการกำเริบได้³⁵ ดังนั้นการให้สุขภาพจิตศึกษาจึงเป็นการให้ความรู้เกี่ยวกับโรคทางจิตเวชหรือการเจ็บป่วยทางจิต เพื่อให้ผู้ป่วยและผู้ดูแล เกิดความเข้าใจ อันจะนำไปสู่การที่จะทำให้ผู้ป่วยและผู้ดูแลสามารถวางแผนกลวิธี เพื่อป้องกันไม่ให้อาการกำเริบได้ ซึ่งจากการทบทวนวรรณกรรมและประเด็นปัญหาทางคลินิกที่กล่าวมาแล้วข้างต้น ผู้วิจัยเห็นว่าแนวทางการให้สุขภาพจิตศึกษาโดยยึดหลักการเรียนรู้แบบมีส่วนร่วม (participatory learning) มีความสอดคล้องกับผู้ป่วยโรคจิตเภทรายใหม่ ที่มารับบริการที่แผนกผู้ป่วยนอกที่ยังไม่มีศักยภาพและการทำหน้าที่ที่ยังต้องอยู่ ผู้วิจัยจึงนำ SLA Program ที่ถูกพัฒนามาแล้วและนำมาประยุกต์ปรับเปลี่ยนเพื่อนำไปใช้กับผู้ป่วยโรคจิตเภทรายใหม่ที่แผนกผู้ป่วยนอกของโรงพยาบาลศรีธัญญา ซึ่งผู้ป่วยกลุ่มนี้ยังไม่เคยได้รับการบำบัดตาม SLA Program โดยยึดหลักการเรียนรู้แบบมีส่วนร่วม อีกทั้งยังไม่มีแนวปฏิบัติที่ชัดเจนและเป็นรูปธรรมในการดูแลผู้ป่วยโรคจิตเภทรายใหม่มาก่อน ดังนั้นการนำโปรแกรมมาใช้เพื่อให้ความรู้สุขภาพจิตศึกษาในครั้งนี้ ผู้วิจัยคาดว่าจะทำให้ผู้ป่วยได้รับความรู้และสามารถนำไปปฏิบัติในการดูแล

ตนเอง มีวิธีการจัดการกับความเครียดที่เหมาะสม เกิดความตระหนักและมองเห็นความสำคัญของการมาพบแพทย์ตามนัด และมีการติดตามอาการอย่างต่อเนื่องเมื่อกลับไปรับประทานยาที่บ้าน เพื่อจะควบคุมไม่ให้อาการกำเริบ มีคุณภาพชีวิตที่ดีขึ้น และป้องกันการป่วยเป็นโรคจิตเภทที่ต้องรักษาตัวแบบผู้ป่วยใน ที่มีผลกระทบทั้งต่อตัวผู้ป่วย ครอบครัว และสังคม

วัตถุประสงค์การวิจัย

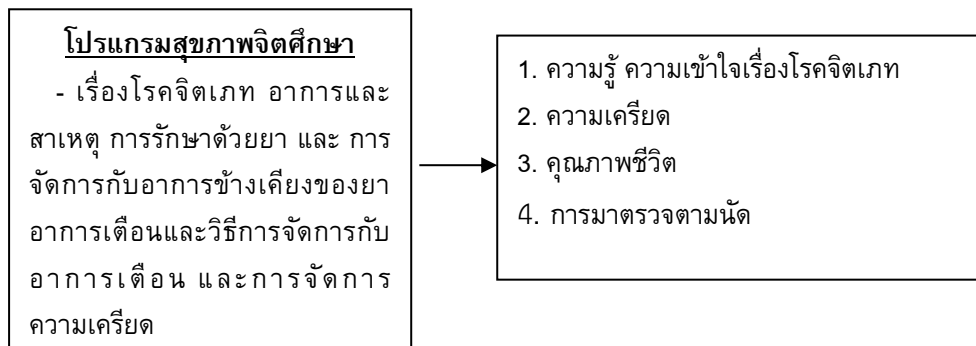
เพื่อศึกษาผลของการใช้โปรแกรมสุขภาพจิตศึกษาโดยใช้รูปแบบ SLA ต่อ ความรู้ ความเครียดและคุณภาพชีวิต ในผู้ป่วยโรคจิตเภทรายใหม่

กรอบแนวคิดการวิจัย

โปรแกรมสุขภาพจิตศึกษายึดหลักการเรียนรู้แบบมีส่วนร่วม (participatory learning)

โดยมีผู้เรียนเป็นศูนย์กลางประกอบด้วย

- 1) Sharing: S นำสิ่งที่ได้การเรียนรู้ออกมาวิเคราะห์ สังเคราะห์ จนเกิดเป็นความรู้ใหม่
- 2) Learning: L คือ การเรียนรู้ซึ่งผู้เรียนเป็นผู้สร้างความรู้จากประสบการณ์เดิม โดยอาศัยปฏิสัมพันธ์ระหว่างผู้เรียนด้วยกันเองและระหว่างผู้เรียนและผู้สอน ทำให้เกิดการเรียนรู้ใหม่ ๆ ที่ท้าทายอย่างต่อเนื่อง เมื่อเกิดปฏิสัมพันธ์แห่งการเรียนรู้ทำให้เกิดขยายตัวของเครือข่ายความรู้ที่ทุกคนมีออกไป ใช้วิธีการแลกเปลี่ยนโดยการพูดคุยและการเขียน
- 3) Application: A ที่สามารถนำไปใช้ในดำเนินชีวิต ภายใต้ชื่อ โปรแกรม SLA Program ซึ่งมีหัวข้อในเรื่องโรคจิตเภท อาการและสาเหตุ การรักษาด้วยยาและการจัดการกับอาการข้างเคียงของยา อาการเตือนและวิธีการจัดการกับอาการเตือนและการจัดการความเครียด



แผนภาพที่ 1 กรอบแนวคิดการให้ความรู้สุขภาพจิตศึกษา (SLA Program)

วิธีดำเนินการวิจัย

การวิจัยครั้งนี้เป็นการวิจัยกึ่งทดลองแบบทดสอบก่อนและหลัง (one – group pretest – posttest design) โดยให้ความรู้โปรแกรมสุขภาพจิตศึกษา SLA (SLA Program) กลุ่มละ 4-5 คน ทั้งหมด 12 กลุ่มๆ ละ 1 ครั้ง ๆ ละ 90 นาที แล้วเก็บข้อมูลโดยการทดสอบก่อนและหลังการเข้าร่วมโปรแกรมฯ ในแผนกผู้ป่วยนอก

โรงพยาบาลศรีธัญญา เก็บข้อมูล ระหว่างเดือนมกราคม - มีนาคม พ.ศ. 2564 เก็บข้อมูลติดตาม 2 ครั้ง (4 และ 8 สัปดาห์)

ประชากรและตัวอย่าง

ประชากร ประชากรในการศึกษาค้นคว้านี้เป็นผู้ป่วยโรคจิตเภทรายใหม่ (F20) ที่เข้ารับบริการที่แผนกผู้ป่วยนอก โรงพยาบาลศรีธัญญา ในปี พ.ศ.2563

ตัวอย่าง ตัวอย่างที่ใช้ในการศึกษาครั้งนี้ คือ ผู้ป่วยโรคจิตเภทที่ได้รับการวินิจฉัย (F20) รายใหม่ทุกรายที่เข้ารับบริการที่แผนกผู้ป่วยนอก โรงพยาบาลศรีธัญญา ในช่วงเดือน ธันวาคม พ.ศ. 2563 คัดเลือกตัวอย่างเบื้องต้น โดยการเลือกแบบเจาะจง (purposive sampling) ตามลักษณะของเกณฑ์การคัดเลือก

เกณฑ์การคัดเลือก

1. ผู้ป่วยโรคจิตเภทที่มีอายุ 18 – 60 ปี เพศชายและเพศหญิง
2. ยังไม่เคยได้รับความรู้สุขภาพจิตศึกษา โดยใช้รูปแบบ SLA มาก่อน
3. อาการทางจิตระดับน้อย โดยประเมินจากค่า BPRS (Brief Psychiatric Rating Scale) มีค่าน้อยกว่าหรือเท่ากับ 36 คะแนน

4. สามารถ พูด อ่านและเขียนภาษาไทยได้

เกณฑ์การคัดออก

1. มีพยาธิสภาพทางกาย เช่น พิการแขนขา ทางสายตา ทางหู และสติปัญญาบกพร่อง
2. มีประวัติการใช้สารเสพติด (ยกเว้น บุหรี่)

การคำนวณตัวอย่าง

การวิจัยครั้งนี้กำหนดขนาดตัวอย่างโดยวิธีการคำนวณ Power analysis โดยกำหนดค่าอำนาจในการทดสอบ (power of test) เท่ากับ .80 และขนาดอิทธิพล (effect size) เท่ากับ .50 ซึ่งเป็นขนาดอิทธิพลระดับกลาง ตามที่ Cohen เสนอแนะไว้ว่าในการคำนวณขนาดตัวอย่างนั้น ถ้าไม่ทราบขนาดอิทธิพลให้ใช้ขนาดอิทธิพลขนาดกลาง และงานวิจัยครั้งนี้วิเคราะห์ข้อมูลเพื่อทดสอบสมมติฐานด้วยสถิติ ซึ่ง Polit and Sherman และใช้ขนาดอิทธิพลขนาดกลางเช่นกัน อีกทั้งเป็นที่ยอมรับในการวิจัยทางการแพทย์ และกำหนดระดับนัยสำคัญทางสถิติที่

.05 คำนวณขนาดตัวอย่าง โดยเปิดตาราง statistical power table ของ Kraemer and Theimann ได้ขนาดตัวอย่าง 45 รายและป้องกันการสูญเสียร้อยละ 10.00 ได้ 4.5 พิจารณาเพิ่มเป็น 5 ราย รวมตัวอย่างที่ใช้ทดลอง 50 ราย

เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย

1. เครื่องมือที่ใช้ในการคัดเลือกเพื่อการวิจัย คือ แบบประเมินอาการทางจิต Brief Psychiatric Rating Scale (BPRS)⁷ ของ Overall & Gorham และนำมาแปลเป็นภาษาไทยโดย พันธน์ภา กิตติรัตน์ไพบุลย์ มีค่าความเชื่อมั่น เท่ากับ 0.71 ประกอบด้วย 18 ข้อคำถาม มีลักษณะคำตอบเป็นการประมาณค่า ตั้งแต่ 1 - 7 คะแนน ตั้งแต่ไม่มีอาการจนถึงมีอาการรุนแรงมาก โดยมีการแปลผลดังนี้ คะแนน 18 - 36 คะแนน หมายถึง เกณฑ์ปกติ หรือมีอาการทางจิตเล็กน้อย คะแนนมากกว่า 36 คะแนน หมายถึง มีอาการทางจิตรุนแรง

2. เครื่องมือที่ใช้ในการทดลอง คือ SLA Program สำหรับบุคลากรสหวิชาชีพและคู่มือสุขภาพจิตศึกษาในผู้ป่วยจิตเภทแผนกผู้ป่วยนอกและจิตเวชชุมชนสำหรับบุคลากรพยาบาล⁸ มีกิจกรรมซึ่งมีหัวข้อในเรื่องโรคจิตเภท อาการและสาเหตุ การรักษาด้วยยาและการจัดการกับอาการข้างเคียงของยา อาการเตือนและวิธีการจัดการกับอาการเตือนและการจัดการกับความเครียด มาใช้เป็นแนวทางในการให้สุขภาพจิตศึกษาแก่ผู้ป่วยโรคจิตเภทและญาติ/ผู้ดูแล ที่แผนกผู้ป่วยนอกโรงพยาบาลศรีธัญญา ตรวจสอบคุณภาพของแบบประเมิน โดยหาความตรงของเนื้อหาและปรับปรุงตามคำแนะนำของผู้ทรงคุณวุฒิ มีค่า (Index of Item. Objective Congruence; IOC) = .93 และทดสอบความเที่ยงของแบบสอบถาม โดยนำไปทดลองใช้กับบุคคล

ที่มีลักษณะใกล้เคียงกับตัวอย่าง จำนวน 10 คน หาค่าความเที่ยงด้วยวิธีสัมประสิทธิ์แอลฟาของครอนบาคได้เท่ากับ .82

3. เครื่องมือที่ใช้ในการกำกับการทดลอง คือ แบบวัดความรู้ความเข้าใจเรื่องโรคจิตเภท เป็นข้อคำถามที่ให้เลือกตอบ มีคำถามทั้งหมด 10 ข้อ ตรวจสอบคุณภาพของแบบประเมินโดยหาค่าความตรงของเนื้อหา มีค่า IOC = .94 และค่าความเที่ยงสัมประสิทธิ์แอลฟาของครอนบาคได้เท่ากับ .81

4. เครื่องมือที่ใช้ในการวัดผลการวิจัย ประกอบด้วย แบบประเมินระดับคุณภาพชีวิตพัฒนาโดยโรงพยาบาลศรีธัญญาโดยใช้ประเมินคุณภาพชีวิต ผู้ป่วยโรคจิตเภท มี 5 ด้าน คือ ด้านอาการทางจิต ด้านการรับประทานยา ด้านการดูแลตนเอง ด้านสัมพันธภาพกับผู้อื่นและด้านการทำงาน มีคำถามทั้งหมด 5 ข้อ การให้คะแนนแต่ละข้อ คือ 1-3 คะแนน มีค่า IOC = .86 และค่าความเที่ยงสัมประสิทธิ์แอลฟาของครอนบาคได้เท่ากับ .87 และแบบประเมินความเครียด พัฒนาโดยโรงพยาบาลศรีธัญญาวัดอาการหรือความรู้สึกของผู้ป่วยโรคจิตเภท 5 อาการ คือ มีปัญหาการนอน นอนไม่หลับ หรือนอนมากมีสมาธิน้อยลง หงุดหงิด / กระวนกระวาย / ว้าวุ่นใจ รู้สึกเบื่อ เซ็ง และ ไม่อยากพบปะผู้คน การให้คะแนนแต่ละข้อ คือ 0-3 เกณฑ์ มีค่า IOC = .86 และค่าความเที่ยงสัมประสิทธิ์แอลฟาของครอนบาคได้เท่ากับ .83

ข้อพิจารณาด้านจริยธรรม

การคุ้มครองสิทธิของตัวอย่างการวิจัย คณะกรรมการจริยธรรมวิจัยในมนุษย์ โรงพยาบาลศรีธัญญาให้การรับรองจริยธรรมวิจัยในมนุษย์ รหัส STY.COAO02/2564 วันที่ 27 พฤศจิกายน พ.ศ. 2563

วิธีเก็บรวบรวมข้อมูล

ระยะเตรียมการทดลอง

การเตรียมทีมผู้วิจัย

เป็นการเตรียมทีมผู้วิจัยให้มีความพร้อมทั้งความรู้ และทักษะในการใช้ SLA Program โดยผู้วิจัย และผู้ร่วมวิจัยที่มีคุณสมบัติเป็นพยาบาลเฉพาะทางจิตเวช มีประสบการณ์ในการทำงาน การดูแลผู้ป่วยจิตเภท ไม่ต่ำกว่า 2 ปี ผู้วิจัยและผู้ร่วมวิจัยทำการศึกษาคู่มือและโปรแกรม แบบประเมิน และเอกสารที่เกี่ยวข้องอย่างละเอียด ทดลอง และซักซ้อมการทำกลุ่ม การใช้สื่ออุปกรณ์ มอบหมาย และแบ่งบทบาทหน้าที่อย่างชัดเจน ในการดำเนินกิจกรรมตามโปรแกรม และทดลองใช้เครื่องมือในกลุ่มที่มีลักษณะคล้ายตัวอย่างจำนวน 5 ราย จนกระทั่งมั่นใจว่าผู้ร่วมวิจัยเข้าใจตรงกันทุกประเด็นและให้ผู้ช่วยวิจัยมีหน้าที่ประเมินทักษะคะแนนความรู้ และคุณภาพชีวิตของผู้ป่วยโรคจิตเภทรายใหม่

การเตรียมตัวอย่าง ผู้วิจัยดำเนินการสอบถามความสมัครใจผู้ป่วยโรคจิตเภทและญาติ/ผู้ดูแล ในการเข้าร่วมการวิจัยในครั้งนี้ เมื่อได้รับความยินยอม จะนำเข้าร่วมกิจกรรมกลุ่มให้ความรู้ตาม SLA Program

ระยะดำเนินการทดลอง

1. ตรวจสอบอาการทางคลินิกของผู้ป่วยโรคจิตเภทแต่ละคนตามหัวข้อในแบบประเมิน BPRS เพื่อประเมินอาการทางจิตของผู้ป่วย ซึ่งต้องมีค่าคะแนนระหว่าง 18-36 คะแนน

2. ประเมินความรู้เรื่องโรคจิตเภท ประเมินคุณภาพชีวิตและความเครียด

3. นำผู้ป่วยโรคจิตเภท ญาติ/ผู้ดูแล เข้าร่วมกิจกรรมกลุ่มตามโปรแกรมสุขภาพจิตศึกษาจำนวน 1 ครั้ง ระยะเวลา 90 นาที ที่แผนกผู้ป่วยนอก โรงพยาบาลศรีธัญญา

การดำเนินการทดลองในครั้งนี้ ดำเนินกิจกรรมกลุ่มทั้งหมด 12 ครั้ง ครั้งละ 4-5 คน

ระยะติดตามผล

ติดตามผลหลังการทดลอง 2 สัปดาห์ โดยใช้แบบประเมินความรู้เรื่องโรคจิตเภท ประเมินคุณภาพชีวิตและความเครียด หลังจากนั้นติดตามเยี่ยมผู้ป่วยจำนวน 2 ครั้ง ในสัปดาห์ที่ 4 และ สัปดาห์ที่ 8 ใช้เวลาครั้งละ 30 นาที ในการติดตามเยี่ยม ใช้ระยะเวลาในการพูดคุย 30-45 นาที เพื่อประเมินความรู้ ความเครียด และคุณภาพชีวิตขณะอยู่ในชุมชน และการทบทวนการติดตามการมาตรวจตามนัด

การวิเคราะห์ข้อมูล

วิเคราะห์ข้อมูลทั่วไป คะแนนความรู้ และคะแนนคุณภาพชีวิต โดยใช้สถิติพรรณนา (Descriptive statistics) ได้แก่ ร้อยละ ค่าเฉลี่ย ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน และเปรียบเทียบคะแนนเฉลี่ยความรู้ คะแนนคุณภาพชีวิต และความเครียด ในระยะหลังการทดลองและติดตามผลด้วยสถิติทดสอบค่าที (t-test) และสถิติวิเคราะห์ความแปรปรวนแบบวัดซ้ำประเภทหนึ่งตัวแปรภายใน

กลุ่ม (repeated one way anova)

ผลการวิจัย

จากตัวอย่างทั้งหมดจำนวน 50 คน ส่วนใหญ่เป็นเพศหญิง ร้อยละ 60.00 มีอายุอยู่ในช่วง 31-40 ปีมากที่สุด ร้อยละ 30.00 มีอาชีพว่างงานมากที่สุดร้อยละ 32.00 สถานภาพเป็นโสดมากที่สุด ร้อยละ 48.00 และอยู่ในระดับมัธยมศึกษา ร้อยละ 62.00 และส่วนใหญ่มีรายได้ในช่วง 5,000-10,000 บาท และเมื่อเปรียบเทียบคะแนนเฉลี่ยความรู้ ความเครียด คุณภาพชีวิต ในระยะก่อนและหลังการทดลอง 2 สัปดาห์ พบว่า คะแนนเฉลี่ยความรู้ของผู้ป่วยจิตเภทรายใหม่ระยะหลังการทดลองสูงกว่าก่อนการทดลองอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($p < .05$) ส่วนคะแนนเฉลี่ยความเครียดของผู้ป่วยจิตเภทรายใหม่ พบว่า ระยะหลังการทดลองต่ำกว่าก่อนการทดลองอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($p < .05$) คะแนนคุณภาพชีวิตหลังการทดลองสูงกว่าก่อนการทดลองอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($p < .05$) ดังแสดงในตารางที่ 1

ตารางที่ 1 เปรียบเทียบคะแนนเฉลี่ยความรู้ ความเครียด คุณภาพชีวิต ในระยะก่อนและหลังการทดลอง

ตัวแปร	ก่อนการทดลอง		หลังการทดลอง		t	p
	M	SD	M	SD		
ความรู้	8.34	1.135	9.62	.53	-10.267	.000
ความเครียด	5.33	2.82	1.86	1.96	4.017	.000*
คุณภาพชีวิต						
อาการทางจิต	1.64	.48	1.78	.41	5.02	.002*
การรับประทานยา	1.22	.41	1.38	.49	2.82	.000*
การดูแลตนเอง	1.06	.23	1.28	.45	2.68	.004*
สัมพันธภาพ	1.64	.48	1.76	.59	3.71	.000*
การทำงาน	1.30	.46	1.36	.48	2.20	.000*
รวม	6.86	2.06	9.62	12.04	1.35	.000*

* $p < .05$

คะแนนเฉลี่ยหลังการติดตามเยี่ยมในด้านความรู้ ความเครียด และคุณภาพชีวิตหลังการทดลอง สัปดาห์ที่ 4 และ 8 พบว่า คะแนนเฉลี่ยความรู้ของผู้ป่วยจิตเภทรายใหม่ระยะติดตาม สัปดาห์ที่ 4 และ 8 ไม่แตกต่างกัน ส่วนคะแนนเฉลี่ยความเครียดของผู้ป่วยจิตเภทรายใหม่

ระยะติดตามผล พบว่า ระยะติดตามผลสัปดาห์ที่ 4 ต่ำกว่าสัปดาห์ที่ 8 อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($p<.05$) คะแนนคุณภาพชีวิตระยะติดตาม สัปดาห์ที่ 4 สูงกว่าสัปดาห์ที่ 8 อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($p<.05$) ดังแสดงในตารางที่ 2

ตารางที่ 2 คะแนนเฉลี่ยหลังการติดตามเยี่ยมหลังการทดลองสัปดาห์ที่ 4 และสัปดาห์ที่ 8

หัวข้อการเยี่ยม	ติดตามเยี่ยม สัปดาห์ที่ 4		ติดตามเยี่ยม สัปดาห์ที่ 8		t	p
	M	SD	M	SD		
ความรู้	9.32	1.24	9.84	.57	-9.37	.400*
ความเครียด	3.74	2.13	2.85	1.88	3.24	.030*
คุณภาพชีวิต						
อาการทางจิต	0.04	0.19	0.02	0.14	1.00	.000*
การรับประทานยา	2.28	0.45	2.38	0.49	-2.33	.000*
การดูแลตนเอง	9.79	1.95	10.20	1.97	-2.75	.000*
สัมพันธภาพ	2.26	0.44	2.23	0.46	-1.42	.000*
การทำงาน	2.24	0.43	2.21	0.43	1.00	.000*
รวม	16.61	3.46	17.04	3.49	-4.50	.000*

* $p<.05$

ผลการติดตามการมาตรวจตามนัดหลังการทดลองพบว่ากลุ่มตัวอย่างมาตรวจตามนัดในสัปดาห์ที่ 4 ร้อยละ 90 และสัปดาห์ที่ 8 ร้อยละ 88

อภิปรายผล

ด้านความรู้เรื่องโรคของผู้ป่วยจิตเภท และคุณภาพชีวิต หลังได้รับ SLA Program 2 สัปดาห์ พบว่า คะแนนเฉลี่ยคะแนนเฉลี่ยความรู้ความเข้าใจเรื่องโรคจิตเภท สูงขึ้นส่วนความเครียดลดลง และจากการติดตามผลหลังได้รับโปรแกรมใน 4 สัปดาห์และ 8 สัปดาห์ พบว่า มีคะแนนเฉลี่ยความรู้ไม่แตกต่างกัน มีคะแนนความเครียดลดลง และมีคุณภาพชีวิตที่

สูงขึ้น การมาตรวจตามนัดสัปดาห์ที่ 4 ร้อยละ 90.00 และสัปดาห์ที่ 8 ร้อยละ 88.00 แสดงให้เห็นว่าโปรแกรมสุขภาพจิตศึกษา SLA Program ในการให้ความรู้ เพื่อให้ผู้ป่วยได้เข้าใจเรื่องโรคจิตเภทและวิธีการดูแลตนเอง ทั้งในด้านของการรับประทานยา และอาการข้างเคียงของยา อาการเตือน และวิธีจัดการกับอาการเตือนดังกล่าว และได้มีกระบวนการติดตามอย่างต่อเนื่อง ทำให้ผู้ป่วยเกิดความสบายใจในการให้บริการและการติดตามดูแลเมื่อเกิดปัญหาไม่สบายใจ ก็สามารถสอบถามได้ทั้งทางโทรศัพท์หรือทางไลน์ ทำให้สามารถลดความเครียดที่เกิดขึ้นได้ระหว่างที่ต้องกลับไปรับประทานยา และใช้ชีวิตประจำวันที่บ้าน ซึ่ง

ผู้ป่วยโรคจิตเภท มีแนวโน้มหรือจุดอ่อนบางอย่างที่ทำให้เกิดความเครียดได้อยู่แล้ว เมื่อพบสภาพกดดันบางประการ ทำให้เกิดอาการของโรคจิตเภท สอดคล้องกับ Soliman, et al.⁹ พบว่า โปรแกรมสุขภาพจิตศึกษาเป็นวิธีการที่สำคัญสำหรับการจัดการผู้ป่วยจิตเภท เนื่องจากจะช่วยให้คุณภาพชีวิตของผู้ป่วยและผู้ดูแลดีขึ้น

ด้านความเครียด ระดับความเครียดจากการจัดการกับความเครียดผ่าน SLA Program พบว่า ตัวอย่างมีระดับความเครียดหลังได้รับ SLA Program ลดลงกว่าก่อนได้รับโปรแกรมอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($p < .05$) แสดงให้เห็นว่า SLA Program สามารถจัดการกับความเครียดของตัวอย่างได้ และจากการติดตามทางโทรศัพท์พบว่า การแนะนำให้คำปรึกษาทางไลน์ ทำให้ผู้ป่วยและญาติ เกิดความพึงพอใจ เพราะสามารถสอบถามวิธีการดูแลตนเองได้ทันทีที่มีอาการไม่สบาย จึงสามารถจัดการความเครียดได้ดีขึ้น สอดคล้องกับการศึกษาของ พรทิพย์ ไชสะอาด และเพ็ญญา แดงด้อมยุทธ¹⁰ ที่ศึกษาผลของโปรแกรม การจัดการความเครียดต่ออาการทางจิตของผู้ป่วยจิตเภท โดยโปรแกรมใช้แนวทางการจัดการความเครียดใน 3 แนวทาง คือ 1) ลดปฏิกิริยาตอบสนองทางร่างกายต่อความเครียดโดยใช้การฝึกการผ่อนคลาย 2) ส่งเสริมความแข็งแรงของร่างกายโดยการพักผ่อน ออกกำลังกาย และโภชนาการที่เหมาะสม 3) พัฒนาทักษะด้านการรู้คิดและพฤติกรรมที่เกี่ยวข้องกับการเผชิญความเครียดในการดำเนินกิจกรรมใช้หลักการเรียนรู้จากการฝึกปฏิบัติการฝึกในสถานการณ์สมมุติ การให้ข้อมูลสะท้อนกลับ และการมอบหมายงาน พบว่าอาการทางจิตของผู้ป่วยโรคจิตเภทหลังได้รับโปรแกรมการจัดการความเครียด

ต่ำกว่าก่อนได้รับโปรแกรมการจัดการความเครียดอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ

การมาตรวจติดตามอาการและพบแพทย์ตามนัดในสัปดาห์ที่ 4 ร้อยละ 90.00 และสัปดาห์ที่ 8 ร้อยละ 88.00 การมาตรวจตามแพทย์นัดของผู้ป่วย อาจเกิดจากการที่มีการติดต่อประสานงานกันอย่างต่อเนื่องและพูดคุยสอบถามอาการทางโทรศัพท์เป็นระยะๆ สำหรับผู้ป่วยที่ไม่ได้มาตามนัด 5 คน จากข้อมูลผู้ป่วยไม่ได้ขาดนัดหรือขาดการรักษา แต่พบว่า ผู้ป่วยสามารถบอกอาการข้างเคียงที่เกิดจากการใช้ยาทางจิตเวชได้ เช่น มีตัวแข็ง น้ำลายไหล พูดไม่ค่อยชัด ใจเต้นเร็ว ผู้ป่วยจึงได้พูดคุยสอบถามวิธีการปฏิบัติตัวกับพยาบาลเมื่อโทรศัพท์ไปเยี่ยมอาการ และได้จัดการเบื้องต้น ด้วยการนำยาแก้ฤทธิ์ข้างเคียงของยามารับประทานเพิ่มจากที่รับประทานตามเวลา แต่มีผู้ป่วยบางรายที่มาตรวจก่อนนัดเพื่อปรับยาและลดอาการข้างเคียงจากยาที่เกิดขึ้น ทำให้ได้รับการรักษาที่เร็วขึ้น อาการดีขึ้น ความรู้สึกที่ไม่ดีต่อยาทางจิตเวชลดลง เมื่อติดตามต่อการพบแพทย์ในแฟ้มเวชระเบียน ทำให้พบว่าผู้ป่วย 5 คน มาติดตามการรักษาอย่างต่อเนื่อง สอดคล้องกับการศึกษาของ ขวัญสุตา บุญทศ และคณะ¹¹ และการศึกษาของ ฐานุช โพธิ์งาม และคณะ พบว่า การที่พยาบาลได้นำโทรศัพท์มาใช้ในการติดตามการดูแลรักษาผู้ป่วยจิตเภทในการเยี่ยมบ้าน เป็นการสนับสนุนทางสังคมที่ดี และเป็นวิธีการซึ่งสามารถติดต่อกับผู้ป่วยและครอบครัวได้สะดวก รวดเร็ว สามารถติดตามพฤติกรรมการใช้ยาตามเกณฑ์การรักษาได้อย่างต่อเนื่อง ส่งผลให้การดูแลสุขภาพเพิ่มความคล่องตัว มีประสิทธิภาพ และเกิดความต้องการในการติดตามผลการรักษาพยาบาล

สรุปและข้อเสนอแนะ

สรุป

โปรแกรมสุขภาพจิตศึกษา สามารถทำให้ผู้ป่วยโรคจิตเภท มีความรู้เรื่องโรคมมากขึ้น ความเครียดลดลง มีคุณภาพชีวิตที่ดีขึ้น ผู้ป่วยมาตรวจตามนัดอย่างต่อเนื่อง และการติดตามเยี่ยมทำให้ผู้ป่วยมีความมั่นใจ ในการใช้ชีวิตประจำวัน อยู่ที่บ้าน สามารถจัดการกับอาการของโรคและอาการเตือนของตนเองได้ อยู่ที่บ้านและเมื่อเกิดความเครียดผู้ป่วยสามารถจัดการกับความเครียดได้ดีขึ้น ลดปัจจัยกระตุ้นที่ทำให้อาการกำเริบ

ข้อเสนอแนะ

ควรมีการศึกษาพัฒนาโปรแกรมสุขภาพจิตศึกษา SLA ด้วยการวิธีการเปรียบเทียบระหว่างกลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุมเพื่อให้ผลของโปรแกรมฯ มีประสิทธิภาพมากยิ่งขึ้น

References

1. Royal Highness Princess Maha Chakri Sirindhorn Medical Center. The Department of Mental Health recommends 4 ways to take care of patients with schizophrenia; 2019. [Cited 2021 Nov 5]; Available from <http://med.swu.ac.th/msmc/opdpsy/index.php/news-menu/220-2019-06-05-02-48-52>.
2. Department of Mental Health Ministry of Public Health. Annual report of the Department of Mental Health, Fiscal Year 2017. Nonthaburi: Department of Mental Health. Ministry of Public Health; 2017. (in Thai).
3. Srithanya Hospital. Documents on psychosocial rehabilitation in patients with schizophrenia: Mental Health Studies. Nonthaburi; 2009. (in Thai).
4. Richmond G, Kenny C, Ahmed J, et al. Health Education and Activity - Lessening The inequalities in mental health (HEA - LTI mental health). BMJ Qual Improv Rep. 2017;6(1):u205156.w3484. doi: 10.1136/bmjquality.u205156.w3484.
5. Harvey C. Family psychoeducation for people living with schizophrenia and their families. BJ Psych Advances. 2018;24(1): 9-19. doi:10.1192/bja.2017.4.
6. Kijarooncha R. The effect of psychoeducation on rehospitalization in schizophrenic patients. Journal of Mental Health of Thailand. 2012;20(3):132-54. (in Thai).
7. Department of Mental Health, Ministry of Public Health. Handbook for psychiatric care systems at high risk of violence for Institutions/Hospitals under the Department of Mental Health. Nonthaburi: Prosperous plus; 2020. (in Thai).
8. Srithanya Hospital. Manual for mental health education group (SLA Program) in patients with schizophrenia (For multidisciplinary personnel). Nonthaburi; 2012. (in Thai).
9. Soliman ES, Mahdy RS, Fouad HA. Impact of psychoeducation program on quality of life of schizophrenic patients and their caregivers. Egypt J Psychiatr. 2018;39:35-41.
10. Kaisa-ard P, Dangdomyouth P. The effect of stress management program on psychotic symptoms of schizophrenic patients. The Journal of Psychiatric Nursing and Mental Health. 2014; 28(1):43-55. (in Thai).

11. Boontoch K, Saito AS, Arunpongpaisal S. Social Support in Patients with Schizophrenia. Journal of the Psychiatric Association of Thailand. 2013;38(1):89-100. (in Thai).
The Effect of Therapeutic Relationship Combined with telephone continuing care program on medical adherence in persons with Schizophrenia. Royal Thai Navy Medical Journal. 2018;45(3):493-508. (in Thai).
12. Phongam R, Aungsuroch Y, Suktrakul S.

ระบบการดูแลระยะยาวแบบต่อเนื่องสำหรับผู้สูงอายุ : การทบทวน วรรณกรรมแบบกำหนดขอบเขต

กุสาวดี เมื่อนันท* ชะอรสิน สุขศรีวงศ์* ศนิดา หิรัญรัมย์* ดวงรัตน์ โพธิ์*

บทคัดย่อ

บทนำ : การเพิ่มขึ้นของประชากรสูงอายุส่งผลต่อการจัดการดูแลสุขภาพและการจัดระบบดูแลระยะยาวอย่างต่อเนื่อง

วัตถุประสงค์การวิจัย : เพื่อศึกษาช่องว่างความรู้สำหรับการกำหนดแนวทางการพัฒนาระบบการดูแลระยะยาวแบบต่อเนื่องของผู้สูงอายุประเทศไทย

วิธีการวิจัย : การทบทวนวรรณกรรมแบบกำหนดขอบเขตเกี่ยวกับนโยบายการดูแลผู้สูงอายุระยะยาวในสหราชอาณาจักร เยอรมนี สหรัฐอเมริกา แคนาดา ญี่ปุ่น สิงคโปร์ และไทย ขอบเขตการทบทวนวรรณกรรม 3 ด้าน คือ 1) รูปแบบการให้บริการ 2) กระบวนการเข้าถึง และ 3) ค่าใช้จ่ายของระบบ

ผลการวิจัย : การทบทวนงานวิจัยที่มีการตีพิมพ์ 24 เรื่องและรายงานวิจัย 12 เรื่อง พบว่า 1) รูปแบบการให้บริการแบบเป็นทางการโดยรัฐและเอกชนผ่านสถานบริการ แบบไม่เป็นทางการโดยครอบครัวและชุมชน มีการให้สิทธิประโยชน์ทั้งในรูปแบบเงินสดและรูปแบบอื่น เช่น การดูแลบ้าน 2) กระบวนการเข้าถึง มีระบบคัดกรองเพื่อจัดระดับความต้องการการดูแลตามเกณฑ์การดำเนินกิจกรรมประจำวันของผู้สูงอายุ และ 3) ค่าใช้จ่ายของระบบผ่านระบบภาษี ระบบประกันสังคม และการจ่ายเอง

สรุปผล : แนวทางการพัฒนาเพื่อปิดช่องว่างความรู้ด้านรูปแบบการให้บริการ ด้านกระบวนการเข้าถึงระบบบริการ และด้านค่าใช้จ่ายของระบบบริการ ประกอบด้วย 1) การพัฒนาผู้ให้การดูแลทั้งด้านปริมาณและคุณภาพ 2) การพัฒนากลไกการช่วยเหลือทางการเงิน 3) การจัดสิทธิประโยชน์ที่เหมาะสม 4) การจัดกิจกรรมการเพิ่มคุณภาพชีวิต 5) การปรับบทบาทของสถานพยาบาล 6) การเพิ่มจำนวนสถานบริการ 7) การปรับกระบวนการคัดกรองให้ครอบคลุมทั้งทางด้านการแพทย์ การดำเนินชีวิตประจำวัน และการเงิน และ 8) การพัฒนาระบบและกลไกทางการเงินการคลังให้สามารถรองรับภาระค่าใช้จ่ายในอนาคต

คำสำคัญ : ระบบการดูแลระยะยาวแบบต่อเนื่อง ผู้สูงอายุ การทบทวนแบบกำหนดขอบเขต

*คณะเภสัชศาสตร์ มหาวิทยาลัยธรรมศาสตร์

ผู้นิพนธ์ประสานงาน : กุสาวดี เมื่อนันท, E-mail: kusawade@tu.ac.th

Received: January 24, 2023

Revised: March 24, 2023

Accepted: April 28, 2023

A continuity long-term care system for elderly: Scoping reviews

Kusawadee Maluangnon* Cha-oncin Sooksriwong* Sanita Hirunrassamee* Tuangrat Phodha*

Abstract

Background: The increasing number of Thai elderlies have direct effects on the social welfare system and healthcare services.

Objectives: To study knowledge gaps for determining guidelines for the development of a continuity long-term care system for the elderly in Thailand.

Methods: The documents about long-term care policy in the United Kingdom, Germany, the United States, Canada, Japan, Singapore, and Thailand were reviewed. The scope of the review included 1) The service models 2) The service accessibility process and 3) The service expenditure.

Result: Twenty-four articles and twelve gray literature were identified. It was found that 1) The service models of the long-term care system consisted of 2 models, the formal model provide by both the state and the private sectors and the informal model provided by the family and community. The benefits of the two models were available in both cash and other forms, such as home care 2) The service accessibility process of the long-term care system provided by a screening system classifying the level of care needs according to the criteria for daily activities of the elderly and 3) The service expenditure of the long-term care system was paid by the government through the tax system, the social security system, and the self-payment.

Conclusions: Development guidelines to address the knowledge gaps in the service model, service assessing process, and service expenditure included 1) The development of caregivers in both quantity and quality 2) The development of financial support mechanisms 3) The provision of appropriate benefits packages 4) Organizing activities to enhance the quality of life 5) Adjustment of hospitals' roles 6) Increase the number of service centers 7) Modification of screening criteria to account for medical conditions, daily living, and finances and 8) The development of financial and fiscal systems and mechanisms to support future expenses.

Keywords: Continuity long-term care system, elderly, scoping review

*Faculty of Pharmacy, Thammasat University

Corresponding author: Kusawadee Maluangnon, E-mail: kusawade@tu.ac.th

บทนำ

ระบบการดูแลระยะยาว (long-term care; LTC) คือ การจัดบริการสาธารณสุขและบริการสังคมเพื่อตอบสนองความต้องการความช่วยเหลือของผู้ที่ประสบภาวะยากลำบาก อันเนื่องมาจากภาวะการเจ็บป่วยเรื้อรัง การประสบอุบัติเหตุ ความพิการต่าง ๆ ตลอดจนผู้สูงอายุที่สุขภาพไม่สามารถช่วยเหลือตัวเองได้ในชีวิตประจำวัน โดยมีรูปแบบทั้งที่เป็นทางการ (ดูแลโดยบุคลากรด้านสาธารณสุขและสังคม) และไม่เป็นทางการ (ดูแลโดยครอบครัว อาสาสมัคร เพื่อน เพื่อนบ้าน)¹

ประเทศไทยก้าวเข้าสู่สังคมสูงวัยอย่างสมบูรณ์ในปี พ.ศ. 2565 และในปี พ.ศ. 2574 จะเป็นสังคมสูงวัยระดับสุดยอดเช่นเดียวกับญี่ปุ่น กล่าวคือมีประชากรอายุ 60 ปีขึ้นไปคิดเป็นร้อยละ 28.00² ผลการสำรวจจากสำนักงานสถิติแห่งชาติพบว่า ผู้สูงอายุมากกว่าร้อยละ 80.00 มีเงินไม่เพียงพอต่อการเลี้ยงชีพในวัยหลังเกษียณ³ และส่วนใหญ่มีปัญหาด้านสุขภาพ เช่น กลุ่มโรคระบบกล้ามเนื้อ เส้นเอ็น กระดูก และข้อ กลุ่มโรคระบบทางเดินหายใจ และกลุ่มโรคหัวใจและหลอดเลือด³ อีกทั้งมีแนวโน้มพิการมากขึ้นจากร้อยละ 5.80 ในปี พ.ศ. 2544 เป็นร้อยละ 15.30 ในปี พ.ศ. 2550⁴ ปัญหาสุขภาพดังกล่าวมีค่าใช้จ่ายในการรักษาค่อนข้างสูงและยากที่จะรักษาให้หายขาด ผู้สูงอายุที่มีปัญหาทางการเงินไม่สามารถเข้าถึงการบริการทางการแพทย์ที่เหมาะสม เนื่องด้วยข้อจำกัดทางด้านการเงินและการดำรงชีพ ส่งผลกระทบต่อการดำเนินชีวิตทั้งผู้สูงอายุเองและบุคคลในครอบครัว การทำให้ผู้สูงอายุมีคุณภาพชีวิตที่ดีเป็นงานที่ท้าทายและซับซ้อนประมาณที่สูง อีกทั้งเป็นบทบาทหน้าที่สำคัญของรัฐที่จะวาง

นโยบาย แนวทางและมาตรการในการรับมือกับปัญหาที่จะเกิดขึ้น ปัจจุบันประเทศแถบตะวันตกส่วนใหญ่ได้เข้าสู่สังคมผู้สูงอายุแล้ว เช่น สหราชอาณาจักร เยอรมนี เช่นเดียวกับประเทศในเอเชีย ได้แก่ ญี่ปุ่น สิงคโปร์ ซึ่งประเทศเหล่านี้ได้มีการเตรียมรับมือสถานการณ์ดังกล่าวมาล่วงหน้าเป็นระยะเวลาหนึ่ง จึงควรที่จะมีการศึกษาวิเคราะห์แนวทางการดำเนินนโยบายการดูแลผู้สูงอายุของประเทศดังกล่าว เพื่อนำแนวคิดการจัดระบบบริการและการจัดการทางการเงินของการดูแลผู้สูงอายุในระยะยาวของประเทศอื่นมาประกอบการพัฒนาระบบการดูแลระยะยาวแบบต่อเนื่องสำหรับผู้สูงอายุของประเทศไทย

วัตถุประสงค์การวิจัย

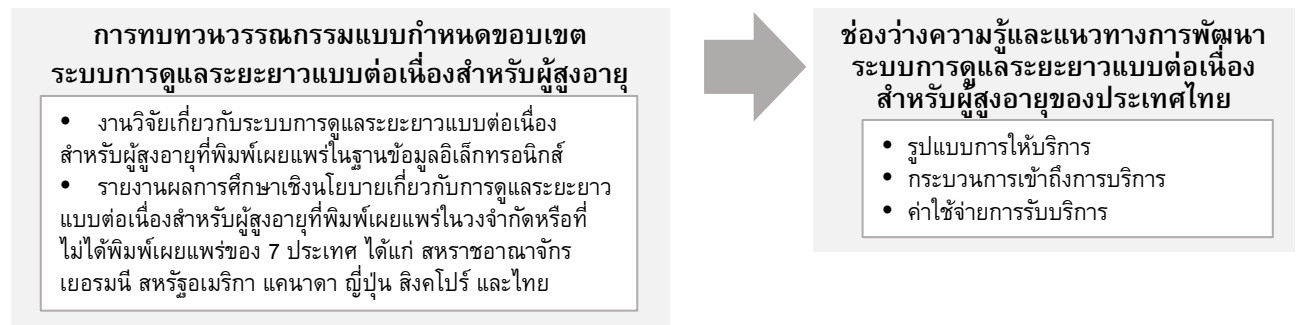
เพื่อศึกษาช่องว่างความรู้สำหรับใช้ในการกำหนดแนวทางการพัฒนาระบบการดูแลระยะยาวแบบต่อเนื่องของผู้สูงอายุประเทศไทย โดยมีขอบเขตการทบทวนวรรณกรรม 3 ประเด็น ได้แก่ 1) รูปแบบการให้บริการของระบบการดูแลระยะยาวแบบต่อเนื่อง 2) กระบวนการเข้าถึงการบริการของระบบการดูแลระยะยาวแบบต่อเนื่อง และ 3) ค่าใช้จ่ายการรับบริการของระบบการดูแลระยะยาวแบบต่อเนื่อง

กรอบแนวคิดการวิจัย

ศึกษารรณกรรมงานวิจัยเกี่ยวกับระบบการดูแลระยะยาวแบบต่อเนื่องสำหรับผู้สูงอายุที่พิมพ์เผยแพร่ในฐานข้อมูลอิเล็กทรอนิกส์ และวรรณกรรมรายงานผลการศึกษาเชิงนโยบายเกี่ยวกับการดูแลระยะยาวแบบต่อเนื่องสำหรับผู้สูงอายุที่พิมพ์เผยแพร่ในวงจำกัดหรือที่ไม่ได้พิมพ์เผยแพร่ของ 7 ประเทศ ได้แก่ สหราชอาณาจักร เยอรมนี สหรัฐอเมริกา แคนาดา

ญี่ปุ่น สิงคโปร์ และไทย สังเคราะห์ได้เป็น ช่องว่างความรู้และแนวทางการพัฒนาระบบ การดูแลระยะยาวแบบต่อเนื่องสำหรับผู้สูงอายุ ของประเทศไทย 3 ด้านประกอบด้วย รูปแบบ

การให้บริการ กระบวนการเข้าถึงบริการ และค่าใช้จ่ายการรับบริการ ดังแสดงใน แผนภาพที่ 1



แผนภาพที่ 1 กรอบแนวคิดการวิจัย

วิธีดำเนินการวิจัย

ใช้ระเบียบวิธีการวิจัยการทบทวนวรรณกรรมแบบกำหนดขอบเขต (scoping review) ที่เกี่ยวข้องกับระบบระบบการดูแลระยะยาวแบบต่อเนื่องของผู้สูงอายุ

ข้อพิจารณาด้านจริยธรรม

การศึกษานี้ได้รับการยกเว้น (exemption) จากการพิจารณาโดยคณะกรรมการจริยธรรมการวิจัยในคน มหาวิทยาลัยธรรมศาสตร์ สาขาวิทยาศาสตร์

วิธีเก็บรวบรวมข้อมูล

1.1 การสืบค้นวรรณกรรม วรรณกรรมที่ทบทวนจำแนกออกเป็น 2 ประเภทตามลักษณะการเผยแพร่ ได้แก่ วรรณกรรมปฐมภูมิที่ตีพิมพ์เผยแพร่ในฐานข้อมูลอิเล็กทรอนิกส์ ได้แก่ PubMed/Medline, Cochrane, และ Web of Science และวรรณกรรมที่จัดทำโดยหน่วยงานเฉพาะที่เกี่ยวข้องกับงานด้านการดูแลผู้ป่วยระยะยาวของ 7 ประเทศ ได้แก่ สหราชอาณาจักร เยอรมนี สหรัฐอเมริกา

แคนาดา ญี่ปุ่น สิงคโปร์ และไทย ซึ่งพิมพ์เผยแพร่ในวงจำกัดหรือไม่ได้พิมพ์เผยแพร่ เป็นวรรณกรรมที่เรียกว่า gray literature โดยสืบค้นจากเว็บไซต์ของหน่วยงานภาครัฐของในแต่ละประเทศ คำค้นที่ใช้ ประกอบด้วย affordability, long-term care, elderly, health policy, affordability health insurance, nursing home, residential care, assisted living, ageing, policy United Kingdom, United State, Canada, Japan, German, Singapore และ Thailand

1.2 การคัดเลือกวรรณกรรม

ดำเนินการเก็บข้อมูลระหว่าง มีนาคมถึงตุลาคม พ.ศ. 2564 ผู้วิจัยคนที่ 1 และคนที่ 2 ทำการจัดหมวดหมู่ข้อมูล บันทึกข้อมูลลงในแบบบันทึกการสกัดข้อมูลเกี่ยวกับ ชื่อบทความ แหล่งที่มา ผู้วิจัย/ผู้เขียนบทความ ปี ค.ศ./พ.ศ. หมวดหมู่เนื้อหา บันทึกเนื้อหาที่สกัดจากบทความ ตามประเด็นหลัก 3 ประเด็น วิเคราะห์ตามแนวทางการวิเคราะห์และเปรียบเทียบ และสรุปผลการจัดหมวดหมู่เนื้อหาและข้อค้นพบ การทบทวนวรรณกรรมเพื่อจัดหมวดหมู่ข้อมูล

ผู้วิจัยทั้ง 2 คนดำเนินการอย่างอิสระ จากนั้นทำการเปรียบเทียบผลการทบทวนของทั้ง 2 คน โดยผู้วิจัยคนที่ 3 เป็นผู้ตัดสินในกรณีที่การจัดหมวดหมู่เนื้อหา มีความแตกต่างกัน

1.2.1 เกณฑ์การคัดเลือกวรรณกรรมปฐมภูมิ

1) เป็นวรรณกรรมที่ตีพิมพ์ระหว่างปี พ.ศ. 2553 – 2563

2) ใช้ภาษาภาษาอังกฤษในการเรียบเรียงบทความ

1.2.2 เกณฑ์การคัดเลือกวรรณกรรมที่พิมพ์เผยแพร่ในวงจำกัดหรือที่ไม่ได้พิมพ์เผยแพร่ที่จัดทำโดยหน่วยงานเฉพาะที่เกี่ยวข้องกับงานด้านการดูแลผู้ป่วยระยะยาว

1) ภาษาที่ใช้ในการเรียบเรียงวรรณกรรม ได้แก่ ภาษาไทย และภาษาอังกฤษ

2) เทคนิคในการสืบค้น ใช้วิธีการเชื่อมต่อจุด (connecting the dot) ร่วมกับการเขียนแผนที่ความคิด (mind map) ผ่านคำค้นชุดเดียวกันกับที่ใช้ในการค้นวรรณกรรมปฐมภูมิ

1.2.3 เกณฑ์การคัดวรรณกรรมออก

1) สารสำคัญในวรรณกรรมไม่สามารถระบุช่วงอายุของผู้มีส่วนได้เสียที่เกี่ยวข้อง หรือการครอบคลุมอายุของประชากรภายใต้นโยบายสาธารณะไม่อยู่ในช่วงอายุ 60 ปีขึ้นไป

2) เป็นการศึกษาวิจัยหรือการกำหนดนโยบายสาธารณะที่มีการระบุโรคเป็นการเฉพาะ (specific disease)

3) วรรณกรรมวิจัยที่ระบุวิธีการวิจัยที่เข้าข่ายการศึกษาด้านการประเมินความคุ้มค่าทางเศรษฐศาสตร์

4) วรรณกรรมไม่มีเนื้อหาเกี่ยวกับการแสดงผล เรื่อง สิทธิประโยชน์ ในการ

รักษาพยาบาล หรือ ค่าใช้จ่ายและความสามารถในการจ่ายของการดูแลผู้สูงอายุระยะยาว

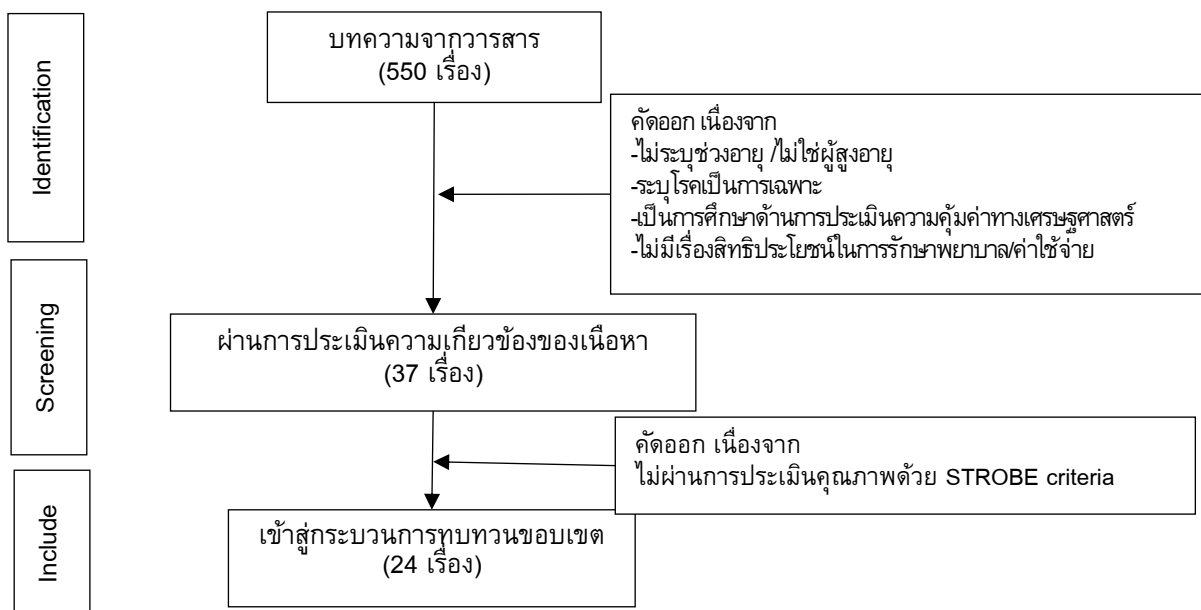
5) วรรณกรรมปฐมภูมิที่ไม่ผ่านการประเมินคุณภาพด้วย STROBE criteria

2. เครื่องมือวิจัย เครื่องมือที่ใช้ประกอบด้วย แบบบันทึกการสกัดข้อมูล (data extraction form) ที่ผู้วิจัยสร้าง และแบบประเมินคุณภาพงานวิจัยด้วย STROBE criteria

3. การวิเคราะห์ข้อมูล ใช้เทคนิคการสังเคราะห์แบบบรรยาย (narrative synthesis) กับการสังเคราะห์ช่องว่างความรู้เพื่อกำหนดแนวทางการพัฒนาระบบการดูแลระยะยาวแบบต่อเนื่องของผู้สูงอายุของประเทศไทย และใช้เทคนิคการวิเคราะห์เนื้อหา (content analysis) สำหรับการวิเคราะห์นโยบายเกี่ยวกับการดูแลระยะยาวแบบต่อเนื่องสำหรับผู้สูงอายุของสหราชอาณาจักร เยอรมนี สหรัฐอเมริกา แคนาดา ญี่ปุ่น สิงคโปร์ และไทย

ผลการวิจัย

จากการทบทวนวรรณกรรมแบบกำหนดขอบเขต ผลการสืบค้นวรรณกรรม 2 ประเภท คือ 1) วรรณกรรมปฐมภูมิที่มีการเผยแพร่ในรูปแบบงานวิจัยที่ฐานข้อมูลทุติยภูมิ ทำการคัดวรรณกรรมออกตามเกณฑ์ คงเหลือวรรณกรรมที่ผ่านการทบทวน 37 เรื่อง โดยท้ายสุดมีวรรณกรรมที่ผ่านการประเมินคุณภาพด้วย STROBE criteria จำนวน 24 ฉบับ และ 2) วรรณกรรมที่พิมพ์เผยแพร่ในวงจำกัดหรือที่ไม่ได้พิมพ์เผยแพร่หรือจัดทำโดยหน่วยงานเฉพาะที่เกี่ยวข้องกับงานด้านการดูแลผู้ป่วยระยะยาวที่คัดเข้าตามเกณฑ์ได้จำนวน 12 ฉบับ ดังแสดงในแผนภาพที่ 2



แผนภาพที่ 2 แสดงขั้นตอนการคัดเลือกวรรณกรรม

1. ผลการวิเคราะห์ความรู้เกี่ยวกับระบบการดูแลระยะยาวแบบต่อเนื่องสำหรับผู้สูงอายุ

ผลการวิเคราะห์ความรู้เกี่ยวกับระบบการดูแลระยะยาวแบบต่อเนื่องสำหรับผู้สูงอายุต่างประเทศและประเทศไทย 3 ด้าน ได้แก่ รูปแบบการให้บริการ การเข้าถึงระบบบริการ และค่าใช้จ่ายการรับบริการ

1.1 รูปแบบการให้บริการ

1.1.1 รูปแบบการให้บริการของต่างประเทศ พบว่าเป็นการจัดการโดยภาครัฐเป็นหลัก แต่มีความแตกต่างกันตามบริบทของแต่ละประเทศ เช่น สหราชอาณาจักร และแคนาดามีภาคเอกชนดำเนินการเสริมทั้งในรูปแบบของอาสาสมัครไม่แสวงหากำไรและรูปแบบบริษัทแสวงหากำไรซึ่งผู้สูงอายุต้องจ่ายเพิ่ม⁵⁻⁶ ส่วนในเยอรมนีจัดการภายใต้ระบบประกันสังคม (social long-term care insurance system; LTCI)⁷ และบริหารจัดการโดยรัฐบาลส่วนกลางและส่วนการปกครองแต่ละรัฐ โดยทำ

หน้าที่ให้บริการโครงสร้างพื้นฐานที่จำเป็น ทั้งนี้ครอบครัวของผู้สูงอายุสามารถเลือกรับสิทธิประโยชน์ได้จากชุดสิทธิประโยชน์ 3 รูปแบบที่รัฐจัดให้ ได้แก่ 1) สิทธิประโยชน์ในรูปแบบเงินสด 2) สิทธิประโยชน์ในรูปแบบการรับบริการการดูแลจากบริษัทภายใต้สัญญาของระบบประกัน และ 3) สิทธิประโยชน์ในรูปแบบเลือกเงินสดร่วมกับการรับบริการการดูแลจากบริษัทภายใต้สัญญาของระบบประกัน การดูแลผู้สูงอายุนี้จะครอบคลุมค่าใช้จ่ายพื้นฐานเท่านั้น ไม่รวมค่าที่พักและค่าอาหาร ซึ่งผู้ใช้บริการต้องจ่ายเพิ่ม⁷ ประเทศสหรัฐอเมริกา การจัดระบบการดูแลระยะยาวโดยภาครัฐ มี 2 ระบบหลัก ได้แก่ 1) โครงการประกันสุขภาพสำหรับผู้มีรายได้น้อย (Medicaid) ครอบคลุมค่าใช้จ่ายสำหรับการดูแลระยะยาว ได้แก่ Home-and Community-Based Services หรือ HCBS สถานบริการและสถานบริการที่ช่วยเหลือในการดำรงชีวิตในบางรัฐ และ 2) แผนประกันสุขภาพสำหรับผู้สูงอายุที่มีอายุมากกว่า 65 ปี

ภายใต้ระบบเมดิแคร์ (medicare) ประกอบด้วย 4 โปรแกรม ซึ่งแตกต่างกันในรายละเอียด เช่น ครอบคลุมการนอนรักษาตัวในโรงพยาบาล ศูนย์ดูแลผู้ป่วยระยะสุดท้าย ผู้ป่วยแบบพิเศษ หรือการดูแลผู้ป่วยตามบ้าน หรือครอบคลุมค่าใช้จ่ายบริการแบบผู้ป่วยนอก รวมถึงค่าบริการแพทย์ ค่าอุปกรณ์ทางการแพทย์ บางโปรแกรมครอบคลุมยาที่ต้องสั่งโดยแพทย์ รวมทั้งมีโปรแกรมที่เป็นารดำเนินการร่วมกันของภาครัฐและบริษัทเอกชน (managed medicare/medicare advantage) โดยจัดทำในรูปแบบสิทธิประโยชน์เสริมโดยการจ่ายเบี้ยประกันเพิ่มเติม⁸ มีการจัดระบบบริการแบบการแพทย์ทางไกล (telemedicine)⁹ ประเทศญี่ปุ่นรัฐให้การดูแลประชาชนทุกคนที่มีอายุมากกว่า 65 ปี การให้บริการที่สถานบริการจะมีการจัดการบริการใน 3 รูปแบบ คือ 1) LTC welfare facilities สำหรับผู้สูงอายุที่ต้องการพักอาศัยไปตลอดชีวิต 2) LTC rehabilitation facilities สำหรับผู้สูงอายุที่ต้องการพักชั่วคราวหลังจากออกจากโรงพยาบาล 3) LTC medical facilities สำหรับผู้สูงอายุที่มีโรคเรื้อรังแบบรุนแรง กรณีของการจัดการบริการที่โรงพยาบาลเป็นการดำเนินการในรูปแบบไม่แสวงหากำไร การดูแลที่บ้านดำเนินการโดยบริษัทที่แสวงหากำไรที่ผ่านการรับรองมาตรฐาน มีรัฐบาลกลางเป็นผู้กำหนดอัตราค่าบริการ¹⁰ ครอบคลุมการดูแลบ้าน การช่วยเหลือในกิจวัตรส่วนตัว การเดินทาง การไปเยี่ยมบ้านทั้งกลางวันและกลางคืนโดยพยาบาลเพื่อให้ยาและการรักษา รวมถึงการช่วยเหลือในการเข้าสังคมสำหรับผู้ที่มีการมีความจำเสื่อม ประเทศสิงคโปร์มีแนวคิดพื้นฐานสำคัญคือการดูแลผู้สูงอายุเป็นหน้าที่ของคนในครอบครัว ทำให้นโยบายการ

ดูแลระยะยาวมุ่งเน้นให้ผู้สูงอายุได้รับการดูแลจากลูกหลานที่บ้านนานที่สุดและรับการดูแลจากสถานบริการเป็นอันดับสุดท้าย¹¹ โดยมีชุมชนคอยให้การสนับสนุน หากครอบครัวไม่สามารถดูแลได้จะมีหน่วยงานอาสาสมัครสวัสดิการเข้ามาช่วยเหลือ (Voluntary Welfare Organization; VWO) ซึ่งได้รับสนับสนุนงบประมาณจากรัฐ แต่รัฐจะไม่ใช่ผู้จัดบริการโดยตรง กระทรวงสาธารณสุขสิงคโปร์ได้ตั้งคณะกรรมการตามกฎหมายที่เรียกว่า Agency for Integrated Care (AIC) ทำหน้าที่จัดการการส่งต่อสู่สถานบริการเพื่อการดูแลระยะยาวและประสานงานเพื่อให้ผู้สูงอายุเข้าไปอยู่ในบริการที่เหมาะสม

1.1.2 รูปแบบการให้บริการของประเทศไทย พบว่ารัฐสนับสนุนให้ชุมชนมีระบบการดูแลผู้สูงอายุซึ่งค่าใช้จ่ายของระบบดังกล่าวจะต่ำกว่าการใช้บริการที่บ้านพักคนชราซึ่งมีจำนวนไม่เพียงพอ จัดผู้ดูแล (caregiver) ในชุมชน ในส่วนของการดูแลระยะยาวแบบเป็นทางการ เมื่อมีการเจ็บป่วยมีระบบการดูแลและมีการส่งต่อผู้สูงอายุประสานกันในระบบประกันสุขภาพทั้ง 3 ระบบคือ ระบบสวัสดิการข้าราชการ ระบบประกันสังคม และระบบหลักประกันสุขภาพแห่งชาติ¹² ในด้านสิทธิประโยชน์ รัฐโดยกองส่งเสริมสวัสดิการและคุ้มครองสิทธิผู้สูงอายุ (สคส.) กรมกิจการผู้สูงอายุ กระทรวงมหาดไทย กำหนดว่าผู้สูงอายุที่อายุ 60 - 69 ปี รับเบี้ยยังชีพผู้สูงอายุ 600 บาท/เดือน รับเงินช่วยเหลือพิเศษเพิ่ม 100 บาท/เดือน อายุ 70 - 79 ปี รับเบี้ยยังชีพผู้สูงอายุ 700 บาท/เดือน รับเงินช่วยเหลือพิเศษเพิ่ม 150 บาท/เดือน ซึ่งผู้สูงอายุสามารถนำไปใช้จ่ายในการยังชีพและการดูแลระยะยาว

ของตนเองได้¹³ ภาคเอกชนมีส่วนในการจัดบริการดูแลผู้สูงอายุทั้งในยามสุขภาพดีและยามเจ็บป่วยแบบระยะยาว เพื่อรองรับกลุ่มที่มีความสามารถในการจ่าย ในขณะที่สถานพักพิงสำหรับผู้สูงอายุของภาครัฐมีจำนวนไม่เพียงพอ¹⁴ แม้ว่าผู้สูงอายุจะได้รับเบี้ยยังชีพในรูปแบบของเงินสดเป็นรายเดือนแต่เป็นจำนวนที่ไม่สามารถเข้าถึงบริการภาคเอกชนได้

1.2 การเข้าถึงระบบบริการ

1.2.1 การเข้าถึงระบบบริการของต่างประเทศ พบว่าผู้สูงอายุที่ต้องการรับบริการการดูแลระยะยาวแสดงความจำนง และผ่านการตรวจคัดกรองเพื่อจัดระดับความต้องการทั้งในประเด็นความต้องการการช่วยเหลือและค่าใช้จ่าย เช่น ในสหราชอาณาจักร และเยอรมนี¹⁵⁻¹⁶ ประเทศญี่ปุ่นมีการประเมินโดยคณะกรรมการทั้งด้านสุขภาพกายและใจ และประเมินระดับความต้องการการดูแล¹⁰ และประเทศแคนาดามีขั้นตอนการประเมินเพื่อคัดเลือกและจัดลำดับโดยฝ่ายสาธารณสุขของแต่ละมลรัฐ¹⁷ ประเทศสหรัฐอเมริกามุ่งเน้นกลุ่มคนที่มีรายได้น้อยและไม่มีความช่วยเหลืออื่น โดยเกณฑ์การคัดเลือกเข้าสู่บริการดังกล่าวมีความแตกต่างกันไปในแต่ละมลรัฐ ส่วนสิงคโปร์หากครอบครัวไม่สามารถดูแลได้จะมีหน่วยงานอาสาสมัครสวัสดิการเข้ามาช่วยเหลือ มีระบบการลงทะเบียนอัตโนมัติล่วงหน้าเพื่อรับแผนการประกันดูแลระยะยาวแบบสมัครใจ โดยมีค่าเบี้ยประกัน¹¹

1.2.2 การเข้าถึงระบบบริการของประเทศไทย พบว่าเป็นการจัดระบบการดูแลผู้สูงอายุในชุมชนผ่านทางองค์กรปกครองส่วนท้องถิ่น (อปท.) ทำการคัดกรองตามเกณฑ์การดำเนินกิจกรรมประจำวันของผู้สูงอายุ มีการ

ลงทะเบียนและการให้บริการครอบคลุมเข้าถึงคนในชุมชนได้ทั่วถึงผ่านกลไกอาสาสมัครสาธารณสุขในชุมชน

1.3 ค่าใช้จ่ายการรับบริการ

1.3.1 ค่าใช้จ่ายการรับบริการของต่างประเทศ พบว่างบประมาณภาครัฐได้จากระบบภาษีและประกันสังคม บางประเทศมีระบบการร่วมจ่าย เช่น ในสหราชอาณาจักร⁵ หากผู้สูงอายุมีรายได้ไม่เพียงพอต่อการซื้อบริการระยะยาว ทางภาครัฐจะดำเนินการประเมินมูลค่าทรัพย์สิน เพื่อนำมาเป็นค่าใช้จ่ายสำหรับค่าที่พักอาศัยโดยเป็นการจ่ายล่วงหน้า^{5,18-21} ส่วนของประเทศญี่ปุ่นการดูแลไม่ครอบคลุมในส่วน of ค่าที่พักและค่าอาหาร โดยกำหนดอัตราเพดานการช่วยเหลือค่าใช้จ่าย สำหรับค่าใช้จ่ายที่เกินกว่าอัตราเพดาน ผู้สูงอายุเองหรือครอบครัวต้องรับผิดชอบเอง¹⁰ ในสหรัฐอเมริกา และสิงคโปร์มีระบบการซื้อประกันเพิ่มเติมโดยสิงคโปร์มีระบบประกันสำหรับการดูแลระยะยาวโดยสมัครใจ และรวมถึงจัดให้มีแผนเสนอความคุ้มครองทางการเงินบางส่วน และกำหนดผลประโยชน์เป็นตัวเงิน²²

1.3.2 ค่าใช้จ่ายการรับบริการของประเทศไทย พบว่าเป็นการใช้งบประมาณที่สนับสนุนจากภาครัฐ โดยการเจ็บป่วยที่ต้องเข้ารับการรักษาในโรงพยาบาลใช้กลไกระบบหลักประกันสุขภาพแห่งชาติ หรือสวัสดิการข้าราชการ สำหรับผู้สูงอายุที่เดิมอยู่ในสิทธิประกันสังคมจะถูกส่งต่อมายังระบบหลักประกันสุขภาพแห่งชาติ สำนักงานหลักประกันสุขภาพแห่งชาติ และ อปท. เป็นผู้ดำเนินการรับผิดชอบกิจกรรม ด้วยการสนับสนุนงบประมาณที่เพิ่มเติมจากเงินบริการทางการแพทย์เหมาจ่าย

รายหัว 6,000 บาทต่อคนต่อปี เพื่อเป็นค่าใช้จ่ายในการพัฒนาผู้ดูแล และสร้างกิจกรรมที่เชื่อมโยงบริการทางสังคมโดยการมีส่วนร่วมของทุกภาคส่วน รวมถึงการเชื่อมต่อระหว่างบ้าน ชุมชน หน่วยบริการสุขภาพ²³⁻²⁴ ส่วนค่าใช้จ่ายในการดำรงชีพ ผู้สูงอายุได้รับเบี้ยยังชีพเป็นประจำทุกเดือน

2. ผลการวิเคราะห์ช่องว่างความรู้และสังเคราะห์แนวทางการพัฒนาระบบการดูแลระยะยาวแบบต่อเนื่องสำหรับผู้สูงอายุของประเทศไทย

ผลการวิเคราะห์ช่องว่างความรู้เกี่ยวกับระบบการดูแลระยะยาวแบบต่อเนื่องสำหรับผู้สูงอายุของประเทศไทยโดยการเปรียบเทียบกับต่างประเทศ ดังแสดงในตารางที่ 1

ตารางที่ 1 ผลการวิเคราะห์เปรียบเทียบความรู้เกี่ยวกับระบบการดูแลระยะยาวแบบต่อเนื่องสำหรับผู้สูงอายุของต่างประเทศกับประเทศไทย

ประเด็นการวิเคราะห์	ระบบการดูแลระยะยาวแบบต่อเนื่องสำหรับผู้สูงอายุ	
	ต่างประเทศ	ไทย
รูปแบบการให้บริการ	- การจัดการโดยภาครัฐเป็นหลักโดยมีภาคเอกชนดำเนินการเสริม - ภาครัฐกำหนดอัตราค่าบริการและให้การรับรองมาตรฐาน - สิทธิประโยชน์เป็นบริการ หรือเงินสด - หากต้องการบริการเสริมต้องเสียค่าใช้จ่ายเพิ่ม - เป็นการจัดการดูแลทั้งเมื่อเจ็บป่วย และการดำเนินชีวิตประจำวัน	- การจัดการโดยภาครัฐเป็นหลักโดยมีภาคเอกชนดำเนินการเสริม - สถานบริบาลและบ้านพักคนชราของภาครัฐมีไม่เพียงพอ - การจัดการระบบการดูแลระยะยาวแบบต่อเนื่องสำหรับผู้สูงอายุโดย อปท. - สิทธิประโยชน์ผ่านระบบประกันสุขภาพ และเบี้ยยังชีพซึ่งเป็นจำนวนเงินที่จำกัด
กระบวนการเข้าถึงระบบการบริการ	- ผู้สูงอายุแสดงความจำนงและผ่านการตรวจคัดกรอง ประเมินระดับความต้องการและจัดลำดับความต้องการการดูแล	- ผู้สูงอายุลงทะเบียนเพื่อการคัดกรองตามเกณฑ์ผ่านระบบการดูแลผู้สูงอายุในชุมชนผ่าน อปท.
ค่าใช้จ่ายการรับบริการ	- งบประมาณจากภาครัฐได้จากระบบภาษีและประกันสังคม - มีระบบการร่วมจ่ายผ่านระบบการซื้อประกันเพิ่มเติม	- งบประมาณจากภาครัฐผ่านการรักษาในโรงพยาบาลโดยใช้กลไกระบบประกันสุขภาพ - มีระบบผู้ดูแลโดย อปท. - การสร้างกิจกรรมที่เชื่อมโยงระหว่างบ้าน ชุมชน หน่วยบริการ - มีเบี้ยยังชีพเป็นค่าใช้จ่ายในการดำรงชีพ

สรุปช่องว่างความรู้และแนวทางการพัฒนาระบบการดูแลระยะยาวแบบต่อเนื่องสำหรับผู้สูงอายุของประเทศไทยได้ดังนี้

2.1 รูปแบบการให้บริการ การดูแลผู้สูงอายุแบบเป็นทางการโดยสถานบริบาลหรือโรงพยาบาลผ่านกลไกของระบบประกันสุขภาพแห่งชาติ 3 ระบบคือ ระบบสวัสดิการข้าราชการ ระบบประกันสังคม และ ระบบหลักประกันสุขภาพแห่งชาติ ส่วนรูปแบบไม่เป็นทางการเป็นการดูแลที่บ้านโดยครอบครัวและได้รับการ

สนับสนุนช่วยเหลือของชุมชน ระบบการดูแลที่เกี่ยวกับการช่วยเหลือผู้สูงอายุในการดำเนินชีวิตประจำวันที่ยังไม่ครอบคลุม รัฐควรจัดผู้ให้การดูแลที่มีจำนวนเพียงพอ พัฒนาทักษะของผู้ให้การดูแล เพื่อให้มีคุณภาพมาตรฐาน สร้างกลไกการสนับสนุนคุณภาพการดูแลผู้สูงอายุในระบบการดูแลระยะยาว มีกลไกการช่วยเหลือทางการเงินกรณีผู้สูงอายุประสบปัญหาด้านค่าใช้จ่าย จัดสิทธิประโยชน์และระบบสนับสนุนอื่นสำหรับการดูแลผู้สูงอายุที่มีภาวะพึ่งพิงโดย

อาศัยการสนับสนุนของชุมชน เช่น การจัดบริการรับส่งผู้สูงอายุจากที่พักไปโรงพยาบาล เพื่อลดการสูญเสียจากข้อจำกัดในการเดินทาง อำนวยความสะดวกด้านการส่งเวชภัณฑ์จำเป็นจากโรงพยาบาลมายังที่พัก การเพิ่มคุณภาพชีวิตของผู้สูงอายุ เช่น การจัดกิจกรรมสันทนาการ การจัดโรงเรียนผู้สูงอายุ รวมไปถึงศูนย์การดูแลผู้สูงอายุแบบเข้าไปเยี่ยมกลับ^{5-7,10} บทบาทของสถานบริการและโรงพยาบาลมีส่วนสนับสนุนการทำงานการดูแลผู้ป่วยระยะยาวโดยชุมชน เช่นเป็นผู้จัดหาเวชภัณฑ์จำเป็นสำหรับผู้สูงอายุกลุ่มพึ่งพา เป็นผู้สั่งใช้และให้คำแนะนำในการใช้เวชภัณฑ์ เพื่อให้ระบบการดูแลทางโรงพยาบาลได้มาตรฐาน รวมถึงกำกับดูแลและให้คำแนะนำที่เกี่ยวข้องกับการพยาบาลและการฟื้นฟูนอกสถานพยาบาล⁸⁻⁹ นอกจากนี้ประเด็นข้อจำกัดด้านจำนวนศูนย์ดูแลผู้สูงอายุและผู้มีภาวะพึ่งพิงซึ่งเป็นอุปสรรคสำคัญต่อการเข้าถึง รัฐควรสนับสนุนให้มีการดำเนินการของภาคเอกชนทั้งที่แสวงหาผลกำไรและไม่แสวงหาผลกำไรโดยรัฐทำหน้าที่กำหนดและควบคุมกำกับมาตรฐานการดูแลผู้สูงอายุ^{5-6,10}

2.2 กระบวนการเข้าถึงระบบบริการ ระบบของประเทศไทยดำเนินการผ่านอปท. โดยมีการคัดกรองตามเกณฑ์การดำเนินกิจวัตรประจำวันของผู้สูงอายุ เพื่อให้กระบวนการเข้าถึงระบบบริการครอบคลุมอย่างทั่วถึงและมีประสิทธิภาพมากยิ่งขึ้น ควรจัดให้มีการคัดกรองและการประเมินเพื่อจัดระดับความต้องการความช่วยเหลือ รวมทั้งการสนับสนุนอย่างครอบคลุม ทั้งทางด้านการแพทย์ การดำเนินชีวิตประจำวัน และการสนับสนุนด้านการเงิน^{10-11,15-17}

2.3 ค่าใช้จ่ายของระบบบริการ ประเทศไทยใช้งบประมาณภาครัฐจากระบบภาษีเป็นหลัก ซึ่งในอนาคตอันใกล้ภาระค่าใช้จ่ายของระบบจะสูงมากขึ้น มีระบบและกลไกทางการเงินการคลังที่หลากหลายที่รัฐควรพิจารณาเป็นนโยบายเพิ่มเติมเพื่อสนับสนุนให้ระบบการดูแลระยะยาวมีความยั่งยืน เช่นระบบภาษีจากรายได้เพื่อกิจกรรมการดูแลผู้สูงอายุระยะยาว ระบบการมีส่วนร่วมจ่ายและระบบประกันที่เกี่ยวกับการดูแลผู้สูงอายุ โดยเฉพาะ^{5-6,8,10,18,21-22}

อภิปรายผล

ผลการทบทวนวรรณกรรมเพื่อหาแนวทางในการจัดบริการการดูแลระยะยาวแบบต่อเนื่องที่เหมาะสมกับบริบทของสังคมไทย พบช่องว่างความรู้ที่ต้องเติมเต็มเพื่อให้เกิดระบบการดูแลผู้สูงอายุระยะยาวอย่างต่อเนื่องและยั่งยืน ซึ่งสังเคราะห์ได้เป็นแนวทางพัฒนาระบบการดูแลระยะยาวแบบต่อเนื่องของผู้สูงอายุประเทศไทย ได้เป็น 3 แนวทางหลักได้แก่ 1) แนวทางพัฒนารูปแบบการให้บริการ 2) แนวทางพัฒนากระบวนการเข้าถึงระบบบริการ และ 3) แนวทางพัฒนาค่าใช้จ่ายของระบบบริการ ดังนี้

1) แนวทางพัฒนารูปแบบการให้บริการ เป็นการทำให้มีระบบบริการดูแลผู้สูงอายุที่มีความครอบคลุมบริการที่จำเป็นต่อผู้สูงอายุและเป็นบริการที่มีคุณภาพและมาตรฐาน การจัดการบริการภายใต้ระบบประกันสุขภาพโดยมีครอบครัวและชุมชนมีส่วนร่วม เป็นรูปแบบที่มีความเหมาะสมตามบริบทของสังคมไทย ภาครัฐมีบทบาทสำคัญในการจัดให้มีผู้ให้การดูแลที่มีจำนวนเพียงพอ มี

มาตรฐานความสามารถและทักษะ มีระบบและกลไกการสนับสนุนให้มีการดำเนินการสถานดูแลผู้สูงอายุและผู้ที่มีภาวะพึ่งพิงที่มีคุณภาพให้มีจำนวนมากขึ้นเพื่อรองรับความต้องการในอนาคต รวมถึงการกำหนดมาตรฐานการบริการเพื่อให้ผู้สูงอายุเข้าถึงบริการที่มีคุณภาพ^{5-7,10} ระบบการดูแลผู้สูงอายุควรครอบคลุมถึงการดูแลการดำเนินชีวิตประจำวัน การจัดให้มีนโยบายส่งเสริมสร้างสุขภาพเชิงรุกและการป้องกันโรค การสร้างความตระหนักถึงการดูแลสุขภาพตนเองว่าเป็นหน้าที่และความรับผิดชอบระดับปัจเจกบุคคล การพัฒนาชุดสิทธิประโยชน์ในระบบการดูแลผู้สูงอายุ และระบบสนับสนุนอื่นๆ การมีกลไกการช่วยเหลือทางการเงินกรณีผู้สูงอายุประสบปัญหาด้านค่าใช้จ่าย^{5-7,10-11,15-17} การพัฒนาระบบและกลไกการมีส่วนร่วมและปรับบทบาทของสถานบริการและโรงพยาบาลให้มีส่วนสนับสนุนการทำงานของชุมชนในการดูแลผู้สูงอายุ ทำให้การดูแลผู้สูงอายุเป็นไปอย่างต่อเนื่องและประสานกันทั้งโรงพยาบาล ชุมชน และครอบครัว รูปแบบระบบการบริการที่ครอบคลุมและเหมาะสมนี้จะช่วยสนับสนุนให้ผู้สูงอายุมีคุณภาพชีวิตที่ดีและชะลอระยะเวลาของการเปลี่ยนผ่านจากผู้สูงอายุที่สามารถพึ่งพาตัวเองได้ไปสู่ภาวะที่ต้องพึ่งพิงเป็นกลไกสำคัญในการรับมือความต้องการการดูแลระยะยาวของผู้สูงอายุในอนาคต²⁻⁴

2) แนวทางพัฒนากระบวนการเข้าถึงระบบบริการ เพื่อให้ผู้สูงอายุที่มีความจำเป็นต้องได้รับการดูแลและช่วยเหลือเข้าถึงระบบการบริการ การดำเนินการผ่านอปท.เป็นแนวทางที่มีความเหมาะสม การพัฒนากระบวนการเข้าถึงให้มีประสิทธิภาพยิ่งขึ้น คือ จัดให้มีการคัดกรองและการประเมินเพื่อจัด

ระดับความต้องการความช่วยเหลือ รวมทั้งการสนับสนุนอย่างครอบคลุม ทั้งทางด้านการแพทย์ การดำเนินชีวิตประจำวัน และการสนับสนุนด้านการเงิน^{10-11,15-17} นอกจากนี้ ผู้วิจัยมีข้อเสนอต่อประเด็นการคัดกรอง คือควรจัดให้มีระบบคัดกรองทั้งผู้ที่อยู่ในวัยก่อนเข้าสู่ผู้สูงอายุและผู้สูงอายุ เพื่อให้ได้รับการดูแล ป้องกันโรค และเสริมสร้างสุขภาพเชิงรุกในเบื้องต้น^{10-11,15-17} อันจะเป็นการชะลอการเข้าสู่ภาวะการเป็นผู้สูงอายุที่ต้องการการพึ่งพิง

3) แนวทางพัฒนาค่าใช้จ่ายของระบบบริการ จากการที่ค่าใช้จ่ายของระบบบริการดูแลผู้สูงอายุระยะยาวมีแนวโน้มเพิ่มขึ้นในอนาคตอันใกล้²⁻⁴ แนวทางพัฒนาค่าใช้จ่ายของระบบบริการต้องคำนึงถึงระบบและกลไกการเงินการคลังที่มีประสิทธิภาพนอกเหนือจากการใช้งบประมาณภาครัฐ^{5-6,8,10,18,21-22} ซึ่งจะเป็นการพัฒนาแบบให้มีความยั่งยืน เช่น การมีระบบการร่วมจ่าย ระบบการซื้อประกันเพิ่มเติม ระบบประกันสำหรับการดูแลระยะยาวโดยสมัครใจ

สรุปและข้อเสนอแนะ

สรุป

แนวทางการพัฒนาเพื่อปิดช่องว่างความรู้ด้านรูปแบบการให้บริการ ประกอบด้วย 1) การพัฒนา ผู้ให้การดูแลทั้งด้านปริมาณและคุณภาพ 2) การพัฒนากลไกการช่วยเหลือทางการเงิน 3) การจัดสิทธิประโยชน์ที่เหมาะสม 4) การจัดกิจกรรมการเพิ่มคุณภาพชีวิต 5) การปรับบทบาทของสถานพยาบาล และ 6) การเพิ่มจำนวนสถานบริการ

แนวทางการพัฒนาเพื่อปิดช่องว่างความรู้ด้านกระบวนการเข้าถึงระบบการบริการ

ผ่านทางองค์กรปกครองส่วนท้องถิ่นที่ยังไม่ครอบคลุมและทั่วถึง โดยการปรับกระบวนการคัดกรองตามเกณฑ์การดำเนินกิจกรรมประจำวันของผู้สูงอายุให้ครอบคลุมทั้งทางด้านการแพทย์ การดำเนินชีวิตประจำวัน และการเงิน

แนวทางการพัฒนาเพื่อปิดช่องว่างความรู้ด้านค่าใช้จ่ายของระบบบริการ โดยการพัฒนาแบบและกลไกทางด้านการเงินการคลังให้สามารถรองรับภาระค่าใช้จ่ายของระบบที่สูงมากในอนาคต

ข้อเสนอแนะ

ข้อเสนอแนะจากข้อค้นพบคือการนำแนวทางพัฒนาระบบการดูแลระยะยาวแบบต่อเนื่องของผู้สูงอายุประเทศไทยไปใช้โดยทำการวิจัยแนวทางพัฒนาระบบการดูแลระยะยาวแบบต่อเนื่องของผู้สูงอายุประเทศไทยที่เป็นข้อค้นพบโดยใช้การทบทวนวรรณกรรมเชิงระบบ (systematic review) เพื่อกำหนดเป็นข้อเสนอเชิงนโยบายต่อไป

กิตติกรรมประกาศ

การศึกษานี้ได้รับทุนสนับสนุนการวิจัยประเภททุนวิจัยเฉพาะทางหน่วยวิจัยเภสัชกรรมปฏิบัติและการจัดการ

References

1. Nori T, Pakaiya N. Long term care: Long-term care in Thai society. Nonthaburi: Parbpim press; 2021. (in Thai).
2. Thai Health Promotion Foundation. Confronting the aging society: the challenge of rising cost burdens. [Internet]. 2021. Bangkok: Thai Health Promotion Foundation. [cited 2023 Mar 12]; Available from: <https://shorturl.asia/XNktS>. (in Thai).
3. Kitchapan P. Aging society in Thailand. Thai Food and Drug Journal. 2018;25(3):4-8. (in Thai).
4. Cheewakriangkrai A. Impact of an aging society in Thailand. [internet]. 2017. [cited 2023 Mar 12]; Available from: <https://www.bangkokbiznews.com/columnist/116354>. (in Thai).
5. Dale MC, John SS, Hanna J. Financing of long-term care and long-term care insurance for the aged: A literature-based comparison of seven OECD countries. Retirement Policy and Research Centre, Business School, The university of Auckland; 2013.
6. Grignon M., Bernier NF. Financing long-term care in Canada. IRPP study no.33. Montreal: Institute for Research on Public Policy; 2012.
7. Nadash P, Doty P, Schwanenflügel MV. The German long-term care insurance program: evolution and recent developments. Gerontologist. 2018;58(3):588-97. doi: 10.1093/geront/gnx018.
8. Kaye HS, Harrington C, LaPlante MP. Long-term care: who gets it, who provides it, who pays, and how much?. Health Aff (Millwood). 2010;29(1):11-21. doi: 10.1377/hlthaff.2009.0535.
9. Grabowski DC, O'Malley AJ. Use of telemedicine can reduce hospitalizations of nursing home residents and generate

- savings for medicare. *Health Aff (Millwood)* 2014;33(2):244-50. doi: 10.1377/hlthaff.2013.0922.
10. Scheil-Adlung X. Long-term care protection for older persons: a review of coverage deficits in 46 countries. ESS paper series-ESS 50,Geneva: International Labour Office; 2015.
11. Chin CW, Phua KH. Long-term care policy: Singapore's experience. *J Aging Soc Policy*. 2016;28(2):113-29. doi: 10.1080/08959420.2016.1145534.
12. Chanprasert, P. Long-term care policy and implementation in Thailand. In: Komazawa O. and Saito Y, editors. *Coping with rapid population ageing in Asia*. Jakarta: ERIA; 2021. p.36-44.
13. Department of Older Person. The registration of elderly allowance. Bangkok: Department of Older Person. [Internet]. 2021 [cited 2021 Aug 5]; Available from: <https://www.dop.go.th/th/know/13/328>. (in Thai).
14. Japan Fund for Poverty Reduction. Country diagnostic study on long-term care in Thailand [Internet]. Metro Manila: Asian Development Bank; 2020 [cited 2021 Oct 20]; Available from: <http://hdl.handle.net/11540/12871>.
15. Mayhew L, Karlsson M, Rickayzen B. The role of private finance in paying for long-term care. *Econ J (London)*. 2010;120(548):F478-504. doi: 10.1111/j.1468-0297.2010.02388.x.
16. Mot E, Faber R, Geerts J, Willemé P. Performance of long-term care systems in Europe. Southampton: European Network of Economic Policy Research Institutes; 2012. ENEPRI Research Report No. 117.
17. Benard M. Policy brief: November 2018. Ensuring quality care for all seniors. Ontario: Canadian Health Coalition. [Internet]. 2018 [cited 2021 Oct 20]; Available from: <https://www.healthcoalition.ca/wp-content/uploads/2018/11/Seniors-care-policy-paper-.pdf>.
18. Nagl A, Witte J, Hodek JM, Greiner W. Relationship between multimorbidity and direct healthcare costs in an advanced elderly population: results of the PRISCUS trial. *Z Gerontol Geriatr*. 2012;45(2):146-54. doi: 10.1007/s00391-011-0266-2.
19. Davis K, Willink A, Schoen C. Integrated care organizations: medicare financing for care at home. *Am J Manag Care*. 2016; 22(11):764-8.
20. Klinger CA, Howell D, Marshall D, Zakus D, Brazil K, Deber RB. Resource utilization and cost analyses of home-based palliative care service provision: the Niagara West end-of-life Shared-care project. *Palliat Med*. 2013;27(2):115-22. doi: 10.1177/0269216 311433475.
21. Saito M, Aida J, Kondo N, Saito J, Kato H, Ota Y, Amemiya A, et al. Reduced long-term care cost by social participation among older Japanese adults: a prospective

- follow-up study in JAGES. *BMJ Open*. 2019;9(3):e024439. doi: 10.1136/bmjopen-2018-024439.
22. Graham WCK, Bilger M. Financing long-term services and supports: ideas from Singapore. *Milbank Q*. 2017;95(2):358-407. doi: 10.1111/1468-0009.12264.
 23. Steering Committee on the Development of the National Health Development Plan. The twelfth national health development plan(2017-2022) in Ministry of Public Health [internet]. Nonthaburi: Strategy and Planning Division Office of the Permanent Secretary Ministry of Public Health; 2017.[cited 2021 Oct 20]; Available from: http://bps.moph.go.th/new_bps/sites/default/files/strategymoph61_v10.pdf. (in Thai).
 24. Bumroongsakulsawat O, Banphuan W, Jaroengate W, Kanya Sai S, Wasurat A, Chaisitthiphon, S. et.al. Manual to support the management of the long-term health care system for elderly people with dependent conditions in the national health insurance system [internet]. Bangkok: National Health Security Office (NHSO); 2016. [cited 2021 Oct 20]. Available from: <http://efaidnbmnnnibpcjpcglclefindmkaj/https://apps.hpc.go.th/dl/web/upFile/2021/12-1016920211202135504/e5e20ad8fa1a725fb1f1cb9792b45126.pdf>. (in Thai).

บทบาทพยาบาลในการจัดการน้ำหนักตัวของสตรีตั้งครรภ์

ธัญญวลัย ชัยรัตน์* วลีรัตน์ แตรตุลาการ** รุจิพร จิตตวิสุทธิวงศ์** นิธินันท์ ศิริปารมีสิทธิ์***

บทคัดย่อ

การจัดการน้ำหนักตัวขณะตั้งครรภ์เป็นวิธีการหนึ่งที่สำคัญ ที่ช่วยให้เกิดการเปลี่ยนแปลงของภาวะสุขภาพที่อาจนำมาสู่ผลลัพธ์การตั้งครรภ์และการคลอดที่พึงประสงค์ทั้งกลุ่มสตรีน้ำหนักตัวน้อย น้ำหนักตัวปกติ หรือสตรีน้ำหนักเกินและอ้วนก่อนตั้งครรภ์ จากสถานการณ์ปัญหาการเปลี่ยนแปลงของน้ำหนักตัวขณะตั้งครรภ์ที่ไม่เหมาะสม ทำให้บุคลากรด้านสุขภาพ และทุกฝ่ายที่เกี่ยวข้องต้องให้ความสำคัญ ร่วมมือกันแก้ไขปัญหาดังกล่าว บทความวิชาการฉบับนี้มีวัตถุประสงค์เพื่อนำเสนอสถานการณ์ปัญหาการเปลี่ยนแปลงของน้ำหนักตัวขณะตั้งครรภ์ และผลกระทบต่อภาวะสุขภาพมารดา ทารก ปัจจัยกำหนดการเปลี่ยนแปลงของน้ำหนักตัวขณะตั้งครรภ์ น้ำหนักตัวที่ควรเพิ่มขึ้นขณะตั้งครรภ์ กลยุทธ์และองค์ความรู้ในการส่งเสริมสุขภาพเพื่อการควบคุมน้ำหนักตัวขณะตั้งครรภ์ รวมถึงการสังเคราะห์องค์ความรู้จากการปฏิบัติการพยาบาลของอาจารย์พยาบาลบนพื้นฐานการอ้างอิงหลักฐานเชิงประจักษ์งานวิจัยเพื่อนำเสนอบทบาทของอาจารย์พยาบาลในการจัดการกับการเปลี่ยนแปลงของน้ำหนักขณะตั้งครรภ์ได้อย่างมีประสิทธิภาพ

คำสำคัญ : การเพิ่มของน้ำหนักตัวขณะตั้งครรภ์ สตรีตั้งครรภ์ บทบาทพยาบาล การจัดการน้ำหนักตัว

*วิทยาลัยพยาบาลบรมราชชนนีนี จังหวัดนนทบุรี คณะพยาบาลศาสตร์ สถาบันพระบรมราชชนก

**หน่วยฝากครรภ์ โรงพยาบาลปทุมธานี จังหวัดปทุมธานี

ผู้นิพนธ์ประสานงาน : ธัญญวลัย ชัยรัตน์, E-mail: tboonprasithi@bcnnon.ac.th

Received: January 6, 2023

Revised: March 27, 2023

Accepted: April 29, 2023

The roles of nurses in management the weight gain during pregnancy

Thanyawalai Chairat* Waleerat Traetulakarn* Rujiporn Jittavisuttiwong*

Nithinan Sirabaramesith**

Abstract

Managing your weight during pregnancy is a crucial effort that contributes to the change in health conditions that may lead to desirable pregnancy and delivery outcomes for low-birth-weight women with normal body weight or overweight and obese women before pregnancy. In the event of inappropriate changes in body weight during pregnancy, health personnel and all parties involved must pay attention and work together to solve such problems. The purpose of this academic article is to discuss the issue of body weight variations during pregnancy and their effects on mother and baby health, factors that affect how one's body weight changes during pregnancy, the amount of weight women should gain while pregnant, weight-controlling techniques, and awareness about health promotion throughout pregnancy, incorporating the synthesis of nursing knowledge from the nursing practice of nursing instructors based on empirical evidence-based research. To present the role of nursing instructors in effectively managing changes in gestational weight.

Keywords: gestational weight gain, pregnant women, the role of nurses, weight gain management

*Boromarajonani College of Nursing Changwat Nonthaburi, Faculty of Nursing, Praboromarajchanok Institute.

**Nurse Midwife in Antenatal care unit of Patumthanee Hospital, Patumthanee Province.

Corresponding author: Thanyawalai Chairat, E-mail: tboonprasithi@bcnnon.ac.th

บทนำ

ปัญหาที่สำคัญหนึ่งประการของการดูแลสตรีในระยะตั้งครรภ์ คือ การจัดการของน้ำหนักตัวขณะตั้งครรภ์ที่ไม่เหมาะสม เพราะอาจนำมาซึ่งผลลัพธ์การตั้งครรภ์ที่ไม่พึงประสงค์ ผลการศึกษาสถานการณ์ปัญหาการเปลี่ยนแปลงของน้ำหนักตัวขณะตั้งครรภ์ทั่วโลก พบว่า สตรีตั้งครรภ์ของกลุ่มประเทศแถบอเมริกาใต้มีค่าเฉลี่ยน้ำหนักตัวที่เพิ่มขึ้นขณะตั้งครรภ์มากที่สุด ตรงกันข้ามกับสตรีตั้งครรภ์ของกลุ่มประเทศแถบเอเชีย ความชุกของภาวะน้ำหนักตัวเพิ่มขึ้นมากกว่าเกณฑ์ และน้อยกว่าเกณฑ์มีสูงถึงร้อยละ 27.80 (95%CI: 26.5 - 29.1) และร้อยละ 39.40 (95%CI: 37.1 - 41.7) ตามลำดับ¹ โดยเฉพาะอย่างยิ่งในกลุ่มสตรีที่มีน้ำหนักเกินและอ้วนก่อนตั้งครรภ์¹⁻² การเพิ่มของน้ำหนักตัวขณะตั้งครรภ์ คำนวณจากน้ำหนักที่ซักรั้งสุดท้าย ณ วันที่คลอดหรือภายใน 7 วันก่อนคลอดลบด้วยน้ำหนักตัวก่อนตั้งครรภ์³ จำแนกเป็น 1) กลุ่มน้ำหนักตัวเพิ่มขึ้นตามเกณฑ์ (appropriate weight gain) และ 2) กลุ่มน้ำหนักตัวเพิ่มขึ้นไม่เป็นไปตามเกณฑ์ (inappropriate weight gain) แบ่งออกเป็น กลุ่มน้ำหนักตัวเพิ่มขึ้นน้อยกว่าเกณฑ์ (inadequate weight gain) และกลุ่มน้ำหนักตัวเพิ่มขึ้นมากกว่าเกณฑ์ (excessive weight gain)³⁻⁵ สาเหตุหรือปัจจัยตัวกำหนดเกี่ยวข้องกับการเพิ่มของน้ำหนักตัวขณะตั้งครรภ์ มีทั้งปัจจัยในระดับบุคคล ระบบบริการสังคมและสภาพแวดล้อม ดังนั้นคำแนะนำที่ถูกต้องเกี่ยวกับน้ำหนักตัวที่ควรเพิ่มขึ้นขณะตั้งครรภ์ กลยุทธ์และองค์ความรู้ในการส่งเสริมสุขภาพของกลุ่มพยาบาลผดุงครรภ์และผู้เกี่ยวข้อง โดยเฉพาะการปฏิบัติการพยาบาลของอาจารย์พยาบาล จึงมีบทบาทสำคัญต่อการ

ลดอุบัติการณ์การเปลี่ยนแปลงของน้ำหนักตัวขณะตั้งครรภ์ที่ไม่เหมาะสม และผลลัพธ์การตั้งครรภ์และการคลอดที่ไม่พึงประสงค์ต่อไป

สถานการณ์ปัญหาการเปลี่ยนแปลงของน้ำหนักตัวขณะตั้งครรภ์ และผลกระทบ

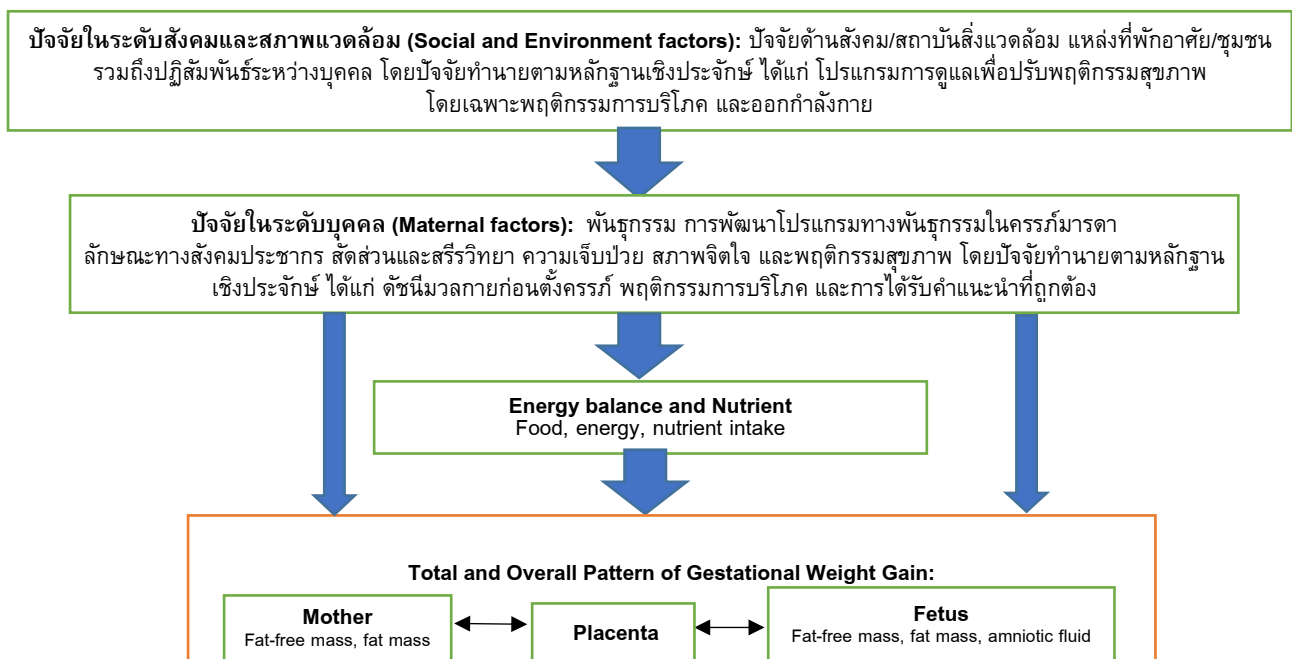
การเปลี่ยนแปลงของน้ำหนักตัวขณะตั้งครรภ์ที่ไม่เหมาะสม เป็นปัญหาสำคัญของระบบบริการฝากครรภ์^{1-2,6} ที่อาจนำมาซึ่งผลลัพธ์การตั้งครรภ์และการคลอดที่ไม่พึงประสงค์ ทั้งในระยะสั้นและระยะยาว⁷⁻⁹ จากการศึกษาข้อมูลในประเทศไทยพบว่า สตรีในระยะตั้งครรภ์ มีอัตราการเพิ่มของน้ำหนักตัวขณะตั้งครรภ์ที่ไม่เหมาะสมสูงถึงร้อยละ 50.00-70.00 ของสตรีตั้งครรภ์^{3,10-11} ประมาณ 1 ใน 3 ของสตรีตั้งครรภ์มีน้ำหนักตัวเพิ่มขึ้นมากกว่าเกณฑ์ก่อนอายุครรภ์ 22 สัปดาห์ ร้อยละ 50.00 ขาดความรู้ และอีกร้อยละ 11.00 ขาดความเชื่อที่ว่า การมีน้ำหนักตัวเพิ่มขึ้นมากกว่าเกณฑ์นำมาซึ่งผลกระทบต่อภาวะสุขภาพมารดาและทารกในครรภ์⁶ เช่น ภาวะเบาหวานและความดันโลหิตสูงร่วมกับการตั้งครรภ์ การผ่าตัดคลอดทางหน้าท้อง การคลอดยากหรือคลอดติดไหล่ ทารกแรกเกิดตัวโตหรือตัวเล็กกว่าอายุครรภ์จริง ความล้มเหลวในการเลี้ยงลูกด้วยนมแม่ และน้ำหนักคงค้างหลังคลอด^{7-9,11} โดยทั่วไปสตรีที่มีน้ำหนักเกินและอ้วนก่อนตั้งครรภ์ จะตั้งเป้าหมายการเพิ่มของน้ำหนักตัวขณะตั้งครรภ์สูงกว่าเกณฑ์น้ำหนักตัวที่ควรเพิ่มขึ้นขณะตั้งครรภ์ โดยสถาบันทางการแพทย์ของประเทศสหรัฐอเมริกา (Institute of Medicine; IOM) ปี 2009 และ American College of Obstetricians and Gynecologists (ACOG) ปี 2013¹²⁻¹³ คิดเป็นร้อยละ 73.50 และ 85.50 ตามลำดับ⁶

จากการรวบรวมข้อมูลการปฏิบัติการพยาบาลของอาจารย์พยาบาล วิทยาลัยพยาบาลบรมราชชนนีนี จังหวัดนนทบุรี ช่วงปีการศึกษา 2563-2564 จากสตรีตั้งครรภ์จำนวน 62 คน ที่มาฝากครรภ์ ณ คลินิกฝากครรภ์ โรงพยาบาลรัฐบาลระดับตติยภูมิพบว่า สตรีเหล่านี้เป็นกลุ่มที่มีภาวะน้ำหนักน้อย น้ำหนักปกติ น้ำหนักเกิน และอ้วนก่อนการตั้งครรภ์ คิดเป็นร้อยละ 13.46 51.92 17.30 และ 17.32 ตามลำดับ จากการติดตามการเพิ่มของน้ำหนักตลอดการตั้งครรภ์ พบว่า มีกลุ่มน้ำหนักตัวเพิ่มขึ้นน้อยกว่าเกณฑ์ และมากกว่าเกณฑ์คิดเป็นร้อยละ 18.47 และ 61.43 ตามลำดับ และมากกว่าร้อยละ 70.00 ของสตรีตั้งครรภ์เหล่านี้ ไม่เคยมีความรู้เกี่ยวกับสภาวะน้ำหนักตัวก่อนตั้งครรภ์ น้ำหนักตัวที่ควรเพิ่มขึ้นขณะตั้งครรภ์ และผลกระทบจากการเพิ่มของน้ำหนักตัวในระยะตั้งครรภ์ที่ไม่เหมาะสม ผลการวิเคราะห์คุณลักษณะส่วนบุคคลของสตรีตั้งครรภ์เหล่านี้ พบว่า เกือบร้อยละ 50.00 เป็นกลุ่มสตรีตั้งครรภ์ต่างดาว และมากกว่าร้อยละ 65.70 มาฝากครรภ์ครั้งแรก ณ อายุครรภ์

มากกว่า 12 สัปดาห์ นอกจากนี้ ยังพบว่า สภาพแวดล้อมของคลินิกฝากครรภ์ มีปริมาณผู้รับบริการเฉลี่ย 70-90 คนต่อวัน ทำให้อัตราส่วนพยาบาลผดุงครรภ์ต่อผู้รับบริการมีมากกว่า 1: 25 อย่างไรก็ตาม ปัญหาการเปลี่ยนแปลงของน้ำหนักตัวขณะตั้งครรภ์ที่ไม่เหมาะสมอาจมีสาเหตุมาจากทั้งปัจจัยส่วนบุคคลของสตรีตั้งครรภ์ ปัจจัยในระบบบริการฝากครรภ์ สภาพสังคม และสิ่งแวดล้อม

ปัจจัยตัวกำหนดที่เกี่ยวข้องกับการเพิ่มของน้ำหนักตัวขณะตั้งครรภ์

สาเหตุหรือปัจจัยตัวกำหนดเกี่ยวข้องกับการเพิ่มของน้ำหนักตัวขณะตั้งครรภ์ โดย IOM ปี 2009 ตั้งอยู่บนพื้นฐานของการบูรณาการแนวคิดทฤษฎีสำคัญ 3 ประการ ได้แก่ 1) แนวคิดนิเวศวิทยา (ecological model) 2) แนวคิดด้านสภาพแวดล้อมของภาวะอ้วน (The obesogenic environment model) และ 3) แนวคิดเส้นทางชีวิตสุขภาพ (Life-course perspective model) ดังแสดงในแผนภาพที่ 1¹²



แผนภาพที่ 1 แสดงกรอบแนวคิดปัจจัยที่เป็นตัวกำหนดการเพิ่มของน้ำหนักตัวในระยะตั้งครรภ์ โดย IOM ปี 2009¹²

จากกรอบแนวคิดตั้งที่กล่าวมาข้างต้น จะเห็นว่าปัญหาการเปลี่ยนแปลงน้ำหนักตัวในระยะตั้งครรภ์ไม่ใช่ปัญหาของสตรีตั้งครรภ์ และบุคลากรสุขภาพที่อยู่ในระบบบริการสุขภาพเท่านั้น^{12,14-15} แต่เป็นปัญหาที่ทุกฝ่ายควรตระหนักและให้ความสำคัญกับการแก้ไขปัญหานี้ อย่างจริงจัง สอดคล้องกับผลการศึกษาวิจัยทั้งเชิงปริมาณ^{3,14} และเชิงคุณภาพ¹⁶⁻¹⁷ ที่ระบุว่า สตรีตั้งครรภ์ส่วนใหญ่ได้รับคำแนะนำ เกี่ยวกับการเพิ่มของน้ำหนักตัวขณะตั้งครรภ์ที่ไม่ถูกต้อง รู้สึกสับสนหรือมีข้อขัดแย้งในใจกับคำแนะนำที่ได้รับ หรือไม่ได้รับคำแนะนำจากบุคลากรสุขภาพผู้ให้บริการในขณะที่มารับบริการฝากครรภ์ นอกจากนี้การจุดกราฟ โภชนาการหญิงตั้งครรภ์ การอธิบายผลของกราฟโภชนาการ หรือการให้คำแนะนำด้านอาหารแก่สตรีตั้งครรภ์มีการปฏิบัติไม่ถึงร้อยละ

50.00⁴⁻⁵ สอดคล้องกับผลการปฏิบัติการพยาบาลของอาจารย์พยาบาลที่พบว่า อัตราส่วนพยาบาลผดุงครรภ์ต่อผู้รับบริการเกินกว่ามาตรฐานที่สภาการพยาบาลกำหนด อย่างไรก็ตาม ความรู้ความเข้าใจที่ถูกต้องเกี่ยวกับน้ำหนักตัวที่ควรเพิ่มขึ้นขณะตั้งครรภ์ของสตรี และบุคลากรสุขภาพก็เป็นสิ่งสำคัญที่อาจส่งผลต่อประสิทธิภาพการควบคุมน้ำหนักตัว

น้ำหนักตัวที่ควรเพิ่มขึ้นขณะตั้งครรภ์

เกณฑ์น้ำหนักตัวที่ควรเพิ่มขึ้นขณะตั้งครรภ์โดย IOM ปี 2009 ถูกนำมาใช้อย่างกว้างขวาง ในระบบบริการฝากครรภ์ของต่างประเทศ รวมถึงประเทศไทย โดยสุติแพทย์ ราชวิทยาลัยร่วมกับสภาการพยาบาล^{7,12} เพื่อการควบคุมน้ำหนักตัวขณะตั้งครรภ์ดังแสดงรายละเอียดในตารางที่ 1

ตารางที่ 1 น้ำหนักตัวที่ควรเพิ่มขึ้นขณะตั้งครรภ์ จำแนกตามดัชนีมวลกายก่อนตั้งครรภ์

ดัชนีมวลกายก่อนตั้งครรภ์ (กิโลกรัม/เมตร ²) Pre-pregnancy Body Mass Index (kg/m ²)			น้ำหนักที่ควรเพิ่มขึ้นขณะตั้งครรภ์ (Gestational Weight Gain by IOM recommendation)		
			ไตรมาสที่ 1 (กิโลกรัม) 1 st trimester in kg	ไตรมาสที่ 2 & 3 (กิโลกรัม/สัปดาห์) 2 nd & 3 rd trimester in kg/week	ตลอดการตั้งครรภ์ (กิโลกรัม) Total GWG in kg
	น้ำหนักน้อย Underweight	< 18.5	2	0.44 - 0.58	12.5 – 18
	น้ำหนักปกติ Normal weight	18.5 – 24.9	1.5	0.35 - 0.50	11.5 – 16
	น้ำหนักเกิน Overweight	25.0 – 29.9	0.9	0.23 - 0.33	7 – 11.5
	อ้วนระดับ 1 Obese I	30.0–34.9	0.9	0.17 - 0.27	5 – 9
	อ้วนระดับ 2 Obese II	35-39.9			
	อ้วนระดับ 3 Obese III	≥ 40			

ถึงแม้ว่าการนำเกณฑ์น้ำหนักตัวที่ควรเพิ่มขึ้นขณะตั้งครรภ์โดย IOM ปี 2009 มาใช้ในระบบบริการฝากครรภ์จะมีทั้งความเหมาะสม¹⁸ และไม่เหมาะสมก็ตาม¹⁹⁻²⁰ นั้นอาจเป็นเพราะเกณฑ์น้ำหนักตัวที่ควรเพิ่มขึ้นโดย IOM ปี 2009 ส่งผลต่ออุบัติการณ์การเพิ่มของน้ำหนักตัวขณะตั้งครรภ์ที่ไม่เหมาะสมให้สูงขึ้นตามความแตกต่างด้านเชื้อชาติของประชากรสตรีวัยเจริญพันธุ์ แต่การนำเกณฑ์ดังกล่าวมาใช้ในระบบบริการฝากครรภ์มีความสัมพันธ์กับอุบัติการณ์เกิดผลลัพธ์การตั้งครรภ์และการคลอดที่ไม่พึงประสงค์ในกลุ่มมารดาทารกที่ไม่แตกต่างกัน^{10-11,18-20} นอกจากนี้ยังพบปัญหาเกี่ยวกับความถูกต้องในการนำเกณฑ์ไปใช้ให้คำแนะนำของผู้ให้บริการ² ความเป็นไปได้ในการควบคุมน้ำหนักตัวให้เป็นไปตามเกณฑ์ของกลุ่มสตรีตั้งครรภ์โดยเฉพาะสตรีชาวเอเชีย และกลุ่มที่มีภาวะน้ำหนักเกินและอ้วนก่อนตั้งครรภ์² ซึ่งสอดคล้องกับข้อมูลสะท้อนกลับในมุมมองของผู้ให้และผู้รับบริการที่ได้จากสรุปผลการปฏิบัติการพยาบาลของอาจารย์พยาบาลในคลินิกฝากครรภ์อีกด้วย อย่างไรก็ตามกลยุทธ์และองค์ความรู้ในการส่งเสริมสุขภาพของพยาบาลผดุงครรภ์ และพยาบาลที่ได้มาตรฐานจะนำไปสู่ความสำเร็จในการควบคุมน้ำหนักตัวของสตรีในระยะตั้งครรภ์

กลยุทธ์และองค์ความรู้ในการส่งเสริมสุขภาพเพื่อการควบคุมน้ำหนักตัวขณะตั้งครรภ์

การแก้ไขปัญหาการเพิ่มของน้ำหนักตัวขณะตั้งครรภ์ที่ไม่เหมาะสมต้องอาศัยความร่วมมือจากทีมสหวิชาชีพและองค์กรต่าง ๆ ทุกภาคส่วน ผ่านนโยบายที่ส่งเสริมให้สตรีทุกคน

เข้าถึงการใช้ ระบบบริการฝากครรภ์ทันทีที่รู้ว่าจะตั้งครรภ์และได้รับการดูแลตามมาตรฐานอย่างครบถ้วน พยาบาลผดุงครรภ์จึงควรให้ความสำคัญและเลือกใช้กลยุทธ์และองค์ความรู้ในการส่งเสริมสุขภาพ เพื่อการควบคุมน้ำหนักตัวขณะตั้งครรภ์อย่างเหมาะสม^{7, 21-23} ดังนี้

1. ชั่งน้ำหนักและวัดส่วนสูงเพื่อประเมินดัชนีมวลกาย เมื่อมาฝากครรภ์ครั้งแรก
2. ประเมินโรคร่วม หากพบว่ามีโรคร่วมให้ส่งพบแพทย์ แต่ถ้าไม่มีโรคร่วมให้การดูแลในขั้นตอนที่ 3 ต่อไป ทุกครั้งที่ให้บริการตรวจครรภ์
3. ปรับเปลี่ยนพฤติกรรมสุขภาพของสตรีตั้งครรภ์ทุกครั้งที่ใช้บริการตรวจครรภ์ หากพบว่าสตรีตั้งครรภ์ขาดความพร้อมที่จะปรับเปลี่ยนพฤติกรรมสุขภาพ ควรให้ความรู้เกี่ยวกับสภาวะน้ำหนักเกินและอ้วน ผลกระทบด้านสุขภาพต่อมารดาและทารกในครรภ์ก่อนเริ่มกระบวนการดูแลในขั้นตอนของการควบคุมน้ำหนักต่อไป
4. สร้างกระบวนการมีส่วนร่วมในทุกขั้นตอนของการดูแล เพื่อควบคุมน้ำหนักตัวประกอบด้วย การสร้างสัมพันธภาพภายในกลุ่ม (5นาที) การให้ความรู้เกี่ยวกับสภาวะน้ำหนักตัวก่อนตั้งครรภ์ รวมถึงภาวะน้ำหนักเกินและอ้วนในสตรีตั้งครรภ์ (5นาที) สอนการควบคุมอาหาร (10นาที) สอนการออกกำลังกาย (10นาที) นอกจากนี้ การสอนวิธีกำกับตนเอง การจดบันทึกการออกกำลังกาย และชั่งน้ำหนักตัวทุกสัปดาห์ การจดบันทึกการรับประทานอาหารใน 24 ชั่วโมงก่อนมาฝากครรภ์เป็นกลยุทธ์สำคัญในการควบคุมน้ำหนักตัวขณะตั้งครรภ์ร่วมกันระหว่างผู้ให้และผู้รับบริการ สำหรับสตรีที่มีภาวะอ้วนระดับ 2 และระดับ 3 ก่อนตั้งครรภ์ ควรได้รับการส่งต่อเพื่อปรึกษาแพทย์

5. การติดตามกำกับ และให้คำปรึกษาทางโทรศัพท์ หากสตรีตั้งครรภ์ไม่สามารถควบคุมกำกับการเพิ่มของน้ำหนักตัวได้ตามเป้าหมาย ควรนัดพบที่หน่วยฝากครรภ์ เพื่อร่วมกันวางแผนและหาแหล่งสนับสนุนช่วยเหลือ เช่น สามี ญาติพี่น้อง เพื่อนบ้าน หรือเจ้าหน้าที่ทีมสุขภาพ ไปจนกว่าจะสามารถควบคุมการเพิ่มของน้ำหนักตัวให้เป็นไปตามเป้าหมาย สำหรับสตรีตั้งครรภ์น้ำหนักเกินและอ้วนควรได้รับการติดตามทางโทรศัพท์ (5 นาที) เดือนละ 1 ครั้ง ดังนั้นความพร้อมในการปรับเปลี่ยนพฤติกรรมสุขภาพด้วยวิธีควบคุมกำกับตนเอง และกระบวนการมีส่วนร่วมของสตรีตั้งครรภ์ในทุกขั้นตอนการดูแลอย่างต่อเนื่อง การสนับสนุนทางสังคม จึงเป็นหัวใจสำคัญของการควบคุมน้ำหนักตัวสำหรับสตรีตั้งครรภ์ และพยาบาลทุกคน

แนวทางการดูแลตามมาตรฐานในกลุ่มสตรีตั้งครรภ์ตามช่วงเวลา ประกอบด้วย ระยะก่อนตั้งครรภ์ ระยะตั้งครรภ์ ระยะคลอด และระยะหลังคลอด มีรายละเอียดดังนี้

ระยะก่อนตั้งครรภ์ (Pre-pregnancy guidelines)

1. ชั่งน้ำหนักและวัดส่วนสูง เพื่อประเมินภาวะโภชนาการก่อนตั้งครรภ์ จากค่าดัชนีมวลกายแก่สตรีวัยเจริญพันธุ์ทุกคน แนะนำให้สตรีวัยเจริญพันธุ์ที่มีภาวะน้ำหนักเกิน และอ้วนได้ลดน้ำหนักก่อนตั้งครรภ์ เพื่อให้มีดัชนีมวลกายอยู่ในเกณฑ์ปกติ หรือน้ำหนักลดลงร้อยละ 5-10 ของน้ำหนักตัวอย่างน้อย 6 เดือนก่อนตั้งครรภ์ ด้วยวิธีควบคุมอาหารและออกกำลังกาย 30 นาทีต่อครั้ง อย่างน้อย 5 ครั้งต่อสัปดาห์

2. ดูแลให้สตรีอ้วนก่อนตั้งครรภ์ รับทราบข้อมูลความเสี่ยงด้านสุขภาพก่อนและขณะตั้งครรภ์ รวมถึงผลกระทบต่อสุขภาพทารกใน

ครรภ์และสุขภาพเด็ก นอกจากนี้ควรดูแลให้ได้รับกรดโฟลิกวันละ 5 มิลลิกรัม อย่างน้อย 1 เดือนก่อนตั้งครรภ์

ระยะตั้งครรภ์ (Pregnancy guidelines)

1. ประเมินภาวะโภชนาการก่อนตั้งครรภ์ ด้วยการชั่งน้ำหนักและวัดส่วนสูง ณ การฝากครรภ์ครั้งแรก โดยเฉพาะกลุ่มสตรีอ้วนก่อนตั้งครรภ์ ควรได้รับประเมินภาวะโภชนาการก่อนอายุครรภ์ 10 สัปดาห์ และให้คำแนะนำเกี่ยวกับน้ำหนักตัวที่ควรเพิ่มขึ้นตามค่าดัชนีมวลกาย ก่อนการตั้งครรภ์

2. ประเมินภาวะโลหิตจาง โดยพิจารณาจากค่าความเข้มข้นของเลือดและระดับฮีโมโกลบิน ณ การฝากครรภ์ครั้งแรก และช่วงอายุครรภ์ 32 สัปดาห์ ร่วมกับผลการตรวจคัดกรองภาวะโรคธาลัสซีเมีย

3. ตรวจคัดกรองภาวะซึมเศร้า และเฝ้าระวังภาวะลิ่มเลือดอุดตัน (thromboembolism) ทั้งในระยะตั้งครรภ์และหลังคลอด

4. คัดกรองภาวะเบาหวาน โดยเฉพาะสตรีอ้วนก่อนตั้งครรภ์ควรได้รับการคัดกรองเบาหวาน ณ การมาฝากครรภ์ครั้งแรก หรือในระยะแรกของการตั้งครรภ์

5. ดูแลให้ได้รับกรดโฟลิกอย่างต่อเนื่อง จนถึงไตรมาสแรกของการตั้งครรภ์ สำหรับสตรีอ้วนก่อนตั้งครรภ์ควรได้รับวิตามินดีเสริมวันละ 10 ไมโครกรัมตลอดการตั้งครรภ์ จนถึงระยะให้นมบุตร

6. จ่ายยาเม็ดรวมไอโอดีน ชาติหลักและกรดโฟลิก ในกรณีที่ไม่มีข้อห้าม หรือยาเม็ดไอโอดีน และยาเม็ดกรดโฟลิกในกรณีที่แพ้ทอง

7. คัดกรองภาวะครรภ์เป็นพิษตลอดการตั้งครรภ์ สำหรับสตรีอ้วนก่อนตั้งครรภ์ได้รับ Aspirin 100-150 มิลลิกรัมต่อวัน ณ อายุครรภ์ 16 สัปดาห์ เพื่อป้องกันภาวะครรภ์เป็นพิษ

8. จดกราฟโภชนาการสตรีตั้งครรภ์ และ แปลผล

9. แจ้งและอธิบายผลการประเมินภาวะ โภชนาการ และพฤติกรรมการบริโภคอาหาร ร่วมกับการให้ความรู้ด้านโภชนาการเป็นกลุ่ม ณ การมาฝากครรภ์ครั้งแรก และให้คำปรึกษา ด้านโภชนาการแบบรายบุคคลทุกครั้งที่มาฝากครรภ์

10. ประเมินพฤติกรรมกรรมการบริโภค และ น้ำหนักตัวที่เพิ่มขึ้นทุกครั้งที่มาฝากครรภ์

11. ให้คำแนะนำเกี่ยวกับการปรับเปลี่ยน พฤติกรรมการรับประทานอาหาร และออกกำลังกาย เพื่อควบคุมการเพิ่มของน้ำหนักตัวรวมถึง ผลกระทบจากการมีน้ำหนักตัวเพิ่มขึ้นขณะ ตั้งครรภ์มากเกินไป

12. สตรีก่อนตั้งครรภ์ควรได้รับการ ตรวจด้วยคลื่นเสียงความถี่สูงทุกไตรมาส เพื่อ ยืนยันอายุครรภ์ ตรวจดูความผิดปกติ ความ พิกการแต่กำเนิด และติดตามสุขภาพของทารก ในครรภ์อย่างต่อเนื่อง

13. สตรีอ้วนระดับ 3 และโรคอ้วน ควร ได้รับการตรวจระดับกรดยูริก การทำงานของไต ระดับเอนไซม์ตับ ปริมาณโปรตีนในปัสสาวะ 24 ชั่วโมง echocardiography เพิ่มเติม และปรึกษา วิชาชีพแพทย์ในไตรมาสที่ 3 ของการตั้งครรภ์ เพื่อเลือกวิธีและเตรียมพร้อมสำหรับการคลอด

14. สตรีน้ำหนักเกินและอ้วน ก่อน ตั้งครรภ์ให้นัดหมายการฝากครรภ์เดือนละ 1 ครั้ง ร่วมกับติดตามพฤติกรรมกรรมการบริโภคทุก 2 สัปดาห์ ส่วนกลุ่มหญิงตั้งครรภ์น้ำหนักตัวน้อย ควรสนับสนุนให้มีการจัดหาอาหารเสริมที่มี พลังงานและโปรตีนสูงขณะตั้งครรภ์

ระยะคลอด (Intrapartum guidelines)

ใช้ Active management ในระยะที่ 3 ของ การคลอด เพื่อป้องกันการตกเลือดหลังคลอด

โดยเฉพาะอย่างยิ่งกลุ่มสตรีที่มีน้ำหนักเกินและ อ้วนก่อนตั้งครรภ์

ระยะหลังคลอด (Postpartum guidelines)

1. ให้คำแนะนำเกี่ยวกับการเลี้ยงลูกด้วย นมแม่ตั้งแต่ระยะตั้งครรภ์ และส่งเสริมให้มารดา เลี้ยงลูกด้วยนมแม่ในระยะหลังคลอดทันที

2. ติดตามและเฝ้าระวังภาวะซึมเศร้าหลัง คลอดอย่างต่อเนื่อง

3. แนะนำให้ลดน้ำหนักในระยะหลังคลอด อย่างต่อเนื่อง และให้คำแนะนำเกี่ยวกับการ คุมกำเนิดหลังคลอด ตามความเสี่ยงด้าน น้ำหนักตัว และผลข้างเคียงของวิธีการ คุมกำเนิด^{7,24-27}

ถึงแม้ว่า พยาบาลผดุงครรภ์จะเป็นกลุ่ม บุคลากรสุขภาพที่มีบทบาทสำคัญและเกี่ยวข้อง กับการแก้ไขปัญหาโดยตรง แต่การปฏิบัติการ พยาบาลของอาจารย์พยาบาลที่ได้มาตรฐาน และสอดคล้องกับบริบทของการจัดระบบบริการ ฝากครรภ์ก็สามารถส่งเสริมให้เกิดการพัฒนา องค์ความรู้ และการปฏิบัติอย่างเป็นรูปธรรม เพื่อแก้ไขปัญหาการเพิ่มของน้ำหนักตัวขณะ ตั้งครรภ์ที่ไม่เหมาะสมได้เช่นกัน

บทบาทของอาจารย์พยาบาลเพื่อให้เกิดการ จัดการกับการเปลี่ยนแปลงของน้ำหนักตัว ให้เหมาะสม

จากประสบการณ์ฝึกปฏิบัติการ พยาบาลของอาจารย์พยาบาล ในคลินิกฝาก ครรภ์ร่วมกับการสังเคราะห์องค์ความรู้ดังที่ กล่าวมาข้างต้น บทบาทของอาจารย์พยาบาล เพื่อให้เกิดการจัดการกับเปลี่ยนแปลงของ น้ำหนักตัวของสตรีในระยะตั้งครรภ์ให้เหมาะสม ดังนี้

1. ประสานงาน และทำความเข้าใจ ร่วมกันกับพยาบาลผดุงครรภ์ ก่อนดำเนินการ ปฐมนิเทศแหล่งฝึกแก่นักศึกษาพยาบาล โดยเฉพาะประเด็นที่เกี่ยวข้องกับนโยบาย บุคลากร สถานที่หรือสิ่งสนับสนุน แนวปฏิบัติ และมาตรฐานการดูแลสตรีตั้งครรภ์เพื่อการ ส่งเสริมสุขภาพ และควบคุมน้ำหนักตัวขณะ ตั้งครรภ์ให้เป็นไปในทางเดียวกัน

2. เตรียมความพร้อมนักศึกษาพยาบาล ก่อนขึ้นฝึกปฏิบัติงานในคลินิกฝากครรภ์ ด้วยการ ทบทวนความรู้ ทักษะการประเมินและตรวจ คัดกรองสุขภาพสตรีตั้งครรภ์ โดยเฉพาะ ประเด็นการคำนวณและการแปลผลค่าดัชนีมวล กายก่อนตั้งครรภ์ เกณฑ์น้ำหนักตัวที่ควร เพิ่มขึ้นขณะตั้งครรภ์โดย IOM ปี 2009 ผลกระทบจากการเพิ่มของน้ำหนักตัวขณะ ตั้งครรภ์ที่ไม่เหมาะสม การให้คำแนะนำ เกี่ยวกับการบริโภคอาหารและการออกกำลังกาย เพื่อการควบคุมน้ำหนักตัวขณะตั้งครรภ์

3. ร่วมปฏิบัติงาน ดูแลการฝึก ปฏิบัติงานของนักศึกษาพยาบาลเพื่อการ ส่งเสริมสุขภาพและควบคุมน้ำหนักตัวขณะ ตั้งครรภ์ให้เกิดประสิทธิภาพสูงสุด ตามขั้นตอน ดังต่อไปนี้

3.1 ชั่งน้ำหนัก/วัดส่วนสูง เพื่อประเมิน ดัชนีมวลกายก่อนตั้งครรภ์ในการฝากครรภ์ครั้งแรก

3.2 ให้ข้อมูลที่ถูกต้องแก่สตรีตั้งครรภ์ เรื่องสถานะน้ำหนักตัวก่อนตั้งครรภ์ ผลกระทบ จากการเปลี่ยนแปลงน้ำหนักตัวต่อภาวะ สุขภาพมารดาทารก และน้ำหนักตัวที่ควร เพิ่มขึ้นขณะตั้งครรภ์

3.3 ประเมินโรคร่วมทุกครั้งที่ได้รับบริการ ตรวจครรภ์ หากพบความผิดปกติ หรือโรคร่วม

ขณะตั้งครรภ์ให้ส่งพบแพทย์ แต่ถ้าไม่มีโรคร่วม ให้การดูแลในขั้นต่อไป

3.4 ประเมินความพร้อมและสร้าง แรงจูงใจ เพื่อการปรับเปลี่ยนพฤติกรรมสุขภาพ ขณะตั้งครรภ์แก่สตรีตั้งครรภ์ทุกราย

3.5 ตั้งเป้าหมายการเพิ่มของน้ำหนักตัว ขณะตั้งครรภ์ทั้งในระยะสั้น และระยะยาวอย่าง เหมาะสมร่วมกับสตรีตั้งครรภ์

3.6 ให้ความรู้และทางเลือกในการปรับ พฤติกรรม วิเคราะห์ และหาแนวทางในการลด ปัญหาลดอุปสรรคที่อาจเกิดขึ้นแก่สตรีตั้งครรภ์ ระหว่างที่มีการปรับเปลี่ยนพฤติกรรมสุขภาพ

3.7 สอนและสนับสนุนการฝึกทักษะการ กำหนดเมนูอาหารที่เหมาะสมแก่สตรีตั้งครรภ์ พร้อมตรวจสอบความถูกต้อง

3.8 รับฟัง ค้นหาปัญหาอุปสรรค สิ่ง สนับสนุน และให้กำลังใจแก่สตรีตั้งครรภ์ ในการ ฝึกทักษะการกำกับตนเองด้านอาหาร การออก กำลังกาย รวมถึงการจัดการความเครียด

3.9 ปรับเปลี่ยนเป้าหมาย วิธีการ และ แผนการปรับเปลี่ยนพฤติกรรมสุขภาพ ตาม จำนวนน้ำหนักตัวที่เพิ่มขึ้นร่วมกับสตรีตั้งครรภ์ ทุกครั้งที่มารับบริการฝากครรภ์

3.10 ประเมิน/ติดตามภาวะสุขภาพ และการเจริญเติบโตของทารกในครรภ์ ร่วมกับ สูติแพทย์หรือทีมสหวิชาชีพอย่างใกล้ชิด

3.11 นัดหมายการฝากครรภ์ เพื่อ ติดตามภาวะสุขภาพมารดาและทารกในครรภ์ รวมถึงการเพิ่มของน้ำหนักตัวขณะตั้งครรภ์ อย่างเหมาะสม ตามสภาพความเป็นจริง

4. ส่งต่อข้อมูลการดูแลสตรีตั้งครรภ์ ทุกรายให้แก่พยาบาลผดุงครรภ์ของหน่วย ฝากครรภ์

5. พัฒนาระบบการกำกับและติดตามการเพิ่มของน้ำหนักตัวในสตรีตั้งครรภ์ ผ่านสื่อเทคโนโลยีสารสนเทศ เช่น โทรศัพท์มือถือ หรือ แอปพลิเคชัน ร่วมกับพยาบาลผดุงครรภ์

สรุป

การพยาบาลสตรีตั้งครรภ์เพื่อให้มีการเปลี่ยนแปลงของน้ำหนักตัวขณะตั้งครรภ์อย่างเหมาะสม เป็นไปตามมาตรฐานการดูแลมีความสำคัญเป็นอย่างยิ่ง โดยเฉพาะการตั้งเป้าหมายการควบคุมน้ำหนักตัวร่วมกันของสตรีตั้งครรภ์กับพยาบาล ตามเกณฑ์น้ำหนักตัวที่ควรเพิ่มขึ้นขณะตั้งครรภ์ การปรับเปลี่ยนพฤติกรรมสุขภาพด้านการบริโภคและการออกกำลังกาย รวมถึงการพัฒนาความรู้ ความเข้าใจ และทักษะการจัดการน้ำหนักตัวอย่างมีประสิทธิภาพของกลุ่มบุคลากรพยาบาล นอกจากนี้อาจารย์พยาบาลยังเป็นบุคลากรสุขภาพที่สามารถช่วยผลักดันการดำเนินงานแก้ไขปัญหาการเปลี่ยนแปลงของน้ำหนักตัวขณะตั้งครรภ์ที่ไม่เหมาะสมให้ประสบความสำเร็จได้ เพื่อประโยชน์ในผลลัพธ์การตั้งครรภ์ที่พึงประสงค์แก่สตรีตั้งครรภ์ต่อไป

References

1. Martínez-Hortelano JA, Cervero-Redondo I, Álvarez-Bueno C, Garrido-Miguel M, Soriano-Cano A, Martínez-Vizcaino V. Monitoring gestational weight gain and prepregnancy BMI using the 2009 IOM guidelines in the global population: a systematic review and meta-analysis. *BMC Pregnancy Childbirth*. 2020;20(1):649. doi: 10.1186/s12884-020-03335-7.
2. Arora P, Tamber Aeri B. Gestational weight gain among healthy pregnant women from Asia in comparison with Institute of Medicine (IOM) guidelines-2009: A systematic review. *J Pregnancy*. 2019;3849596. doi: 10.1155/2019/38 49596.
3. Deemongkol P, Limruangrong P, Phahuwatanakorn W, Boriboonhirunsarn D. Predictive factors of gestational weight gain among overweight and obese women. *Nursing Science Journal of Thailand*. 2020;38(2):46-58. (in Thai).
4. Ministry of Public Health. The 2nd national reproductive health development policy and strategy (2017-2026) on the promotion of quality birth and growth. Bureau of Reproductive Health. [internet]. 2016 [cited 2022 Apr 30]; Available from: https://rh.anamai.moph.go.th/th/download-03/download?id=39713&mid=31985&mkey=m_document&lang=th&did=13761. (in Thai).
5. Bureau of Reproductive Health, Department of Health, Ministry of Public health. A mid-term evaluation of the second national reproductive health policy and strategies (2017- 2026) to promote quality of birth and growth. [internet]. 2021 [cited 2021 Jan 30]; Available from: https://rh.anamai.moph.go.th/th/download-03/download?id=80427&mid=31985&mkey=m_document&lang=th&did=25574. (in Thai).
6. Cheney K, Berkemeier S, Sim KA, Gordon A, Black K. Prevalence and predictors of early gestational weight gain

- associated with obesity risk in a diverse Australian antenatal population: a cross-sectional study. *BMC Pregnancy Childbirth*. 2017;17(1):296. doi: 10.1186/s12884-017-1482-6.
7. Limruangrong P. Nursing Practice for the Management of Overweight in Women. In: Sinthu S, Editor, Sindhu S, Limruangrong P, Tungkumwan T. Nurse Led in Overweight Management. 1st edition. Bangkok: Wattana Printing; 2015. (in Thai).
8. Guan P, Tang F, Sun G, Ren W. Effect of maternal weight gain according to the Institute of Medicine recommendations on pregnancy outcomes in a Chinese population. *J Int Med Res*. 2019;47(9): 4397-412. doi: 10.1177/0300060519861463.
9. Goldstein RF, Abell SK, Ranasinha S, Misso ML, Boyle JA, Harrison CL, et al. Gestational weight gain across continents and ethnicity: systematic review and meta-analysis of maternal and infant outcomes in more than one million women. *BMC Med*. 2018;16(1):153. doi: 10.1186/s12916-018-1128-1.
10. Arora R, Arora D, Patumanond J. Risk of high gestational weight gain on adverse pregnancy outcomes. 2013;3(1):142-7. doi: 10.4236/ojog.2013.31A027.
11. Sunsaneevithayakul P, Titapant V, Ruangvutlert P, Sutantawibul A, Phatihattakorn C, Wataganara T, et al. Relation between gestational weight gain and pregnancy outcomes. *J Obstet Gynaecol Res*. 2014;40(4):995-1001. doi: 10.1111/jog.12293.
12. Institute of Medicine (US) and National Research Council (US) Committee to Reexamine IOM Pregnancy Weight Guidelines. In: Rasmussen KM, Yaktine AL, editors. Weight gain during pregnancy: reexamining the guidelines. Washington (DC): National Academies Press (US); 2009.
13. American College of Obstetricians and Gynecologists. ACOG Committee opinion no. 549: Obesity in pregnancy. *Obstet Gynecol*. 2013;121(1):213-7. doi: 10.1097/01.aog.000 0425667.10377.60.
14. Kampan S, Tulyakul P, Saetan C. Factors predicting gestational weight gain among overweight pregnant women. *The Southern College Network Journal of Nursing and Public Health*. 2021;8(1): 222-33. (in Thai).
15. Dolatian M, Sharifi N, Mahmoodi Z, Fathnezhad-kazemi A, Bahrami-vazir E, et al. Weight gain during pregnancy and its associated factors: A path analysis. *Nurs Open*. 2020;7(5):1568-77. doi: 10.1002/nop2.539.
16. Knight-Agarwal CR, Williams LT, Davis D, Davey R, Shepherd R, et al. The perspectives of obese women receiving antenatal care: A qualitative study of women's experiences. *Women Birth*. 2016;29(2):189-95. doi: 10.1016/j.wombi. 2015.10.008.

17. Whitaker KM, Becker C, Healy H, Wilcox S, Liu J. Women's report of health care provider advice and gestational weight gain: A systematic review. *J Womens Health (Larchmt)*. 2021;30(1):73-89. doi: 10.1089/jwh.2019.8223.
18. Wie JH, Park IY, Namkung J, Seo HW, Jeong MJ, Kwon JY. Is it appropriate for Korean women to adopt the 2009 Institute of Medicine recommendations for gestational weight gain? *PloS one*. 2017;12(7) :e0181164. doi: 10.1371/journal.pone.0181164.
19. Jiang X, Liu M, Song Y, Mao J, Zhou M, et al. The Institute of Medicine recommendation for gestational weight gain is probably not optimal among non-American pregnant women: a retrospective study from China. *J Matern Fetal Neonatal Med*. 2019;32(8): 1353-8. doi: 10.1080/14767058.2017.1405388.
20. Morisaki N, Nagata C, Jwa SC, Sago H, Saito S, Oken E, et al. Pre-pregnancy BMI-specific optimal gestational weight gain for women in Japan. *J Epidemiol*. 2017;27(10):492-8. doi: 10.1016/j.je.2016.09.013.
21. Bahri Khomami M, Walker R, Kilpatrick M, de Jersey S, Skouteris H, Moran LJ. The role of midwives and obstetrical nurses in the promotion of healthy lifestyle during pregnancy. *Ther Adv Reprod Health*. 2021;15:26334941211031866. doi: 10.1177/26334941211031866.
22. Arefi Z, Sadeghi R, Shojaeizadeh D, Yaseri M, Shahbazi Sigbaldeh S. The effect of educational intervention on nutritional behavior in pregnant women based on social cognitive theory, *J Matern Fetal Neonatal Med*. 2022;35(25):9724-29. doi: 10.1080/14767058.2022.2050901.
23. Mithaug DE. Self-regulation theory: How optimal adjustment maximizes gain. Westport, CT, US: Praeger Publishers/ Greenwood Publishing Group; 1993.
24. Office of Health Promotion, Department of Health, MOPH, Thailand. Antenatal care guideline for healthcare providers. [internet]. 2022 [cited 2022 Mar 21]; Available from: <https://hp.anamai.moph.go.th/th/manuals-official/209082>. (in Thai).
25. Department of Health, Ministry of Public Health, Thailand. Guidelines for nutritional health promotion in clinics. Bureau of Nutrition, Department of Health. Bangkok: The War Veterans Organization of Thailand Printing; 2015. (in Thai).
26. Simon A, Pratt M, Hutton B, Skidmore B, Fakhraei R, Rybak N, et al. Guidelines for the management of pregnant women with obesity: A systematic review. *Obes Rev*. 2020;21(3):e12972. doi: 10.1111/obr.12972.
27. Denison FC, Aedla NR, Keag O, et al. Care of women with obesity in pregnancy: Green-top guideline No.72. *BJOG*. 2019; 126(3):62-106. doi: 10.1111/1471-0528.15386.



เลขที่.....

เรียน บรรณาธิการวารสารวิจัยทางวิทยาศาสตร์สุขภาพ (Journal of Health Science Research)

ข้าพเจ้า นาย/นาง/นางสาว..... มีความประสงค์ขอชำระค่าใช้จ่าย ดังนี้

ค่าตีพิมพ์

แบบเร่งด่วน (Fast Track) ☐ ฉบับภาษาไทย = 8,000 บาท

ผู้ทรงคุณวุฒิ 2 ท่าน ☐ ฉบับภาษาอังกฤษ = 10,000 บาท

แบบเร่งด่วน (Fast Track) ☐ ฉบับภาษาไทย = 9,000 บาท

ผู้ทรงคุณวุฒิ 3 ท่าน ☐ ฉบับภาษาอังกฤษ = 11,000 บาท

แบบปกติ ผู้ทรงคุณวุฒิ 2 ท่าน ☐ ฉบับภาษาไทย = 5,000 บาท

☐ ฉบับภาษาอังกฤษ = 8,000 บาท

ผู้ทรงคุณวุฒิ 3 ท่าน ☐ ฉบับภาษาไทย = 6,000 บาท

☐ ฉบับภาษาอังกฤษ = 9,000 บาท

ชำระเงิน รวมทั้งสิ้น.....บาท (.....)

โดยทาง ☐ เงินสด ☐ โอนเข้าบัญชี ธนาคารกรุงไทย จำกัด (มหาชน) สาขานนทบุรี

ชื่อบัญชี เงินรายได้สถานศึกษา วทบ.จังหวัดนนทบุรี เลขที่บัญชี 108-0-11201-4

Fax หลักฐานการโอนเงินพร้อมจดหมายนี้ มาที่ 0 2526 2904 หรือ scan หลักฐานการโอนเงิน ส่ง ดร.มาสริน ศุกลักษ์

e-mail: masarin@bcnnon.ac.th และ ดร.วารินิชฐ์ ลำไย e-mail: waranist@bcnnon.ac.th

ที่อยู่ให้จัดส่งเอกสารวารสาร

.....

กรุณาออกใบเสร็จในนาม.....

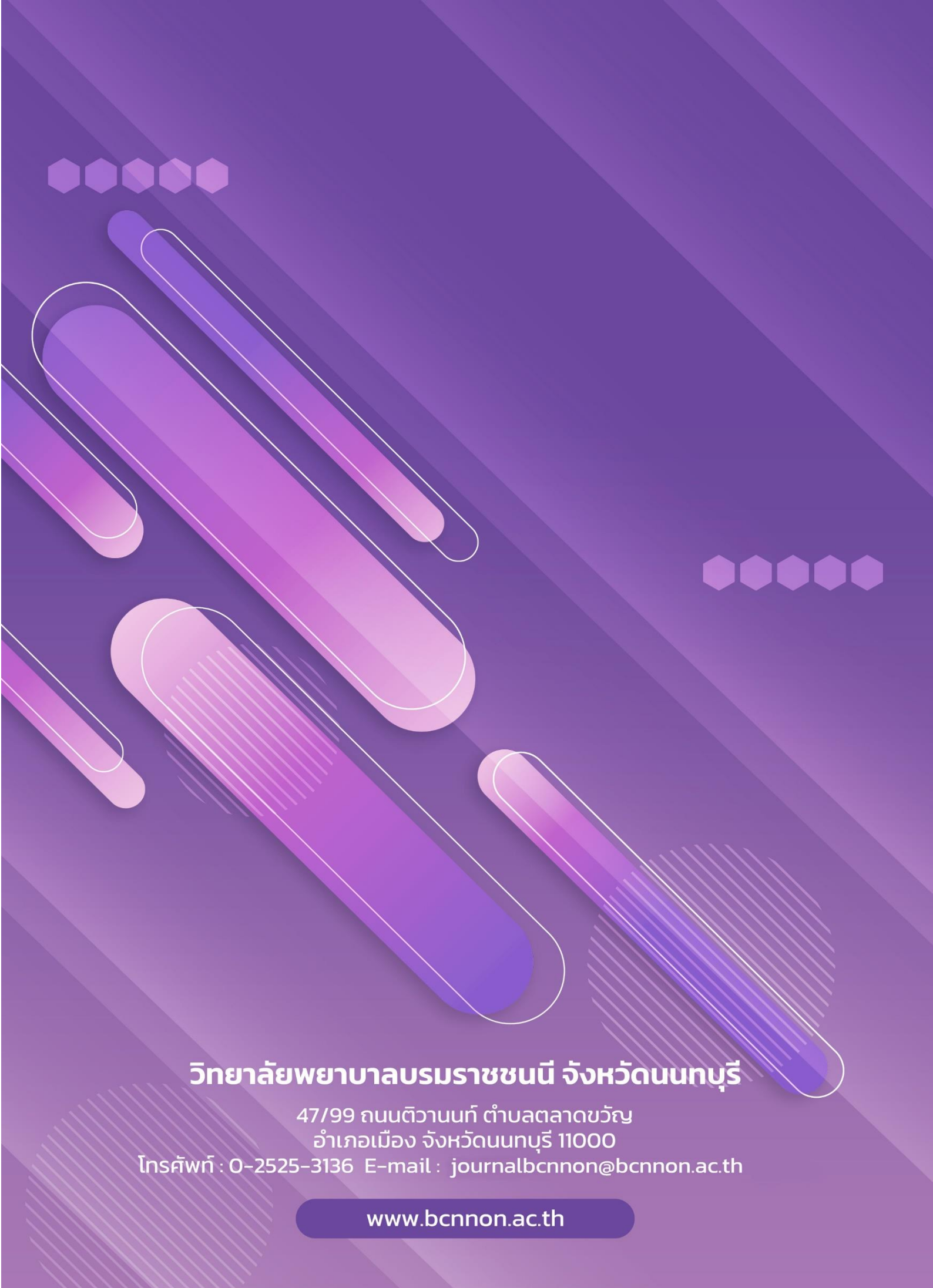
.....

ลายมือชื่อผู้สมัคร.....

(.....)

วันที่.....เดือน.....พ.ศ.....

สำหรับเจ้าหน้าที่ ใบเสร็จรับเงินเล่มที่.....เลขที่.....ผู้รับเงิน.....



วิทยาลัยพยาบาลบรมราชชนนี จังหวัดนนทบุรี

47/99 ถนนติวานนท์ ตำบลตลาดขวัญ
อำเภอเมือง จังหวัดนนทบุรี 11000

โทรศัพท์ : 0-2525-3136 E-mail : journalbcnnon@bcnnon.ac.th

www.bcnnon.ac.th