



- ความซุกและปัจจัยที่มีความสัมพันธ์กับความไม่ร่วมมือในการใช้ยาในผู้สูงอายุโรคเรื้อรัง ที่มารับบริการที่หน่วยบริการปฐมภูมิ อำเภอเมือง จังหวัดฉะเชิงเทรา
- การศึกษานำร่องคุณสมบัติการวัดเชิงจิตวิทยาของชุดเครื่องมือ Visual Object and Space Perception (VOSP) ในประชากรปกติวัยกลางคนและวัยสูงอายุไทย
- ปัจจัยที่เกี่ยวข้องและสัดส่วนการรอดชีวิตของผู้ป่วยติดเชื้อในกระแสเลือดจากระยะเวลารอคอยในห้องฉุกเฉิน
- มุมมองของนักศึกษาแพทย์โครงการผลิตแพทย์เพื่อชาวชนบทต่อประสบการณ์การศึกษาชุมชน
- การศึกษาเปรียบเทียบค่าความกว้างของการกระจายตัวของเม็ดเลือดแดงกับความรุนแรงและผลลัพธ์การรักษาของโรคติดเชื้อปอดอักเสบในชุมชนในเด็ก
- ปัจจัยที่เกี่ยวข้องกับภาวะหมดไฟของพนักงานในโรงพยาบาลเอกชนแห่งหนึ่งในจังหวัดสงขลา
- ผลของโปรแกรมการปรับเปลี่ยนพฤติกรรมสุขภาพของกลุ่มเสี่ยงโรคหัวใจและหลอดเลือด ที่มีน้ำหนักเกินในบุคลากรสาธารณสุข อำเภอทัพทัน จังหวัดอุทัยธานี

- การมีส่วนร่วมของชุมชนในการพัฒนาคุณภาพของผู้สูงอายุในอำเภอแก่งหางแมว จังหวัดจันทบุรี
- ผลของโปรแกรมการจัดการเรียนรู้พฤติกรรมทางเพศที่ปลอดภัยและสนทนออนไลน์บนฐานทฤษฎี พฤติกรรมตามแผนในวัยรุ่นตอนต้น: การศึกษาแบบกึ่งทดลอง
- การพัฒนาแบบบันทึกทางการพยาบาลสำหรับการเยี่ยมบ้านในกลุ่มผู้ป่วยติดเชื้อ
- การประเมินภาวะโภชนาการและความสัมพันธ์กับสารอาหารที่ได้รับจากการบริโภคประจำวันในวัยผู้ใหญ่: กรณีศึกษาพื้นที่โรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลบ้านลำ
- การสื่อสารเพื่อการตัดสินใจเลือกการรักษาแพทย์แผนปัจจุบันในผู้ป่วยโรคมะเร็งระยะแรกของศูนย์ความเป็นเลิศด้านมะเร็ง โรงพยาบาลพระปกเกล้า จังหวัดจันทบุรี
- ภาวะตาบอดที่แสดงอาการล่าช้าในผู้ป่วยภาวะสมองขาดเลือดจากหัวใจหยุดเต้น
- การเสริมสร้างความเข้มแข็งในการเลี้ยงลูกด้วยนมแม่โดยครอบครัวและชุมชน
- ถอดบทเรียนจากประสบการณ์ของนักศึกษาพยาบาลผ่านการเรียนการสอนออนไลน์ภายใต้วิกฤตการณ์การแพร่ระบาดของโรคโควิด 19
- Favipiravir



บรรณาธิการที่ปรึกษา	ธีรพงศ์	ตุนาค	
	ทนน	ประสานพานิช	
	ฉัตรชัย	สวัสดิไชย	
บรรณาธิการ	พิพัฒน์	คงทรัพย์	โรงพยาบาลพระปกเกล้า
รองบรรณาธิการ	พรทิพย์	สุขอดิษฐ์	โรงพยาบาลพระปกเกล้า
	วัชรินทร์	เจ็ดนิ่ม	โรงพยาบาลพระปกเกล้า
คณะกองบรรณาธิการ	พันธ์กวี	ตันติวิริยพันธ์	โรงพยาบาลจุฬาลงกรณ์
	พิมพ์สุภา	กิจศรีเจริญชัย	โรงพยาบาลจุฬาลงกรณ์
	ปฐมพร	ศิริประภาศิริ	สำนักวิชาการ กรมการแพทย์
	อุษา	ศิริบุญฤทธิ์	โรงพยาบาลชลบุรี
	พรทิพา	ศุภราศรี	โรงพยาบาลชลบุรี
	อรนรินทร์	ขจรวงศ์วัฒนา	โรงพยาบาลพุทธโสธร
	สรพร	มัทยา	โรงพยาบาลพุทธโสธร
	ธารินทร์	ภักดี	โรงพยาบาลขอนแก่น
	ภาคพันธ์	ศาลาทอง	มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลพระนคร
	วรรณภา	พั่วเส	สำนักงานคณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐาน
	กุลธิดา	พานิชกุล	วิทยาลัยพยาบาลบรมราชชนนี กรุงเทพฯ
	มณฑนา	เหมชะญาติ	วิทยาลัยพยาบาลพระปกเกล้า จันทบุรี
	ยศพล	เหลื่องโสมนภา	วิทยาลัยพยาบาลพระปกเกล้า จันทบุรี
	ดาราวรรณ	รองเมือง	วิทยาลัยพยาบาลพระปกเกล้า จันทบุรี
	พรฤดี	นิริรัตน์	วิทยาลัยพยาบาลบรมราชชนนี นครราชสีมา
	จรรยา	ธำรงวุฒิกุล	โรงพยาบาลพระปกเกล้า
	พรทิพย์	นิติการุญ	โรงพยาบาลพระปกเกล้า
	อมรรัตน์	บุญศิริ	โรงพยาบาลพระปกเกล้า
	พัชรินทร์	เดชธราดล	โรงพยาบาลพระปกเกล้า
	จงรัก	มงคลธรรม	โรงพยาบาลพระปกเกล้า
ผู้จัดการ	จิตติขญา	พฤกษานุศักดิ์	โรงพยาบาลพระปกเกล้า
ผู้ช่วยผู้จัดการ	นิรชร	เลิศชาธาร	โรงพยาบาลพระปกเกล้า
	ปวีณา	ยะปัญญา	โรงพยาบาลพระปกเกล้า
	ธัญพร	แพทย์อุดม	โรงพยาบาลพระปกเกล้า
สำนักงาน	สำนักวิจัยและพัฒนา โรงพยาบาลพระปกเกล้า		
กำหนดออก	อ.เมือง จ.จันทบุรี 22000 โทรศัพท์ 039-328-155, โทรสาร 039-328-155		
	ออก 4 ฉบับต่อปี ตั้งแต่เดือนมกราคม-มีนาคม, เดือนเมษายน-มิถุนายน, เดือนกรกฎาคม-กันยายน, เดือนตุลาคม-ธันวาคม		
เจ้าของ	โรงพยาบาลพระปกเกล้า		
website	http://www.ppkhosp.go.th/ppkjournal		
e-mail	ppkjournal@hotmail.com		



The Journal of Prapokklao Hospital Clinical Medical Education Center

Editor Consultant	Theeraphong	Tunakh	
	Thanong	Prasarnpanich	
	Chatchai	Sawasdichai	
Editor-in-Chief	Pipat	Kongsap	Prapokklao Hospital
Associate Editors	Pornthip	Sukadisai	Prapokklao Hospital
	Watcharin	Chirdchim	Prapokklao Hospital
Editorial Board	Punkavee	Tuntiviriyapun	Chulalongkorn Hospital
	Pimsupa	Kitsricharoenchai	Chulalongkorn Hospital
	Pathomphorn	Siraprapasiri	Department of Medical Services
	Usa	Siriboonrit	Chonburi Hospital
	Porntipa	Suparasri	Chonburi Hospital
	Aonarin	Kajonvong	Bhudda-Sothorn Hospital
	Saraporn	Matayart	Bhudda-Sothorn Hospital
	Tarin	Pakdee	Khonkaen Hospital
	Pakapon	Salathong	Rajamangala University of Technology Phra Nakhon
	Wannapa	Puawes	Office of the Basic Education Commission
	Kultida	Panidkult	Boromrajonani College Of Nursing, Bangkok
	Monthana	Hemchayat	Phrapokklao Nursing College
	Yosapon	Leaungsomnapa	Phrapokklao Nursing College
	Daravan	Rongmuang	Phrapokklao Nursing College
	Pornruedee	Nitirat	Boromarajonani College of Nursing, Nakhon Ratchasima
	Chanya	Thamrongwuttikul	Prapokklao Hospital
	Porntip	Nitikarun	Prapokklao Hospital
	Amornrat	Boonsiri	Prapokklao Hospital
	Patcharin	Dajtharadol	Prapokklao Hospital
	Jongruk	Mongconthum	Prapokklao Hospital
Manager	Thitichaya	Perksanusak	Prapokklao Hospital
Assistant Managers	Nirachorn	Leardkachatarn	Prapokklao Hospital
	Paweena	Yapanya	Prapokklao Hospital
	Thunyaporn	Patudom	Prapokklao Hospital
Office address	Prapokklao Research Center of Prapokklao Hospital Amphur Muang Chanthaburi 22000 Tel. 039-328-155, Fax. 039-328-155		
Publication	quarterly, January-March, April-June, July-September, October-December		
Owner	Prapokklao Hospital		
website	http://www.ppkhosp.go.th/ppkjournal		
e-mail	ppkjournal@hotmail.com		

สารบัญ	หน้า Page	Contents
บรรณาธิการแถลง	91	MESSAGE FROM THE EDITOR
คำแนะนำสำหรับผู้เขียนบทความ	92	INSTRUCTION FOR THE EDITORIAL
นิพนธ์ต้นฉบับ	97	ORIGINAL ARTICLE
ความชุกและปัจจัยที่มีความสัมพันธ์กับความไม่ร่วมมือในการใช้ยาในผู้สูงอายุโรคเรื้อรังที่มารับบริการที่หน่วยบริการปฐมภูมิ อำเภอเมือง จังหวัดฉะเชิงเทรา ศิริลักษณ์ ผ่องจิตศิริ, พ.บ. (ว.เวชศาสตร์ครอบครัว)		Prevalence and Associated Factors of Medication Non-adherence among Elderly Patients with Chronic Diseases in Primary Care Setting of Chachoengsao Province Siriluk Pongchitsiri, M.D. (Dip. Thai Board of Family Medicine)
การศึกษานำร่องคุณสมบัติการวัดเชิงจิตวิทยาของชุดเครื่องมือ Visual Object and Space Perception (VOSP) ในประชากรปกติวัยกลางคนและวัยสูงอายุไทย ภูมิภพ สุนสุข, พ.บ. กนกมล จัยสิน, พ.บ.	105	Psychometric Properties of Visual Object and Space Perception (VOSP) in Healthy, Older, Thai Adults: A Pilot Study Bhumpaphop Sunsuk, M.D. Kankamol Jaisin, M.D.
ปัจจัยที่เกี่ยวข้อง และสัดส่วนการรอดชีพของผู้ป่วยติดเชื้อในกระแสเลือดจากระยะเวลารอคอยในห้องฉุกเฉิน ลัดดาวัลย์ เกียรติคุณวงศ์, พ.บ.	115	The Association of Length of Stay in The Emergency Department and Survival Proportion among Sepsis Patients Laddawan Kiettikunwong, M.D.
มุมมองของนักศึกษาแพทย์โครงการผลิตแพทย์เพื่อชาวชนบทต่อประสบการณ์การศึกษาชุมชน กัมปนาท สุริย์, พ.บ. พิมพ์เพชร สุขุมาลัยไพบูลย์, พ.บ. นงนุช จันทร์ศรี, ศษ.ม. ดาริกา ธารบัวสวรรค์, พย.ม.	124	CPIRD Medical Students' Perspective on Experience of Community Fieldwork Kampanat Suri, M.D. Pimpet Sukumalpaiboon, M.D. Nongnuch Junsri, M.Ed. Darika Thanbuasawan, M.N.S.
การศึกษาเปรียบเทียบค่าความกว้างของการกระจายตัวของเม็ดเลือดแดงกับความรุนแรงและผลลัพธ์การรักษาของโรคติดเชื้อปอดอักเสบในชุมชนในเด็ก วราวุฒิ เกียรติบุรพา, พ.บ. รรมร แยมประทุม, พ.บ. ปราการ ทัดติยกุล, พ.บ.	132	Comparison of Red Cell Distribution Width with the Severity and Outcomes in Children with Community-Acquired Pneumonia Warawut Kriangburapa, M.D. Ramorn Yampratoom, M.D. Prakarn Tattiyakul, M.D.
ปัจจัยที่เกี่ยวข้องกับภาวะหมดไฟของพนักงานในโรงพยาบาลเอกชนแห่งหนึ่งในจังหวัดสงขลา เปรมกมล อินไชยา, พ.บ. พิชญา พรระทองสุข, ประ.ด.	142	The Factors Associated with Burnout among Private Hospital Staff in Songkhla Province Premkamon Inchaiya, M.D. Pitchaya Phakthongsuk, Ph.D.

สารบัญ	หน้า Page	Contents
ผลของโปรแกรมการปรับเปลี่ยนพฤติกรรมสุขภาพ ของกลุ่มเสี่ยงโรคหัวใจและหลอดเลือดที่มีน้ำหนักเกิน ในบุคลากรสาธารณสุข อำเภอทัพทัน จังหวัดอุทัยธานี กมลชัย อมรเทพรักษ์, พ.บ. ลาวัณย์ ประสงค์ดี, พย.บ.	152	Effects of a Health Behavioral Change Program on a Cardiovascular Risk Group of Overweight Public Health Officers in Thap Than District, Uthai Thani Province Kamolchai Amorntheparak, M.D. Lawan Prasongdee, B.N.S.
ผลของโปรแกรมการจัดการเรียนรู้พฤติกรรมทางเพศ ที่ปลอดภัย และสนทนาออนไลน์บนฐานทฤษฎีพฤติกรรม ตามแผนในวัยรุ่นตอนต้น: การศึกษาแบบกึ่งทดลอง เบญจมาศ โอฬารรัตน์มณี, วท.ม. (การเจริญพันธุ์และ วางแผนประชากร) วีรยา จิงสมเจตไพศาล, พย.ม. วไลลักษณ์ พุ่มพวง, ปรด. (การพยาบาล)	161	The effects of a safe sex behaviors & chatting program based on the theory of planned behavior among early adolescents: A quasi-experimental study Benjamat Olanratmanee, M.S. (Reproductive Health and Population planning) Weeraya Jungsomjatepaisal, M.N.S Walailak Pumpuang, Ph.D. (Nursing)
การมีส่วนร่วมของชุมชนในการพัฒนาคุณภาพ ของผู้สูงอายุในอำเภอแก่งหางแมว จังหวัดจันทบุรี ปาหนัน กนกวงษ์พัฒน์, กศ.ด. จุริภรณ์ เจริญพงศ์, พย.ม. รัฐวุฒิ สมบูรณ์ธรรม, วท.ม. ณจิต วงศ์ชัย, พย.ม. ณัฐฐา ดวงตา, พย.ม.	170	Community Participation in The Development of Active Aging in Kaeng Hang Maeo Subdistrict, Chanthaburi Province Panun Kanokwongnuwat, Ed.D. Jureeporn Jaroenpong, M.N.S. Ratthawut Sombuntham, M.Sc. Nachit Wongchai, M.N.S. Nattha Duangta, M.N.S.
การพัฒนาแบบบันทึกทางการพยาบาลสำหรับ การเยี่ยมบ้านในกลุ่มผู้ป่วยติดเตียง วิภา ตุนาค, พย.บ. นครินทร์ สุวรรณแสง, พย.ม. ศศมน ศรีสุทธีศักดิ์, ปร.ด.	179	The Development of Home Visit Nursing Record Forms for Bedridden Participants Wipa Tunakh, B.N.S. Nakarin Suwanasaeng, M.N.S. Sasamon Srisuthisak, Ph.D.
การประเมินภาวะโภชนาการและความสัมพันธ์กับ สารอาหารที่ได้รับจากการบริโภคประจำวันในวัยผู้ใหญ่: กรณีศึกษาพื้นที่โรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลบ้านถ้ำ ขมขนาด สิงห์หั่นต์, วท.ม. นริศรา พันธุรัตน์, วท.ม. ยุพา ชาญวิกรัย, วท.ม. ณัฐพล ทศนสุวรรณ, วท.ม.	189	Nutrition Assessment and Correlation with Daily Nutrients Intake among Adults: A Case Study of Bann Tam Health Promoting Hospital Area Chomnard Singhan, M.Sc. Naritsara Phanthurat, M.Sc. Yupa Chanwigrai, M.Sc. Natthaphon Thassanasuwan, M.Sc.

สารบัญ	หน้า Page	Contents
การสื่อสารเพื่อการตัดสินใจเลือกการรักษา แพทย์แผนปัจจุบันในผู้ป่วยโรคมะเร็งระยะแรก ของศูนย์ความเป็นเลิศด้านมะเร็ง โรงพยาบาลพระปกเกล้า จังหวัดจันทบุรี จิตติพิมพ์ สติติวารวงศ์, นศ.ม. (การจัดการการสื่อสาร)	201	Communication for Early-Stage Cancer Patients' Decision to Choose a Modern Medical Treatment at the Prapokklao Center of Excellence on Cancer Chanthaburi Province Jittapim Sathidwiparawong, M.A. (Communications Arts)
รายงานผู้ป่วย ภาวะตาบอดที่แสดงอาการล่าช้าในผู้ป่วยภาวะ สมองขาดเลือดจากหัวใจหยุดเต้น จุมพล อานามนารถ, พ.บ.	211	CASE REPORT Delayed cortical blindness from hypoxic ischemic encephalopathy after cardiac arrest Chumpol Anamnart, M.D.
บทความวิชาการ การเสริมสร้างความเข้มแข็งในการเลี้ยงลูกด้วยนมแม่ โดยครอบครัวและชุมชน ชญาดา เนตรกระจ่าง, ประ.ด. (การพยาบาล)	214	ACADEMIC ARTICLE Strengthening Breastfeeding by Family and community Chayada Netgrajang, Ph.D. (Nursing)
ถอดบทเรียนจากประสบการณ์ของนักศึกษาพยาบาล ผ่านการเรียนการสอนออนไลน์ภายใต้วิกฤตการณ์ การแพร่ระบาดของโรคโควิด 19 พิไลพร สุขเจริญ, ประ.ด. สุนันทา ลักษัธติกุล, พย.ม. จุฬาลักษณ์ แก้วสุก, พย.ม. เสาวพฤกษ์ ช้วยยก, พย.ม. ศิมาภรณ์ พวงสุวรรณ, วท.ม. สุพัตรา ลักษณะจันทร์, กศ.ม.	224	Lessons Learned from Nursing Students' Experience in Online Learning During The Outbreak of The 2019 Novel Coronavirus Disease (Covid-19) Pilaiporn Sukcharoen, Ph.D. Sunanta Lukthitikul, MNS. Chulalak Kaewsuk, MNS. Saowapruet Choyyok, MNS. Simaporn Puangsuwan, M.S. Supattra Laksanajan, M.Ed.
ยานำรู้ Favipiravir ยุคล จันทเลิศ, ภ.ม.	232	INTERESTING DRUGS Favipiravir Yukon Chantalert, M.Pharm.
คลินิกปริศนา ฐิติชญา พุกพานิชศักดิ์, พ.บ.	237	CLINIC QUIZ Thitichaya Perksanusak, M.D.

โรงพยาบาลพระปกเกล้า สาขาเมือง



โครงการก่อสร้างโรงพยาบาลพระปกเกล้า สาขาเมือง งบประมาณ 43,866,400 บาท เพื่อแก้ปัญหาสภาพอาคารหลังเก่าชำรุดทรุดโทรม ซึ่งได้มีการซ่อมแซมหลายครั้ง และเพื่อลดปัญหาการแออัดของผู้ป่วย

โรงพยาบาลพระปกเกล้า รวมถึงพัฒนาการให้บริการสุขภาพในระดับปฐมภูมิแก่ประชาชนที่มาใช้บริการได้อย่างครบวงจร โดยอาคารหลังนี้อยู่ด้านหลังโรงพยาบาล ซึ่งจะเปิดบริการประมาณปลายปี 2564

บรรณาธิการแถลง

การระบาดของเชื้อไวรัสโคโรนา 2019 (COVID-19) ในระลอกที่ 3 นี้ เริ่มจากสถานบันเทิงในกรุงเทพมหานคร และแพร่กระจายไปยังหลายจังหวัดทั่วประเทศไทย โดยการระบาดในครั้งนี้พบว่ามีระดับความรุนแรงของโรคและอัตราการเสียชีวิตสูงกว่าการระบาดในครั้งที่ผ่านมา

การฉีดวัคซีนจึงเป็นการลดความรุนแรงของโรค รวมถึงการลดอัตราการติดเชื้อ เนื่องจากการฉีดวัคซีนในกลุ่มคนหมู่มากจะทำให้เกิดการสร้างภูมิคุ้มกันหมู่ หรือ herd immunity ถึงแม้ว่าในประเทศไทยจะมีการนำเข้าวัคซีนจากหลายบริษัท ได้แก่ Sinovac, AstraZeneca, Johnson & Johnson, Pfizer-BioNTech, Moderna, Sinopharm, Sputnik V เป็นต้น แต่ยังคงมีอัตราการฉีดวัคซีนของประชาชนจำนวนน้อย เมื่อเทียบกับประเทศอื่นๆ ที่เกิดการระบาดอยู่ในขณะนี้ ส่วนหนึ่งอาจมาจากความกังวลใจต่ออาการหรือภาวะไม่พึงประสงค์จากการ

ฉีดวัคซีน เช่น ล้มเลือดอุดตัน หรืออาการของโรคหลอดเลือดสมอง เป็นต้น ซึ่งอาการเหล่านี้สามารถป้องกันและรักษาได้ หากได้รับการวินิจฉัยอย่างทันท่วงที และอยู่ภายใต้การดูแลของแพทย์อย่างใกล้ชิด

อย่างไรก็ตามแม้จะพบรายงานอาการหรือภาวะไม่พึงประสงค์จากการฉีดวัคซีนดังกล่าว แต่ความเสี่ยงจากอาการไม่พึงประสงค์ก็น้อยกว่ามากเมื่อเทียบกับความรุนแรง/อัตราการเสียชีวิตจากโรค จึงขอเชิญชวนทุกท่านตัดสินใจฉีดวัคซีน และในระยะเวลาที่ประเทศไทยยังฉีดวัคซีนให้แก่ประชาชนได้น้อย ประชาชนจึงยังต้องปฏิบัติตามมาตรการป้องกันการติดเชื้อโดย 'สวมหน้ากาก-เว้นระยะห่าง-ล้างมือ' ต่อไป เพื่อให้สถานการณ์ของประเทศกลับมาปกติสุขโดยเร็ว

รศ.(พิเศษ) นพ.พิพัฒน์ คงทรัพย์

บรรณาธิการ



คำแนะนำสำหรับผู้ส่งบทความลงตีพิมพ์ใน “วารสารศูนย์การศึกษาแพทยศาสตร์คลินิก โรงพยาบาลพระปกเกล้า”

วัตถุประสงค์ของวารสารศูนย์การศึกษาแพทยศาสตร์ คลินิก โรงพยาบาลพระปกเกล้า

วารสารศูนย์การศึกษาแพทยศาสตร์คลินิก โรงพยาบาลพระปกเกล้า มีวัตถุประสงค์เพื่อเผยแพร่บทความเกี่ยวกับการแพทย์และสาธารณสุข ได้แก่ บทความวิจัย รายงานผู้ป่วย บทความพินิจ และบทความที่น่าสนใจทางการแพทย์ การสาธารณสุข และแพทยศาสตร์ศึกษา

บทความทุกบทความ เช่น บทความวิจัย และรายงานผู้ป่วย จะได้รับการพิจารณาล้นกรองโดยผู้ทรงคุณวุฒิอย่างน้อย 2 ท่านโดยผู้ส่งบทความและผู้พิจารณาจะไม่ทราบชื่อของกันและกัน (double blind) สำหรับบทความของบุคคลภายในจะได้รับพิจารณาล้นกรองจากบุคคลหรือบรรณาธิการภายนอกสถาบัน บทความที่ส่งมาตีพิมพ์ ต้องไม่เคยตีพิมพ์หรืออยู่ระหว่างการตีพิมพ์ของวารสารอื่น

บทความวิจัย รายงานผู้ป่วย หรือบทความที่เกี่ยวข้องกับการวิจัยในมนุษย์ โดยเฉพาะงานวิจัยที่ผ่านความเห็นชอบของคณะกรรมการจริยธรรมการวิจัยในมนุษย์ และต้องแนบสำเนาใบรับรองของคณะกรรมการจริยธรรมการวิจัยในมนุษย์ จึงจะได้รับการพิจารณาตีพิมพ์ในวารสารศูนย์การศึกษาแพทยศาสตร์คลินิก โรงพยาบาลพระปกเกล้า

การส่งลงตีพิมพ์ในวารสารศูนย์การศึกษา แพทยศาสตร์คลินิก โรงพยาบาลพระปกเกล้า

การส่งลงตีพิมพ์ต้นฉบับในวารสารฯ มีดังนี้

1. สมัครสมาชิก (register) ของวารสารออนไลน์ในระบบ <https://www.tci-thaijo.org/index.php/ppkjournal/index> ก่อน หลังจากนั้นกรุณาเข้าระบบโดย Log in

2. Submission เข้าสู่เว็บไซต์ของวารสารศูนย์การศึกษาแพทยศาสตร์คลินิก โรงพยาบาลพระปกเกล้า และอัปโหลดบทความเป็นไฟล์ Word กรอกข้อมูลจนครบ และกด “ยืนยัน” การส่งบทความ (ยกเว้นท่านที่เป็นสมาชิกแล้วไม่ต้องลงทะเบียนใหม่)

3. ผู้แต่ง (author) ควรเขียนจดหมายหรือข้อความถึงบรรณาธิการ (editor) โดยให้กรอกข้อความในกล่องข้อความ (comments to the editor) ระบุนามานาสนใจของบทความเรื่องที่จะตีพิมพ์ กล่าวถึง

3.1 บทความเรื่องที่จะตีพิมพ์ของท่านมีความน่าสนใจอย่างไร

3.2 ข้อความยืนยันเป็นลายลักษณ์อักษรว่าบทความของท่านไม่เคยได้รับการตีพิมพ์ และ/หรืออยู่ในกระบวนการพิจารณาจากวารสารใดมาก่อน

3.3 บทความของท่านต้องได้รับการตรวจทานจากผู้เชี่ยวชาญทางสถิติและทางด้านภาษา เช่น Springer nature (<https://authorservices.springernature.com/go/bmc/>)

3.4 เบอร์โทรศัพท์มือถือที่สามารถติดต่อได้ และ E-mail

4. ท่านสามารถศึกษารายละเอียดก่อนส่งบทความใน Information ในระบบวารสารออนไลน์ ThaiJo

การเลือกประเภทบทความในการลงตีพิมพ์

1. นิพนธ์ต้นฉบับ (original article)

1.1 นิพนธ์ต้นฉบับ จะได้รับการพิจารณาจากบรรณาธิการและผู้ทรงคุณวุฒิชำระบทความ (reviewer) อย่างน้อย 2 ท่าน

1.2 นิพนธ์ต้นฉบับต้องผ่านการรับรองจากคณะกรรมการจริยธรรมการวิจัยในมนุษย์ และต้องแนบสำเนาใบรับรองของคณะกรรมการจริยธรรมการวิจัยในมนุษย์

1.3 ความยาวของนิพนธ์ต้นฉบับ มีความยาวทั้งเรื่องไม่เกิน 10 หน้ากระดาษพิมพ์ A4 ประกอบด้วยบทคัดย่อภาษาไทย 1 หน้ากระดาษ บทคัดย่อภาษาอังกฤษ 1 หน้ากระดาษ และเนื้อเรื่อง รวมตาราง รูป เอกสารอ้างอิง รวมกันไม่เกิน 8 หน้ากระดาษ

1.4 การเขียนบทความนิพนธ์ต้นฉบับ ต้องมีข้อมูลการเรียงตามลำดับดังต่อไปนี้

1.4.1 ชื่อเรื่อง ควรสั้นและให้ได้ใจความตรงกับวัตถุประสงค์และเนื้อเรื่อง

1.4.2 ชื่อ-นามสกุลผู้แต่ง วุฒิการศึกษาย่อ และสถานที่ปฏิบัติงานของผู้แต่ง ทั้งภาษาไทยและภาษาอังกฤษ

1.4.3 บทคัดย่อ (abstract) ภาษาไทยและภาษาอังกฤษ ไม่เกิน 300 คำ และ Keywords 4-5 คำ

1.4.3.1 บทคัดย่อภาษาไทย ประกอบด้วยหัวข้อดังนี้

- ที่มาของปัญหา
- วัตถุประสงค์
- วิธีการศึกษา
- ผลการศึกษา
- สรุป
- คำสำคัญ (จำนวน 4-5 คำ)

1.4.3.2 บทคัดย่อภาษาอังกฤษ ประกอบด้วยหัวข้อดังนี้

- Background
- Objective
- Methods
- Results
- Conclusions
- Keywords 4-5 คำ

1.4.3.3 เนื้อเรื่อง (text) ประกอบด้วยหัวข้อ 5 หัวข้อ ดังนี้

- บทนำ (introduction) ประกอบด้วยที่มาของปัญหา เหตุผลในการทำวิจัย และวัตถุประสงค์ของการศึกษา (โดยใส่ในส่วนท้ายของบทนำ)

- วิธีการศึกษา (methods)
- ผลการศึกษา (results)
- อภิปรายผล (discussion) หากมีข้อ

เสนอแนะ ให้เป็นหัวข้อย่อย

- เอกสารอ้างอิง (references)

2. รายงานผู้ป่วย (case report)

2.1 รายงานผู้ป่วย จะได้รับการพิจารณาจากบรรณาธิการและผู้ทรงคุณวุฒิชำระบทความ (reviewer) อย่างน้อย 1-2 ท่าน

2.2 รายงานผู้ป่วยต้องผ่านการรับรองจากคณะกรรมการจริยธรรมการวิจัยในมนุษย์ และต้องแนบสำเนาใบรับรองของคณะกรรมการจริยธรรมการวิจัยในมนุษย์

2.3 ความยาวของรายงานผู้ป่วยมีความยาวทั้งเรื่องไม่เกิน 6 หน้ากระดาษพิมพ์ A4 ประกอบด้วย บทคัดย่อ ภาษาไทยและบทคัดย่อภาษาอังกฤษ รวมไม่เกิน 1 หน้ากระดาษ และเนื้อเรื่อง ตาราง รูป เอกสารอ้างอิง รวมกันไม่เกิน 5 หน้ากระดาษ และกรณีมีรูปต้องไม่เกิน 4 รูป พร้อมคำอธิบายใต้รูป กระชับและชัดเจน และต้องมีหนังสือยินยอมการเผยแพร่จากผู้ป่วย

2.4 การเขียนรายงานผู้ป่วย ต้องมีข้อมูลการเรียงตามลำดับดังต่อไปนี้

2.4.1 บทคัดย่อภาษาไทยและภาษาอังกฤษ พร้อม Keywords 4-5 คำ (ความยาวไม่เกิน 1 หน้ากระดาษ)

2.4.2 บทนำ (introduction)

2.4.3 เนื้อเรื่อง (text)

2.4.4 สรุป (summary)

2.4.5 เอกสารอ้างอิง (references)

3. บทความพินิจ (literature review)

3.1 บทความพินิจ จะได้รับการพิจารณาจากบรรณาธิการและผู้ทรงคุณวุฒิชำระบทความ (reviewer) อย่างน้อย 1-2 ท่าน

3.2 ความยาวของบทความพินิจมีความยาวทั้งเรื่องไม่เกิน 8 หน้ากระดาษพิมพ์ A4 ประกอบด้วย บทคัดย่อภาษาไทยและบทคัดย่อภาษาอังกฤษ รวมกันไม่เกิน 1 หน้ากระดาษ และเนื้อเรื่อง ตาราง รูป เอกสารอ้างอิง รวมกันไม่เกิน 7 หน้ากระดาษ

3.3 การเขียนบทความพินิจต้องมีข้อมูลการเรียงตามลำดับดังต่อไปนี้

3.3.1 บทคัดย่อภาษาไทยและภาษาอังกฤษ พร้อม Keywords 4-5 คำ (ความยาวไม่เกิน 1 หน้ากระดาษ)

3.3.2 บทนำ (introduction)

3.3.3 เนื้อเรื่อง (text)

3.3.4 สรุป (summary)

3.3.5 เอกสารอ้างอิง (references)

4. บทความพิเศษ (special article)

4.1 บทความพิเศษจะได้รับการพิจารณาจากบรรณาธิการและผู้ทรงคุณวุฒิชำระบทความ (reviewer) อย่างน้อย 1-2 ท่าน

4.2 ความยาวของบทความพิเศษมีความยาวทั้งเรื่องไม่เกิน 8 หน้ากระดาษพิมพ์ A4 ประกอบด้วย บทความย่อภาษาไทยและบทความย่อภาษาอังกฤษ รวมกันไม่เกิน 1 หน้ากระดาษ และเนื้อเรื่อง ตาราง รูป เอกสารอ้างอิง รวมกันไม่เกิน 7 หน้ากระดาษ

4.3 การเขียนบทความพิเศษต้องมีข้อมูลการเรียงตามลำดับดังต่อไปนี้

4.3.1 บทความย่อภาษาไทยและภาษาอังกฤษ พร้อม Keywords 4-5 คำ (ความยาวไม่เกิน 1 หน้ากระดาษ)

4.3.2 เนื้อเรื่อง (text)

4.3.3 สรุป (summary)

4.3.4 เอกสารอ้างอิง (references)

5. เทคนิคการผ่าตัด (surgical techniques) ต้องเป็นบทความที่เกี่ยวกับเทคนิคการผ่าตัดใหม่ๆ

5.1 เทคนิคการผ่าตัด เป็นบทความที่เกี่ยวกับเทคนิคการผ่าตัดจะได้รับการพิจารณาจากบรรณาธิการและผู้ทรงคุณวุฒิชำระบทความ (reviewer) อย่างน้อย 1-2 ท่าน

5.2 ความยาวของเทคนิคการผ่าตัดมีความยาวทั้งเรื่องไม่เกิน 6 หน้ากระดาษพิมพ์ A4 ประกอบด้วย บทความย่อภาษาไทยและบทความย่อภาษาอังกฤษ รวมไม่เกิน 1 หน้ากระดาษ และเนื้อเรื่อง ตาราง รูป เอกสารอ้างอิง รวมกันไม่เกิน 5 หน้ากระดาษ และรูปที่ใช้ไม่เกิน 4 รูป พร้อมคำอธิบายได้รูป กระชับและชัดเจน และต้องมีหนังสือยินยอมการเผยแพร่จากผู้ป่วย

5.3 การเขียนเทคนิคการผ่าตัดต้องมีข้อมูลการเรียงตามลำดับดังต่อไปนี้

5.3.1 บทความย่อภาษาไทยและภาษาอังกฤษ พร้อม Keywords 4-5 คำ (ความยาวไม่เกิน 1 หน้ากระดาษ)

5.3.2 บทนำ (introduction)

5.3.3 เนื้อเรื่อง (text)

5.3.4 สรุป (summary)

5.3.5 เอกสารอ้างอิง (references)

6. บทบรรณาธิการ (editorial) คณะบรรณาธิการอาจเชิญผู้เชี่ยวชาญที่มีความรู้ ความสามารถเขียนเรื่องที่เกี่ยวข้องกับพันธกิจฉบับที่จะลงตีพิมพ์ในฉบับนั้น ประกอบด้วยข้อมูลเรียงตามลำดับดังต่อไปนี้

6.1 บทนำ (introduction)

6.2 เนื้อเรื่อง (text)

6.3 สรุป (summary)

6.4 เอกสารอ้างอิง (references)

7. บทความที่น่าสนใจอื่นๆ ประกอบด้วยบทความหรือข้อมูลที่น่าสนใจต่างๆ ดังต่อไปนี้

7.1 บทความวิชาการ (academic article) เป็นบทความทั่วไปทางการแพทย์ การพยาบาล และการสาธารณสุข

7.2 คลินิกปริศนา (clinic quiz) อาจเป็นผู้ป่วยที่น่าสนใจ ประกอบด้วยประวัติ และการตรวจร่างกายโดยย่อ และมีรูปประกอบที่น่าสนใจต่างๆ มีคำถามและคำตอบสั้นๆ อาจมีเอกสารอ้างอิง หรืออาจเป็นสิ่งที่สนใจด้านการสาธารณสุขอื่นๆ เช่น การพยาบาล การตรวจทางห้องปฏิบัติการ เภสัชกรรม เป็นต้น

7.3 เวชกรรมบันทึก (medical record) เป็นบทวิจารณ์ผู้ป่วย นำเสนอทั้งประวัติ การตรวจร่างกาย การตรวจทางห้องปฏิบัติการ การวินิจฉัยแยกโรค อภิปรายผล สรุป และเอกสารอ้างอิง

7.4 ยาน่ารู้ (interesting drugs)

7.5 ย่อวารสาร (abstract of journal) จากบทความภาษาต่างประเทศ หรือภาษาไทย ที่ตีพิมพ์ไม่นาน อาจมีบทวิจารณ์สั้นๆ ประกอบ

7.6 บทความจากการประชุม (conference highlight) เป็นการสรุปเรื่องที่น่าสนใจจากการประชุมทั้งในและนอกหน่วยงาน ที่อยากจะสื่อให้ผู้อ่านที่ไม่ได้ไปประชุมทราบ ความยาวของบทความที่น่าสนใจอื่นๆ มีความยาวทั้งเรื่องไม่เกิน 5-7 หน้ากระดาษพิมพ์ A4

7.7 ปกิณกะ (miscellaneous) เป็นบทความทั่วไปอื่นๆ

ความยาวของบทความที่น่าสนใจอื่นๆ มีความยาวทั้งเรื่องไม่เกิน 5-7 หน้ากระดาษพิมพ์ A4

คำแนะนำสำหรับผู้ตีพิมพ์ (Authors)

1. กรณีบทความที่เป็นงานวิจัย หรือรายงานผู้ป่วยหรือบทความที่เกี่ยวข้องกับการวิจัยในมนุษย์ ต้องผ่านการรับรองจากคณะกรรมการจริยธรรมการวิจัยในมนุษย์ และต้องแนบสำเนาใบรับรองของคณะกรรมการจริยธรรม

การวิจัยในมนุษย์ จึงจะได้รับการพิจารณาตีพิมพ์ในวารสารศูนย์การศึกษาแพทยศาสตร์คลินิก โรงพยาบาลพระปกเกล้า

2. รายงานข้อมูลที่ต้องตามหลัก จริยธรรม และกฎหมาย โดยรายงานข้อมูลที่ไม่บิดเบือนแก้ไข ถูกต้องตามรูปแบบที่กำหนดไว้ใน คำแนะนำสำหรับผู้พิมพ์ ซึ่งต้องมีการระบุรายละเอียดที่สำคัญอย่างชัดเจน ได้แก่ วิธีการดำเนินการวิจัย ผลการวิจัย รวมถึงเรื่อง ผลประโยชน์ทับซ้อน (conflict of interest) และแหล่งทุนวิจัย

3. งานวิจัยจะต้องไม่เคยตีพิมพ์ในวารสารใดมาก่อน และต้องไม่มีการส่งตีพิมพ์ที่ทับซ้อนหรืออยู่ระหว่างขั้นตอนการพิจารณา หรือภายหลังการตอบรับตีพิมพ์จากทางวารสาร

4. เนื้อหาในรายงานจะต้องมีการอ้างอิงแหล่งที่มาไม่ได้คัดลอกตัดแปลงข้อความ รูป หรือแนวคิด มาจากส่วนใดส่วนหนึ่งของผู้อื่นมา (plagiarism) หรือเขียนโดยทำให้เกิดความเข้าใจผิดว่าเป็นผลงานของตนเอง และให้แหล่งที่มาในรายการอ้างอิงในส่วนท้ายบทความทุกครั้ง

5. ผู้พิมพ์ทุกท่าน มีส่วนร่วมในการวิจัยจริง โดยผู้พิมพ์ทุกท่านลงนามการมีส่วนร่วมและรับผิดชอบต่อข้อมูลของรายงานที่ตีพิมพ์สู่สาธารณะ

6. หากเป็นผลงานเชิงการวิจัยแบบทดลอง ต้องมีการลงทะเบียนใน Clinical trial registry

7. ต้องระบุ แหล่งเงินทุนสนับสนุน และผลประโยชน์ทับซ้อน ท้ายบทความหากมี

8. บทความจะผ่านการพิจารณาโดย Reviewer และคำตัดสินของบรรณาธิการถือเป็นที่สุด

คำอธิบายและรายละเอียดสำหรับการเขียนหัวข้อบทความ

1. การเขียนบทความลงวารสาร ให้พิมพ์เป็น Microsoft word ด้วยขนาดกระดาษ A4 ระยะห่างระหว่างบรรทัด 1.0 space พิมพ์ให้ห่างจากขอบทุกด้าน 1 นิ้ว ใช้ตัวอักษรไทยสารบรรณขนาด 16 นิ้ว และใส่เลขหน้าที่ย่ของบทความ (ไม่ต้องแบ่งคอลัมน์) โดยสามารถดาวน์โหลดแบบฟอร์มได้ที่เว็บไซต์วารสาร (<https://www.tci-thaijo.org/index.php/ppkjournal>)

2. ชื่อเรื่อง ควรสั้นและให้เข้าใจความตรงกับวัตถุประสงค์และเนื้อเรื่อง

3. ชื่อ-นามสกุลผู้แต่ง วุฒิการศึกษาย่อ และสถานที่ปฏิบัติงานของผู้แต่ง ทั้งภาษาไทยและภาษาอังกฤษ

4. บทคัดย่อ (abstract) ภาษาไทยและภาษาอังกฤษ ไม่เกิน 300 คำ และ Keywords 4-5 คำ

5. เนื้อเรื่อง ควรเป็นภาษาที่ง่าย สั้น กระชับ แต่ชัดเจน หากต้นฉบับเป็นภาษาไทยให้ยึดหลักพจนานุกรมฉบับราชบัณฑิตยสถาน ไม่ใช้เครื่องหมายวรรคตอน ควรใช้คำภาษาไทยให้มากที่สุด ยกเว้นคำภาษาอังกฤษที่แปลไม่ได้หรือแปลแล้วทำให้ใจความไม่ชัดเจน ถ้าใช้คำย่อที่ไม่สากลต้องบอกคำเต็มไว้ทุกครั้งที่ใช้ครั้งแรก ชื่อยาควรใช้ชื่อสามัญ (generic name)

6. ตารางให้ใส่หมายเลขตาราง ตามหัวเรื่องที่อยู่เหนือตาราง จำนวนตารางไม่เกิน 4 ตาราง พร้อมชื่อและคำอธิบายตารางนั้น

7. รูป ควรใช้รูปขาว-ดำ หรือรูปเขียนด้วยหมึกดำบนกระดาษขาว ใช้ชื่อกำกับรูปเรียงตามลำดับในเนื้อเรื่อง จำนวนรูปไม่เกิน 4 รูป พร้อมคำอธิบายใต้รูป กระชับและชัดเจน (กรณีเป็นรูปผู้ป่วย ต้องมีหนังสือยินยอมให้ลงเผยแพร่จากผู้ป่วย)

8. เอกสารอ้างอิงใช้เป็นภาษาอังกฤษทั้งหมด ตาม Vancouver's International Committee of Medicine Journal Editor ใส่หมายเลขเรียงตามลำดับที่อ้างอิง การย่อชื่อวารสารให้ใช้ตาม Index medicus

9. กรณีที่เอกสารอ้างอิงเป็นภาษาไทย ให้แปลเป็นภาษาอังกฤษและแนบเอกสารอ้างอิงภาษาไทยมาด้วย

10. ความยาวของบทความ ให้กำหนดความยาวทั้งเรื่องในแต่ละประเภท

ตัวอย่างการเขียนเอกสารอ้างอิง

1. เอกสารที่เป็นวารสาร

Vega KJ, Pina I, Krevsky B. Heart transplantation is associated with an increased risk for pancreatobiliary disease. Ann Intern Med 1996;124:980-3.

2. เอกสารที่เป็นวารสารที่มีผู้แต่งเกิน 6 คน ใส่ชื่อผู้แต่งครบ 6 คนแรก และเติมคำว่า et al. เล่มที่ของวารสารไม่ใส่เพราะเลขหน้าเรียงลำดับแล้ว เช่น

1. Parkin DM, Clayton D, Black RJ, Masuyer E, Friedl HP, Ivanov E, et al. Childhood leukaemia in

Europe after Chernobyl: 5 year follow-up. Br J Cancer 1996;73:1006-12.

2. ในกรณีที่หน้าไม่เรียง ให้ใส่ฉบับที่ (number) ของวารสารมาด้วย

3. วารสารที่ผู้พิมพ์เป็นคนบุคคล ไม่ใส่เล่มที่ของวารสาร เพราะเลขหน้าเรียงลำดับแล้ว เช่น

The Cardiac Society of Australia and New Zealand. Clinical exercise stress testing. Safety and performance guidelines. Med J Aust 1996;164:282-4.

4. หนังสือที่มีผู้พิมพ์/บรรณาธิการคนเดียว (book with one author or editor) เช่น

1. Mason J. Concepts in dental public health. Philadelphia : Lippincott Williams & Winkins, 2005.

2. Mason J, editor. Clinical of medicine. Philadelphia : Lippincott Williams & Winkins, 2006.

5. หนังสือที่มีบรรณาธิการและผู้พิมพ์ 2-6 คน (two-six authors/editors)

1. Miles DA, Van Dis ML, Williamson GF, Jensen CW. Radiographic imaging for the dental team. 4th ed. St. Louis: Saunders Elsevier, 2009.

2. Mason J, John S, Smith H, editor. Clinical of medicine. Philadelphia : Lippincott Williams & Winkins, 2006.

6. หนังสือที่มีบรรณาธิการและผู้พิมพ์มากกว่า 6 คน (more than six authors/editors)

1. Fauci AS, Braunwald E, Kasper DL, Hauser SL, Longo DL, Jameson JL, et al., editors. Harrison's principles of internal medicine. 17th ed. New York: McGraw Hill, 2008.

7. หนังสือที่ผู้พิมพ์เป็นกลุ่มในหน่วยงาน (organization as author)

1. Canadian Dental Hygienists Association. Dental hygiene: definition and scope. Ottawa: Canadian Dental Hygienists Association, 1995.

8. อ้างอิงจากบทใดบทหนึ่งในหนังสือ (chapter in a book)

1. Alexander RG. Considerations in creating a beautiful smile. In: Romano R, editor. The art of

the smile. London: Quintessence Publishing, 2005. p.187-210.

9. E-book

1. Irfan A. Protocols for predictable aesthetic dental restorations [Internet]. Oxford: Blackwell Munksgaard, 2006 [cited 2009 May 21]. Available from Netlibrary: <http://cclsw2.vcc.ca:2048/login?url=http://www.netLibrary.com/urlapi.asp?action=summary&v=1&bookid=181691>

10. Website with Author

1. Fehrenbach MJ. Dental hygiene education [Internet]. [Place unknown]: Fehrenbach and Associates; 2000 [updated 2009 May 2, cited 2009 Jun 15]. Available from: <http://www.dhed.net/Main.h>

11. Website without Author

1. American Dental Hygienists Association [Internet]. 2009 [Cited 2009 May 30]. Available from: [http://www.adha.org/Part / article within a website](http://www.adha.org/Part/article%20within%20a%20website)

2. Medline Plus [Internet]. Bethesda (MD): U.S. National Library of Medicine; c2009. Dental health; 2009 May 06 [cited 2009 Jun 16]; [about 7 screens]. Available from: <http://www.nlm.nih.gov/medlineplus/dentalhealth>.

การติดต่อ

กองบรรณาธิการวารสารศูนย์การศึกษาแพทยศาสตร์คลินิก โรงพยาบาลพระปกเกล้า

ที่อยู่ 38 ถนนเสียบเนิน ตำบลวัดใหม่ อำเภอเมือง จังหวัดจันทบุรี 22000

โทรศัพท์ 0-3931-9666 ต่อ 8345

E-mail: ppkjjournal@hotmail.com

ค้นหาบทความที่ตีพิมพ์ได้ทาง <https://www.tci-thaijo.org/index.php/ppkjjournal>

นิพนธ์ต้นฉบับ

ความชุกและปัจจัยที่มีความสัมพันธ์กับความไม่ร่วมมือในการใช้ยาในผู้สูงอายุโรคเรื้อรัง ที่มารับบริการที่หน่วยบริการปฐมภูมิ อำเภอเมือง จังหวัดฉะเชิงเทรา

ศิริลักษณ์ ผ่องจิตศิริ, พ.บ. (ว.เวชศาสตร์ครอบครัว)

กลุ่มงานเวชกรรมสังคม โรงพยาบาลพุทธโสธร

Received: July 14, 2020 Revised: October 1, 2020 Accepted: February 15, 2021

บทคัดย่อ

ที่มาของปัญหา: ผู้สูงอายุเป็นผู้ที่มีแนวโน้มที่จะมีโรคเรื้อรังหลายโรค จึงทำให้มีโอกาสใช้ยาหลายขนาน ความไม่ร่วมมือในการใช้ยาในผู้สูงอายุที่มีโรคเรื้อรังเป็นปัญหาสำคัญและสัมพันธ์กับผลลัพธ์ทางคลินิกที่ไม่ดี

วัตถุประสงค์: เพื่อศึกษาความชุกและปัจจัยที่มีความสัมพันธ์กับความไม่ร่วมมือในการใช้ยาในผู้สูงอายุโรคเรื้อรัง

วิธีการศึกษา: เป็นการศึกษาภาคตัดขวางในผู้ป่วยสูงอายุโรคเรื้อรังที่มารับบริการที่หน่วยบริการปฐมภูมิ อำเภอเมือง จังหวัดฉะเชิงเทรา ระหว่างเดือนมีนาคม ถึงเดือนกันยายน พ.ศ. 2561 จำนวน 360 คน รวบรวมข้อมูลพื้นฐาน แบบประเมินโรคซึมเศร้า แบบประเมินภาวะสมองเสื่อม ประเมินความร่วมมือในการใช้ยาและการนับจำนวนยาโดยการสัมภาษณ์ วิเคราะห์ข้อมูลพื้นฐานโดยสถิติพรรณนา และปัจจัยที่มีความสัมพันธ์กับความไม่ร่วมมือในการใช้ยา โดย Multiple logistic regression

ผลการศึกษา: กลุ่มตัวอย่าง 360 คน มีอายุเฉลี่ย 70.2 ± 6.9 ปี จำนวนยาที่ใช้เฉลี่ย 4.0 ± 1.6 ชนิด โรคประจำตัวเฉลี่ย 2.8 ± 0.8 โรค เหตุผลของความไม่ร่วมมือในการใช้ยา ได้แก่ ใช้ยาอื่นๆ นอกเหนือจากยาที่แพทย์เป็น

ผู้สั่งจ่าย (ร้อยละ 27.2) ติดธุระ (ร้อยละ 14.4) ไม่มีอาการของโรคหรือหายแล้ว (ร้อยละ 7.2) จำนวนยามาก (ร้อยละ 5.8) วิธีการรับประทานยาที่ยากหรือจำนวนครั้งในการรับประทานมาก (ร้อยละ 4.2) ตามลำดับ พบความชุกความไม่ร่วมมือในการใช้ยาร้อยละ 47.8 ปัจจัยที่มีความสัมพันธ์กับความไม่ร่วมมือในการใช้ยาอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ได้แก่ จำนวนยา ($p = 0.002$) (odd ratio 1.94, 95%CI 1.16 - 3.25) และภาวะบกพร่องด้านความจำ ($p = 0.01$) (odd ratio 0.46, 95%CI 0.25, 0.86)

สรุป: ความไม่ร่วมมือในการใช้ยาพบความชุกใกล้เคียงการศึกษาที่ผ่านมา ปัจจัยที่มีความสัมพันธ์กับความไม่ร่วมมือในการใช้ยาอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ได้แก่ จำนวนยา และภาวะบกพร่องด้านความจำ แพทย์ควรระมัดระวังในการสั่งจ่ายยาเพื่อการใช้ยาที่เหมาะสมและลดการเกิดความไม่ร่วมมือในการใช้ยา รวมถึงการคัดกรองภาวะซึมเศร้าและสมองเสื่อมให้เพิ่มมากขึ้นในผู้สูงอายุ

คำสำคัญ: ความไม่ร่วมมือในการใช้ยา, ผู้สูงอายุ, โรคเรื้อรัง

ORIGINAL ARTICLE

Prevalence and Associated Factors of Medication Non-adherence among Elderly Patients with Chronic Diseases in Primary Care Setting of Chachoengsao Province

Siriluk Pongchitsiri, M.D. (Dip. Thai Board of Family Medicine)

Social Medicine Department, Buddhasothorn Hospital

ABSTRACT

BACKGROUND: Elderly patients are prone to having multiple co-morbidities, so they are greater risk of polypharmacy. Non-adherence to medication among elderly patients with chronic diseases is an important problem that has been associated with poor clinical outcomes.

OBJECTIVES: The aim of this study was to determine the prevalence and associated factors of medication non-adherence among elderly patients with chronic diseases.

METHODS: A cross-sectional study was conducted in a primary care setting in Chachoengsao province, Thailand, between March and September, 2018. A total of 360 patients aged 60 years old and older who visited a primary care unit were recruited for the study by purposive sampling. The instruments used included the following: Demographic questionnaire, PHQ-9, and MMSE. Medication adherence was assessed using face-to-face interviews and pill counting. Data analysis was conducted by percent, prevalence rate and associated factors analyzed by using multiple logistic regression.

RESULTS: From 360 participants, their mean age was 70.2 ± 6.9 years, while the number of medica-

tions was 4.0 ± 1.6 and number of co-morbidities was 2.8 ± 0.8 . The reasons for medication non-adherence included use of non-prescribed drugs (27.2%), followed by unavailability (14.4%), lack of symptoms (7.2%), multiple medications (5.8%) and complex regimen (4.2%). Nearly half of the patients (47.8%) had medication non-adherence. Only cognitive impairment ($p = 0.01$) (odd ratio 1.94, 95%CI 1.16 - 3.25) and number of drugs ($p = 0.002$) (odd ratio 0.46, 95%CI 0.25, 0.86) had a positive significant relationship with medication non-adherence.

CONCLUSIONS: Medication adherence in elderly patients with chronic diseases was poor, similar to previous studies. Associated factors of non-adherence to medication with statistical significance were number of drugs and dementia. Physicians should carefully prescribe appropriate medications for elderly to improve their adherence to therapy. Screening for depression and dementia should be performed for every elderly patient as well.

KEYWORDS: medication non-adherence, elderly, chronic disease

บทนำ

ข้อมูลจากองค์การสหประชาชาติเมื่อปี พ.ศ. 2560¹ พบว่า ปัจจุบันโครงสร้างของประชากรทั่วโลกมีจำนวนผู้สูงอายุหรือผู้มีอายุตั้งแต่ 60 ปีขึ้นไป จำนวน 962 ล้านคน และจะเพิ่มเป็น 2 เท่าในปี พ.ศ. 2593 โดยมีประชากรประมาณ 2,100 ล้านคน ซึ่งสถานการณ์ผู้สูงอายุในประเทศไทย จากการสำรวจข้อมูลเมื่อปี พ.ศ. 2559² พบจำนวนผู้สูงอายุที่มีอายุมากกว่าหรือเท่ากับ 60 ปี มีประมาณ 11 ล้านคน หรือคิดเป็นร้อยละ 16.5 ซึ่งถือว่าเข้าสู่สังคมผู้สูงอายุ และคาดการณ์ว่าในปี พ.ศ. 2564 ประเทศไทยจะก้าวเข้าสู่สังคมผู้สูงอายุโดยสมบูรณ์ ผู้สูงอายุส่วนใหญ่มักประสบปัญหาสุขภาพโดยเฉพาะการเจ็บป่วยด้วยโรคเรื้อรัง ที่พบบ่อยได้แก่ ความดันโลหิตสูง เบาหวาน ข้ออักเสบ ข้อเสื่อม โรคหลอดเลือดหัวใจ ฤกษ์ลมโป่งพอง โรคทางจิตเวช และอัมพาต และมีการใช้ยาหลายชนิด พบว่า การใช้ยาดังแต่ 2 ชนิดขึ้นไป มีโอกาสเกิดความไม่ร่วมมือในการใช้ยา (medical non adherence) ได้ร้อยละ 6 และจะเพิ่มขึ้นเมื่อใช้จำนวนมากขึ้น โดยเฉพาะตั้งแต่ 5 ชนิดขึ้นไป⁴

การศึกษาในผู้สูงอายุพบภาวะความไม่ร่วมมือในการใช้ยาระหว่างร้อยละ 26-74^{3,5} ขึ้นกับวิธีการศึกษา โดยปัจจัยที่สัมพันธ์กับความไม่ร่วมมือในการใช้ยา ได้แก่ ปัจจัยด้านผู้ป่วย (อายุ เพศ ระดับการศึกษา มีปัญหาด้านความจำ ไม่มีคนดูแลจัดการยา ความเชื่อส่วนบุคคลด้านโรคและการใช้ยา ไม่มีอาการของโรค ภาวะซึมเศร้า) ปัจจัยด้านบริการ (สัมพันธ์ภาพกับบุคลากรสาธารณสุข การไม่ได้รับคำแนะนำ) ด้านยา (จำนวนยา ความถี่ของการใช้ยา ราคายาไม่ชัดเจน ผลข้างเคียงของยา)^{3,5,7}

ความไม่ร่วมมือในการใช้ยา นอกเหนือจากการใช้ยาที่แพทย์สั่งได้ไม่ดีพอทั้งในแง่การใช้ยาโดยการปรับเปลี่ยนหรือลดขนาดยาที่ใช้ การเพิ่มหรือลดจำนวนครั้งของการใช้ยา การหยุดรับประทานยาก่อนที่แพทย์สั่ง การไม่รับประทานยา การใช้ยาผิดเทคนิคแล้ว ยังครอบคลุมการใช้ยาอื่นๆ นอกเหนือจากที่แพทย์สั่ง ซึ่งอาจจะเกิดปฏิกิริยากับยาที่ผู้ป่วยใช้ประจำ ส่งผลให้การรักษาไม่เป็นไปตามเป้าหมาย³ สำหรับประเทศไทยยังมีการศึกษาความไม่ร่วมมือในการใช้ยาในผู้สูงอายุที่มีโรคประจำตัว

และความไม่ร่วมมือในการใช้ยาที่นับรวมการใช้ยาสมุนไพรหรืออาหารเสริมหรือยาชนิดอื่นๆ รวม มีไม่มากนัก^{3,15} ซึ่งปัจจุบันพบว่า ผู้ป่วยโรคเรื้อรังมีการใช้ยาอื่นๆ ร่วมในการดูแลสุขภาพมากขึ้น และมีการศึกษาความไม่ร่วมมือในการใช้ยาในสถานบริการด้วยวิธีการศึกษาที่มีความแตกต่างกันทั้งอาจใช้เพียงแค่แบบสอบถาม การนับจำนวนยา การใช้แบบประเมินการใช้ยา^{3,5,7,13,15} พบว่าผู้ป่วยโรคเรื้อรังที่มารับบริการ ยังไม่สามารถควบคุมความดันโลหิตและระดับน้ำตาลได้ตามเกณฑ์ของกระทรวงสาธารณสุข จึงเป็นที่มาของการสนใจที่ทำการวิจัยในครั้งนี้ เพื่อค้นหาความชุกและปัจจัยที่มีความสัมพันธ์กับความไม่ร่วมมือในการใช้ยาในผู้สูงอายุโรคเรื้อรังที่มารับบริการที่หน่วยบริการปฐมภูมิ อำเภอเมืองจังหวัดฉะเชิงเทรา เพื่อค้นหาและลดความเสี่ยงต่อการมีสุขภาพที่เสื่อมหรือมีภาวะแทรกซ้อนจากความไม่ร่วมมือในการใช้ยา

การวิจัยนี้มีวัตถุประสงค์เพื่อหาความชุกของความไม่ร่วมมือในการใช้ยาในผู้สูงอายุที่มารับบริการที่หน่วยบริการปฐมภูมิ อำเภอเมือง จังหวัดฉะเชิงเทรา และปัจจัยที่มีความสัมพันธ์กับความไม่ร่วมมือในการใช้ยาในผู้สูงอายุที่มารับบริการที่หน่วยบริการปฐมภูมิ อำเภอเมือง จังหวัดฉะเชิงเทรา

วิธีการศึกษา

รูปแบบการวิจัย เป็นการศึกษาแบบเชิงพรรณนาภาคตัดขวางในช่วงเวลาหนึ่ง (cross sectional study) ระยะเวลาการเก็บข้อมูล คือตั้งแต่เดือนมีนาคม ถึงเดือนกันยายน พ.ศ. 2561 หรือจนครบตามจำนวนกลุ่มตัวอย่างได้ผ่านการพิจารณาจากคณะกรรมการพิจารณาจริยธรรมการวิจัยในคน โรงพยาบาลพุทธโสธร เลขที่ BSH-IRB 010/2561

ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง

ประชากรที่ทำการศึกษาคือ ประชากรที่มีอายุตั้งแต่ 60 ปีขึ้นไปที่มีโรคประจำตัวอย่างน้อย 1 โรค (ความดันโลหิตสูง เบาหวาน ไขมันในเลือดสูง หลอดเลือดสมอง) ที่มารับบริการหน่วยบริการปฐมภูมิ อำเภอเมือง จังหวัดฉะเชิงเทรา ได้แก่ ศูนย์สุขภาพชุมชนเมืองวัดจีน

ประชากรโมสรและโรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลคลองจุกกระเฉง

กลุ่มตัวอย่าง ใช้วิธีการสุ่มตัวอย่างแบบเฉพาะเจาะจง (purposive sampling) โดยมีเกณฑ์การคัดเลือก ได้แก่ ผู้ที่มีอายุมากกว่าหรือเท่ากับ 60 ปีขึ้นไป ที่มีโรคประจำตัวอย่างน้อย 1 โรค ในกลุ่มโรคดังต่อไปนี้ ได้แก่ ความดันโลหิตสูง เบาหวานชนิดที่ 2 ไขมันในเลือดสูง หลอดเลือดสมอง มารับการรักษาต่อเนื่องที่ศูนย์สุขภาพชุมชนเมืองวัดจีนประชาสโมสรหรือโรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลคลองจุกกระเฉง อย่างน้อย 6 เดือน รับประทานหรือใช้ยาอย่างน้อย 2 ชนิดขึ้นไป สามารถให้ข้อมูลได้ด้วยตนเอง สำหรับผู้ป่วยมีปัญหาด้านการได้ยิน หรือทางสายตารุนแรง ผู้ป่วยโรคสมองเสื่อมที่ไม่มีผู้ดูแลบริบาลจะคัดออกจากการศึกษา โดยขนาดตัวอย่างคำนวณจากสูตร

$$n = \frac{Z^2 \alpha / 2 P(1-P)}{d^2}$$

P = Prevalence ในการศึกษาครั้งนี้ใช้ความชุกร้อยละ 35.66 เมื่อแทนค่าในสูตรจะได้ขนาดกลุ่มตัวอย่าง 352 คน กำหนดค่า d = 0.05

เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย

การศึกษาวิจัยครั้งนี้เก็บข้อมูลโดยใช้แบบสอบถามโดยมีทั้งหมด 4 ส่วน ได้แก่

ส่วนที่ 1 ข้อมูลทั่วไปส่วนบุคคล ได้แก่ เพศ อายุ อาชีพ สถานภาพสมรส ระดับการศึกษา ความเพียงพอของรายได้ โรคประจำตัว จำนวนยาที่รับประทาน การบริหารจัดการยา

ส่วนที่ 2 แบบคัดกรองโรคซึมเศร้าในผู้สูงอายุฉบับภาษาไทย (personal health questionnaire-9 : PHQ-9) มีการแปลเป็นภาษาไทย โดย ศ.นพ.มาโนช หล่อตระกูล และคณะ มีการทดสอบค่า Sensitivity เท่ากับ 0.84 และ Specificity เท่ากับ 0.77 ประกอบด้วยคำถาม 9 ข้อ มีคะแนนสูงสุด 27 คะแนน โดยคะแนนที่มากกว่าหรือเท่ากับ 9 คะแนนจะถือว่ามีความเสี่ยง โดยผู้วิจัยเป็นผู้ทำการทดสอบ

ส่วนที่ 3 แบบทดสอบสมรรถภาพสมองของประเทศไทย (mini – mental state examination : Thai

version 2002) ประกอบด้วยข้อประเมิน 11 ข้อ มีคะแนนเต็ม 30 คะแนน โดยผู้ที่ไม่ได้รับการศึกษา มีค่าคะแนนที่ได้น้อยกว่าหรือเท่ากับ 14 คะแนน ผู้ที่จบการศึกษาระดับประถมศึกษา มีค่าคะแนนที่ได้น้อยกว่าหรือเท่ากับ 17 คะแนน และผู้ที่จบการศึกษามากกว่าระดับชั้นประถมศึกษา มีค่าคะแนนที่ได้น้อยกว่าหรือเท่ากับ 22 คะแนน ถือว่ามีภาวะบกพร่องทางด้านความจำ ผู้ทำวิจัยเป็นผู้ทำการทดสอบ

ส่วนที่ 4 แบบบันทึกข้อมูลเกี่ยวกับการประเมินความร่วมมือในการใช้ยาโดยการสอบถามความถูกต้องของการรับประทานและการนับจำนวนยาที่เหลือ ความไม่ร่วมมือในการใช้ยา ได้แก่ รับประทานยาไม่ครบถ้วนหรือไม่ถูกต้องน้อยกว่าร้อยละ 80 ในช่วง 1 เดือนที่ผ่านมาครอบคลุมถึงยาอื่นๆ นอกเหนือจากยาโรคเรื้อรังที่รักษาประจำ ได้แก่ สมุนไพร อาหารเสริม วิตามินหรือยาอื่นๆ^{3,4,15} และเหตุผลที่ไม่สามารถใช้ยาได้ตามแผนการรักษา ข้อมูลยาที่ผู้เข้าร่วมวิจัยใช้ได้มาจากเวชระเบียนหรือระบบคอมพิวเตอร์ที่บันทึกข้อมูล

การรวบรวมข้อมูล: ผู้วิจัยชี้แจงวัตถุประสงค์ของการวิจัย ประโยชน์และความเสี่ยงที่อาจเกิดขึ้นกับกลุ่มตัวอย่าง เมื่อกลุ่มตัวอย่างยินยอมเข้าร่วมวิจัยโดยลงลายชื่อในหนังสือยินยอมเข้าร่วมวิจัย (informed consent) ผู้วิจัยทำการสัมภาษณ์ข้อคำถามเกี่ยวกับข้อมูลทั่วไป ประเมินการใช้ยาทั้งสอบถามการรับประทานยาและนับจำนวนยาที่เหลือ ประเมินภาวะซึมเศร้า ประเมินสมรรถภาพสมองด้านความจำและทบทวนข้อมูลต่างๆ จากเวชระเบียนหรือระบบคอมพิวเตอร์ที่บันทึกข้อมูล

การวิเคราะห์ข้อมูล

วิเคราะห์ข้อมูลโดยการวิเคราะห์ลักษณะข้อมูลทั่วไปของผู้สูงอายุที่มีโรคเรื้อรังที่เข้าร่วมการวิจัย ใช้สถิติพื้นฐาน ได้แก่ จำนวน ร้อยละ ค่าเฉลี่ย ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน ใช้สถิติ Chi-square test หรือ Fisher's exact สำหรับข้อมูลจัดกลุ่มหรือเป็นช่วงเพื่อเปรียบเทียบสัดส่วนระหว่างกลุ่ม การวิเคราะห์หาความสัมพันธ์ระหว่างปัจจัยต่างๆ กับความไม่ร่วมมือในการใช้ยาใช้สถิติ Multiple logistic regression โดยกำหนดระดับนัยสำคัญทางสถิติไว้ที่ค่า ≤ 0.05 โดยโปรแกรมวิเคราะห์ข้อมูลสำเร็จรูป

ผลการศึกษา

ผู้เข้าร่วมวิจัยทั้งหมด 360 คน อายุเฉลี่ย 70.2 ± 6.9 ปี จำนวนยาที่ใช้เฉลี่ย 4.0 ± 1.6 ชนิด โรคประจำตัวเฉลี่ย 2.8 ± 0.8 ส่วนใหญ่เป็นเพศหญิง 235 คน (ร้อยละ 65.3) อายุอยู่ในช่วง 60 - 69 ปี 196 คน (ร้อยละ 54.4) ได้รับการศึกษา 329 คน (ร้อยละ 91.4) ไม่ได้ประกอบอาชีพ 182 คน (ร้อยละ 50.6) สถานะสมรส 186 คน (ร้อยละ 51.7) รายได้เพียงพอ 188 คน (ร้อยละ 52.2) โรคเริ่มตั้งแต่ 3 โรคขึ้นไป 225 คน (ร้อยละ 62.5) จำนวนยาที่ใช้ 4.0 ± 1.6 พบความชุกของภาวะซึมเศร้าร้อยละ 12.2 และภาวะบกพร่องด้านความจำร้อยละ 18.6

ความไม่ร่วมมือในการใช้ยา พบความชุกร้อยละ

47.8 โดยส่วนใหญ่พบในเพศหญิง 116 คน (ร้อยละ 32.2) อายุอยู่ในช่วง 60 - 69 ปี 96 คน (ร้อยละ 26.6) ได้รับการศึกษา 158 คน (ร้อยละ 43.9) ประกอบอาชีพ 90 คน (ร้อยละ 25.0) มีความเพียงพอของรายได้ 89 คน (ร้อยละ 24.7) มีโรคประจำตัวตั้งแต่ 3 ชนิดขึ้นไป 113 คน (ร้อยละ 31.4) จำนวนยาที่ใช้น้อยกว่า 5 ชนิด 104 คน (ร้อยละ 28.9) ซึ่งมีลักษณะใกล้เคียงกับผู้ป่วยกลุ่มที่ให้ความร่วมมือในการใช้ยา มีความแตกต่างอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติในจำนวนยาที่ใช้และการมีภาวะบกพร่องด้านความจำ ($p < 0.05$) (ตารางที่ 1)

ตารางที่ 1 ข้อมูลส่วนบุคคลในผู้สูงอายุที่มาใช้บริการที่หน่วยบริการปฐมภูมิ จังหวัดฉะเชิงเทรา

ลักษณะประชากร	ร่วมมือในการใช้ยา จำนวนคน (ร้อยละ)	ไม่ร่วมมือในการใช้ยา จำนวนคน (ร้อยละ)	รวม จำนวนคน (ร้อยละ)	p - value
เพศ				0.63
ชาย	69 (19.2)	56 (15.6)	125 (34.7)	
หญิง	119 (33.0)	116 (32.2)	235 (65.3)	
อายุ				0.06
60 - 69 ปี	100 (27.8)	96 (26.6)	196 (54.4)	
≥ 70 ปี	88 (24.5)	76 (21.1)	164 (45.6)	
ระดับการศึกษาสูงสุด				0.48
ไม่ได้รับการศึกษา	17 (4.7)	14 (3.9)	31 (8.6)	
ได้รับการศึกษา	171 (47.5)	158 (43.9)	329 (91.4)	
อาชีพ				0.53
ไม่ได้ประกอบอาชีพ	100 (27.8)	82 (22.8)	182 (50.6)	
ประกอบอาชีพ	88 (24.4)	90 (25.0)	178 (49.4)	
สถานภาพสมรส				0.83
คู่	96 (26.6)	90 (25.0)	186 (51.7)	
โสด/หม้าย/หย่าร้าง	92 (25.6)	82 (22.8)	174 (48.3)	
ความเพียงพอของรายได้				0.76
ไม่เพียงพอ	89 (24.7)	83 (23.1)	172 (47.8)	
เพียงพอ	99 (27.5)	89 (24.7)	188 (52.2)	
จำนวนโรคประจำตัว				0.08
1-2 โรค	76 (21.1)	59 (16.4)	135 (37.5)	
≥ 3 โรค	112 (32.1)	113 (31.4)	225 (62.5)	
จำนวนยาที่ใช้				0.002
1-4 ชนิด	133 (36.9)	104 (28.9)	237 (65.8)	
≥ 5 ชนิด	55 (15.3)	68 (18.9)	123 (34.2)	
ภาวะบกพร่องด้านความจำ	45 (12.5)	22 (6.1)	67 (18.6)	0.01
ภาวะซึมเศร้า	23 (6.4)	21 (5.8)	44 (12.2)	0.97

จากข้อมูลกลุ่มตัวอย่างที่ไม่ร่วมมือในการใช้ยา ทั้งหมดจำนวน 172 คน พบว่า เหตุผลของความไม่ร่วมมือในการใช้ยา มีลักษณะต่างๆ ดังต่อไปนี้ มีการใช้ยาอื่นๆ ที่แพทย์ไม่ได้สั่งการรักษา 98 คน (ร้อยละ 27.6) ยาที่ใช้มากที่สุดคือ สมุนไพร 53 คน (ร้อยละ 14.7) ส่วนเหตุผลที่ผู้สูงอายุที่ไม่ได้รับบริการไม่ได้ใช้ยาตามที่แพทย์สั่งจ่าย ได้แก่ ดิฉันจะไม่ได้นำยาติดตัว 52 คน (ร้อยละ

14.4) ไม่มีอาการของโรค/อาการปกติ 26 คน (ร้อยละ 7.2) จำนวนยาที่มีปริมาณมาก 21 คน (ร้อยละ 5.8) วิธีการรับประทานยาที่ยากหรือมีรับประทานยาหลายครั้ง 15 คน (ร้อยละ 4.2) มีความเชื่อว่ารับประทานยามากเกินไปจะไม่ดี 10 คน (ร้อยละ 2.8) มีผลข้างเคียงจากการใช้ยา 9 คน (ร้อยละ 2.5) แสดงตารางที่ 2

ตารางที่ 2 เหตุผลความไม่ร่วมมือในการใช้ยาของผู้สูงอายุที่ได้รับบริการที่หน่วยปฐมภูมิ จังหวัดฉะเชิงเทรา (กลุ่มตัวอย่างที่ไม่ร่วมมือในการใช้ยาจำนวน 172 คน, ตอบคำตอบได้มากกว่า 1 คำตอบ)

รูปแบบ	จำนวนคน (ร้อยละ)
ใช้ยาอื่นๆ นอกเหนือจากยาที่แพทย์เป็นผู้สั่งจ่าย	98 (27.2)
-ใช้ยาสมุนไพร	53 (14.7)
-ใช้อาหารเสริม/วิตามิน	21 (5.8)
-ซื้อยาอื่นๆ รับประทาน	31 (8.6)
วิธีรับประทานยาที่ยาก/รับประทานหลายครั้ง	15 (4.2)
จำนวนยามาก	21 (5.8)
สลายยาไม่ชัดเจน	5 (1.4)
มีผลข้างเคียงจากการใช้ยา	9 (2.5)
ความเชื่อรับประทานยามากเกินไปจะไม่ดี	10 (2.8)
ไม่มีอาการของโรค/หายแล้ว	26 (7.2)
ดิฉันจะไม่	52 (14.4)

ผลการวิเคราะห์ปัจจัยส่วนบุคคลของผู้สูงอายุที่เข้าร่วมวิจัยในด้านต่างๆ โดยปัจจัยที่มีความสัมพันธ์กับความไม่ร่วมมือในการใช้ยาในผู้สูงอายุได้แก่ ภาวะบกพร่องด้านความจำมีโอกาสไม่ร่วมมือในการใช้ยาเพิ่ม

ขึ้นร้อยละ 54 เมื่อเทียบกับผู้สูงอายุที่ไม่มีภาวะบกพร่องด้านความจำและจำนวนยาที่มากกว่าหรือเท่ากับ 5 ชนิดขึ้นไปมีโอกาสไม่ร่วมมือในการใช้ยา 1.94 เท่า แสดงตารางที่ 3

ตารางที่ 3 ผลการวิเคราะห์ปัจจัยที่มีอิทธิพลต่อความไม่ร่วมมือในการใช้ยาของผู้สูงอายุที่ได้รับบริการที่หน่วยปฐมภูมิ จังหวัดฉะเชิงเทราโดยใช้การวิเคราะห์ถดถอยพหุคูณแบบ Stepwise

ปัจจัย	B	S.E.	Wald	Exp(B)	95% C.I.	p - value
อายุ	-0.05	0.11	0.21	0.95	(0.77, 1.18)	0.64
ภาวะบกพร่องด้านความจำ	-0.77	0.31	5.99	0.46	(0.25, 0.86)	0.01
จำนวนโรคประจำตัว	0.19	0.26	0.57	1.22	(0.73, 2.01)	0.45
จำนวนยาที่ใช้	0.66	0.26	6.37	1.94	(1.16, 3.25)	0.01
Constant	-1.03	1.50	0.47			

อภิปรายผล

ความชุกของความไม่ร่วมมือในการใช้ยาของผู้สูงอายุในการวิจัยพบร้อยละ 47.8 ผลที่ได้มีความใกล้เคียงกับการศึกษาที่ผ่านมา เช่น การศึกษาของ Cesar และคณะในประเทศสเปนที่ศึกษาในประชากรที่มีโรคประจำตัวอย่างน้อย 1 โรค พบความไม่ร่วมมือในการใช้ยาร้อยละ 44.5¹⁰ การศึกษาของ Fracisco Napolitano และคณะ ในประเทศอิตาลี ผู้ป่วยที่มีโรคประจำตัว

พบความไม่ร่วมมือในการใช้ยาร้อยละ 60.7¹¹ และการศึกษาของ Naveen และคณะ ที่ทำการศึกษากับผู้สูงอายุที่มีโรคประจำตัวและรับประทานยาอย่างน้อย 4 ชนิด พบว่า ความไม่ร่วมมือในการใช้ยาต่อขนาดและปริมาณที่ใช้ยาต่อวันสูงถึงร้อยละ 94.1¹² นอกจากนี้ยังมีการศึกษาในประเทศไทย โดยการศึกษาของชมพูนุท พัฒนาจักร ที่ทำการศึกษาในโรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลตลาดพัฒนา อำเภอเมือง จังหวัดมหาสารคาม พบความ

ร่วมมือในการใช้ยาระดับต่ำร้อยละ 36.9 และร่วมมือในระดับปานกลางร้อยละ 23.8¹³ การศึกษาของกมลรัตน์ บัญญัติสินพรัตน์ ทำการศึกษาในผู้สูงอายุที่มีโรคเรื้อรังในโรงพยาบาลดงหลวง พบความร่วมมือในการใช้ยาระดับต่ำร้อยละ 25.4 และร่วมมือในระดับปานกลางร้อยละ 40.8¹⁴ ซึ่งการศึกษาเหล่านี้ใช้การประเมินความไม่ร่วมมือในการใช้ยาโดยใช้แบบสอบถาม Morisky Medication Adherence Scale แต่การวิจัยนี้ใช้การสอบถามวิธีการรับประทานยาแต่ละชนิด และสอบถามว่าผู้ป่วยเคยลืมรับประทานยาในช่วงที่ผ่านมา การรับประทานยาอื่น ๆ นอกเหนือจากยาที่รับประทานประจำร่วมกับการนับจำนวนยา ซึ่งคล้ายคลึงกับการศึกษาของ Weerasak ที่ทำการศึกษาในคลินิกผู้สูงอายุ โรงพยาบาลศิริราช³ และการศึกษาของ Pasitpon ที่ศึกษาในหน่วยบริการปฐมภูมิ จังหวัดปทุมธานี⁴ พบความไม่ร่วมมือในการใช้ยาร้อยละ 54.9 และร้อยละ 61 ตามลำดับ จะเห็นได้ว่าวิธีการประเมินในการวิจัยนี้นอกจากใช้ข้อคำถามเพื่อสอบถามความถูกต้องในการรับประทานยาแล้วการนับยาที่เหลือเพื่อช่วยในการประเมินความไม่ร่วมมือในการใช้ยา การประเมินความร่วมมือในการใช้ยาสามารถประเมินได้หลายวิธีมีการศึกษาอย่างเป็นระบบของ Asley Smaje¹⁵ จากงานวิจัย 25 งานวิจัย พบว่า มีวิธีการประเมินทั้งการนับจำนวนยา การใช้แบบประเมินความร่วมมือในการใช้ยา การสัมภาษณ์รายบุคคลหรือกระบวนการกลุ่ม การเขียนไดอารี่ อาจจะใช้วิธีการใดวิธีการหนึ่งหรือใช้หลากหลายวิธีประกอบกันผลความซุกที่ได้ใกล้เคียงกัน

ปัจจัยที่มีความสัมพันธ์กับความไม่ร่วมมือในการใช้ยาในผู้สูงอายุโรคเรื้อรัง ในการวิจัยนี้ พบว่า มีเพียงจำนวนยาที่ใช้ที่มีจำนวนมากกว่าหรือเท่ากับ 5 ชนิดขึ้นไป มีความสัมพันธ์ต่อการไม่ร่วมมือในการใช้ยาอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ โดยจำนวนยาที่มีโอกาสนไม่ร่วมมือในการใช้ยาเป็นเกือบ 2 เท่าซึ่งสอดคล้องกับการศึกษาของ Erica Zelko⁵, Anjela Frances Yap⁷, Francesco Napolitano¹¹, Naveen¹² และ Asley Smaje¹⁵ พบว่าจำนวนยาที่มากโดยเฉพาะ Polypharmacy หรือยาที่มากกว่าหรือเท่ากับ 5 ชนิด มีโอกาสเกิดภาวะความไม่ร่วมมือมากขึ้น และปัจจัยด้านความบกพร่องด้านความจำที่มีความสัมพันธ์ทางสถิตินั้นให้ผลที่คล้ายคลึงกับงานวิจัยของ Erica Zelko⁵, Anjela Frances Yap⁷

และ Asley Smaje¹⁵ ในการวิจัยนี้พบภาวะบกพร่องด้านความจำร้อยละ 18.6 หรือเกือบ 1 ใน 5 ในงานวิจัยนี้ นอกจากสอบถามถึงการลืมรับประทานยา การสอบถามขนาดหรือจำนวนการรับประทานแล้ว การนับจำนวนยาที่เหลือเป็นการประเมินความไม่ร่วมมืออีกทางหนึ่งซึ่งผู้ป่วยส่วนใหญ่ที่มารับบริการเป็นผู้ที่ช่วยเหลือตัวเองได้ดี ดำเนินชีวิตประจำวันต่าง ๆ ได้เกือบปกติ ทำให้ผู้ดูแลหรือครอบครัว รวมถึงแพทย์อาจจะไม่ตระหนักถึงปัญหาด้านความจำที่อาจเกิดขึ้นแล้ว รวมถึงมากกว่าครึ่งเป็นผู้ป่วยที่ไม่ได้ประกอบอาชีพ ทำให้การดำเนินชีวิตส่วนใหญ่เป็นการทำกิจวัตรประจำวัน และภาวะบกพร่องด้านความจำจะมีการแบบค่อยเป็นค่อยไป อาจทำให้การสังเกตความผิดปกติเป็นไปอย่างช้าๆ แพทย์ผู้ทำการรักษาจึงควรทำการประเมินด้านความจำในผู้สูงอายุเพื่อลดโอกาสการเกิดความไม่ร่วมมือในการใช้ยาโดยไม่ตั้งใจและให้ครอบครัวมา มีบทบาทในการร่วมดูแลผู้ป่วยเพิ่มมากขึ้น

การวิจัยนี้ได้ศึกษาเหตุผลของความไม่ร่วมมือในการใช้ยา พบว่า การใช้ยาอื่นๆ ที่แพทย์ไม่ได้สั่งการรักษามากสุด (ร้อยละ 27.6) โดยการใช้ยาสมุนไพรเป็นอันดับแรก (ร้อยละ 14.7) ซ้อยาอื่นๆ ใช้ เช่น ยาแก้ปวด (ร้อยละ 8.6) และการใช้วิตามินหรืออาหารเสริม (ร้อยละ 5.8) รองลงมาได้แก่ ดิโตรละ (ร้อยละ 14.4) ไม่มีอาการของโรคหรือหายแล้ว (ร้อยละ 7.2) จำนวนยามาก (ร้อยละ 5.8) วิธีการรับประทานยาที่ยากหรือจำนวนครั้งในการรับประทานมาก (ร้อยละ 4.2) แพทย์ผู้ทำการรักษา นอกจากการสอบถามเรื่องความร่วมมือในการรักษาแล้วควรสอบถามถึงยาอื่นๆ ที่ผู้ป่วยใช้ร่วมกับยาที่แพทย์สั่งจ่าย ซึ่งอาจมีผลข้างเคียงหรือปฏิกิริยาระหว่างยา จำนวนยามากทำให้ผู้ป่วยอาจไม่ร่วมมือในการรักษาและนำมาซึ่งผลลัพธ์ของโรคที่แย่ลง

ข้อจำกัดของการศึกษา ได้แก่ เป็นการศึกษา ณ ช่วงเวลาหนึ่งซึ่งความไม่ร่วมมือในการใช้ยาอาจมีการเปลี่ยนแปลง การศึกษานี้ทำในหน่วยบริการปฐมภูมิในเขตเทศบาลและ รพ.สต. อย่างละ 1 สถานที่ อาจไม่สามารถแสดงเป็นภาพรวมของหน่วยบริการปฐมภูมิจะเชิงเทราได้ทั้งหมด นอกจากนี้การประเมินความไม่ร่วมมือในการใช้ยา ใช้วิธีสอบถามและนับจำนวนยา ผู้ป่วยบางรายอาจไม่กล้าตอบตามความจริงอาจได้ผลความไม่ร่วมมือในการใช้ยาดำกว่าความเป็นจริง นอกจากนี้พบว่า

ประมาณหนึ่งในห้าเป็นผู้ป่วยที่มีภาวะบกพร่องด้านความจำ ส่งผลต่อความชุกในงานวิจัยนี้ ในการต่อยอดหรือปรับปรุงให้งานวิจัยสามารถนำไปใช้ได้ครอบคลุมหรือดีขึ้นอาจใช้แบบประเมินการใช้จ่ายด้วยตนเองหรือ Morisky medication adherence scale ร่วมในการประเมิน สุดท้ายยังพบว่า ปัจจัยด้านคุณภาพชีวิต การสนับสนุนจากครอบครัว ความสามารถในการดำรงชีวิตประจำวัน ระยะเวลาหรือความรุนแรงของการเป็นโรคในการวิจัยอื่นๆ ที่พบว่า มีความสัมพันธ์กับความไม่ร่วมมือในการใช้จ่าย^{7,10,11,14,15} ซึ่งในการวิจัยนี้ไม่ได้ประเมิน อาจทำให้ขาดความครอบคลุมในการประเมินความร่วมมือในการใช้จ่าย และเพิ่มการคัดกรองโรคซึมเศร้าและภาวะบกพร่องด้านความจำในผู้สูงอายุทุกคน เพื่อลดโอกาสล้มรับประทุษร้าย หรือการรับประทุษร้ายที่ไม่ถูกต้อง ส่งผลให้เกิดความไม่ร่วมมือในการใช้จ่ายแบบไม่ตั้งใจ

ผลประโยชน์ทับซ้อน: ไม่มี

แหล่งเงินทุนสนับสนุน: ไม่มี

กิตติกรรมประกาศ

ขอขอบพระคุณ ดร.วรากร เกรียงไกรศักดิ์ ผู้ให้คำแนะนำปรึกษาด้านงานวิจัย รวมทั้งบุคลากรในศูนย์สุขภาพชุมชนเมืองวัดจีนประชาสโมสรและเจ้าหน้าที่จาก รพ.สต.คลองจุกกระเฉด ที่ทำให้งานวิจัยในครั้งนี้สำเร็จลุล่วงได้ด้วยดี

เอกสารอ้างอิง

- World population ageing. Department of economic and social affairs population division. [Internet]. New York: United Nations; 2017[cited 24 Feb 2018]; Available from :https://www.un.org/en/development/desa/population/publications/pdf/ageing/WPA2017_Report.pdf
- Foundation of Thai gerontology research and development institute. Situation of the Thai elderly 2016. Printerly CO, Ltd; 2017.
- Muangpaisan W, Pisalsalakij D, Intalapaporn S, Chattanawaree W. Medical nonadherence in elderly patients in a Thai geriatric clinic. Asian Biomedicine 2014;8(4):541-5.
- Vatcharavongvan P, Puttawanchai V. Polypharmacy, medication adherence and medication management at home in elderly patients with multiple non-communicable diseases in Thai primary care. Family Medicine & Primary care review 2017;19:412-6.
- Zelko E, Klemenc-Ketis Z, Tusek-Bunc K. Medication adherence in elderly with polypharmacy living at home : a systematic review of existing studies. Master Sociomed 2016;28:129-32.
- Leetaweesuk J, Makee P, Charachan P, Yana P, Jindawattanawong P, Thiratanayaboon L, et al. Drug use behaviors of elderly patients with chronic disease in Chiang-Tong community Rahang Sub-District, Muang-Tak District, Tak Province. [Internet].2017 [cited 24 Feb 2018]; Available from: <http://www.tsm.go.th/res/wp-content/uploads/2019/01/พฤติกรรมการใช้ยาของผู้ป่วยสูงอายุโรคเรื้อรัง-2017.pdf>
- Yap AF, Thirumoorthy T, Kwan YH. Medication adherence in the elderly. Journal of Clinical Gerontology & Geriatrics 2016;7:64-7.
- Boonkert P. Mission : leader of dementia prevention and care in Asia [Internet]. 2018 [cited 2019 Sep 24]; Available from: https://thaidementia.com/news/assets/files/DAT_news_letter_10.pdf.
- Lotrakul M, Sumrithe S, Saipanish R. Reliability and validity of the Thai version of the PHQ-9. BMC Psychiatry 2008;8:46.
- Fernandez-Lazaro CI, García-González JM, Adams DP, Fernandez-Lazaro D, Mielgo-Ayuso J, Caballero-Garcia A, et al. Adherence to treatment and related factors among patients with chronic conditions in primary care: a cross-sectional study. BMC Fam Pract [Internet]. 2019 [cited 2020 Apr 3]; 20(1):132. Available from: <https://bmcfampract.biomedcentral.com/articles/10.1186/s12875-019-1019-3>
- Napolitano F, Napolitano P, Angelillo IF. Medication adherence among patients with chronic conditions in Italy. Eur J Public Health 2016;26:48-52.
- Roy NT, Sajith M, Bansode MP. Assessment of factors associated with low adherence to pharmacotherapy in elderly patients. J Young Pharm 2017;9:272-6.
- Pattanajak C. Medication adherence in elderly patients with chronic disease at Lad Pattana Health Promoting Hospital, Muang District, Mahasarakham Province. Mahasarakham Hospital Journal 2019;16(3):13-22.
- Bunyatnopparat K, Limpawattana P. Factor associated with medication adherence in older patients with chronic disease of Dongluang Hospital. KKKU Journal of Medicine 2019;5(2):40-9.
- Smaje A, Weston-Clark M, Raj R, Orlu M, Davis D, Rawle M. Factors associated with medication adherence in older patients: a systematic review. Aging Med (Milton) 2018;1:254-66.

นิพนธ์ต้นฉบับ

การศึกษานำร่องคุณสมบัติการวัดเชิงจิตวิทยาของชุดเครื่องมือ

Visual Object and Space Perception (VOSP) ในประชากรปกติวัยกลางคนและวัยสูงอายุไทย

ภูมิภพ สุนคืบ, พ.บ.^{1,3}, กนต์กมล จัยสิน, พ.บ.^{2,3}

¹สถาบันบำบัดรักษาและฟื้นฟูผู้ติดยาเสพติดแห่งชาติบรมราชชนนี,

กรมการแพทย์, กระทรวงสาธารณสุข, ปทุมธานี

²ภาควิชาจิตเวชศาสตร์, คณะแพทยศาสตร์ศิริราชพยาบาล, มหาวิทยาลัยมหิดล, กรุงเทพมหานคร

³ภาควิชาจิตเวชศาสตร์, คณะแพทยศาสตร์, มหาวิทยาลัยธรรมศาสตร์, ปทุมธานี

Received: September 23, 2020 Revised: October 30, 2020 Accepted: February 17, 2021

บทคัดย่อ

ที่มาของปัญหา: Visual Object and Space Perception battery (VOSP) เป็นชุดเครื่องมือทางประสาทจิตวิทยา ซึ่งประกอบด้วยแบบทดสอบการทำงานของสมองด้านการรับรู้วัตถุและการรับรู้มิติสัมพันธ์ แต่ยังไม่มีการศึกษาคูณสมบัติการวัดเชิงจิตวิทยาของชุดเครื่องมือนี้ในคนไทย

วัตถุประสงค์: การวิจัยนี้มีวัตถุประสงค์เพื่อทำการศึกษานำร่องศึกษาค่าคะแนนปกติ และปัจจัยที่ส่งผลต่อค่าคะแนนแต่ละทดสอบย่อยในชุดเครื่องมือ VOSP ในประชากรปกติวัยกลางคนและวัยสูงอายุไทย อีกทั้งต้องการศึกษาความสะดวกของการนำชุดเครื่องมือไปใช้จริง ในแง่ของเวลาที่ใช้ในการทดสอบ ความเหมาะสมของขนาดรูปภาพ ความชัดเจนของรูปภาพและคำสั่งการทดสอบ

วิธีการศึกษา: หลังได้รับอนุญาตจากบริษัท Pearson Education Ltd. เพื่อทำการแปลและปรับปรุงชุดเครื่องมือ VOSP เป็นภาษาไทย ผู้วิจัยได้สร้างแบบทดสอบย่อยตัวอักษรไม่สมบูรณ์ (incomplete letters) ด้วยพยัญชนะไทยและแปลคำสั่งการทดสอบเป็นภาษาไทย ผู้ร่วมวิจัยจำนวน 40 คน ซึ่งอยู่ในวัยกลางคนและวัยสูงอายุถูกคัดเลือกให้เข้าร่วมวิจัยโดยแบ่งเป็น 8 กลุ่มตามเกณฑ์อายุ เพศ และระดับการศึกษา ค่าคะแนนเฉลี่ยแต่ละแบบทดสอบย่อยในชุดเครื่องมือ VOSP เวลาที่ใช้ทดสอบ ความชัดเจนของรูปและคำสั่งการทดสอบถูกนำเสนอโดยสถิติเชิงบรรยาย การวิเคราะห์การถดถอย

พหุคูณถูกใช้ในการวิเคราะห์หาความสัมพันธ์ระหว่างตัวแปรทางประชากรศาสตร์กับค่าคะแนนแต่ละแบบทดสอบย่อยในชุดเครื่องมือ VOSP

ผลการศึกษา: ผลการศึกษานำร่องของค่าคะแนนแต่ละแบบทดสอบย่อยของชุดเครื่องมือ VOSP มีความใกล้เคียงกับการศึกษาการตรวจสอบคุณภาพของชุดเครื่องมือนี้ในประเทศอื่นๆ ยกเว้น แบบทดสอบภาพเงา (silhouettes) และ การตัดสินใจวัตถุ (object decision) เพศ ระดับชาวนี้อายุ ความคมชัดในการมองเห็นส่งผลต่อค่าคะแนนบางแบบทดสอบย่อยอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ระยะเวลาที่ใช้ในการทดสอบรวม 18 นาที ค่าคะแนนที่บ่งถึงความเหมาะสมของขนาดรูปภาพ ความชัดเจนของรูปภาพและคำสั่งการทดสอบ ของแต่ละแบบทดสอบย่อยในชุดเครื่องมือ VOSP อยู่ในเกณฑ์ดีมาก

สรุป: ในภาพรวมค่าคะแนนของแต่ละแบบทดสอบย่อยของชุดเครื่องมือ VOSP ในประชากรปกติวัยกลางคนและวัยสูงอายุไทยมีความใกล้เคียงกับการศึกษาคูณสมบัติการวัดเชิงจิตวิทยาของชุดเครื่องมือนี้ในประเทศอื่นๆ ผลการศึกษานี้เป็นประโยชน์ต่อการวางแผนการศึกษาคุณสมบัติการวัดเชิงจิตวิทยาของชุดเครื่องมือ VOSP ระดับชาติในประเทศที่ไม่ได้ใช้ภาษาอังกฤษเป็นภาษาราชการ

คำสำคัญ: การรับรู้มิติสัมพันธ์, คูณสมบัติการวัดเชิงจิตวิทยา, ค่าปกติ

ORIGINAL ARTICLE

**Psychometric Properties of Visual Object and Space Perception (VOSP)
in Healthy, Older, Thai Adults: A Pilot Study****Bhumpaphop Sunsuk, M.D.^{1,3}, Kankamol Jaisin, M.D.^{2,3}**¹Princess Mother National Institute on Drug Abuse Treatment (PMNIDAT), Department of Medical Services,
Ministry of Public Health, Pathum Thani, Thailand²Department of Psychiatry, Faculty of Medicine, Siriraj Hospital, Mahidol University, Bangkok, Thailand³Department of Psychiatry, Faculty of Medicine, Thammasat University, Pathum Thani, Thailand**ABSTRACT**

BACKGROUND: Visual Object and Space Perception battery (VOSP) comprises a series of tasks comprehensively represent object and space perception abilities. However, VOSP has not been validated in Asian population.

OBJECTIVES: This study aimed to obtain preliminary normative data relating to VOSP for older Thai adults and to identify the demographic variables influencing their scoring performance on each VOSP subtest. Furthermore, the practicality and convenience of VOSP focusing on testing time, appropriateness of image size, and clarity of images and instructions was also investigated.

METHODS: After getting written permission from Pearson Education Ltd. to translate VOSP, the Incomplete Letters subtest in Thai alphabets was created and linguistic validation of VOSP instructions was done. Forty healthy, older, Thai adults were recruited and stratified into 8 groups by age, gender, and education. Performance of the participants on each VOSP subtest scores, testing time and clarity of each VOSP subtests stimuli and instructions were demonstrated by descriptive statistics. Multiple linear regression analyses were performed to identify potential significant contributions of demographic variables to the VOSP subtest scores performances.

RESULTS: The preliminary scores for each VOSP subtest were comparable with those from other normative studies, except the Silhouettes and Object Decision subtests. Gender, intelligence quotient, and visual acuity had significant effects on certain VOSP subtest scores. Mean total testing time was 18 minutes. Most rating scores of image size and clarity of images and instructions of each VOSP subtests were indicated good to excellent quality.

CONCLUSIONS: Overall, the preliminary scores of each VOSP subtests in healthy Thai older adults were comparable with the other normative studies. The findings of this study will benefit future national normative study planning in non-native English-speaking countries.

KEYWORDS: Visuospatial, Psychometrics; Norms

Corresponding Author:

Kankamol Jaisin, Department of Psychiatry, Faculty of Medicine, Siriraj Hospital, Mahidol University,
2 Wanglang Road, Bangkok Noi, Bangkok 10700,
Thailand.

Phone: +66 2 419 4293, Fax: +66 2 419 4295 Email:
kankamol.jai@mahidol.ac.th

INTRODUCTION

The Visual Object and Space Perception battery (VOSP) comprises a series of tasks that comprehensively assess broad-ranging, visuospatial functions; namely object and space perception abilities, independently of the motor function¹. VOSP has been used to characterize the clinical symptoms of various disease types, but predominantly neuro-cognitive disorders whose pathology involves the visuoperceptual function. Examples are posterior cortical atrophy², or dementia of Alzheimer's disease³. Apart from clinical symptom evaluations, VOSP has also been used for driver-screening assessments for dementia⁴.

In the original British normative study, although two sample age groups (ranging from 20 to 69 years of age) the effects of gender and education on the test performances were not reported¹. In the subsequent Spanish Multicenter Normative Studies (NEURONORMA project), VOSP was validated using a broader age group that ranged from 18 to above 80 years. Unfortunately, not all of the VOSP subtests were included^{5, 6}. The validation study for VOSP in the American population specifically focused on older adults⁷. The only VOSP validation study in children was done with German-speaking children aged 8 to 12 years, this study showed that the instructions and aims of VOSP were well comprehended by children⁸.

Even though the visuoperceptual tasks in VOSP were considered impervious to cultural factors, given that the test approach is not verbal, the performances of the British, American, and Greek populations revealed differences in most of the VOSP subtests after matching for age⁹. The reported influences of age, gender, and education on the VOSP subtest scores have been mixed or inconsistent across different ethnic groups^{7, 10}. While several

studies on the psychometric properties of VOSP have been carried out, VOSP has not yet been validated in Asian populations.

The objectives of the present research were to obtain preliminary normative data for each VOSP subtest in the Thai population, to identify the demographic variables influencing the scoring performance for each VOSP subtest; and to investigate the practicality and convenience of VOSP when administered to the Thai population, focusing on its testing time, the appropriateness of image sizes, and the clarity of images and instructions.

METHODS

Participants

A minimum of 40 participants were needed to obtain precision in the correlations between the VOSP subtest scores and the demographic variable parameters¹¹. Therefore, the sample of this study consisted of 40, healthy, older adults, aged between 50 and 70 years recruited from the general practitioner outpatient unit of Thammasat University Hospital. The population was stratified into 8 groups by age (50–59, and 60–70 years), gender (males and females), and education level (≤ 12 years, and > 12 years of education). Five participants were chosen from each group by stratified random sampling.

All of the participants were cognitively normal, as indicated by having a Thai State Examination (TMSE) score of ≥ 24 ¹². The exclusion criteria were a personal history of neurological diseases; psychiatric disorders; current illegal substance usage; current usage of medications which debilitate cognition; a history of severe head injury; and severe sensorial deficit (loss of vision or hearing) which could not be corrected by instruments. Participants who failed the shape detection screening were also

excluded from this study. The participants received a small payment (equivalent to 9 US dollars) for their participation.

This study was approved by the Human Research Ethics Committee of Thammasat University No. 1 (MTU-EC-PS-1-089/60).

Materials

VOSP Battery¹ contains three main subtests relating to shape detection screening, object perception, and space perception. The shape detection screening aims to check the visual sensory capacities. A score of 15 and lower indicates an impaired visual sensory capacity and suggests the remaining parts should be ceased.

The object perception part comprises four subtests. The Incomplete Letters subtest requires the participants to identify the letters. As most Thais are not familiar with English, this subtest was re-created using Thai letters; this is further described in the Procedures section of this paper. The Silhouettes subtest requires the participants to identify the drawing of animals and objects. The Object Decision subtest requires the participants to identify real object with three distracters. The Progressive Silhouettes subtest requires the participants to identify the objects in stimulus cards constructed by progressively rotating the silhouettes from an unusual view until they are presented in their usual view. In this subtest, a lower score signifies a better performance.

The Space Perception part comprises four subtests. The Dot Counting subtest requires the participants to identify the number of dots on each stimulus. The Position Discrimination subtest requires the participants to decide which square had the dot located at its center. The Number Location subtest requires the participants to identify which number is located in the position corresponding with that of the dot. The Cube Analysis subtest requires the

participant to determine the number of cubes displayed on each stimulus.

Thai Mental State Examination¹² is a bedside screening test for cognitive impairment which is equivalent to the Thai Mini Mental State Examination (MMSE)¹³. A score of 23 or lower indicates cognitive impairment, with a sensitivity of 82%, specificity of 70%, and positive predictive value of 73%.

Standard Progressive Matrices¹⁴ are regarded as a non-verbal estimate of fluid intelligence.

Rosenbaum Pocket Vision Screener¹⁵ is extensively used in clinical practice to assess visual acuity (VA). In this study, binocular VA was measured using the same method employed for monocular measures and was scaled accordingly. Corrective lenses can be used if needed

The questionnaire to assess the appropriateness of the image sizes and the clarity of the images and instructions assign rating scores for the image sizes and the clarity of the images and instructions as follow; 1 (terrible), 2 (somewhat terrible), 3 (fair), 4 (good), and 5 (excellent). The test completion time was recorded for each VOSP subtest.

Procedures

Linguistic Validation Procedure One of the researchers (KJ) received written permission from Pearson Education Ltd. to translate VOSP. The agreement included adaptation of the Incomplete Letters subtest into Thai letters. The instructions were independently translated into Thai by two psychiatrists (KJ and BS), who have excellent proficiency in the English language. After evaluation by a local expert, the Thai instructions were back-translated to English by a psychologist who was not familiar with VOSP and was bilingual in Thai and English. The translated instructions were then compared with the original English instructions.

Incomplete Letters Subtest Construction

The Thai letters which could be potentially confused after fragmentation owing to their similar orthography (e.g., ก-ค, ข-ฃ) were excluded. The remaining 35 out of 44 Thai letters were chosen and randomly fragmented into nine fragmentation levels ranging from 90 percent to 10 percent, with a 10 percent difference between successive levels. The set of Thai letters was administered to 10 normal participants, most of them were able to determine the letters at 60 to 80 percent fragmentation. The researchers chose 70 percent fragmentation because it harmonized with the original English version. The set of Thai letters was then sorted by frequency¹⁶, and the 22 most frequent out of the 35 letters from the previous step were chosen. The 2 letters that had the highest letter frequency (น, อ) were used as practice items. The practice items were set at 30 percent fragmentation to be consistent with the original test version. The remaining 20 letters were used as the stimuli and were arranged by graded difficulty level.

Statistical Analysis

PASW Statistics for Windows (version 18; SPSS Inc., Chicago, Ill, USA) was used for the statistical analyses. Descriptive statistics were obtained for the demographic variables, the scoring performance of the participants for each VOSP subtest, the testing times, and the clarity of each VOSP subtest stimuli and instructions. The data were normally distributed for the Silhouette and Progressive Silhouette subtest scores, and for IQ. The independent-samples t-test were used with a p - value of less than 0.05 considered statistically significant. The other VOSP subtest scores and demographic characteristics, nonparametric statistics were performed using the Mann-Whitney U test and Spearman's correlation, as appropriate. Multiple

linear regression analyses were performed to identify potentially significant contributions by demographic variables to the VOSP subtest scoring performances. Variables were only included in the regression model for each VOSP subtest if they statistically significantly estimated the VOSP subtest scores, as designated in a goodness-of-fit ANOVA test. Consequently, the multiple linear regression model for each VOSP subtest score did not include similar demographic variables.

RESULTS

The study cohort was comprised of 40 healthy controls, which 20 (50%) were men. Mean (standard deviation (SD)) of age years, education years and intelligence quotient (IQ) were 59.4 (6.0), 10.9 (5.7) and 87.9 (15.7), respectively. Binocular visual acuity of this cohort participants ranged from 20/20 to 20/50. A comparison of the descriptive statistics relating to the Thai VOSP subtest scores and the British¹, American⁷, and Spanish¹⁰ normative data is detailed (Table 1). The characteristics of the Thai VOSP subtest scores were comparable with the other national normative data, except for the Silhouettes and Object Decision subtests.

Univariate analysis of VOSP subtest scores and demographic characteristics were conducted. Silhouettes subtest score was statistical significant different between participant aged 50-59 ($M = 19.1$, $SD = 3.6$) and 60-69 years ($M = 16.6$, $SD = 3.8$), $t(38) = 2.12$, $p = 0.04$. Performance on Silhouettes subtest of male ($M = 19.6$, $SD = 3.2$) were higher than female participants ($M = 16.2$, $SD = 3.8$), $t(38) = 3.05$, $p < 0.01$, but performance on Progressive Silhouettes subtest score of male ($M = 9.7$, $SD = 2.9$) were lower than female participants ($M = 12.2$, $SD = 2.6$), $t(38) = 3.05$, $p < 0.01$. Please note that lower scores for Progressive Silhouettes

subtest indicated better performance. A Mann-Whitney test indicated that participants who have education years more than 12 years performed better on Cube analysis subtest ($Mdn = 10$) than participants who have education years less or equal to 12 years ($Mdn = 9$), Mann-Whitney $U = 128$, $p = 0.03$, $r = -0.34$. The effects of the IQ, cognitive performance as indicated by TMSE score and VA on the VOSP subtest scores are presented (Table 2). Significant effects of age and education are evident for the Silhouettes and Cube Analysis subtests, respectively, while gender had a significant influence on the Silhouettes and Progressive Silhouettes subtests. VA had a significant effect only on the Shape Detection and Position Discrimination subtests. Obviously, IQ score had a strong effect on most of the VOSP subtests, except for Dot counting, Position Discrimination, and Number Location. Cognitive function, assessed by the TMSE, demonstrated no significant effects on any VOSP subtest; as a result, the TMSE scores were not included in the multiple linear regression.

The multiple linear regression analyses were performed to control for interactions between the variables, as illustrated in Table 3. Significant demographic variable effects on the VOSP subtest scores remained for gender, IQ, and VA. Significant effects were found for gender on the Silhouettes and Progressive Silhouettes subtests; for IQ on the Silhouettes, Object Decision subtests; and for VA on the Shape Detection and Position Discrimination subtests.

The testing times and the rating scores for image size, clarity of images, and clarity of instructions for each VOSP subtest are displayed (Table 4) The total VOSP testing time was 18 minutes (mean, 18.0; SD, 4.7; min, 10.4; max, 29.8). Most of

the rating scores for image size and the clarity of the images and instructions for each VOSP subtest were more than 4, which indicates a good quality; the exceptions were the rating scores for image clarity for the Silhouettes and Object Decision subtests.

DISCUSSION

It is possible that there was a ceiling effect on the Incomplete Letters, Dot Counting, and Position Discrimination subtests. These were consistent with the results of the British normative data, which indicated that the Dot Counting and Position Discrimination subtests had very high mean scores¹. Moreover, the results of the American normative data also revealed a ceiling effect for the Incomplete Letters subtest in the population aged less than 70 years⁷. The Silhouettes and Object Decision subtests had lower means and fifth percentile cut-off scores. This finding, while preliminary, suggests that the cut-off score of the original British normative study may not be applicable to the Thai population. A low score may not necessarily reflect a low performance because a number of objects in the Silhouettes and Object Decision subtests are uncommon for the Thai culture and context¹⁷ for example, a kangaroo and a seal. Some pictures may need to be replaced with more common objects for the Thai population; otherwise, lower cut-off scores need to be indicated.

Education has been reported to have marginally significant associations with the scoring performances for the Silhouettes. Gender had significant effects on the Silhouettes and Progressive Silhouettes subtest scores. These findings were consistent with the Spanish normative study¹⁰. Therefore, it is important to control for education and gender in cognitive measures using visually-based tasks.

Table 1 Descriptive statistics for each VOSP subtest scores comparing to British, American, and Spanish normative data

VOSP subtests (score)	Thai data (n = 40)			British data ⁷ (n = 160)		American data ¹⁸ (n = 111)		Spanish data ²¹ (n = 90)	
	Min-max	Median (IQR)	Mean (SD)	5 th percentile cut-off	Mean (SD)	5 th percentile cut-off	Mean (SD)	Mean (SD)	Mean (SD)
Shape Detection (20)	18–20	20 (20–20)	19.9 (0.4)	–	19.92 (0.3)	–	–	–	–
Object Perception									
Incomplete Letters (20)	15–20	20 (18–20)	19.1 (1.2)	17	18.8 (1.4)	16	19.5 (0.7)	19.1 (1.0)	19.1 (1.0)
Silhouettes (30)	8–26	18 (16–21)	17.9 (3.9)	11	22.2 (4.0)	15	20.4 (3.8)	19.7 (4.3)	19.7 (4.3)
Object Decision (20)	7–20	16 (14–17)	15.1 (2.6)	9	17.7 (1.9)	14	17.5 (1.9)	16.4 (2.5)	16.4 (2.5)
Progressive Silhouettes* (20)	5–16	11 (9–13)	11.0 (2.9)	15	10.8 (2.5)	15	9.6 (2.2)	10.9 (2.6)	10.9 (2.6)
Space Perception									
Dot Counting (10)	9–10	10 (9–10)	9.8 (0.4)	9	9.9 (0.2)	8	9.8 (0.6)	9.8 (0.5)	9.8 (0.5)
Position Discrimination (20)	18–20	20 (19–20)	19.6 (0.7)	18	19.6 (0.9)	18	19.5 (1.3)	19.1 (2.0)	19.1 (2.0)
Number Location (10)	3–10	10 (9–10)	9.2 (1.4)	6	9.4 (1.1)	7	9.1 (1.3)	8.6 (1.8)	8.6 (1.8)
Cube Analysis (10)	7–10	9 (9–10)	9.3 (0.8)	8	9.2 (1.2)	6	9.5 (0.8)	8.6 (1.9)	8.6 (1.9)

Note. * Lower scores for Progressive Silhouettes indicate better performance. IQR, interquartile range; SD, standard deviation

Table 2 Summary of univariate analysis of VOSP subtest scores and IQ, TMSE, and VA

VOSP subtests	IQ		TMSE		VA	
	Spearman's rho	p - value	Spearman's rho	p - value	Spearman's rho	p - value
Shape Detection	0.23	0.16	0.18	0.27	0.34	0.03
Object Perception						
Incomplete Letters	0.39	0.01	0.02	0.88	0.19	0.25
Silhouettes	0.46	< 0.01	0.20	0.23	0.07	0.67
Object Decision	0.45	< 0.01	0.11	0.51	0.01	0.95
Progressive Silhouettes*	-0.41	< 0.01	0.02	0.91	-0.24	0.13
Space Perception						
Dot Counting	-0.09	0.60	0.12	0.47	0.21	0.20
Position Discrimination	0.24	0.13	0.21	0.20	0.35	0.03
Number Location	0.29	0.07	0.29	0.07	-0.02	0.91
Cube Analysis	0.38	0.01	0.31	0.05	0.26	0.11

Note. * Lower scores for Progressive Silhouettes indicate better performance.

Table 3 Summary of multivariate analysis of VOSP subtest scores and demographic characteristics

VOSP subtests	Age (years)		Gender (male)		Education (years)		IQ		VA		R - squared
	β (95% CI)	p - value	β (95% CI)	p - value	β (95% CI)	p - value	β (95% CI)	p - value	β (95% CI)	p - value	
Shape Detection	0.02 (-0.01, 0.04)	0.18	-0.14 (-0.39, 0.11)	0.27			0.01 (-0.01, 0.02)	0.12	0.14 (0.03, 0.26)	0.02	0.24
Object Perception											
Incomplete Letters			-0.38 (-1.11, 0.35)	0.30			0.02 (-0.01, 0.05)	0.07			0.14
Silhouettes	-0.11 (-0.30, 0.07)	0.22	-2.70 (-4.79, -0.60)	0.01	-0.21 (0.43, 0.00)	0.05	0.13 (0.05, 0.21)	0.002	0.23 (-0.72, 1.19)	0.63	0.44
Object Decision	0.07 (-0.07, 0.21)	0.33	-0.37 (-1.96, 1.21)	0.64	-0.02 (-0.02, 0.14)	0.78	0.09 (0.03, 0.15)	0.004	0.14 (-0.59, 0.86)	0.70	0.29
Progressive Silhouettes	0.06 (-0.08, 0.20)	0.39	2.45 (0.85, 4.04)	0.004	-0.08 (-0.25, 0.08)	0.31	-0.02 (-0.08, 0.04)	0.43	-0.65 (-1.38, 0.07)	0.07	0.40
Space Perception											
Dot Counting											
Position					0.03 (-0.01, 0.06)	0.18			0.19 (0.01, 0.37)	0.04	0.16
Discrimination											
Number Location											
Cube Analysis					0.02 (-0.03, 0.07)	0.38	0.01 (-0.01, 0.03)	0.11			0.16

Note. Dot Counting and Number Location subtest scores were refrained from multivariate analysis because there was no statistically significant result in the univariate analysis with any demographic variable. The black elements indicate the variables which were not included in multiple linear regression analyses because the variables did not statistically significantly predict the VOSP subtest scores, as designated in a good-fit ANOVA test. The grey elements indicate the variables which had shown significant associations with the VOSP subtest scores in the univariate analysis.

Table 4 Testing time, rating score of image size, and clarity of images and instructions of each VOSP subtest

VOSP subtest	Time (min)	Image clarity	Image size	Instruction clarity
	Mean (SD)	Mean (SD)	Mean (SD)	Mean (SD)
Shape Detection	1.0 (0.3)	4.5 (0.7)	4.8 (0.4)	4.9 (0.3)
Object Perception				
Incomplete Letters	1.0 (0.4)	4.2 (0.8)	4.4 (0.7)	5.0 (0.2)
Silhouettes	5.0 (1.6)	3.9 (1.0)	4.6 (0.8)	4.9 (0.3)
Object Decision	4.8 (1.8)	3.9 (1.0)	4.6 (0.7)	4.7 (0.5)
Progressive Silhouettes	2.2 (0.9)	4.5 (0.8)	4.8 (0.5)	4.4 (0.6)
Space Perception				
Dot Counting	0.6 (0.1)	4.9 (0.3)	4.8 (0.5)	5.0 (0.0)
Position Discrimination	1.2 (0.4)	4.9 (0.4)	4.7 (0.5)	4.9 (0.3)
Number Location	1.2 (0.6)	4.8 (0.4)	4.4 (0.7)	4.8 (0.5)
Cube Analysis	1.1 (0.5)	4.9 (0.4)	4.8 (0.5)	4.9 (0.3)

Note. Rating scores for image size and clarity of images and instructions were classified as 1 (terrible), 2 (somewhat terrible), 3 (fair), 4 (good), and 5 (excellent). SD, standard deviation.

Although IQ demonstrated significant effects on various VOSP subtests in the univariate analysis, the effects remained significant only for the Silhouettes and Object Decision subtests in the multivariate analysis. This rather contradictory result might be a result of a multi-collinearity problem in this pilot data. Unsurprisingly, VA had significant effects on Shape Detection and Position Discrimination because these two subtests most require a high VA¹. The only VOSP subtest which was not influenced by demographic factors in this Thai pilot sample was Incomplete Letters. This is significant as it means that the Incomplete Letters subtest is a neuropsychological test for the assessment of object perception abilities which is neutral to demographic variables.

The total testing time of the original British normative VOSP study was not reported¹, but it was estimated to be approximately 40 - 80 minutes¹⁸. The mean total testing time for the normal Thai participants was 18 minutes which is apparently shorter than the estimated testing time. This informa-

tion will be beneficial when planning the data collection for a future, large-scale, national normative study. The scores for image clarity in the Silhouettes and Object Decision subtests were lower than those for the other subtests. This discrepancy could be attributed to the reason previously discussed, which is that the objects in the Silhouettes and Object Decision subtests are uncommon for the Thai culture and context. The rating scores for image size and for clarity of the images and instructions for each VOSP subtest indicated that the quality of the images was good and that the instructions were comprehensible.

This study provided the preliminary normative results for the VOSP in healthy Thai older adult population. However, sample size of this pilot study was quite small resulting in limitation to identify the demographic variables influencing the scoring performance for each VOSP subtest. The national normative study should be further conducted with larger number of sample size, broader age group and including pathological population.

Conflict of Interest: Bhumpaphop Sunsuk and Kankamol Jaisin certify that they have no affiliations with or involvement in any organization or entity with any financial interest (such as honoraria; educational grants; participation in speakers' bureaus; membership, employment, consultancies, stock ownership, or other equity interest; and expert testimony or patent-licensing arrangements), or non-financial interest (such as personal or professional relationships, affiliations, knowledge or beliefs) in the subject matter or materials discussed in this manuscript.

Financial Support: none

Acknowledgements

We are grateful to all participants for their involvement. Krisanat Chuamsaamarkkee assisted with Incomplete Letters subtest in Thai letters construction. Trawin Chaleeraktragoon assisted with linguistic validation.

References

- Warrington EK, James M. Visual object and space perception battery (VOSP). London: Pearson; 1991.
- Videaud H, Tornay F, Prado-Jean A, Couratier P. Use of the Visual object and space perception (VOSP) test battery in two cases of posterior cortical atrophy. *Neurocase* 2008; 15:32-6.
- Quental NBM, Brucki SMD, Bueno OFA. Visuospatial function in early alzheimer's disease—the use of the visual object and space perception (VOSP) battery. *PLoS One* [Internet]. 2013 [cited 2020 sep 20] 16;8(7):e68398. Available from: <https://journals.plos.org/plosone/article?id=10.1371/journal.pone.0068398>
- Yamin S, Stinchcombe A, Gagnon S. Driving competence in mild dementia with lewy bodies: In search of cognitive predictors using driving simulation. *Int J Alzheimers Dis* 2015; 2015:806024.
- Calvo L, Casals-Coll M, Sánchez-Benavides G, Quintana M, Manero RM, Rognoni T, Palomo R, Aranciva F, Tamayo F, Peña-Casanova J. Spanish normative studies in young adults (NEURONORMA young adults project): norms for the visual object and space perception battery and judgment of line orientation tests. *Neurologia* 2013; 28:153-9.
- Peña-Casanova J, Quintana-Aparicio M, Quiñones-Ubeda S, Aguilar M, Molinuevo JL, Serradell M, et al. Spanish multicenter normative studies (NEURONORMA Project): norms for the visual object and space perception battery-abbreviated, and judgment of line orientation. *Arch Clin Neuropsychol* 2009;24:355-70.
- Bonello PJ, Rapport LJ, Millis SR. Psychometric properties of the visual object and space perception battery in normal older adults. *Clin Neuropsychol* 1997;11:436-42.
- Weber P, Pache M, Lütschg J, Kaiser HJ. Visual object and space perception battery: normal values for children from 8 to 12. *Klin Monbl Augenheilkd* 2004;221:583-7.
- Kosmidis MH, Tsotsi S, Karambela O, Takou E, Vlahou CH. Cultural factors influencing performance on visuoperceptual neuropsychological tasks. *Behav Neurol* 2010;23:245-7.
- Herrera-Guzmán I, Peña-Casanova J, Lara JP, Gudayol-Ferré E, Böhm P. Influence of age, sex, and education on the Visual Object and Space Perception Battery (VOSP) in a healthy normal elderly population. *Clin Neuropsychol* 2004;18:385-94.
- Hertzog MA. Considerations in determining sample size for pilot studies. *Res Nurs Health* 2008;31:180-91.
- Muangpaisan W, Assantachai P, Sitthichai K, Richardson K, Brayne C. The distribution of Thai mental state examination scores among non-demented elderly in suburban Bangkok metropolitan and associated factors. *J Med Assoc Thai* 2015;98:916-24.
- Train the Brain Forum (Thailand). Thai mental state examination (TMSE). *Siriraj Hosp Gaz* 1993;45:359-74.
- Mongkol A, Visanuyothin T, Chanarong P, Pavasuthipaisit C, Panyawong W. IQ distribution of Thai students. *Journal of Mental Health of Thailand* 2012;20:90-102.
- Hamrab P, Pavan-Langston D. Ocular examination techniques and diagnostic tests. In: Pavan-Langston D, editor. *Manual of ocular diagnosis and therapy*. 6thed. Philadelphia: Lippincott Williams & Wilkins; 2008. p5.
- Aroonmanakun W, Tansiri K, Nittayanuparp P. Thai National Corpus: a progress report. In: Riza H, Sornlertlamvanich V, editor. *ALR7: Proceedings of the 7th workshop on Asian language resources*. Stroudsburg PA: Association for Computational Linguistics; 2009. p153-8.
- Rosselli M, Ardila A. The impact of culture and education on non-verbal neuropsychological measurements: a critical review. *Brain Cogn* 2003;52:326-33.
- Strauss E, Sherman EM, Spreen O. Tests of visual perception. a compendium of neuropsychological tests: administration, norms, and commentary. 3rd ed. New York: Oxford University Press; 2006.

นิพนธ์ต้นฉบับ

**ปัจจัยที่เกี่ยวข้อง และสัดส่วนการรอดชีพของผู้ป่วยติดเชื้อในกระแสเลือด
จากระยะเวลารอคอยในห้องฉุกเฉิน****ลัดดาวัลย์ เกียรติคุณวงศ์, พ.บ.**

กลุ่มงานเวชศาสตร์ฉุกเฉิน โรงพยาบาลชุมแพ

Received: October 8, 2020 Revised: November 6, 2020 Accepted: February 17, 2021**บทคัดย่อ**

ที่มาของปัญหา: ผู้ป่วยติดเชื้อในกระแสเลือดเป็นผู้ป่วยกึ่งวิกฤตซึ่งผู้ป่วยกลุ่มนี้ถ้าไม่ได้รับการรักษาอย่างทันท่วงทีอัตราการเสียชีวิตก็จะสูงขึ้น ระยะเวลารอคอยในห้องฉุกเฉิน เป็นอุปสรรคต่อการให้การรักษาทันท่วงทีอย่างหนึ่ง

วัตถุประสงค์: เพื่อหาความสัมพันธ์ของระยะรอคอยในห้องฉุกเฉินที่มีผลต่อสัดส่วนการรอดชีพในผู้ป่วยที่ติดเชื้อในกระแสเลือดและปัจจัยที่เกี่ยวข้องต่อการรอดชีพ

วิธีการศึกษา: เป็นการศึกษาแบบย้อนหลัง (retrospective cohort study) กลุ่มตัวอย่างคือผู้ป่วยที่มีภาวะติดเชื้อในกระแสเลือดที่เข้ารับการรักษารายจำนวน 318 ราย การวิจัยดำเนินการโดยศึกษาเปรียบเทียบอัตราการรอดชีพของผู้ป่วยติดเชื้อในกระแสเลือดระหว่างผู้ป่วยที่มีระยะการรอคอยในห้องฉุกเฉินที่ไม่เกิน 24 ชม. มากกว่า 24 แต่ไม่เกิน 72 ชม. เมื่อผู้ป่วยกลับบ้านและเมื่อครบ 30 วันข้อมูลที่ได้นำมาวิเคราะห์ทางสถิติเพื่อหาปัจจัยที่เกี่ยวข้องต่อสัดส่วนการรอดชีพโดยใช้ Logistic regression analysis

ผลการศึกษา: พบว่า ระยะรอคอยในห้องฉุกเฉินของ

ผู้ป่วยแตกต่างกัน (24 ชม. มากกว่า 24 แต่ไม่เกิน 72 ชม. เมื่อออกจากโรงพยาบาล และเมื่อครบ 30 วัน) ไม่มีผลต่ออัตราการรอดชีพของผู้ป่วยที่มีภาวะติดเชื้อ อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($p = 0.41, 0.72, 0.25$ และ 0.11 ตามลำดับ) นอกจากนี้ พบว่า ปัจจัยอื่นที่มีผลต่อสัดส่วนการรอดชีพในผู้ป่วยติดเชื้อในกระแสเลือดอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ได้แก่ ภาวะการล้มเหลวหลายระบบ ($p < 0.001$: Adjusted OR = 9.987; 95%CI 2.97 - 33.55) และการมีความดันโลหิตต่ำเนื่องจากการติดเชื้อ ($p = 0.02$: Adjusted OR = 4.1; 95%CI 1.24 - 13.54)

สรุป: ปัจจัยระยะรอคอยในห้องฉุกเฉินที่ต่างกันไม่มีผลต่ออัตราการรอดชีพของผู้ป่วยติดเชื้อในกระแสเลือด ปัจจัยอื่นๆ ที่มีผลต่อการรอดชีพของผู้ป่วย คือ ความดันโลหิตของผู้ป่วย และภาวะที่มีการล้มเหลวของหลายระบบของผู้ป่วย ซึ่งสามารถใช้ในการพยากรณ์อัตราการรอดชีพของผู้ป่วยติดเชื้อในกระแสเลือดได้

คำสำคัญ: ภาวะติดเชื้อในกระแสเลือด, อัตรารอด, ระยะรอคอยในห้องฉุกเฉิน, การดูแลภาวะฉุกเฉิน

ORIGINAL ARTICLE

**The Association of Length of Stay in The Emergency Department
and Survival Proportion among Sepsis Patients****Laddawan Kiettikunwong, M.D.**

Emergency department of Chum phae hospital

ABSTRACT

BACKGROUND : Patients with sepsis (bloodstream infections) are semi-critically ill patients, and without timely treatment their mortality rate will rise. One of the many factors that impede prompt treatment is the length of the waiting time in the emergency room. It is important to study whether the waiting period in the emergency room will affect the survival rate of patients with sepsis.

OBJECTIVES: To find the relationship between length of stay in the emergency department and the survival proportion among sepsis patients and other associated factors.

METHODS: This study is a retrospective cohort study which was from collected data among 318 patients with sepsis. By comparing the survival proportions of patients with sepsis with a waiting period in the emergency room of not more than 24 hours and more than 24 hours but not more than 72 hours when they returned home 30 days after admission, the data were analyzed statistically to determine the relationship.

RESULTS: The waiting times in the emergency room (24 hours, more than 24 hours but not more than 72 hours, when discharged 30 days after admission) did not affect the survival rate of the infected patients ($p = 0.41, 0.72, 0.25$ and 0.11). In addition, it was found that the multiple organ dysfunction or failure ($p < 0.001$: Adjusted OR = 9.987: 95%CI 2.97 - 33.55) and low blood pressure caused by sepsis ($p = 0.02$: Adjusted OR = 4.1: 95%CI 1.24 - 13.54) were significantly related to the survival proportion.

CONCLUSIONS: The waiting time in the emergency room did not affect the survival proportion of patients with sepsis. Factors to be considered for this group of patients because they affect the survival rate of patients with sepsis were the blood pressure and multi-system failure, which can both be used to predict the survival rate of patients with sepsis.

KEYWORDS: sepsis, survival rate, length of stay, emergency care

INTRODUCTION

Septicemia, or sepsis, is one of the important health issues in the world. Sepsis can be defined as bacteremia with potential organ dysfunction caused by a dysregulated host response to infection. The stage of organ dysfunction can be identified as an acute change in total sequential organ failure with an assessment score (SOFA score) of ≥ 2 points consequent to the infection.

The World Health Organization (WHO) reported that there are approximately 27,000,000 septic patients throughout the world each year, and one person dies from this every 3.5 seconds¹. Incidence in Thailand was 75-150 septic patients per 100,000 or over 5,000-10,000 patients per year with the death rate of 62-73.9%² making it the third leading cause of death in Thailand following strokes and cancer³⁻⁵.

From previous studies⁶⁻⁷, it can be concluded that after using the qSOFA criteria the ICU admission rate and the 48-hour mortality classification are lower than using previous SIRS criteria. In Chumphae Hospital, Thailand there are 600-800 septic patients per year with a death rate of 4-6%. One of the critical issues is that many septic patients are unable to have access to medical service within the required timeframe because of time spent in the crowded emergency department. Overcrowding problems lead to medical errors, patients' dissatisfaction, and emotional stress among medical staff. Some previous studies found that septic patients were unable to have access to an efficient medical care service⁸⁻¹¹ in which 30-50% of deaths could be preventable¹.

In addition, Young et al.¹² demonstrated that the patients who had higher scores of APACHE II took a longer time in the emergency department and possibly had a higher risk of death (relative risk 3.5: 95%CI 1.4-9.5). Also, when the transfer of critically

ill patients from a normal care unit to an intensive care unit took longer than 4 hours this could lead to a higher mortality rate of 20-65%, caused longer time in intensive care unit and higher cost of medical care. The results from several studies^{8, 13-14} revealed the relationship between waiting time for medical service in the emergency department and survival rate. In Thailand, the better survival rate of the sepsis patients was achieved when the time to receive medical services became shorter¹⁵⁻¹⁸. However, there is currently no research that studies the effect of the waiting period in an emergency room to the survival rate of patients with sepsis. Thus, the outcome from this study not only will be fruitful to academia but will improve the medical care for patients with sepsis and will bring about positive change in the performance of emergency hospitalization and a consequent improved quality of life of the patients.

The primary objective of this study is to predict the survival proportion in septic patients according to the waiting time in the emergency department, while the secondary objective is to investigate other influential factors that may be relevant to the survival proportion in septic patients in the emergency department.

The purpose of the present study was to find the relationship between length of stay in the emergency department and survival proportion among sepsis patients and other factors that associated.

METHODS

Research Design

This retrospective cohort study design was done as part of a logistic regression analysis to analyze the expected duration of time until death in patients with sepsis with a different waiting period in

the emergency room. Data of septic patients who received medical service in the Emergency Department of Chumphae Hospital, Thailand from 1st May, 2016 to 30th April, 2017 were collected. The medical records of patients with septicemia receiving medical treatment in the Emergency Department of Chumphae Hospital were reviewed. The data of the patients were triaged as septic or non-septic. These data were then measured for statistical relationships. The ethical approval for this research was given by the Research Ethics Subcommittee of Chumphae Hospital No HE631006/2563.

Population and Sampling

Data were collected from the medical records of approximately 334 septic patients (with an all risk level or all qSOFA score) with inclusion criteria which included: 1) Patient with septicemia and 2) Patient aged 18 and over. Additionally, exclusion criteria included: 1) Pregnant patient, 2) Patient with cardiac arrest, and 3) Patient who was unwilling to receive medical treatment. From the medical record review, Chumphae Hospital has 600-800 septic patients per year with a death rate of 4-6%. So, the minimum sample size was calculated from the estimated finite population proportion by the equation, as follows.

$$n = \frac{Np(1-p)z_{1-\frac{\alpha}{2}}^2}{d^2(N-1) + p(1-p)z_{1-\frac{\alpha}{2}}^2}$$

For a population (N) of 600 septic patients with error (d) at 5%, and the proportion (p) of the death rate at 6%. The criteria was at $\alpha = 0.05$ hence the researcher calculated the minimum sample size of at least 229 patients to be recruited into this study. Finally, a total of 318 samples was included.

Statistical analysis

The Statistical Package for the Social Sciences (SPSS) version 17 was the software used for data analysis. The descriptive statistics including the mean, median, standard deviation and percentage distribution were used for the quantitative type of variable. For the qualitative type of variables, the percent and mode were used. Inferential statistics were performed to determine the relationship between the length of stay in the emergency department and the survival proportion among sepsis patients and other associated factors. The logistic regression was selected and the statistical significance was defined as $p < 0.05$.

RESULTS

The sample of 318 patients was classified into 157 male patients (49%) and the average age of the sample was 59.7 ± 19.3 years. Some underlying diseases were found in the sample; 109 people had hypertension (34%), 87 people had diabetes (27%), and 55 people had chronic kidney disease (17%). The greater number of the patients or 151 people (48%) came to receive medical service at the hospital during the morning shift (8.00 a.m. – 04.00 p.m.) and most of the patients (69%) came to the hospital by private vehicle followed by basic life support unit and an advanced life support unit (43% and 8%, respectively).

Categorized by infection system, the greater number of patients had respiratory tract infection (45%) followed by those with urinary tract infection (20%) and systemic infection (18%), as presented in Table 1.

Table 1 General Information on the Patients

Population Characteristics	Population Size (n = 318) (%)	qSOFA score** (n = 318) (%)	
		<2	≥2
Sex			
Male	157 (49)	118 (37)	39 (12)
Female	161 (51)	128 (40)	33 (11)
Average Age (years)	59.7±19.3	59.7±19.4	59.66±19.38
Underlying Disease			
Hypertension	109 (34)	85 (27)	24 (7)
Diabetes	87 (27)	70 (22)	17 (5)
Chronic kidney disease	55 (17)	42 (13)	13 (4)
Period of Arrival at the Hospital			
Morning shift	151 (48)	110 (35)	41 (13)
Evening shift	124 (38)	101 (32)	23 (7)
Night shift	43 (14)	35 (11)	8 (3)
Patient Transfer			
By advanced life support unit	24 (8)	16 (5)	8 (3)
By basic life support unit	74 (23)	58 (18)	16 (5)
By a private vehicle	220 (69)	172 (54)	48 (15)
Infectious System*			
Respiratory tract infection	141 (45)	107 (34)	34 (11)
Urinary tract infection	64 (20)	48 (15)	16 (5)
Systemic infection	58 (18)	46 (14)	12 (4)
Gastrointestinal tract infection	49 (15)	40 (13)	9 (3)
Other systems (nervous system, connective tissue, and cardiovascular system)	6 (2)	5 (1)	1 (1)

(*For infectious system patients count, count each person who has only one affected organ and not another., **qSOFA score = Quick sequential organ failure assessment identifies patients with suspected infection who are at high risk for in-hospital mortality outside of the intensive care unit.)

Table 2 shows that there is no statistical difference in the 24 and 72-hour and 30-day survival proportion and the day out of the hospital compared to the waiting time in the emergency department ($p = 0.41, 0.72, 0.25, \text{ and } 0.11$, respectively).

Table 2 Waiting Time in the Emergency Department Compared with Survival Proportion.

Time	Survivors	Non-Survivors	p - value
24 hours			
Number (persons)	314	4	0.41
Median Time(minutes)	119.5 (90.8-168.5)	148.5 (110.8-178.8)	
72 hours			
Number (persons)	306	12	0.72
Median Time (minutes)	119.5 (90.8-170.0)	132 (105.5-166.3)	
Discharge			
Number (persons)	303	15	0.11
Median Time (minutes)	119 (90.0-167.0)	150 (107.0-170.0)	
30 days			
Number (persons)	284	34	0.25
Median Time (minutes)	118 (90.0-167.8)	130 (106.5-170.0)	

The Table 3 demonstrates the relationship between factors on the survival proportion among the 318 sepsis patients. Age, multiple organ dysfunction or failure, low blood pressure caused by sepsis and the qSOFA score were significantly related to the survival proportion of sepsis patients. It could be explained that the risk of having an older age had a 1.04 times greater chance of death per year increase in the age of sepsis patients (95% CI of crude OR: 1.00 - 1.07). Sepsis patients with multiple organ dysfunction or failure have 13.85 times greater chance of death (95% CI of crude OR: 4.52 - 42.49). Among those patients with low blood pressure caused

by sepsis there is 4.94 times greater chance of death (95% CI of crude OR: 1.66 - 14.71). In addition, the odds for those who have a qSOFA score lower than 2 was 4.23 times greater than those who have qSOFA score more than or equal to 2 (95% CI of crude OR: 1.49-12.21).

However, statistical survival is not influenced by some factors, namely sex ($p = 0.83$), a congenital disease ($p = 0.94$), the time period of arriving at the hospital during 24 hours ($p = 0.06$), patient transfer ($p = 0.15$, 0.73), the need for oxygen consumption ($p = 0.15$) and waiting time in the Emergency Department ($p = 0.20$).

Table 3 Factors associated with survival proportion among 318 sepsis patients by using univariable logistic regression analysis.

Factors	Survivors	Non-survivors	Crude OR	95% CI of OR		p - value
				Lower	Upper	
Age (Mean $\pm$ SD)	59.2 $\pm$ 19.4	69.9 $\pm$ 16.2	1.04	1.00	1.07	0.04
Male Sex *	150	7	1			
Female Sex	153	8	1.12	0.40	3.17	0.83
Underlying disease						
No*	124	6	1			
Yes	179	9	1.04	0.36	2.99	0.94
Period of Arrival at the Hospital						
Morning shift*	141	10	1			
Evening shift	122	2	0.23	0.05	1.08	0.06
Night shift	40	3	1.06	0.28	4.03	0.93
Patient Transfer						
Private vehicle*	207	13	1			
Basic life support unit	73	1	0.22	0.03	1.70	0.15
Advanced life support unit	23	1	0.69	0.09	5.53	0.73
Consciousness						
A (Alert)*	280	10	1			
V (Voice)	17	4	6.46	1.59	26.33	0.009
P (Pain)	3	0	0	0		0.99
U (Unconscious)	3	1	9.33	0.89	97.81	0.06
Need for oxygen consumption						
No*	73	1	1			
Yes	230	14	4.44	0.57	34.37	0.153
Multiple dysfunction or failure						
No*	285	8	1			
Yes	18	7	13.85	4.52	42.49	< 0.001
Low blood pressure caused by sepsis						
No*	267	9	1			
Yes	36	6	4.94	1.66	14.71	0.004
qSOFA Score						
<2*	239	7	1			
≥ 2	64	8	4.27	1.49	12.21	0.007
Waiting Time in the Emergency Department						
<2 hr*	153	5	1			
≥ 2 hr	150	10	2.04	0.68	6.11	0.20

*Reference group

For controlling the confounding factors, the multivariable analysis which was shown in Table 4 can be used. The result reported that the multiple organ dysfunction or failure, and low blood pressure caused by sepsis were significantly related to the survival proportion at $p < 0.001$ and 0.02, respectively. Patients with multiple organ dysfunction or

failure have 9.99 times greater chance of death when other controlling variables are constant (95% CI of adjusted OR: 2.97 - 33.55). Those patients with low blood pressure caused by sepsis have 4.1 times greater chance of death when other controlling variables are constant (95% CI of adjusted OR: 1.24 - 13.54).

Table 4 Factors associated with survival proportion among 318 participants by using multivariable logistic regression analysis.

Factors	Adjusted OR	95% CI of OR		p - value
		Lower	Upper	
Multiple dysfunction or failure				
No*	1			
Yes	9.99	2.97	33.55	< 0.001
Low blood pressure caused by sepsis				
No*	1			
Yes	4.1	1.24	13.54	0.02

*Reference group, **Adjusted variables included Age, Sex, Underlying disease, Period of Arrival at the Hospital, Patient Transfer, Consciousness, Need for oxygen consumption, Multiple organ dysfunction or failure, Low blood pressure caused by sepsis, qSOFA Score, and waiting Time in the Emergency Department by using Forward stepwise method.

DISCUSSION

This research investigated 318 septic patients in the Emergency Department of Chumphae Hospital, Thailand from 1st May, 2016 to 30th April, 2017. The results revealed that the patients' survival rate was 89.3% which was higher than the rate in the study of Tugul et al.⁶. When comparing the qSOFA scores, the patients in this study had a higher survival rate than the study of Tugul et al.⁶, which was 40% for the 48-hour survival rate.

The waiting time in the emergency department of this study is similar to the previous studies of Yoon et al.¹³ and Chaou et al.^{1,14} which was 2-5 hours. The reason why the patients take a longer time in the emergency department is that they had to wait to see a doctor as well as for a laboratory test, diagnostic radiology, and transfer to a medical specialist for counseling. However, a statistical difference between survivors and non-survivors was not found; the median of the waiting time was 119 minutes (90.0-167.0 minutes) and 150 minutes (107.0-170.0 minutes), respectively.

Factors influencing the patients' survival proportion, i.e. consciousness, blood pressure, and multiple organ dysfunction or failure were considered to develop the qSOFA for primary assessment of

patients in order that they could be treated in time. The study of García-Gigorro et al.² found that patients who were older and had higher APACHE II scores would take a longer time in the emergency department and have a higher mortality risk. Therefore, providing treatment for patients in time is extremely important in terms of effective medical care¹⁵

Considering the non-survivors, they were in the emergency department for a slightly longer time than the survivors. As a result, taking either a longer or shorter time in the emergency department did not influence the patients' survival rate, which corresponds to the findings previously discussed in the literature review section based on García-Gigorro et al.² and Young et al.¹². In other words, providing a correct and quick assessment and care service can help more patients survive.

For the limitation of this study, since this is a retrospective observational study, the limitation for research of this kind can derive from a bias occurring in data collection. Therefore, collecting additional data on other related factors is suggested, such as examining whether patients are treated according to the guidelines in health care practice, assessing patients when being admitted, complications during hospitalization, the number of days spent in the

hospital, etc., so that these data will be useful for patient care improvement.

Lastly, the contribution of this study is that the findings can be further developed as practice guidelines for care of septic patients every time they are admitted and the implementation of the guidelines may be further extended to patients with other complications as well.

Conflicts of Interest: None

Financial Support: None

References

1. Chaou CH, Chiu TF, Yen AM, Ng CJ, Chen HH. Analyzing factors affecting emergency department length of stay-using a competing risk-accelerated failure time model. *Medicine (Baltimore)* [Internet]. 2016 [cited 2018 Feb 19];95(14):e3263. Available form: <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC4998795/pdf/medi-95-e3263.pdf>
2. García-Gigorro R, de la Cruz Vigo F, Andrés-Esteban EM, Chacón-Alves S, Morales Varas G, Sánchez-Izquierdo JA, et al. Impact on patient outcome of emergency department length of stay prior to ICU admission. *Med Intensiva* 2017;41:201-8.
3. Bashkin O, Caspi S, Haligoa R, Mizrahi S, Stalnikowicz R. Organizational factors affecting length of stay in the emergency department: initial observational study. *Isr J Health Policy Res* [Internet]. 2015[cited 2018 Feb 19]; 4:38. Available form: https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC4606993/pdf/13584_2015_Article_35.pdf
4. Kang CI, Song JH, Chung DR, Peck KR, Ko KS, Yeom JS, et al. Risk factors and pathogenic significance of severe sepsis and septic shock in 2286 patients with gram- negative bacteremia. *J Infect* 2011;62:26-33.
5. Singer M, Deutschman CS, Seymour CW, Shankar-Hari M, Annane D, Bauer M, et al. The third international consensus definitions for sepsis and septic shock (Sepsis-3). *JAMA* 2016;315:801-10.
6. Tusgul S, Carron PN, Yersin B, Calandra T, Dami F. Low sensitivity of qSOFA, SIRS criteria and sepsis definition to identify infected patients at risk of complication in the prehospital setting and at the emergency department triage. *Scand J Trauma Resusc Emerg Med* [Internet]. 2017[cited 2018 Mar 14] 3;25(1):108. Available form: https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC5670696/pdf/13049_2017_Article_449.pdf
7. McLymont N, Glover GW. Scoring systems for the characterization of sepsis and associated outcomes. *Ann Transl Med* [Internet]. 2016[cited 2018 Mar 12];4(24):527. Available form: <http://atm.amegroups.com/article/view/13068/13500>
8. Karaca Z, Wong HS, Mutter RL. Duration of patients' visits to the hospital emergency department. *BMC Emerg Med* [Internet]. 2012[cited 2018 Feb 19];12:15. Available form: <https://bmccemergmed.biomedcentral.com/articles/10.1186/1471-227X-12-15>
9. Blauvelt A, Cohen AD, Puig L, Vender R, van der Walt J, Wu JJ. Biosimilars for psoriasis: preclinical analytical assessment to determine similarity. *Br J Dermatol* 2016;174:282-6.
10. Band RA, Gaieski DF, Hylton JH, Shofer FS, Goyal M, Meisel ZF. Arriving by emergency medical services improves time to treatment endpoints for patients with severe sepsis or septic shock. *Acad Emerg Med* 2011;18:934-40.
11. Vermeulen MJ, Guttman A, Stukel TA, Kachra A, Sivilotti ML, Rowe BH, et al. Are reductions in emergency department length of stay associated with improvements in quality of care? A difference-in-differences analysis. *BMJ Qual Saf* 2016;25:489-98.
12. Young MP, Gooder VJ, McBride K, James B, Fisher ES. Inpatient transfers to the intensive care unit:delays are associated with increased mortality and morbidity. *J Gen Intern Med* 2003;18:77-83.
13. Yoon P, Steiner I, Reinhardt G. Analysis of factors influencing length of stay in the emergency department. *CJEM* 2003;5:155-61.
14. Chaou CH, Chen HH, Chang SH, Tang P, Pan SL, Yen AM, et al. Predicting length of stay among patients discharged from the emergency department-using an accelerated failure time model. *PLoS One* [Internet]. 2017[cited 2018 Feb 19];12(1):e0165756. Available form: <https://journals.plos.org/plosone/article?id=10.1371/journal.pone.0165756>
15. Angus DC, van der Poll T. Severe sepsis and septic shock. *N Engl J Med* 2013; 369(9):840-51.

นิพนธ์ต้นฉบับ

มุมมองของนักศึกษาแพทย์โครงการผลิตแพทย์เพื่อชาวชนบทต่อประสบการณ์การศึกษามุมมอง

กัมปนาท สุรีย์, พ.บ., พิมพ์เพชร สุขุมลย์ไพบูลย์, พ.บ., นงนุช จันทร์ศรี, ศษ.ม., คาริกา ธารบัวสวรรค์, พย.ม.

ศูนย์แพทยศาสตรศึกษาชั้นคลินิก โรงพยาบาลสวรรค์ประชารักษ์ จังหวัดนครสวรรค์

Received: October 20, 2020 Revised: December 7, 2020 Accepted: February 18, 2021

ABSTRACT

ที่มาของปัญหา: การศึกษามุมมอง เป็นกิจกรรมสำคัญของการจัดการเรียนการสอนในรายวิชาเวชศาสตร์ครอบครัวและชุมชน เพื่อให้นักศึกษาแพทย์ได้ตระหนักรู้ความสำคัญของวัฒนธรรม และวิถีชีวิตของชุมชนที่เชื่อมโยงกับสุขภาพ และบอกบทบาทของแพทย์ต่อผู้ป่วย ครอบครัวและชุมชนได้ แต่ยังไม่แน่ชัดว่าการฝึกปฏิบัติดังกล่าวมีความเหมาะสมกับการเรียนรู้ตามวัตถุประสงค์ของรายวิชาหรือไม่

วัตถุประสงค์: เพื่อศึกษามุมมองของนักศึกษาแพทย์ต่อประสบการณ์การศึกษามุมมอง ในรายวิชาเวชศาสตร์ครอบครัวและชุมชน 1

วิธีการศึกษา: การวิจัยเชิงคุณภาพ ผู้ให้ข้อมูลคือนักศึกษาแพทย์ชั้นปีที่ 4 ศูนย์แพทยศาสตรศึกษาชั้นคลินิก โรงพยาบาลสวรรค์ประชารักษ์ ปีการศึกษา 2562 จำนวน 14 คน โดยการสุ่มแบบลูกโซ่ สัมภาษณ์เชิงลึกแบบกึ่งโครงสร้างที่ผู้วิจัยสร้างขึ้น เก็บข้อมูลโดยการบันทึกเทปและถอดเทป รวมทั้งการจดบันทึกภาคสนาม วิเคราะห์ข้อมูลแบบ Thematic content analysis

ผลการศึกษา: นักศึกษาแพทย์มีความคิดเห็นว่าการลงศึกษามุมมองมีความสำคัญ เป็นบทบาทหนึ่งของแพทย์ เพราะเป็นรูปแบบการดูแลสุขภาพแบบเชิงรุก เน้นการส่งเสริมสุขภาพและการป้องกันโรค แต่มองว่าไม่จำเป็นที่ต้องลงปฏิบัติเองทุกขั้นตอน อาจมีบทบาทในการวิเคราะห์หรือวางแผนแก้ปัญหาชุมชน นักศึกษาแพทย์

เข้าใจหลักการและวิธีการศึกษามุมมองโดยใช้เครื่องมือ 7 ชิ้นจากการลงมือปฏิบัติงานจริงมากกว่าวิธีการสอนในห้องเรียน ปัจจัยที่มีผลต่อการเรียนรู้ในการลงศึกษามุมมอง ได้แก่ ลักษณะของชุมชนที่มีความหลากหลาย บทบาทของผู้เกี่ยวข้อง เช่น อสม. เจ้าหน้าที่ รพ.สต. ทีมพี่เลี้ยงจากโรงพยาบาล การลงสอนของอาจารย์ในพื้นที่ สิ่งที่เห็นว่าเป็นประโยชน์จากการลงศึกษามุมมองแบ่งออกเป็น 3 ประเด็น ได้แก่ มองสุขภาพผู้ป่วยแบบองค์รวมมากขึ้น มีจิตสำนึกที่ดีในการเป็นแพทย์ และได้ฝึกทักษะอื่นๆ เช่น การทำงานเป็นทีม ทักษะการฟัง และการทำงานร่วมกับทีมสหวิชาชีพ

สรุป: นักศึกษาแพทย์มีความเห็นว่าการศึกษามุมมองเป็นกิจกรรมการเรียนการสอนที่มีความสำคัญและจำเป็น เนื่องจากเป็นสิ่งที่ต้องเรียนรู้ผ่านการเรียนในสถานการณ์จริง สามารถเชื่อมโยงวัฒนธรรมและวิถีชีวิตของชุมชนกับภาวะสุขภาพ สิ่งที่นักศึกษาแพทย์ได้รับส่วนใหญ่เป็นด้าน Non - technical skills มากกว่าความรู้ทางคลินิก ดังนั้น ศูนย์แพทยศาสตรศึกษาชั้นคลินิก จึงควรจัดการเรียนการสอนรายวิชาเวชศาสตร์ครอบครัวและชุมชนในหัวข้อการศึกษามุมมองในรูปแบบการเรียนในสภาพจริง รวมทั้งควรมีความพร้อมของปัจจัยที่เกี่ยวข้องและสนับสนุนในการเรียนรู้

คำสำคัญ: การศึกษามุมมอง, มุมมอง, นักศึกษาแพทย์โครงการผลิตแพทย์เพื่อชาวชนบท

ORIGINAL ARTICLE

CPIRD Medical Students' Perspective on Experience of Community Fieldwork

Kampanat Suri, M.D., Pimpet Sukumalpaiboon, M.D., Nongnuch Junsri, M.Ed.,

Darika Thanbuasawan, M.N.S.

Sawanpracharak Medical Educational Center, Nakhon Sawan, Thailand

ABSTRACT

BACKGROUND : The Family and Community Medicine curriculum provides medical students with knowledge acknowledges the importance of community lifestyle related to health, and the ability to identify community health issues to guide clinical practice in the future. However, the learning outcomes might not be able to show that the curriculum is particularly appropriate for its' objective especially when it comes to comprehension of the role of doctors in the community.

OBJECTIVES: To explore medical students' perspectives on experience of community fieldwork in Family and Community Medicine I.

METHODS: A qualitative study using in – depth interviews was carried out. Fourteen 4th year medical students at Sawanpracharak Hospital Medical Education Center participated in the study. Snowball sampling with questionnaires was used and thematic analysis and data triangulation were assessed to identify themes.

RESULTS: Community fieldwork is an important role of physicians because it is useful in disease prevention and promotion of good health care. However, it is not necessary for doctors to take over every step, as physicians may only analyze or plan to solve

community problems. Medical students understand the principles and methods of community education using 7 tools from hands-on practice rather than classroom teaching. From the interviews, the diversity of community, roles of community volunteers, primary care unit nurses and guidance from supervisors have an influence on medical students' learning. There are three main outcomes from the medical students' placement in the community 1) understanding people and patients more holistically, 2) being positively inspired to become a good doctor in the future, and 3) gaining opportunity to practice soft skills, work as part of a multidisciplinary team, and apply careful listening skills.

CONCLUSIONS: Most medical students are community minded and understand how to link the community and it's people's health & illness. Mostly, they receive benefits from non - technical skills rather than medical knowledge. The Medical Education Center should arrange community fieldwork in a real - life practical way of learning and should also have relevant supporting factors in learning.

KEYWORDS: community fieldwork, perspective, CPIRD medical student

บทนำ

โครงการผลิตแพทย์เพื่อชาวชนบท มีเป้าหมายอย่างหนึ่งคือ ผลิตบัณฑิตแพทย์ที่มีความรู้ ความเข้าใจ มีประสบการณ์และมีเจตคติที่ดีต่อการปฏิบัติงานในชนบท พร้อมทั้งจะให้บริการสาธารณสุขเชิงรุกแก่ประชาชนทั้งชุมชน¹ ซึ่งปัจจุบันพบว่า ความต้องการเป็นแพทย์ชนบทหรือแพทย์ในชุมชนของนักศึกษาแพทย์ลดน้อยลง² ศูนย์แพทยศาสตรศึกษาชั้นคลินิก โรงพยาบาลสวรรค์ประชารักษ์ เป็นสถาบันการศึกษาหนึ่งในโครงการดังกล่าว ได้ให้ความสำคัญในการจัดการเรียนการสอนเพื่อผลิตบัณฑิตแพทย์ที่มีคุณลักษณะที่พึงประสงค์และพร้อมจะปฏิบัติงานในชุมชน³ โดยจัดการเรียนการสอนให้ผู้เรียนได้รับประสบการณ์การเรียนรู้ลงศึกษาชุมชนในรายวิชาเวชศาสตร์ครอบครัวและชุมชน 1 มีวัตถุประสงค์เพื่อให้ นักศึกษาแพทย์เห็นความสำคัญของการดูแลผู้ป่วยในมิติอื่นๆ นอกเหนือจากมิติด้าน Biomedical science เข้าใจที่มาของปัญหาความเจ็บป่วย ผลกระทบของความเจ็บป่วยที่มีต่อผู้ป่วย ครอบครัวและชุมชน ตระหนักถึงความสำคัญของวัฒนธรรมและวิถีชีวิตของชุมชนที่เชื่อมโยงกับสุขภาพ เข้าใจทุนทางสังคมของชุมชน สามารถวินิจฉัยปัญหาสาธารณสุขของชุมชน และสามารถบอกบทบาทของแพทย์ต่อผู้ป่วย ครอบครัว และชุมชนได้⁴ การจัดกิจกรรมฝึกประสบการณ์ผ่านการใช้เครื่องมือ 7 ชิ้น⁵ (แผนที่เดินดิน ผังเครือญาติ โครงสร้างองค์กรชุมชน ระบบสุขภาพชุมชน ปฏิทินชุมชน ประวัติศาสตร์ชุมชน ประวัติชีวิต) ในการศึกษาชุมชนด้วยการให้นักศึกษาแพทย์เข้าไปพักอาศัยในชุมชนร่วมกับครอบครัวพ่อแม่อาสาแบบอยู่ประจำเป็นเวลา 9 วัน และมอบหมายงานกลุ่มให้รับผิดชอบทำ 2 งาน คือ การใช้เครื่องมือศึกษาชุมชน ซึ่งสามารถเลือกใช้ได้ 4 ชิ้นจาก 7 ชิ้น และการค้นหาปัญหาสุขภาพในชุมชนโดยอิสระ พร้อมทั้งให้มีการจัดกิจกรรมคืนข้อมูลให้ชุมชนในวันสุดท้ายก่อนออกจากพื้นที่

จากการประเมินผลการเรียนรู้ของรายวิชานี้ที่ผ่านมา พบว่า แม้นักศึกษาแพทย์จะมีผลการสอบอยู่ในระดับที่ดี แต่ถ้าพิจารณาตามหลักการประเมินผลตามสภาพจริง (authentic assessment) ที่ไม่เน้นการประเมินเฉพาะทักษะพื้นฐาน แต่จะเน้นประเมินทักษะการคิดที่

ซับซ้อนและการแสดงออกที่เกิดจากการปฏิบัติในสภาพจริง พบว่า ยังไม่สามารถระบุได้ว่าลักษณะการจัดการฝึกปฏิบัติดังกล่าวมีความเหมาะสมกับการเรียนรู้ของนักศึกษาแพทย์ตามวัตถุประสงค์ของรายวิชาหรือไม่ โดยเฉพาะประเด็นการตระหนักรู้บทบาทของแพทย์ที่ทำงานในชุมชน และจากมุมมองและความเข้าใจของนักศึกษาแพทย์รุ่นก่อนๆ ยังไม่เข้าใจสาเหตุที่แท้จริงของการลงศึกษาชุมชน ไม่คิดว่าเป็นบทบาทหน้าที่ของแพทย์ที่ต้องปฏิบัติ ดังนั้น ผู้วิจัยจึงสนใจที่จะศึกษาข้อคิดเห็นจากมุมมอง หรือทัศนคติของนักศึกษาแพทย์ต่อประสบการณ์การศึกษาชุมชน ข้อมูลที่ได้จะเป็นประโยชน์ในการพัฒนาหลักสูตรและการเรียนการสอนวิชาการลงศึกษาชุมชนและทำให้ทราบถึงกระบวนการเรียนรู้ที่จะนำสู่การพัฒนาความคิด ความสามารถในการปฏิบัติงานชุมชนของนักศึกษาแพทย์

การวิจัยนี้มีวัตถุประสงค์เพื่อศึกษามุมมองของนักศึกษาแพทย์ต่อประสบการณ์การศึกษาชุมชนในรายวิชาเวชศาสตร์ครอบครัวและชุมชน 1

วิธีการศึกษา

การศึกษานี้เป็นการวิจัยเชิงคุณภาพ ได้ผ่านการพิจารณาจากคณะกรรมการจริยธรรมการวิจัยในคน โรงพยาบาลสวรรค์ประชารักษ์ เลขที่ COE No. 10/2563 มีรายละเอียดวิธีดำเนินการวิจัยดังนี้

ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง

ประชากรในการวิจัยนี้ คือ นักศึกษาแพทย์ชั้นปีที่ 4 ศูนย์แพทยศาสตรศึกษาชั้นคลินิกโรงพยาบาลสวรรค์ประชารักษ์ ปีการศึกษา 2562 จำนวน 30 คน ผู้ให้ข้อมูลใช้การสุ่มเลือกตัวอย่างแบบลูกโซ่ (snow ball sampling) ในกลุ่มประชากรที่ได้รับการสัมภาษณ์จนข้อมูลอิ่มตัว ได้ขนาดกลุ่มตัวอย่างจำนวน 14 คน

เครื่องมือวิจัย ประกอบด้วย

ตัวผู้วิจัยหลัก 1 คน ซึ่งเป็นผู้ร่วมจัดการเรียนการสอนในกระบวนวิชาโดยก่อนที่จะทำการสัมภาษณ์ ผู้วิจัยจะทำการฝึกสัมภาษณ์ในประเด็นที่ทำการศึกษา โดยการอัดเทปและถอดข้อความจากเทปมาเป็นบทสนทนาจริง เพื่อให้ผู้ร่วมวิจัยพิจารณาและท้วงติงข้อบกพร่องในการสัมภาษณ์เพื่อให้เกิดความชำนาญและทักษะในการ

สัมภาษณ์จนสามารถทำการสัมภาษณ์ได้อย่างเป็นธรรมชาติ

แนวคำถามในการสัมภาษณ์เชิงลึกโดยใช้คำถามปลายเปิด (in - depth semi structured interview) เพื่อกระตุ้นให้ผู้ให้ข้อมูลแสดงความคิดเห็นได้อย่างอิสระ แนวคำถามที่ใช้พัฒนามาจากวัตถุประสงค์ที่ผู้วิจัยต้องการทราบและมาจากกิจกรรมการเรียนการสอนทั้งภาคทฤษฎีและภาคปฏิบัติการศึกษาชุมชน โดยกำหนดประเด็นการสัมภาษณ์ มีดังนี้

การจัดการเรียนการสอนในห้องเรียนเพื่อเตรียมความพร้อมก่อนลงศึกษาชุมชน ได้แก่ กิจกรรมละลายพฤติกรรม กิจกรรมบรรยายความรู้ในเรื่องเครื่องมือศึกษาชุมชน โดยแบ่งกลุ่มนักศึกษาค้นคว้ามานำเสนอ กิจกรรมพบพี่เลี้ยงผู้ทำหน้าที่นำนักศึกษาลงศึกษาชุมชน กิจกรรมเหล่านี้เป็นอย่างไรบ้าง กิจกรรมใดได้ประโยชน์แต่ละอย่างมีปัญหาหรือไม่ ควรปรับปรุงอย่างไร

ก่อนลงศึกษาชุมชน นักศึกษามีมุมมอง มีความรู้สึก และความคาดหวังต่อการลงศึกษาชุมชนอย่างไร

ขณะลงศึกษาชุมชน นักศึกษานำสิ่งที่ได้เรียนมาประยุกต์ใช้อย่างไรบ้าง ปัจจัยที่มีผลต่อความสำเร็จในการทำงานในชุมชน ประโยชน์ที่ได้รับจากการลงศึกษาชุมชน ความรู้สึกในตอนลงศึกษาชุมชน และบทบาทของแพทย์กับการลงศึกษาชุมชน เป็นอย่างไร

หลังจากลงศึกษาชุมชน มีสิ่งใดที่เป็นอุปสรรคในการลงศึกษาชุมชน และสิ่งที่ควรพัฒนามีอะไรบ้าง

การเก็บรวบรวมข้อมูล: ผู้วิจัยทำการเก็บรวบรวมข้อมูลโดยใช้การสัมภาษณ์เชิงลึก (in - depth semi - structured baseline interview) ด้วยแนวคำถามที่พัฒนาขึ้นพร้อมบันทึกบทสัมภาษณ์ด้วยเครื่องอัดเสียงทุกครั้งที่มีการสัมภาษณ์ รวมทั้งการบันทึกภาคสนาม ทำการเก็บข้อมูลในช่วงเดือนมกราคม พ.ศ. 2563 ทำการสัมภาษณ์และการวิเคราะห์ข้อมูลจนกระทั่งไม่เกิดลักษณะของข้อมูลใหม่ที่มีความแตกต่างจากข้อมูลเดิมและอิ่มตัว จึงยุติการเก็บข้อมูล

การวิเคราะห์ข้อมูล

ข้อมูลทั่วไปวิเคราะห์ด้วยสถิติเชิงพรรณนา ได้แก่ ค่าร้อยละ ข้อมูลเชิงคุณภาพใช้การวิเคราะห์เนื้อหาเริ่มจากการถอดเทปบันทึกเสียงคำต่อคำ จากนั้นวิเคราะห์

ข้อมูลด้วยวิธี Thematic content analysis โดยผู้วิจัยหลักและผู้ร่วมวิจัยทำการวิเคราะห์อย่างเป็นอิสระต่อกัน (independent coding) ในกรณีที่ผลการวิเคราะห์ไม่ตรงกันจะมีการประชุมเพื่อขอความเห็นจากผู้ร่วมวิจัยท่านอื่นทำการวิเคราะห์อีกอย่างน้อย 1 คนและตกลงหาข้อสรุปผลการวิเคราะห์ข้อมูลสำคัญคือมุมมองของนักศึกษาแพทย์ต่อประสบการณ์การศึกษาชุมชนในรายวิชาเวชศาสตร์ครอบครัวและชุมชนทั้งความรู้ ประสบการณ์ ประโยชน์ที่ได้รับและความคิดเห็นต่อการจัดการเรียนการสอนที่จะทำให้บรรลุวัตถุประสงค์ที่แท้จริงของการลงศึกษาชุมชน

ผลการศึกษา

ลักษณะพื้นฐานของกลุ่มตัวอย่าง ผู้ให้ข้อมูลเป็นนักศึกษาแพทย์ชั้นปีที่ 4 ศูนย์แพทยศาสตรศึกษาชั้นคลินิก โรงพยาบาลสวรรค์ประชารักษ์ จำนวน 14 คน จากนักศึกษาทั้งหมด 30 คน เพศชาย 4 คน (ร้อยละ 29) เพศหญิง 10 คน (ร้อยละ 71) สถานที่คัดเลือกให้นักศึกษาแพทย์ลงศึกษาชุมชน คือ อำเภอชุมตาบง และอำเภอแม่เป็น จังหวัดนครสวรรค์ โดยพื้นที่ลงศึกษาชุมชนที่อำเภอชุมตาบง จำนวน 2 หมู่บ้าน และลงศึกษาชุมชนที่อำเภอแม่เป็น จำนวน 1 หมู่บ้าน

มุมมองของนักศึกษาแพทย์ต่อการจัดการเรียนการสอนและประสบการณ์การศึกษาชุมชน ความเข้าใจในวิธีการศึกษาชุมชนของนักศึกษาแพทย์ได้จากการลงปฏิบัติจริงในชุมชน การเรียนทฤษฎีอย่างเดียวในชั้นเรียนไม่เพียงพอต่อการเรียนรู้และความเข้าใจ

“หนูไม่เข้าใจว่าการลงชุมชนคืออะไร ต้องการให้เราไปเรียนรู้อะไรจากชาวบ้าน ไม่มีข้อมูลโดยละเอียดของชาวบ้านในชุมชนนี้ รู้แต่เพียงข้อมูลพื้นฐาน จะสามารถทำอะไรได้จริงหรือ”

ผู้ให้ข้อมูลรายที่ 13

“ผมเข้าใจคือแบบว่ามีอาจารย์ไปแล้วก็มีนักศึกษาไปด้วย แล้วก็แบ่งกลุ่ม ได้ยินมาว่ามีการแบ่งกลุ่ม แต่ไม่รู้ว่าจะทำงานแบบไหนนะครับ ตอนแรกผมคิดว่าคงจะไปเปิดเต็นท์ออกบูธ ตรวจร่างกายประมาณนั้น ให้คนไข้มาต่อแถวกันรอตรวจ อย่างที่ผมเคยไปออกหน่วยแพทย์เคลื่อนที่”

ผู้ให้ข้อมูลรายที่ 4

“ไม่คิดว่าวิชานี้จะเป็นลักษณะนี้มาก่อนอะไร ประมาณนี้ ได้ถามจากรุ่นพี่มาบ้าง ว่าลงชุมชนต้องทำอะไร แต่ด้วยที่เราเคยไปออกชุมชนมาก่อนเหมือนตอนเรียน วิชาสถิติตอนเป็นนักศึกษาแพทย์ชั้นปีที่ 3 เคยไปเก็บ ข้อมูลในชุมชนและมาวิเคราะห์ด้วยสถิติ SPSS สถิติแบบ จำๆ ไปเลย ก็คิดว่าคล้ายๆ เดิมแน่เลยประมาณนี้”

ผู้ให้ข้อมูลรายที่ 12

นักศึกษาแพทย์เห็นด้วยกับรูปแบบการจัดการ เรียนการสอนในห้องเรียน ทั้งกิจกรรมละลายพฤติกรรม และกิจกรรมบรรยายความรู้ นักศึกษาแพทย์ส่วนใหญ่บอกว่ามีความเข้าใจเมื่อฟังบรรยายในห้องเรียน แต่ไม่รู้วิธีการ ใช้ว่าจะเริ่มต้นอย่างไรเมื่อลงชุมชน จึงเสนอให้อาจารย์ ผู้สอนสรุปความรู้และวัตถุประสงค์ของแต่ละกิจกรรมด้วย

“ไม่ค่อยเข้าใจจุดประสงค์เท่าไร ไม่รู้ว่ามันคือเกม อะไร ตอนแรกรู้สึกเหมือนไม่ได้อะไร แต่น่าจะให้ความ คิดสร้างสรรค์ ให้สามัคคีกัน ได้พูดคุยกัน มองเพื่อนในกลุ่ม เป็นญาติ ประมาณนี้”

ผู้ให้ข้อมูลรายที่ 3

“หนูคิดว่าก็เห็นเรื่องมีอนะคะ แต่ก็ไม่รู้ว่ายังไง ก็ยังงงอยู่ดีว่ามันจะไปเชื่อมกับหัวข้อเรายังไง คือ ก็เห็น แคบอย่างที่มีมันเป็นรูปธรรมคะอาจารย์ อย่างเช่นแผนที่ เดินดิน ปฏิทินชุมชน แต่ระบบสุขภาพหนูก็มองว่า ทำยัง ไงดี หาข้อมูลจากไหนหนอ ถึงได้ระบบสุขภาพของคร้รวม เพราะหนูไม่รู้ว่จะได้อันนี้มายังไง”

ผู้ให้ข้อมูลรายที่ 2

“คิดว่าเครื่องมือ 7 ชิ้นมันเข้าใจนะคะอาจารย์จาก ที่เพื่อนมานำเสนอ พอเข้าใจว่าไอ้นี้ต้องทำยังไง แต่หนูยัง ไม่เข้าใจเป้าหมายของการลงชุมชนที่แท้จริงว่าเราลงไป แล้วทำอะไร แค่ว่าพูดคุยหรือว่าไปดูปัญหา หรือให้ทำอะไร ก็คือยังไม่ค่อยเก็ที่ประเด็นที่ลงชุมชนคะ”

ผู้ให้ข้อมูลรายที่ 8

นักศึกษาแพทย์มีมุมมองต่อบทบาทของแพทย์กับ การลงศึกษาชุมชนว่าเป็นหน้าที่หนึ่งของแพทย์ โดยเฉพาะแพทย์เวชศาสตร์ครอบครัว บทบาทสำคัญของ แพทย์เมื่อลงชุมชนคือ พูดคุยกับชาวบ้านในการ ส่งเสริมสุขภาพและป้องกันโรค ให้คำแนะนำในการปฏิบัติ ตัวที่ถูกต้อง และไปเยี่ยมบ้านในผู้ป่วยที่มีความยาก ลำบากในการมารับบริการที่หน่วยสาธารณสุข

“การลงชุมชนครั้งนี้ทำให้เข้าใจคนไข้มากขึ้นว่ที่ เขามารักษาเนี่ยอาจไม่ใช่มีแค่โรคทางกาย อาจมีปัญห ทางใจของเขาด้วย เวลาเราตรวจเจอหมอดูใส่ เขาอาจไม่ มาอีกเลยทำให้ขาดนัด คำพูดไม่กี่คำหรือการแสดงท่าทาง ออกไป มันทำให้คนไข้เปลี่ยนไปเลย เขาก็ออกไปเลย เขา ก็ไปซื้อยากินเอง แล้วก็กินอยู่ตามใจเขาไปเลย”

ผู้ให้ข้อมูลรายที่ 7

ความรู้สึกของนักศึกษาแพทย์ต่อการลงศึกษา ชุมชน ความรู้สึกก่อนการลงศึกษาชุมชนและช่วงแรกของ การลงชุมชน คือ มีความกังวลด้วยความไม่รู้ กังวลว่จะ ทำอะไร ต้องปฏิบัติตัวอย่างไร กังวลว่จะทำงานไม่เสร็จ กังวลว่จะไม่สามารถอยู่ในชุมชน หรืออยู่ร่วมกับเพื่อนๆ หรืออาศัยอยู่กับบ้านพ่อแม่อาสาได้ นักศึกษาแพทย์บาง คนบอกว่าไม่ออกไป เพราะไม่ชอบการปรับตัว ดัง ตัวอย่างความคิดเห็นต่อไปนี้

“พอถึงวันที่ได้ลงชุมชนจริง ๆ ระหว่างทางไปคุ้ม บ่อพลอยและคุ้มหนองกะพง ในใจก็คิดแต่ว่จะคุยกับชาว บ้านได้ไหม เขาจะให้ความร่วมมือกับเราไหม เราจะทำสิ่ง ที่มอบหมายได้สำเร็จไหม รู้สึกกังวล วนไป”

ผู้ให้ข้อมูลรายที่ 1

“ก็กังวลคะ เหมือนกับว่าลงชุมชนแล้วต้องไปทำ อะไรแบบนี้ เหมือนพวกหนูไปแบบแบล็กๆ ว่าไปเจอ ชุมชนแล้วไปทำอะไร ไม่มีหัวข้ออะไรเลย ไม่มีหัวข้อไม่มี ข้อมูลอะไรเลย จะทำอะไรได้ แบบนี้คะ ก็เลยกังวลว่จะ ทำอะไร”

ผู้ให้ข้อมูลรายที่ 8

“ก็ลงไปอย่างนั้น วันแรกก็ต้องยอมรับว่าเรื่อง ข้อมูลที่ตกลงกันจะไปถามบ้านนี้ว่ทำอะไรบ้าง มันยังไม่ ชัดเจนแค่พูดกันคร่าวๆ ว่จะถาม underlying disease แล้วทุกคนก็ถามมาหมด แต่บางคนก็ถามต่อว่เขาดูแล ตนเองอย่างไร เขามี Lifestyle ยังไง แต่บางคนก็ไม่ได้ถาม มา ทำให้ต้องไปเก็บเพิ่ม”

ผู้ให้ข้อมูลรายที่ 14

ความรู้สึกในตอนลงศึกษาชุมชน: รู้สึกเป็นส่วน หนึ่งในการพัฒนาคุณภาพชีวิต มีคุณค่ามากขึ้น นักศึกษา แพทย์ทุกกลุ่มได้ค้นข้อมูลปัญหาและความรู้เกี่ยวกับ สุขภาพของแต่ละชุมชนให้ชาวบ้านรับทราบ ทำให้รู้สึกว่ ตนเองได้เป็นส่วนหนึ่งในการพัฒนาคุณภาพชีวิตของ

ชาวบ้าน และรู้สึกว่าตัวเองมีคุณค่ามากขึ้น จากการที่ชาวบ้านให้ความเคารพนับถือในฐานะเป็นหมอแม้จะเป็นเพียงนักศึกษาแพทย์ก็ตาม นับเป็นแรงผลักดันในการตั้งใจเป็นแพทย์ที่ดีในอนาคต

“ได้เห็นความสำคัญและคุณค่าของตนเองในฐานะนักศึกษาแพทย์มากขึ้น ได้เห็นมุมมองของชาวบ้านที่มีต่อเรา แม้เราจะเป็นเพียงนักศึกษาแพทย์แต่ชาวบ้านก็ให้การยอมรับนับถือและหวังให้เราเป็นแพทย์ที่ดีกลับมารักษาคนในชุมชนในอนาคต ทำให้มีแรงบันดาลใจในการเรียนแพทย์มากขึ้น”

ผู้ให้ข้อมูลรายที่ 14

ปัจจัยที่มีผลต่อการเรียนรู้ขณะลงชุมชน
นักศึกษาแพทย์บอกว่า ปัจจัยที่มีผลอย่างแรกคือความหลากหลายของบริบทชุมชน เพราะทั้ง 3 ชุมชนมีความหลากหลายของความเป็นอยู่ วัฒนธรรม ความเชื่อ และการสาธารณสุขที่ต่างกัน รองลงมา คือ บทบาทของอาจารย์แพทย์ ที่ลงไปเยี่ยมพร้อมทั้งให้คำแนะนำต่างๆ ซึ่งเน้นมุมมองการทำงานให้นักศึกษาเข้าใจและเห็นความสำคัญของการศึกษาชุมชน และบทบาทของเจ้าหน้าที่ รพ.สต. และ อสม. ที่พานักศึกษาแพทย์ไปลงชุมชน พาไปทำเครื่องมือทั้ง 7 ชิ้น ซึ่งจุดที่สำคัญของชุมชนให้นักศึกษาแพทย์เข้าใจชุมชนมากขึ้น และที่สำคัญคือความกระตือรือร้นของนักศึกษาแพทย์เองในการทำงานชุมชนตลอดระยะเวลา 9 วัน

“หนูว่าที่คิดจะทำอาจารย์มาที่เลี้ยงมา เหมือนพอจะมากเหมือนได้รู้ว่าสิ่งที่หนูทำไปมันถูกต้องหรือเปล่า มันเป็นอย่างนี้ มันดีหรือเปล่า หรือว่ามีจุดบกพร่องตรงไหน”

ผู้ให้ข้อมูลรายที่ 5

ปัจจัยที่มีผลต่อความสำเร็จในการทำงานในชุมชน
นักศึกษาแพทย์กล่าวว่า ปัจจัยที่สามารถทำงานได้สำเร็จตามเป้าหมาย มีหลายปัจจัย ได้แก่ วิธีการเข้าไปเก็บข้อมูลที่เป็นกันเองกับชาวบ้าน ทำให้ได้ข้อมูลที่ละเอียดและได้ข้อมูลเชิงลึก การใช้ทักษะการสังเกตเป็นทักษะสำคัญในการเรียนรู้ชุมชน ความร่วมมือกันของนักศึกษาแพทย์ในกลุ่มและการมีหัวหน้าทีมที่ดี การใช้เทคโนโลยีช่วย เช่น Google map หรือ Application อื่นๆ ในการเก็บข้อมูล การวิเคราะห์ข้อมูลและการคืนข้อมูลชุมชน และบทบาทของเจ้าหน้าที่ รพ.สต. และ อสม. ช่วย

อำนวยความสะดวกในการลงศึกษาชุมชนของนักศึกษาแพทย์เป็นอย่างมาก เช่น การจัดตารางเวรของ อสม. ในการลงชุมชนร่วมกับนักศึกษาแพทย์ การเตรียมของใช้สิ่งอำนวยความสะดวกให้นักศึกษาแพทย์อยู่ในชุมชนได้อย่างสะดวกสบายและปลอดภัย เป็นต้น

“ก็คือคิดลิสต์เครื่องมือ 7 ชิ้นมา แล้วก็ดูว่าอันไหนทำได้ก่อน อันไหนอิสระจากเครื่องมืออื่นๆ ไม่ต้องไปยุ่งกับเครื่องมืออื่นๆ ก็ทำอันนั้นก่อนเลย ก็ถามพี่ อสม. ว่ามีคนไหนเป็นปราชญ์บ้าง ประมาณนี้ก็ค่อยๆ ไล่เครื่องมือมา”

ผู้ให้ข้อมูลรายที่ 2

ประโยชน์ที่ได้รับจากการลงศึกษาชุมชน: ได้ฝึกทักษะ soft skills จากการทำงานในสถานการณ์จริง ในการลงศึกษาชุมชนเป็นสถานการณ์ที่นักศึกษาแพทย์ได้ฝึกทักษะหลายอย่างที่แตกต่างไปจากที่เคยเรียนในห้องเรียน เช่น การทำงานเป็นทีม (collaboration) ร่วมกับเพื่อนๆ และทีมสหสาขาวิชาชีพ และบุคลากรในหน่วยงานอื่นๆ เช่น ตำรวจ ครู อบต. ฯลฯ ได้ฝึกการปรับตัว (adaptability) ในการอยู่ในสถานที่ใหม่ๆ ที่ไม่คุ้นเคย การจัดการทำงานให้แล้วเสร็จในเวลาที่กำหนด (time management) ฝึกการสื่อสาร (communication) เพื่อสร้างสัมพันธ์ภาพในการทำงานร่วมกับคนในชุมชน ฝึกทักษะการฟัง การสัมภาษณ์ การพูดในที่สาธารณะและทักษะการแก้ปัญหาเฉพาะหน้าที่มีความซับซ้อน (complex problem solving) สิ่งเหล่านี้ทำให้มุมมองที่เคยมีต่อคนไข้เปลี่ยนไป

นักศึกษาแพทย์บอกว่าช่วยให้มองคนอย่างเป็นองค์รวมมากขึ้น มองเห็นการเจ็บป่วยของคนๆ หนึ่งในภาพที่กว้างมากขึ้น ไม่มองแค่ตัวโรค แต่สามารถมองถึงความคิด ความรู้สึกของคนไข้และครอบครัวมากขึ้น รู้สึกใจเย็นมากขึ้นในการรับฟังชาวบ้านที่ต้องการจะเล่าเรื่องราวให้ฟัง ดังความคิดเห็นต่อไปนี้

“ได้ฝึกเป็นผู้ฟังที่ดี รับฟังปัญหาของคนในชุมชน เข้าใจปัญหาของเขา เข้าใจว่าแต่ละคนต้องการจะสื่ออะไรออกมาให้ได้ฟัง มองเห็นปัญหาของคนในชุมชนในหลายๆ มุมมอง”

ผู้ให้ข้อมูลรายที่ 1

“ปกติตอนเราอยู่บนเวิร์ดต่างๆ จะมีคนไข้มารหาเราเอง เราชักประวัติตรวจร่างกายไปตามหน้าที่ หลาย

ครั้งที่เราก็คิดในใจว่า ทำไมคนไข้ถึงทำตัวแบบนี้ ทำไมไม่รับมาหาหมอ ทำไมไม่กินยา มีคำถามเหล่านี้ผุดขึ้นมามากมาย โดยเราไม่รู้บริบทของเขาเลย การลงชุมชนในครั้งนี้เป็นการที่เราเข้าไปหาคนไข้เอง ทำให้เราเห็นบริบทต่างๆ ของเขา รู้ถึงภาระหน้าที่และทรัพยากรของคนไข้ ทำให้เราเข้าใจคนไข้มากขึ้น”

ผู้ให้ข้อมูลรายที่ 9

อุปสรรคและสิ่งที่ควรพัฒนาในการศึกษาชุมชนของนักศึกษาแพทย์ อุปสรรคต่อการศึกษาชุมชน คือ ความเห็นของอาจารย์แพทย์ที่ต่างกันและภาระงานในการเก็บข้อมูลが多เกินไป นักศึกษาส่วนใหญ่บอกว่าอาจารย์แพทย์ลงพื้นที่เพื่อให้คำปรึกษากับนักศึกษาแพทย์นั้นใช้เวลานานเกินไป ทำให้รบกวนเวลาในการเก็บและรวบรวมข้อมูลและข้อมูลที่อาจารย์แต่ละท่านแนะนำมีความคิดเห็นไม่ตรงกัน ทำให้นักศึกษาเกิดความสับสนในการเก็บรวบรวมข้อมูล และจำนวนหลังคาเรือนที่เลือกให้บางชุมชนมีจำนวนมากเกินไป และมากกว่าจำนวนหลังคาเรือนของชุมชนอื่น ทำให้นักศึกษาแพทย์กลุ่มที่ได้ศึกษาชุมชนนั้นมีการงานหนักเกิดความเหนื่อยล้าในการเก็บข้อมูล และรู้สึกไม่เท่าเทียม

“แบบว่าอาจารย์บางท่านก็แนะนำให้หนู เน้นไปวันคืนความรู้ ว่าทำแบบนี้ดีไหม แล้วก็ไม่ได้ศึกษาแบบนี้เพิ่ม หรือ แต่พออีกวันหนึ่งอาจารย์อีกท่านก็จะมา บอกว่า Scope เอาตรงนี้ ให้เน้นไปที่เครื่องมือ 7 ชิ้น ก็จะมี 2 ผัง คือผังที่เน้นหัวข้อหนักกับผังที่เน้นเครื่องมือ 7 ชิ้น แล้วก็เริ่มงงกันแล้วว่าทำอะไรดีวะ แบบว่าก็ตามนั้นแหละค่ะ หนูเชื่อมโยงมันไม่ได้ บางเครื่องมือ 7 ชิ้นนะครับ เชื่อมโยงไม่ได้ว่าจะเอามาเชื่อมโยงกันยังไง กลายเป็นว่าเอาทำสองอย่างเลย”

ผู้ให้ข้อมูลรายที่ 7

สิ่งที่ควรพัฒนา: สอนวิธีการกำหนดปัญหา ปรับ Logbook และควรติดตามผลระยะยาว นักศึกษาแพทย์บอกว่าอยากให้อาจารย์สอนวิธีการกำหนดปัญหาชุมชนที่จะศึกษา เนื่องจากตอนลงศึกษาชุมชนมีปัญหาชุมชนที่น่าสนใจและสามารถให้ข้อมูลความรู้แก่ชาวบ้านได้หลายเรื่อง แต่น่าจะมียุทธวิธีการกำหนดปัญหาที่ตรงกับที่ชาวบ้านอยากแก้ไข เพื่อให้ชาวบ้านสนใจและมีส่วนร่วมมากขึ้น อยากให้มีการปรับ Logbook ให้อาจารย์และพี่เลี้ยงสามารถให้

คำแนะนำและแสดงความคิดเห็นได้ เพื่อเป็นประโยชน์กับนักศึกษาแพทย์ในระหว่างการลงชุมชนหรือเป็นความรู้ที่จะใช้ต่อยอดในอนาคต นอกจากนี้อยากให้มีการติดตามผลระยะยาวในเรื่องที่นักศึกษาแพทย์ค้นข้อมูลชุมชนและการนำเสนอปัญหาชุมชนที่นักศึกษาแพทย์สนใจว่าชุมชนได้ดำเนินการแก้ปัญหาต่อเนื่องหรือไม่

อภิปรายผล

การศึกษาวิจัยเชิงคุณภาพนี้แสดงให้เห็นว่านักศึกษาแพทย์เห็นความสำคัญของกิจกรรมการเรียนการสอน ผ่านประสบการณ์การลงศึกษาชุมชน แต่ในระยะก่อนลงศึกษาชุมชนนักศึกษาแพทย์ส่วนใหญ่ยังไม่เข้าใจวิธีการลงศึกษาชุมชนว่าต้องทำอะไร แม้จะมีการเรียนการสอนแล้ว เนื่องจากรูปแบบการเรียนการสอนยังไม่ทำให้นักศึกษาแพทย์เห็นภาพการใช้เครื่องมือ 7 ชิ้นอย่างเป็นรูปธรรม ซึ่งอาจารย์ผู้สอนควรยกตัวอย่างการใช้เครื่องมือ 7 ชิ้นให้นักศึกษาแพทย์เห็นภาพมากกว่านี้

ผลจากความไม่รู้ขั้นตอนและวิธีการใช้เครื่องมือ 7 ชิ้นทำให้ในช่วงแรกของการลงศึกษาชุมชนนักศึกษาแพทย์เก็บข้อมูลชุมชนไม่ครบถ้วน ข้อมูลที่ได้มาไม่เท่ากัน ทำให้วิเคราะห์ปัญหาชุมชนไม่ได้ รวมถึงความเห็นของอาจารย์แพทย์ที่หลากหลายและไม่ตรงกับข้อมูลที่นักศึกษาแพทย์เก็บรวบรวมได้ ทำให้นักศึกษาแพทย์เกิดความเหนื่อยล้าและความเครียด อย่างไรก็ตามด้วยการลงมือปฏิบัติจริงและความตั้งใจของนักศึกษาแพทย์ และการได้รับความช่วยเหลือจากอาจารย์แพทย์ พี่เลี้ยงจากโรงพยาบาลสวรรค์ประชารักษ์ พี่เลี้ยงจาก รพ.สต.และ อสม. เป็นปัจจัยที่ทำให้การเรียนรู้และงานที่ได้รับมอบหมายสำเร็จไปได้ด้วยดี

สิ่งที่นักศึกษาแพทย์ได้รับการลงศึกษาชุมชนแบ่งออกเป็น 3 ประเด็นหลัก ได้แก่ ประเด็นที่ 1 Non-technique skills หรือ Soft skills เป็นสิ่งที่นักศึกษาแพทย์ได้รับมากที่สุด เช่น ฝึกการทำงานกลุ่มในระหว่างเพื่อนนักศึกษา การทำงานร่วมกับเจ้าหน้าที่สาธารณสุขและอสม.ในพื้นที่ รวมทั้งเจ้าหน้าที่อื่นๆ นอกวงการสาธารณสุข เช่น ตำรวจ ครู อบต. ฯลฯ ได้ฝึกการพูดในที่สาธารณะ ฝึกการแก้ปัญหาเฉพาะหน้า ฝึกการปรับตัวต่อสิ่งต่างๆ ที่ไม่คุ้นเคย เป็นต้น ประเด็นที่ 2 ด้านการมองผู้ป่วยแบบเป็นองค์รวม สิ่งที่นักศึกษาแพทย์ได้รับคือเข้าใจผู้ป่วยมากขึ้น ไม่มองผู้ป่วยเฉพาะโรคภัยไข้เจ็บ แต่

มองผู้ป่วยทั้งโรคและความเจ็บป่วย ครอบครัวและเข้าใจปัจจัยอื่นๆ ที่มีผลต่อความเจ็บป่วยของผู้ป่วย และประเด็นที่ 3 ความมีจิตใจที่จะเป็นแพทย์ที่ดี นักศึกษาแพทย์ได้รับการเคารพนับถือจากชาวบ้านตอนลงเก็บข้อมูลในชุมชน นักศึกษาแพทย์เข้าใจและเห็นความยากลำบากของผู้ป่วย ทำให้มีความตั้งใจจะเป็นแพทย์ที่ดีในอนาคต ซึ่ง 3 ประเด็นหลักนี้สอดคล้องกับการศึกษาที่ผ่านมา⁶ โดยพบว่า การให้นักศึกษาแพทย์ได้เรียนรู้ชุมชนในพื้นที่จริง (context based learning) โดยเน้นการเพิ่มประสบการณ์การเรียนรู้ในชุมชน จะทำให้นักศึกษาแพทย์มีทัศนคติที่ดีต่อการทำงานร่วมกับชุมชนในอนาคต มีความตั้งใจจะเป็นแพทย์ที่ดี มีทักษะชีวิตในการปรับตัวเข้ากับสังคมและเรียนรู้การทำงานเป็นทีม

สำหรับบทบาทของแพทย์กับการลงศึกษาชุมชนพบว่า นักศึกษาแพทย์เห็นความสำคัญของการลงศึกษาชุมชนมองว่าการลงศึกษาชุมชนเป็นบทบาทหนึ่งของแพทย์ โดยเฉพาะแพทย์เวชศาสตร์ครอบครัว เพราะเป็นรูปแบบการดูแลสุขภาพแบบเชิงรุก เน้นการส่งเสริมสุขภาพและการป้องกันโรค แต่มองว่าอาจจะไม่จำเป็นที่ต้องลงปฏิบัติเองทุกขั้นตอน โดยเฉพาะขั้นตอนเก็บข้อมูลอาจมีบทบาทในการวิเคราะห์หรือวางแผนแก้ปัญหาชุมชนหน้าที่ของแพทย์ที่นักศึกษาแพทย์คิดเห็นยังเป็นแพทย์ที่มีหน้าที่รักษาคนไข้ที่โรงพยาบาลและการให้คำแนะนำในการปฏิบัติตัวให้มีสุขภาพแข็งแรง ห่างไกลจากโรคภัยไข้เจ็บ

ข้อจำกัดของงานวิจัยนี้คือผู้ให้ข้อมูลเป็นนักศึกษาแพทย์ 14 คนจากนักศึกษาแพทย์ที่ลงชุมชนทั้งหมด 30 คนซึ่งอาจจะมีข้อมูลอีกบางส่วนที่สำคัญเพิ่มเติม และงานวิจัยฉบับนี้สามารถพัฒนาต่อยอดโดยการทำในสถาบันการศึกษาอื่นๆ ที่มีรูปแบบการเรียนการสอนเรื่องการลงศึกษาชุมชนที่แตกต่างกัน และน่าจะได้ข้อมูลที่หลากหลายมากขึ้นและเป็นประโยชน์ต่อการเรียนการสอนการลงศึกษาชุมชน

การลงศึกษาชุมชนเป็นหนึ่งในกระบวนการเรียนการสอนที่มีความสำคัญและมีความจำเป็นที่ต้องมีในหลักสูตรแพทยศาสตรบัณฑิต โดยเฉพาะสถาบันการศึกษาที่ร่วมในโครงการผลิตแพทย์เพื่อชาวชนบทเนื่องจากทำให้นักศึกษาแพทย์มีทัศนคติที่ดีในการทำงานร่วมกับชุมชน รับผิดชอบต่อหน้าที่การดูแลสุขภาพเชิงรุก ซึ่ง

เป็นอีกบทบาทหน้าที่หนึ่งของแพทย์ นอกจากทำให้นักศึกษาแพทย์สามารถเชื่อมโยงชุมชนให้เข้ากับสุขภาพได้แล้ว ยังทำให้มองสุขภาพผู้ป่วยแบบองค์รวม เป็นการพัฒนาทักษะด้านอื่นๆ นอกเหนือจากมิติด้าน Biomedical science และทำให้นักศึกษาแพทย์มีแรงบันดาลใจในการเป็นแพทย์ที่ดีในอนาคต

ผลประโยชน์ทับซ้อน: ไม่มี

แหล่งเงินทุนสนับสนุน: ไม่มี

กิตติกรรมประกาศ

โครงการวิจัยนี้สำเร็จลุล่วงได้จากการสนับสนุนจากบุคคลต่างๆ ที่คอยให้คำแนะนำ ความช่วยเหลือ การสนับสนุนและให้กำลังใจ ขอขอบคุณนักศึกษาแพทย์ผู้เข้าร่วมวิจัยที่สละเวลาสำคัญในการให้ข้อมูลต่างๆ จนทำให้ได้มาซึ่งผลสำเร็จในการทำโครงการวิจัยนี้ ขอขอบคุณผู้ร่วมวิจัย ซึ่งประกอบด้วยอาจารย์แพทย์หญิงพิมพ์เพชร สุขุมาลัยไพบูลย์ ผู้อำนวยการศูนย์แพทยศาสตรศึกษาชั้นคลินิก โรงพยาบาลสวรรค์ประชารักษ์ นางนงนุช จันทศิริ พยาบาลวิชาชีพชำนาญการพิเศษ กลุ่มงานเวชกรรมสังคม และนางดาริกา ธารบัวสวรรค์ ผู้ช่วยวิจัยและขอบคุณผู้เป็นแรงบันดาลใจ เป็นที่ปรึกษาและเป็นกำลังใจสำคัญที่ทำให้ผลงานวิจัยสำเร็จตามเป้าหมายไปด้วยดี

เอกสารอ้างอิง

1. Office of Collaborative Project to Increase Production of Rural Doctor. History of CPIRD [Internet]. 1994 [cited 2020 Jun 30]. Available from : <https://www.cpird.in.th/index/site/1>
2. Chantharakhit C, Sujaritvanichpong N. Evaluation factors may affect the goals of a doctor's life of medical students in Medical Education Center Buddhasothorn Hospital. J Prapokklao Hosp Clin Med Educat Center. 2020; 37:26-34.
3. Sawanpracharak Hospital Medical Education Center. Doctor of medicine program. Nakhonsawan: Sawanpracharak Hospital Clinical Medical Education Center , 2013.
4. Sawanpracharak Hospital Medical Education Center. Handbook of Family and Community Medicine I of 2019 academic year. Nakhonsawan: Education service section of Sawanpracharak Hospital Clinical Medical Education Center, 2019.
5. Chuengsatiansup K. Community way: 7 tools formade community fieldwork easy, practical and fun. 12thed. Nontaburi: Suksala; 2016.
6. Tooprakai D. Community learning to research project [Internet]. 2015 [cited 2020 Aug 25]. Available from: <http://mec-lp.com/img-award/qa58.pdf>

นิพนธ์ต้นฉบับ

**การศึกษาเปรียบเทียบค่าความกว้างของการกระจายตัวของเม็ดเลือดแดงกับความรุนแรง
และผลลัพธ์การรักษาของโรคติดเชื้อปอดอักเสบในชุมชนในเด็ก**

รวารุณี เกรียงบุรพา, พ.บ., รมร แยมประทุม, พ.บ., ปราการ ทัดติยกุล, พ.บ.

สาขาวิชากุมารเวชศาสตร์ คณะแพทยศาสตร์ มหาวิทยาลัยบูรพา

Received: November 17, 2020 Revised: December 7, 2020 Accepted: February 18, 2021

บทคัดย่อ

ที่มาของปัญหา: โรคปอดอักเสบในชุมชนยังคงเป็นสาเหตุสำคัญของการเสียชีวิตในเด็กอายุต่ำกว่า 5 ปี สิ่งที่จะช่วยในการพยากรณ์โรคยังคงมีบทบาทสำคัญในการรักษาโรคปอดอักเสบในชุมชนให้เป็นไปอย่างเหมาะสม ค่าความกว้างของการกระจายตัวของเม็ดเลือดแดงเป็นค่าที่วัดได้จากการตรวจเบื้องต้นทางห้องปฏิบัติการซึ่งมีความเกี่ยวข้องกับผลลัพธ์ของการรักษาที่ไม่ดีในโรคปอดอักเสบ

วัตถุประสงค์: เพื่อศึกษาเปรียบเทียบค่าความกว้างของการกระจายตัวของเม็ดเลือดแดงสูงกับระดับความรุนแรงและผลลัพธ์จากการรักษาในโรงพยาบาลของผู้ป่วยเด็กที่ติดเชื้อปอดอักเสบในชุมชน

วิธีการศึกษา: รวบรวมข้อมูลจากเวชระเบียนของเด็กอายุ 6 เดือน ถึง 5 ปี ที่ได้รับการวินิจฉัยเป็นโรคปอดอักเสบในชุมชน ซึ่งรับไว้รักษาในโรงพยาบาลระหว่างวันที่ 1 เดือนมกราคม พ.ศ. 2558 ถึง วันที่ 31 เดือนธันวาคม พ.ศ. 2562 โดยเปรียบเทียบข้อมูลของประชากรที่ศึกษา ลักษณะทางคลินิก Clinical respiratory score การตรวจทางห้องปฏิบัติการ และผลลัพธ์จากการรักษาในโรงพยาบาล (การย้ายเข้าหอผู้ป่วยวิกฤต การรักษา

ด้วยเครื่องช่วยหายใจ ระยะเวลาการนอนโรงพยาบาล และการเสียชีวิต) ระหว่างค่าความกว้างของการกระจายตัวของเม็ดเลือดแดงปกติ (น้อยกว่าหรือเท่ากับร้อยละ 14.5) กับค่าความกว้างของการกระจายตัวของเม็ดเลือดแดงสูง (มากกว่าร้อยละ 14.5)

ผลการศึกษา: ในการศึกษานี้มีผู้ป่วยทั้งหมดจำนวน 100 ราย กลุ่มที่มีค่าความกว้างของการกระจายตัวของเม็ดเลือดแดงสูง (จำนวน 45 ราย) มีค่า Clinical respiratory score สูงกว่าในกลุ่มที่มีค่าความกว้างของการกระจายตัวของเม็ดเลือดแดงปกติ (จำนวน 55 ราย) อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ (3.2 ± 1.5 vs. 2.1 ± 1.1 ; $p < 0.001$) ผลลัพธ์จากการรักษาในโรงพยาบาลไม่มีความแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญระหว่างทั้งสองกลุ่ม

สรุป: ค่าความกว้างของการกระจายตัวของเม็ดเลือดแดงที่สูงขึ้นสัมพันธ์กับค่า Clinical respiratory score ที่สูงขึ้นอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติในผู้ป่วยเด็กที่เป็นโรคปอดอักเสบในชุมชน

คำสำคัญ: ค่าความกว้างของการกระจายตัวของเม็ดเลือดแดง, โรคปอดอักเสบในชุมชน, เด็ก

ORIGINAL ARTICLE

Comparison of Red Cell Distribution Width with the Severity and Outcomes in Children with Community-Acquired Pneumonia

Warawut Kriangburapa, M.D., Ramorn Yampratoom, M.D., Prakarn Tattiyakul, M.D.

Department of Pediatrics, Faculty of Medicine, Burapha University

ABSTRACT

BACKGROUND: Community-acquired pneumonia (CAP) is the leading cause of death among children less than five years of age. Prognostic markers play an essential role in the proper management of CAP. Red cell distribution width (RDW) is a routine laboratory measure associated with poor outcomes in pneumonia.

OBJECTIVES: The aim of this study was to compare elevated RDW with the severity and outcomes in children with CAP.

METHODS: Medical records of all six-month – five-year-old patients admitted from January 1, 2015, to December 31, 2019, with CAP were retrieved. Demographic data, clinical characteristics, clinical respiratory score, laboratory records, and outcomes during hospitalization (transfer to the Pediatric

Intensive Care Unit, treatment with mechanical ventilation, length of hospital stay, and death) were compared between the normal ($\leq 14.5\%$) and high ($> 14.5\%$) RDW groups.

RESULTS: A total of 100 patients were included. The high RDW group ($n = 45$) had a significantly higher clinical respiratory score than the normal RDW group ($n = 55$) (3.2 ± 1.5 vs. 2.1 ± 1.1 ; $p < 0.001$). Moreover, the outcomes during hospitalization were not significantly different between the groups.

CONCLUSIONS: Elevated RDW displayed a significantly higher clinical respiratory score among pediatric patients with CAP.

KEYWORDS: red cell distribution width, community-acquired pneumonia, children

บทนำ

โรคปอดอักเสบในชุมชน (community-acquired pneumonia) ยังคงเป็นสาเหตุสำคัญของการเสียชีวิตในเด็กอายุต่ำกว่า 5 ปี ในปี ค.ศ. 2011¹ พบเด็กอายุต่ำกว่า 5 ปี เสียชีวิตจากโรคปอดอักเสบทั่วโลกเป็นจำนวน 1,256,800 ราย ในจำนวนนี้ 443,800 ราย เป็นเด็กที่อาศัยอยู่ในภูมิภาคเอเชียตะวันออกเฉียงใต้ ในประเทศไทยโรคปอดอักเสบยังเป็นสาเหตุสำคัญของการเข้ารับการรักษาในโรงพยาบาลและการเสียชีวิตในเด็กอายุต่ำกว่า 5 ปี โดยพบเด็กอายุต่ำกว่า 5 ปี ได้รับการวินิจฉัยเป็นโรคปอดอักเสบ มีอัตราเข้ารับการรักษาในโรงพยาบาลร้อยละ 3.22 ของเด็กวัยนี้ทั้งหมด และอัตราการเสียชีวิต 11.29 ต่อประชากรเด็กอายุต่ำกว่า 5 ปี 100,000 ราย²

วิธีการตรวจความสมบูรณ์ของเม็ดเลือด (complete blood count, CBC)³ เป็นวิธีการตรวจที่ราคาไม่แพงและมีใช้อย่างกว้างขวาง ค่าที่ตรวจวัดได้จากการตรวจ CBC ได้แก่ ค่าความกว้างของการกระจายตัวของเม็ดเลือดแดง (red cell distribution width, RDW) เป็นค่าที่แสดงถึงความแตกต่างของขนาดหรือปริมาตรเม็ดเลือดแดง ค่าปกติอยู่ระหว่างร้อยละ 11.5-14.5⁴⁻⁶ โดยทั่วไปทางคลินิกมีการใช้ค่า RDW มาช่วยในการวินิจฉัยแยกโรคโลหิตจาง ค่า RDW ที่สูง จะพบในภาวะซีดและภาวะเลือดออก นอกจากนี้ยังพบค่า RDW สูงขึ้นในการเจ็บป่วยอื่นๆ³ ได้แก่ โรคระบบหัวใจและหลอดเลือด โรคปอดอุดกั้นเรื้อรัง โรคปอดอักเสบ ภาวะติดเชื้อในกระแสเลือด มะเร็ง ตับวาย ไตวาย และการเจ็บป่วยเรื้อรังอื่นๆ

การอักเสบรุนแรงจากโรคปอดอักเสบ จะมีการหลั่ง Cytokines และ Humoral mediators ทำให้การผลิตเม็ดเลือดแดงไม่มีประสิทธิภาพ และยังเพิ่มการทำลายเม็ดเลือดแดง เป็นผลให้ค่า RDW มีการเปลี่ยนแปลง⁷ เมื่อผู้ป่วยมีภาวะขาดออกซิเจนจะกระตุ้นให้มีการหลั่ง Erythropoietin จากไต เป็นผลให้มีการสร้างเม็ดเลือดแดงใหม่ซึ่งมีขนาดใหญ่ ทำให้ค่า RDW สูงขึ้น⁸ ผู้ป่วยที่ได้รับการวินิจฉัยเป็นโรคปอดอักเสบและตรวจพบค่า RDW สูงจะพบภาวะหายใจล้มเหลว⁷ และอัตราการเสียชีวิตที่มากขึ้น^{6,7,9} รวมทั้งยังมีระยะเวลาการนอน

โรงพยาบาลที่นานขึ้น^{6,7,9}

มีรายงานการศึกษาเกี่ยวกับการใช้ค่า RDW มาช่วยในการทำนายผลลัพธ์ที่ไม่ดีของการรักษาในโรงพยาบาลและการเพิ่มขึ้นของอัตราการเสียชีวิตในผู้ป่วยโรคปอดอักเสบเป็นจำนวนหลายการศึกษา^{4,7,9-11} แต่ยังมีรายงานจำนวนน้อยในประเทศไทย รวมทั้งการตรวจ CBC เป็นการตรวจทางห้องปฏิบัติการเบื้องต้นสำหรับผู้ป่วยโรคปอดอักเสบที่เข้ารับการรักษาในโรงพยาบาล ดังนั้นคณะผู้วิจัยจึงสนใจที่จะศึกษาเปรียบเทียบค่า RDW สูง กับความรุนแรงของลักษณะทางคลินิกระบบทางเดินหายใจและผลลัพธ์จากการรักษาในโรงพยาบาลในผู้ป่วยเด็กที่ติดเชื้อปอดอักเสบในชุมชน เพื่อนำไปใช้ในการเฝ้าระวังและประเมินการดำเนินโรคในผู้ป่วยเด็กที่เข้ารับการรักษาในโรงพยาบาลด้วยโรคปอดอักเสบต่อไป

การวิจัยนี้มีวัตถุประสงค์เพื่อศึกษาเปรียบเทียบค่าความกว้างของการกระจายตัวของเม็ดเลือดแดง (RDW) สูง กับความรุนแรงของลักษณะทางคลินิกระบบทางเดินหายใจในผู้ป่วยเด็กที่ติดเชื้อปอดอักเสบในชุมชน และการกระจายตัวของเม็ดเลือดแดง (RDW) สูง กับผลลัพธ์จากการรักษาในโรงพยาบาลของผู้ป่วยเด็กที่ติดเชื้อปอดอักเสบในชุมชน

วิธีการศึกษา

การศึกษาวินิจฉัยนี้เป็นการศึกษาแบบย้อนหลัง (retrospective observational study) โดยรวบรวมข้อมูลจากเวชระเบียนของเด็กอายุ 6 เดือน ถึง 5 ปี ที่ได้รับการวินิจฉัยเป็นโรคปอดอักเสบในชุมชน ที่รับไว้รักษาในแผนกกุมารเวชกรรม โรงพยาบาลมหาวิทยาลัยบูรพา ระหว่างวันที่ 1 เดือนมกราคม พ.ศ. 2558 ถึงวันที่ 31 เดือนธันวาคม พ.ศ. 2562 เกณฑ์การคัดเลือกกลุ่มศึกษาเป็นเวชระเบียนของเด็กอายุ 6 เดือน ถึง 5 ปี ที่ได้รับการวินิจฉัยเป็นโรคปอดอักเสบในชุมชนที่มีค่าความกว้างของการกระจายตัวของเม็ดเลือดแดงสูง (RDW > 14.5%) เกณฑ์การคัดเลือกกลุ่มควบคุม เป็นเวชระเบียนของเด็กอายุ 6 เดือน ถึง 5 ปี ที่ได้รับการวินิจฉัยเป็นโรคปอดอักเสบในชุมชนที่มีค่าความกว้างของการกระจายตัวของเม็ดเลือดแดงปกติ (RDW ≤ 14.5%) โดยค่า RDW เป็น

ค่าที่ได้รับการตรวจเมื่อแรกรับในโรงพยาบาล เกณฑ์การคัดผู้ป่วยออก คือผู้ป่วยที่มีโรคประจำตัว ได้แก่ โรคหัวใจ โรคปอดเรื้อรัง โรคตับ โรคไต โรคเลือด โรคระบบประสาท และกล้ามเนื้อ โรคมะเร็ง โรคภูมิคุ้มกันบกพร่อง หรือผู้ป่วยที่ได้รับการให้เลือด (blood transfusion) ภายในระยะเวลา 3 เดือนที่ผ่านมา วิธีการตรวจ Complete blood count ทำโดยใช้เครื่องวิเคราะห์ทางโลหิตวิทยาอัตโนมัติ (CAL 8000; Mindray, China)

ผู้วิจัยคำนวณขนาดกลุ่มตัวอย่างโดยใช้สูตร Test of difference between two independent proportion โดยอ้างอิงจากการศึกษาเดิม¹⁰ โดยกำหนดค่าความเชื่อมั่นที่ระดับนัยสำคัญ 0.05 (ค่า Alpha เท่ากับ 0.05 Two-side test และ Power เท่ากับร้อยละ 80) จะได้ขนาดตัวอย่างอย่างน้อยกลุ่มละ 31 ราย รวมทั้งหมดเป็นจำนวนอย่างน้อย 62 ราย จึงได้ทำการคัดเลือกประชากรจากเวชระเบียนของเด็กอายุ 6 เดือน ถึง 5 ปี ที่ได้รับการวินิจฉัยเป็นโรคปอดอักเสบในชุมชน ระหว่างวันที่ 1 เดือน มกราคม พ.ศ. 2558 ถึงวันที่ 31 เดือนธันวาคม พ.ศ. 2562 ทั้งหมดจำนวน 187 ราย และทำการคัดออก 87 ราย เนื่องจากเป็นโรคโลหิตจางจำนวน 51 ราย โรคปอดเรื้อรังจำนวน 27 ราย โรคระบบประสาทและกล้ามเนื้อจำนวน 4 ราย โรคหัวใจจำนวน 3 ราย และโรคตับจำนวน 2 ราย จึงทำให้ได้กลุ่มที่นำมาศึกษาจำนวน 45 ราย และกลุ่มควบคุมจำนวน 55 ราย การศึกษานี้ได้ผ่านการพิจารณาจากคณะกรรมการพิจารณาจริยธรรมการวิจัยในมนุษย์ มหาวิทยาลัยบูรพา (เลขที่ 027/2563)

การเก็บข้อมูลในการวิจัย โดยทำการบันทึกข้อมูลทั่วไป ลักษณะทางคลินิก Clinical respiratory score¹² (ประกอบด้วย mental status, color, respiratory rate, air entry, retraction, oxygen saturation) ผลตรวจความสมบูรณ์ของเม็ดเลือด ภาพรังสีทรวงอก ผลการรักษาขณะนอนโรงพยาบาล (ได้แก่ การได้รับออกซิเจน

การใช้ High flow nasal cannula therapy (HFNC) การใช้ Bi-level positive airway pressure (BiPAP) จำนวนการเข้ารับการรักษานในหอผู้ป่วยวิกฤต (PICU) ระยะเวลาเฉลี่ยการให้ออกซิเจน ระยะเวลาเฉลี่ยการใช้ HFNC ระยะเวลาเฉลี่ยการนอน PICU ระยะเวลาเฉลี่ยการนอนโรงพยาบาล ระบบหายใจล้มเหลว และอัตราการเสียชีวิต)

การวิเคราะห์ข้อมูล

ใช้โปรแกรมสำเร็จรูป SPSS สำหรับข้อมูลเชิงพรรณนานำเสนอข้อมูลโดยใช้สถิติ ความถี่ ร้อยละ ค่าเฉลี่ย และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน สำหรับการวิเคราะห์เปรียบเทียบข้อมูลชนิดไม่ต่อเนื่องตามลักษณะของข้อมูลด้วยวิธี Chi-square test ในกรณีที่พบว่า มีค่า $E < 5$ จะใช้สถิติ Fisher's exact test ทดสอบแทน สำหรับการวิเคราะห์เปรียบเทียบข้อมูลชนิดต่อเนื่องที่มีการแจกแจงแบบปกติด้วยวิธี Independent t-test หากข้อมูลไม่มีการแจกแจงแบบปกติจะทดสอบด้วย Mann-Whitney U-test สำหรับตัวอย่างที่มีค่า RDW สูง (RDW มากกว่าร้อยละ 14.5) จะแบ่งเป็น 4 กลุ่มด้วยค่า Quartile และเปรียบเทียบด้วยวิธีทางสถิติ One-way ANOVA ในกรณีที่ข้อมูลไม่มีการแจกแจงแบบปกติจะวิเคราะห์ด้วยสถิติ Kruskal-Wallis กำหนดค่านัยสำคัญทางสถิติที่ $p < 0.05$

ผลการศึกษา

ข้อมูลทั่วไปและลักษณะทางคลินิกของผู้ป่วยเด็กอายุ 6 เดือน ถึง 5 ปี ที่ได้รับการวินิจฉัยเป็นโรคปอดอักเสบในชุมชนจำนวน 100 ราย แบ่งเป็นกลุ่มที่มีค่า RDW ปกติ (น้อยกว่าหรือเท่ากับร้อยละ 14.5) จำนวน 55 ราย และกลุ่มที่มีค่า RDW สูง (มากกว่าร้อยละ 14.5) จำนวน 45 ราย พบมีอายุเฉลี่ย 30.7 ± 13.5 และ 24.7 ± 12.8 เดือน ตามลำดับ

ตารางที่ 1 ข้อมูลทั่วไป ลักษณะทางคลินิก และผลตรวจทางห้องปฏิบัติการของผู้ป่วยโรคปอดอักเสบในชุมชน

ข้อมูล	Total RDW (n = 100) (mean±SD)	RDW ≤ 14.5% (n = 55) (mean±SD)	RDW > 14.5% (n = 45) (mean±SD)	p - value
อายุ (เดือน)	27.9±13.4	30.7±13.5	24.7±12.8	0.03
เพศ				
ชาย:หญิง (อัตราส่วน ช:ญ)	63:37 (1.7:1)	35:20 (1.75:1)	28:17 (1.65:1)	0.88
น้ำหนัก (กก.)	12.6±3.9	13.5±4.5	11.5±2.7	0.01
อุณหภูมิกาย ^M (°C)	37.4±0.7	37.3±0.6	37.5±0.8	0.36
อัตราการเต้นของหัวใจ (/min)	142.2±15.3	137.9±14.6	147.6±14.7	0.001
อัตราการหายใจ ^M (/min)	40.2±9.3	38.6±7.8	42.0±10.6	0.07
ค่าความอิ่มตัวของออกซิเจน ^M (SpO ₂) (%)	96.5±2.4	96.6±2.1	96.4±2.7	0.97
Chest retraction (ราย, %)	49 (49.0)	22 (40.0)	27 (60.0)	0.05
Clinical respiratory score ^M	2.6±1.4	2.1±1.1	3.2±1.5	< 0.001
ความสมบูรณ์ของเม็ดเลือด (CBC)				
Hct (%)	36.9±1.9	37.2±1.9	36.5±2.1	0.07
Hb (g/dl)	12.1±0.7	12.3±0.7	11.9±0.7	0.01
MCV (fL)	73.3±6.8	77.4±4.7	68.4±5.8	< 0.001
RDW (%)	14.6±1.3	13.6±0.6	15.9±0.9	< 0.001
WBC (/mm ³)	13,534±6,002	13,272±6,412	13,855±5,515	0.63
Platelet (/mm ³)	377,210±122,370	348,255±110,381	412,600±128,104	0.01
ภาพรังสีทรวงอก (CXR)				
Hyperinflation (ราย, %)	61 (61.0)	30 (54.5)	31 (68.9)	0.14
Perihilar infiltration ^F (ราย, %)	98 (98.0)	53 (96.4)	45 (100)	0.50
Patchy infiltration ^F (ราย, %)	2 (2.0)	2 (3.6)	0	0.50

^Mp - value จากการวิเคราะห์ด้วย Mann-Whitney U test^Fp - value จากการวิเคราะห์ด้วย Exact test ของ Fisher

จากตารางที่ 1 พบว่า ในกลุ่มที่มีค่า RDW สูง มีอัตราการเต้นของหัวใจเฉลี่ยเร็วกว่ากลุ่มที่มีค่า RDW ปกติอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($p = 0.001$) ในกลุ่มที่มีค่า RDW สูง มีอัตราการหายใจเฉลี่ยเร็วกว่ากลุ่มที่มีค่า RDW ปกติ และมีค่าความอิ่มตัวของออกซิเจนเฉลี่ยต่ำกว่ากลุ่มที่มีค่า RDW ปกติ แต่ไม่มีความแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ จากการศึกษาในกลุ่มที่มีค่า RDW สูง พบผู้ป่วยมีอาการหายใจอึดอัด (chest retraction) และ Clinical respiratory score มากขึ้นอย่างมีนัยสำคัญ

ทางสถิติ ($p = 0.05$ และ $p < 0.001$ ตามลำดับ) ในผู้ป่วยโรคปอดอักเสบที่มีค่า RDW สูง เมื่อเปรียบเทียบผลตรวจ Complete blood count (CBC) พบค่าเฉลี่ยของ Hemoglobin (Hb) และค่าเฉลี่ยของ Mean cell volume (MCV) มีค่าต่ำกว่ากลุ่มที่มีค่า RDW ปกติอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($p = 0.01$ และ $p < 0.001$ ตามลำดับ) และจำนวนเกล็ดเลือดสูงกว่ากลุ่มที่มีค่า RDW ปกติอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($p = 0.01$) แต่ไม่พบความแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติในผลตรวจภาพรังสีทรวงอก

ตารางที่ 2 ผลการรักษาขณะนอนโรงพยาบาลของผู้ป่วยโรคปอดอักเสบในชุมชน

ผลการรักษา	Total RDW (n = 100)	RDW ≤ 14.5% (n = 55)	RDW > 14.5% (n = 45)	p - value
ได้รับออกซิเจน (ราย, %)	68 (68.0)	33 (60.0)	35 (77.8)	0.06
- ระยะเวลาเฉลี่ยการใช้ออกซิเจน ^M (วัน) (mean±SD)	2.1±1.4	1.8±0.8	2.3±1.8	0.26
High flow nasal cannula therapy (HFNC) ^F (ราย, %)	8 (8.0)	4 (7.3)	4 (8.9)	1.00
- ระยะเวลาเฉลี่ยการใช้ HFNC (วัน) (mean±SD)	2.3±0.7	2.0±0.8	2.5±0.6	0.36
BiPAP ^F (ราย, %)	1 (1.0)	0 (0.0)	1 (2.2)	0.45
PICU ^F (ราย, %)	8 (8.0)	4 (7.3)	4 (8.9)	1.00
- ระยะเวลาเฉลี่ยการนอน PICU (วัน) (mean±SD)	2.8±1.2	2.0±0.8	3.5±1.0	0.06
ระยะเวลาเฉลี่ยการนอนโรงพยาบาล ^M (วัน) (mean±SD)	3.6±1.7	3.4±1.6	3.9±1.8	0.10
ระบบหายใจล้มเหลว (ราย,%)	0	0	0	-
อัตราการเสียชีวิต (ราย,%)	0	0	0	-

^Mp - value จากการวิเคราะห์ด้วย Mann-Whitney U test, ^Fp - value จากการวิเคราะห์ด้วย Exact test ของ Fisher

จากตารางที่ 2 การศึกษาผลการรักษาขณะนอนโรงพยาบาล พบผู้ป่วยโรคปอดอักเสบที่มีค่า RDW สูง ได้รับออกซิเจนร้อยละ 77.8 มีระยะเวลาการใช้ ออกซิเจน 2.3±1.8 วัน ใช้ HFNC ร้อยละ 8.9 มีระยะเวลา การใช้ HFNC 2.5±0.6 วัน เข้ารับการรักษาในหอผู้ป่วย

วิกฤตร้อยละ 8.9 มีระยะเวลาการนอน PICU 3.5±1.0 วัน และมีระยะเวลาการนอนโรงพยาบาล 3.9±1.8 วัน ซึ่งมากกว่ากลุ่มที่มีค่า RDW ปกติ แต่ไม่มีความแตกต่างกัน อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ผู้ป่วยทั้งสองกลุ่มไม่พบภาวะ หายใจล้มเหลวหรือเสียชีวิต

ตารางที่ 3 ข้อมูลทั่วไป ลักษณะทางคลินิก และผลตรวจทางห้องปฏิบัติการของผู้ป่วยโรคปอดอักเสบในชุมชนของกลุ่มที่มีค่า RDW สูง

ข้อมูล	Total RDW	Quartile (RDW)				p - value	
		> 14.5%	>14.5-<15.1%	≥15.1-<15.8%	≥15.8-<16.4%		≥16.4%
		(n = 45)	(n = 9)	(n = 12)	(n = 13)		(n = 11)
		(mean±SD)	(mean±SD)	(mean±SD)	(mean±SD)		(mean±SD)
อายุ (เดือน)	24.7±12.8	23.1±12.3	25.8±14.4	27.2 ± 13.5	22.0±12.8	0.77	
เพศ ^F ชาย:หญิง (อัตราส่วน ข:ญ)	28:17 (1.65:1)	3:6 (0.5:1)	7:5 (1.4:1)	7:6 (1.2:1)	11:0	0.01	
น้ำหนัก (กก.)	11.5±2.7	11.3±2.7	11.9±3.1	11.9±3.0	10.8±2.1	0.71	
อุณหภูมิกาย ^K (°C)	37.5±0.8	37.5±0.7	37.6±0.9	37.5±0.9	37.5±0.7	0.91	
อัตราการเต้นของหัวใจ (/min)	147.6±14.7	138.7±16.6	154.2±16.0	150.5±11.8	144.2±11.3	0.07	
อัตราการหายใจ ^K (/min)	42.0±10.6	34.9±5.8	43.7±8.8	46.9±15.4	40.4±3.9	0.04	
ค่าความอิ่มตัวของออกซิเจน ^K (SpO ₂) (%)	96.4±2.7	98.0±1.5	96.6±2.8	95.5±2.4	96.1±3.3	0.12	
Chest retraction ^F (ราย, %)	27 (60.0)	2 (22.2)	7 (58.3)	12 (92.3)	6 (54.5)	0.01	
Clinical respiratory score ^K	3.2±1.5	2.0±1.0	3.2±1.3	4.2±1.4	2.9±1.4	0.006	
ความสมบูรณ์ของเม็ดเลือด (CBC)							
Hct (%)	36.5±2.1	36.1±1.5	36.3±1.9	36.5±2.4	36.9±2.3	0.85	
Hb (g/dl)	11.9±0.7	11.7±0.5	11.9±0.6	11.9±0.9	12.1±0.8	0.81	
MCV (fL)	68.4±5.8	70.1±5.0	69.8±5.7	68.5±5.7	65.4±6.3	0.22	
RDW (%)	15.9±0.9	14.8±0.1	15.3±0.2	15.9±0.2	17.1±0.6	< 0.001	
WBC (/mm ³)	13,855±5,515	13,729±4,123	13,569±6,578	14,895±5,958	13,040±5,515	0.87	
Platelet (/mm ³)	412,600±128,104	433,222±124,615	369,833±132,592	446,077±139,676	402,818±113,552	0.48	

ตารางที่ 3 ข้อมูลทั่วไป ลักษณะทางคลินิก และผลตรวจทางห้องปฏิบัติการของผู้ป่วยโรคปอดอักเสบในชุมชนของกลุ่มที่มีค่า RDW สูง (ต่อ)

ข้อมูล	Total RDW	Quartile (RDW)				p - value
	> 14.5% (n = 45) (mean±SD)	>14.5-<15.1% (n = 9) (mean±SD)	≥15.1-<15.8% (n = 12) (mean±SD)	≥15.8-<16.4% (n = 13) (mean±SD)	≥16.4% (n = 11) (mean±SD)	
ภาพรังสีทรวงอก (CXR)						
Hyperinflation ^F (ราย, %)	31 (68.9)	2 (22.2)	8 (66.7)	13 (100)	8 (72.7)	0.001
Perihilar infiltration (ราย, %)	45 (100)	9 (100)	12 (100)	13 (100)	11 (100)	-

^Fp - value จากการวิเคราะห์ด้วย Exact test ของ Fisher, ^Kp - value จากการวิเคราะห์ด้วย Kruskal-Wallis test

ตารางที่ 4 ผลการรักษาขณะนอนโรงพยาบาลของผู้ป่วยโรคปอดอักเสบในชุมชนของกลุ่มที่มีค่า RDW สูง

	> 14.5% (n = 45)	>14.5-<15.1% (n = 9)	≥15.1-<15.8% (n = 12)	≥15.8-<16.4% (n = 13)	≥16.4% (n = 11)	
ได้รับออกซิเจน ^F (ราย, %)	35 (77.8)	4 (44.4)	10 (83.3)	13 (100)	8 (72.7)	0.01
- ระยะเวลาเฉลี่ยการใช้ออกซิเจน ^K (วัน) (mean±SD)	2.3±1.8	2.5±2.4	2.1±1.2	3.1±2.2	1.4±0.5	0.09
High flow nasal cannula therapy (HFNC) ^F (ราย, %)	4 (8.9)	0	1 (8.3)	3 (23.1)	0	0.23
- ระยะเวลาเฉลี่ย การใช้ HFNC (วัน) (mean±SD)	2.5±0.6	-	3.0	2.3±0.6	-	0.42
BiPAP ^F (ราย, %)	1 (2.2)	0	0	1 (7.7)	0	1.00
PICU ^F (ราย, %)	4 (8.9)	0	1 (8.3)	3 (23.1)	0	0.23
- ระยะเวลาเฉลี่ยการนอน PICU (วัน) (mean±SD)	3.5±1.0	-	3.0	3.7±1.2	-	0.67
ระยะเวลาเฉลี่ยการนอนโรงพยาบาล ^K (วัน) (mean±SD)	3.9±1.8	4.7±2.1	3.6±1.2	4.2±2.2	3.4±1.4	0.39

^Fp - value จากการวิเคราะห์ด้วย Exact test ของ Fisher, ^Kp - value จากการวิเคราะห์ด้วย Kruskal-Wallis test

จากตารางที่ 3 และตารางที่ 4 เมื่อทำการศึกษาในกลุ่มผู้ป่วยโรคปอดอักเสบที่มีค่า RDW สูง โดยแบ่งกลุ่มตามค่า quartile เป็น 4 กลุ่ม พบว่า มีแนวโน้มผู้ป่วยเป็นเพศชายเพิ่มขึ้น ตามค่า RDW ที่สูงขึ้นอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($p = 0.01$) จากการศึกษายังพบแนวโน้มของอัตราการหายใจ อากาศหายใจอกบวม (chest retraction) และ Clinical respiratory score ที่เพิ่มขึ้นตามค่า RDW ที่สูงขึ้นอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($p = 0.04, 0.01$ และ 0.006 ตามลำดับ) ผลการตรวจภาพรังสีทรวงอกยังพบลักษณะ Hyperinflation มีแนวโน้มเพิ่มขึ้นอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($p = 0.001$) เมื่อศึกษาผลการรักษาขณะนอนโรงพยาบาลพบจำนวนผู้ป่วยได้รับออกซิเจนมีแนวโน้มมากขึ้นตามค่า RDW ที่สูงขึ้นอย่าง

มีนัยสำคัญทางสถิติ ($p = 0.01$) แต่ไม่พบความแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติของระยะเวลาเฉลี่ยในการใช้ออกซิเจน การใช้ HFNC การเข้ารับการรักษาในหอผู้ป่วยวิกฤต และระยะเวลาการนอนโรงพยาบาล

อภิปรายผล

จากการศึกษาในครั้งนี้ พบผู้ป่วยเด็กอายุ 6 เดือนถึง 5 ปี ที่ได้รับการวินิจฉัยเป็นโรคปอดอักเสบในชุมชนในกลุ่มที่มีค่า RDW สูง พบอัตราการเต้นของหัวใจ อากาศหายใจอกบวม และค่า Clinical respiratory score สูงกว่าในกลุ่มที่มีค่า RDW ปกติ เมื่อศึกษาในกลุ่มผู้ป่วยโรคปอดอักเสบที่มีค่า RDW สูง โดยแบ่งกลุ่มตามค่า Quartile เป็น 4 กลุ่ม พบอัตราการหายใจ อากาศหายใจอกบวม และ

ค่า Clinical respiratory score มีแนวโน้มที่เพิ่มขึ้น และ ยังพบจำนวนผู้ป่วยได้รับออกซิเจนมีแนวโน้มมากขึ้นตาม ค่า RDW ที่สูงขึ้น

ในการศึกษานี้ผู้ป่วยกลุ่มที่มีค่า RDW สูง มีอายุ ค่าฮีโมโกลบิน และ MCV น้อยกว่ากลุ่มที่มีค่า RDW ปกติ สอดคล้องกับการศึกษาก่อนหน้านี้ในผู้ป่วยเด็ก^{5,13} ที่พบ อายุและค่าฮีโมโกลบินน้อยกว่ากลุ่มที่มีค่า RDW ปกติ แต่การศึกษาก่อนหน้านี้⁵ พบค่า MCV มากกว่ากลุ่มที่มี ค่า RDW ปกติ อาจเนื่องมาจากการเกิดกระบวนการ อักเสบ การขาดออกซิเจน ทำให้มีการทำลายเซลล์ เม็ดเลือดแดงมากขึ้น ร่วมกับมีการกระตุ้นการสร้าง เม็ดเลือดแดงใหม่เพิ่มขึ้นซึ่งเป็นเซลล์ตัวอ่อนของ เม็ดเลือดแดง ทำให้พบเม็ดเลือดแดงขนาดใหญ่เพิ่มขึ้น แต่ในการศึกษาของเราพบค่า MCV น้อยกว่ากลุ่มที่มี ค่า RDW ปกติ อาจเนื่องมาจากประเทศไทยเป็นพื้นที่ที่ พบโรคธาลัสซีเมียได้บ่อย ผู้ป่วยในการศึกษานี้อาจเป็น พาหะของโรคธาลัสซีเมีย หรือมีภาวะขาดธาตุเหล็กใน ระยะเริ่มต้นซึ่งยังไม่แสดงอาการและยังตรวจไม่พบภาวะ โลหิตจางจากการตรวจ CBC ซึ่งต่างจากอีกการศึกษา¹³ ที่ไม่พบความแตกต่างของ MCV อย่างมีนัยสำคัญ ในการ ศึกษาในนี้ยังพบในกลุ่มที่มีค่า RDW สูง มีจำนวนเกล็ดเลือด มากกว่ากลุ่มที่มีค่า RDW ปกติ ซึ่งสอดคล้องกับการ ศึกษาก่อนหน้านี้⁵

ในการศึกษานี้พบความรุนแรงของลักษณะทาง คลินิกของโรคปอดอักเสบในกลุ่มที่มีค่า RDW สูง มีอาการ หายใจอหู่ และค่า Clinical respiratory score สูงกว่า ในกลุ่มที่มีค่า RDW ปกติ สอดคล้องกับการศึกษาใน ผู้ใหญ่⁷ ซึ่งพบกลุ่มที่มีค่า RDW สูง มีความรุนแรงของ โรคปอดอักเสบ (pneumonia severity index score, PSI score) สูงกว่าในกลุ่มที่มีค่า RDW ปกติอย่างมีนัยสำคัญ จากการศึกษของเราเมื่อนำกลุ่มที่มีค่า RDW สูง มาแบ่ง กลุ่มตามค่า Quartile เป็น 4 กลุ่ม พบอัตราการหายใจ อาการหายใจอหู่ และค่า Clinical respiratory score มีแนวโน้มที่เพิ่มขึ้นตามค่า RDW ที่สูงขึ้น สอดคล้องกับ การศึกษาในผู้ใหญ่ก่อนหน้านี้⁹ ที่พบความรุนแรงของโรค ปอดอักเสบ (PSI score) มีแนวโน้มที่เพิ่มขึ้นตามค่า RDW ที่สูงขึ้น

ค่า RDW ที่สูงขึ้น สัมพันธ์กับกระบวนการอักเสบ

ในเลือด⁶ โดยค่า RDW ที่สูงขึ้นสัมพันธ์กับผลการตรวจ Pro-adrenomedullin (ProADM), C-reactive protein (CRP) และ Procalcitonin (PCT) ที่เพิ่มขึ้น¹⁴ การหลั่ง Cytokines และ Humoral mediators ที่เพิ่มขึ้น ทำให้ กระบวนการผลิตเม็ดเลือดแดงไม่มีประสิทธิภาพ และ ยัง เพิ่มการทำลายเซลล์เม็ดเลือดแดง เป็นผลให้ค่า RDW มี การเปลี่ยนแปลง⁷ จากกระบวนการอักเสบและมีการ ทำลายเซลล์เม็ดเลือดแดง ทำให้การขนส่งออกซิเจนไปที่ เนื้อเยื่อต่างๆ ได้น้อยลง เมื่อผู้ป่วยมีภาวะขาดออกซิเจน จะกระตุ้นให้มีการหลั่ง Erythropoietin จากไต เป็นผลให้ มีการสร้างเม็ดเลือดแดงใหม่ซึ่งมีขนาดใหญ่ ทำให้ค่า RDW สูงขึ้น⁸ ซึ่งอาจจะเป็นเหตุผลที่พบ RDW สูงขึ้น ใน ผู้ป่วยที่มีความรุนแรงของโรคมมากขึ้น

ผลลัพธ์จากการรักษาในโรงพยาบาลของผู้ป่วย โรคปอดอักเสบในการศึกษานี้พบกลุ่มที่มีค่า RDW สูง ได้ รับออกซิเจน ระยะเวลาเฉลี่ยในการใช้ออกซิเจน ระยะ ระยะเวลาเฉลี่ยในการใช้ HFNC ระยะเวลาเฉลี่ยของการ นอน PICU และระยะเวลาเฉลี่ยของการนอนโรงพยาบาล มากกว่ากลุ่มที่มีค่า RDW ปกติ แต่ไม่พบความแตกต่าง กันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ผู้ป่วยทั้งสองกลุ่มไม่พบ ภาวะหายใจล้มเหลวหรือเสียชีวิต แต่จากการศึกษา ก่อนหน้านี้ในผู้ป่วยที่เข้ารับการรักษาในโรงพยาบาลด้วยโรค ปอดอักเสบหรือภาวะวิกฤต พบผู้ป่วยที่มีค่า RDW สูง มี ระยะเวลาการนอนโรงพยาบาล^{4-7,9,11,13} การใช้เครื่องช่วย หายใจ^{5,7,11} และมีอัตราการเสียชีวิตมากขึ้น^{4-7,9,11,13,14} อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ อาจเนื่องมาจากผู้ป่วยในการ ศึกษาที่มีความรุนแรงของโรคน้อยกว่าการศึกษาก่อน หน้านี้^{5,6,13} ซึ่งทำการศึกษาในผู้ป่วยเด็กที่เข้ารับการรักษา ในหอผู้ป่วยวิกฤต (PICU) และการศึกษาก่อนหน้านี้ ที่ทำการศึกษาในผู้ใหญ่^{7,9} ซึ่งมีค่า PSI score ที่ค่อนข้าง สูง ทำให้ในการศึกษานี้ไม่พบความแตกต่างอย่างมี นัยสำคัญระหว่างทั้งสองกลุ่ม

นอกจากการใช้ค่า RDW เมื่อแรกรับใน โรงพยาบาลแล้ว ยังมีการศึกษาผลต่างระหว่างค่า RDW เมื่อแรกรับกับก่อนออกจากโรงพยาบาล⁷ พบว่า กลุ่มที่ ผลต่างของ RDW มากกว่าร้อยละ 0.4 ทำให้ต้องย้ายเข้า หอผู้ป่วยวิกฤต มีระยะเวลาการนอนโรงพยาบาล การใช้ เครื่องช่วยหายใจ และอัตราการเสียชีวิตมากกว่ากลุ่มที่

ผลต่างของ RDW น้อยกว่าหรือเท่ากับร้อยละ 0.4 อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ นอกจากนี้ยังมีการศึกษาในผู้ป่วยเด็กที่นอนโรงพยาบาลด้วยภาวะวิกฤต⁶ พบว่า เมื่อใช้ค่า RDW ที่มากกว่าหรือเท่ากับร้อยละ 18.6 (cut-off point) มีความสัมพันธ์กับอัตราการเสียชีวิตในผู้ป่วย โดยมีค่าความไว (sensitivity) ร้อยละ 90.9 ความจำเพาะ (specificity) ร้อยละ 70.8 ค่าทำนายผลบวก (positive predictive value, PPV) ร้อยละ 27.8 และค่าทำนายผลลบ (negative predictive value, NPV) ร้อยละ 98.4 ซึ่งการศึกษาผลต่างระหว่างค่า RDW และการหาค่า RDW เพื่อทำนายความสัมพันธ์กับอัตราการเสียชีวิตในผู้ป่วยอาจนำมาทำการศึกษาเพิ่มเติมในอนาคต

ในการศึกษานี้มีข้อเด่นคือ คัดปัจจัยที่อาจทำให้ค่า RDW เปลี่ยนแปลงไป เช่น โรคโลหิตจาง การเจ็บป่วยเรื้อรัง และการได้รับเลือดออกจากการศึกษา ซึ่งทำให้ตัดปัจจัยรบกวนความสัมพันธ์ระหว่างค่า RDW และผลการศึกษาออกไป อย่างไรก็ตามการศึกษานี้ยังมีข้อจำกัดของการศึกษาได้แก่เป็นการศึกษาแบบย้อนหลัง ทำให้ไม่สามารถส่งตรวจทางห้องปฏิบัติการอื่นๆ เกี่ยวกับกระบวนการอักเสบ เพื่อหาความสัมพันธ์ของค่า RDW กับการตรวจหากระบวนการอักเสบด้วยวิธีอื่น และการศึกษานี้ทำการศึกษาในสถานพยาบาลเพียงแห่งเดียวซึ่งในช่วงเวลาที่ทำการศึกษาไม่ค่อยพบผู้ป่วยเด็กโรคปอดอักเสบที่มีความรุนแรงมาก ทำให้ผลลัพธ์ของการรักษาในโรงพยาบาลไม่พบความแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญระหว่างทั้งสองกลุ่ม ดังนั้นถ้าการศึกษาที่มีจำนวนกลุ่มตัวอย่างและสถานพยาบาลที่มากขึ้น อาจเห็นความแตกต่างดังกล่าวได้ชัดเจนขึ้น

การศึกษานี้จึงสรุปได้ว่า ผู้ป่วยเด็กที่เป็นโรคปอดอักเสบในกลุ่มที่มีค่า RDW สูง พบความรุนแรงของลักษณะทางคลินิกของระบบหายใจ (clinical respiratory score) มากกว่ากลุ่มที่มีค่า RDW ปกติอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ค่า RDW เป็นส่วนหนึ่งของการตรวจ CBC ซึ่งเป็นการตรวจทางห้องปฏิบัติการเบื้องต้นสำหรับผู้ป่วยโรคปอดอักเสบที่เข้ารับการรักษาในโรงพยาบาล โดยจะมีประโยชน์มากและช่วยประหยัดค่าใช้จ่าย หากสามารถพิสูจน์ได้ว่ามีความถูกต้องในการทำนายผลลัพธ์จากการรักษาในโรงพยาบาลของผู้ป่วยเด็กที่เป็นโรคปอดอักเสบ

ผลประโยชน์ทับซ้อน: ไม่มี

แหล่งเงินทุนสนับสนุน: ไม่มี

กิตติกรรมประกาศ

ขอขอบคุณ คณะแพทยศาสตร์ มหาวิทยาลัยบูรพา ที่สนับสนุนการวิจัยในครั้งนี้ ขอขอบคุณ ดร.วัลลภ ใจดี วิทยากร ประจำคลินิกวิจัย มหาวิทยาลัยบูรพา สำหรับการให้คำปรึกษาด้านสถิติเพื่อการวิจัย

เอกสารอ้างอิง

1. Walker CLF, Rudan I, Liu L, Nair H, Theodoratou E, Bhutta ZA, et al. Global burden of childhood pneumonia and diarrhoea. *Lancet* 2013 ;381(9875):1405-16.
2. Teeratakulpisarn J, Uppala R, Thepsuthammarat K, Sutra S. Burden of acute lower respiratory infection in children in Thailand in 2010: have we achieved the national target in under-five morbidity and mortality?. *J Med Assoc Thai* 2012;95 Suppl 7:S87-96.
3. Silva Litao MK, Kamat D. Back to basics: red blood cell distribution width: clinical use beyond hematology. *Pediatr Rev* 2018;39:204-9.
4. Braun E, Domany E, Kenig Y, Mazor Y, Makhoul BF, Azzam ZS. Elevated red cell distribution width predicts poor outcome in young patients with community acquired pneumonia. *Crit Care [Internet]*. 2011[cited 2019 Sep3];15(4):R194. Available from: <https://ccforum.biomedcentral.com/articles/10.1186/cc10355>
5. Said AS, Spinella PC, Hartman ME, Steffen KM, Jackups R, Holubkov R, et al. RBC distribution width: biomarker for red cell dysfunction and critical illness outcome?. *Pediatr Crit Care Med* 2017;18:134-42.
6. Sachdev A, Simalti A, Kumar A, Gupta N, Gupta D, Chugh P. Outcome prediction value of red cell distribution width in critically-ill children. *Indian Pediatr* 2018;55:414-6.
7. Gorelik O, Izhakian S, Barchel D, Almozino-Sarafian D, Tzur I, Swarka M, et al. Changes in red cell distribution width during hospitalization for community-acquired pneumonia: clinical characteristics and prognostic significance. *Lung* 2016;194:985-95.
8. Yčas JW, Horrow JC, Horne BD. Persistent increase in red cell size distribution width after acute diseases: a biomarker of hypoxemia?. *Clin Chim Acta* 2015;448: 107-17.
9. Lee JH, Chung HJ, Kim K, Jo YH, Rhee JE, Kim YJ, et al. Red cell distribution width as a prognostic marker in patients with community-acquired pneumonia. *Am J Emerg Med* 2013; 31:72-9.

10. Lee SM, Lee JH, Kim K, Jo YH, Lee J, Kim J, et al. The clinical significance of changes in red blood cell distribution width in patients with community-acquired pneumonia. *Clin Exp Emerg Med* 2016;3:139-47.
11. Miranda SJ. Validity of red cell distribution width as a predictor of clinical outcomes in pediatric patients diagnosed with pneumonia. *Chest* [internet]. 2017 [cited 2020 Mar 6]; 152(4 Suppl): A843. Available form: [https://journal.chestnet.org/article/S0012-3692\(17\)32395-4/pdf](https://journal.chestnet.org/article/S0012-3692(17)32395-4/pdf)
12. Nayani K, Naeem R, Munir O, Naseer N, Feroze A, Brown N, et al. The clinical respiratory score predicts paediatric critical care disposition in children with respiratory distress presenting to the emergency department. *BMC Pediatr* [Internet]. 2018 [cited 2019 Sep 17];18(1):339. Available form: <https://bmcpediatr.biomedcentral.com/articles/10.1186/s12887-018-1317-2>
13. Ramby AL, Goodman DM, Wald EL, Weiss SL. Red blood cell distribution width as a pragmatic marker for outcome in pediatric critical illness. *PLoS One* [Internet]. 2015 [cited 2020 Feb 4];10(6):e0129258. Available form: <https://journals.plos.org/plosone/article?id=10.1371/journal.pone.0129258>
14. Zurauskaite G, Meier M, Voegeli A, Koch D, Haubitz S, Kutz A, et al. Biological pathways underlying the association of red cell distribution width and adverse clinical outcome: results of a prospective cohort study. *PLoS One* [Internet]. 2018 [cited 2020 Aug 27];13(1): e0191280. Available form: <https://journals.plos.org/plosone/article?id=10.1371/journal.pone.0191280>

นิพนธ์ต้นฉบับ

ปัจจัยที่เกี่ยวข้องกับภาวะหมดไฟของพนักงานในโรงพยาบาลเอกชนแห่งหนึ่งในจังหวัดสงขลา

เปรมกมล อินไชยา, พ.บ.¹, พิชญา พรคทองสุข, ประค.²¹แผนกรักษาสุภาพ โรงพยาบาลราชบุรียี่นดี อำเภหาดใหญ่ จังหวัดสงขลา²หน่วยอาชีวเวชศาสตร์ ภาควิชาเวชศาสตร์ครอบครัวและเวชศาสตร์ป้องกัน

คณะแพทยศาสตร์ มหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์

Received: December 31, 2020 Revised: January 21, 2021 Accepted: March 15, 2021

บทคัดย่อ

ที่มาของปัญหา: ปัจจุบันบุคลากรทางการแพทย์ในโรงพยาบาลเอกชนต้องให้บริการทางการแพทย์ด้วยมาตรฐานที่สูง สะดวกรวดเร็ว เพื่อรองรับความต้องการของผู้รับบริการภายใต้การแข่งขันทางธุรกิจ สภาพงานดังกล่าวส่งผลต่อความอ่อนล้าทั้งร่างกาย จิตใจ อารมณ์ และนำไปสู่ภาวะหมดไฟจากงาน การค้นหาปัจจัยของภาวะหมดไฟในบุคลากรจึงมีความสำคัญ ประกอบกับงานวิจัยในบุคลากรโรงพยาบาลเอกชนยังมีจำนวนน้อย

วัตถุประสงค์: ศึกษาปัจจัยจากงานและปัจจัยส่วนบุคคลที่เกี่ยวข้องกับภาวะหมดไฟของบุคลากรในโรงพยาบาลเอกชนที่เป็นตัวอย่างศึกษา

วิธีการศึกษา: เป็นงานวิจัยเชิงสำรวจแบบภาคตัดขวาง กลุ่มตัวอย่างคือบุคลากรทุกคนในโรงพยาบาลเอกชนแห่งหนึ่ง รวม 550 คน เก็บข้อมูลในเดือนพฤศจิกายน พ.ศ. 2562 ด้วยแบบสอบถามทางอินเทอร์เน็ตโดยวัดภาวะหมดไฟด้วยแบบวัดของ Copenhagen Burnout Inventory (CBI) และวิเคราะห์ความสัมพันธ์โดยใช้ Multiple linear regression analysis

ผลการศึกษา: ด้านปัจจัยจากงานพบว่า บรรยากาศองค์กรที่เครียด ความมุ่งมั่นในงานที่มากเกินไป และการ

ทำงานติดต่อกันเป็นเวลานานเป็นปัจจัยเสี่ยงต่อภาวะหมดไฟทั้ง 3 ด้าน ความไม่สมดุลของความทุ่มเทและผลตอบแทนเป็นปัจจัยเสี่ยงเฉพาะภาวะหมดไฟส่วนบุคคลและจากผู้รับบริการ ส่วนกลุ่มงานพยาบาลเป็นปัจจัยเสี่ยงเฉพาะภาวะหมดไฟจากงานและส่วนบุคคล ด้านปัจจัยส่วนบุคคลพบว่า เหตุการณ์วิกฤตในช่วง 1 ปีที่ผ่านมาเป็นปัจจัยเสี่ยงต่อภาวะหมดไฟทั้ง 3 ด้าน และเงินเดือนในช่วง 15,001 - 29,999 บาทเป็นปัจจัยเสี่ยงเฉพาะภาวะหมดไฟจากผู้รับบริการ

สรุป: ปัจจัยเสี่ยงต่อภาวะหมดไฟทั้ง 3 ด้านส่วนใหญ่เป็นปัจจัยด้านงาน ส่วนปัจจัยส่วนบุคคลคือเหตุการณ์วิกฤตในช่วง 1 ปีที่ผ่านมา ดังนั้นแนวทางป้องกันภาวะหมดไฟต้องให้ความสำคัญทั้งระดับองค์กรและระดับบุคคล โดยองค์กรควรกำหนดนโยบายส่งเสริมบรรยากาศงานที่เหมาะสมและลดปัจจัยเสี่ยง ตลอดจนเสริมสร้างทักษะชีวิตเพื่อเผชิญกับภาวะหมดไฟตลอดจนเหตุการณ์วิกฤตในชีวิต

คำสำคัญ: ภาวะหมดไฟ, ปัจจัยเสี่ยง, โรงพยาบาลเอกชน

ORIGINAL ARTICLE

The Factors Associated with Burnout among Private Hospital Staff in Songkhla Province**Premkamon Inchaiya, M.D.¹, Pitchaya Phakthongsuk, Ph.D.²**¹Checkup Department, Rajyindee Hospital, Hat Yai, Songkhla²Occupational Medicine Unit, Department of Family and Preventive Medicine, Faculty of Medicine, Prince of Songkhla University**ABSTRACT**

BACKGROUND: With the intensive competition of private hospitals, the roles of healthcare staff is to provide high-quality care with reliability, responsiveness and a short waiting time in order to achieve patient satisfaction. These stressful work conditions lead to negative effects on the staff's physical and mental health resulting in burnout. Accordingly, the study to identify the factors influencing burnout is of importance, whereas there is a few studies among private hospital personnel.

OBJECTIVES: To explore the personal and work-related factors that contributed to burnout among healthcare staff in a private hospital.

METHODS: This cross-sectional study was conducted on a total of 550 hospital personnel in a private hospital in Songkhla province. The data were collected in November 2019 via an Internet questionnaire and burnout was measured by the Copenhagen Burnout Inventory (CBI). Multiple linear regression was performed for the data analysis.

RESULTS: Regarding the work-related factors,

organizational stress, over commitment and long working hours revealed the association with all three dimensions of burnout while the effort reward imbalance had an influence on the personal and client-related burnout. The nurse group demonstrated risk for personal and work-related burnout. A traumatic life event was the only personal factor in association with all three dimensions of burnout. Additionally, the salary of 15,001 - 29,999 Thai Baht had a negative influence on client-related burnout.

CONCLUSIONS: Work-related factors were predominantly demonstrated their influence on burnout while the only personal factor was a traumatic life event. Correspondingly, interventions targeted at decreasing burnout in the workplace should consider both organizational and individual level focusing on attaining healthy organization climate and policy, diminishing burnout-related factors and enhancing individual coping and social skill with stressors, burnout and critical life events.

KEYWORDS: burnout, risk factors, private hospital

บทนำ

ปัจจุบันบุคลากรทางการแพทย์ทั้งภาครัฐและภาคเอกชนอยู่ในสภาวะเครียดและเสี่ยงต่อภาวะหมดไฟ เนื่องจากต้องบริการผู้ป่วยตามมาตรฐานการรักษาอย่างถูกต้อง พัฒนาค้นหาตัวเองให้ทันกับเทคโนโลยีและเครื่องมือทางการแพทย์ที่เปลี่ยนแปลงอย่างรวดเร็ว อีกทั้งงานบริการทางการแพทย์เป็นงานหมุนเวียนกะและทำงานติดต่อกันเป็นระยะเวลายาวนาน นอกจากนั้นโรงพยาบาลเอกชนจำเป็นต้องคำนึงถึงการแข่งขันในเชิงธุรกิจซึ่งมุ่งเน้นการจัดบริการที่ประทับใจ สะดวก รวดเร็ว นอกจากนี้มาตรฐานทางการแพทย์ที่ได้มาตรฐาน การประกันคุณภาพโรงพยาบาลทั้งจากสถาบันภายในและต่างประเทศ เช่น สถาบันรับรองคุณภาพสถานพยาบาล และองค์กร Joint Commission International (JCI) ถูกนำมาดำเนินงานเพื่อตอบสนองต่อความต้องการมาตรฐานบริการที่สูงของผู้ใช้บริการ สภาพงานเหล่านี้ทำให้บุคลากรทางการแพทย์ในโรงพยาบาลเอกชนต้องเตรียมพร้อมและวางแผนตลอดเวลาอย่างต่อเนื่อง จนนำไปสู่ความเครียดเรื้อรังและภาวะหมดไฟ ซึ่งแสดงออกเป็นความรู้สึกหมดพลัง เหนื่อยล้า ทัศนคติด้านลบต่องาน และประสิทธิภาพงานลดลง จากการทบทวนวรรณกรรมพบว่า ปัจจัยเสี่ยงต่อภาวะหมดไฟ มีทั้งปัจจัยจากงานและปัจจัยส่วนบุคคล เช่น ความเครียดจากงาน¹ บรรยากาศองค์กร² ความก้าวหน้าทางอาชีพ ตำแหน่งงาน ความพึงพอใจในงาน ปริมาณงานและความรับผิดชอบ อายุงานน้อย^{2,3} สถานที่ทำงานไม่ปลอดภัย^{2,4} เพศหญิง^{2,3} การสืบเนื่องจากครอบครัว^{2,4} งานแบบกะและทำงานติดต่อกันเป็นระยะเวลายาวนาน^{2,4-5} ตลอดจนบุคลิกภาพส่วนบุคคล อย่างไรก็ตามการวิจัยภาวะหมดไฟส่วนใหญ่เป็นการศึกษาเฉพาะกลุ่มแพทย์หรือกลุ่มพยาบาลในโรงพยาบาลรัฐ มีวิจัยจำนวนน้อยที่ศึกษาในบุคลากรทางการแพทย์สาขาอื่น เช่น ผู้ช่วยพยาบาล เจ้าหน้าที่ห้องปฏิบัติการ เภสัชกร หรือพนักงานสำนักงาน⁵ โดยเฉพาะยังขาดวิจัยที่ศึกษามูลนิธิบุคลากรในโรงพยาบาลเอกชน

การวิจัยนี้มีวัตถุประสงค์จะศึกษาปัจจัยจากงานและปัจจัยส่วนบุคคลที่เกี่ยวข้องกับภาวะหมดไฟของ

บุคลากรในโรงพยาบาลเอกชนที่เป็นตัวอย่างศึกษาเพื่อนำมาเป็นแนวทางจัดทำมาตรการควบคุมป้องกันภาวะหมดไฟให้สอดคล้องกับปัญหาทั้งการกำหนดนโยบาย การลดปัจจัยเสี่ยง ตลอดจนการส่งเสริมสุขภาพจิตให้มีภูมิคุ้มกันทางใจต่อความเครียดจากงานและภาวะหมดไฟต่อไป

วิธีการศึกษา

งานวิจัยนี้เป็นการศึกษาเชิงสำรวจแบบภาคตัดขวาง (cross-sectional study) ประชากรศึกษาคือบุคลากรในโรงพยาบาลเอกชน และเก็บตัวอย่างด้วยวิธีสุ่มแบบง่ายจากทั้งหมดของโรงพยาบาลเอกชนแห่งหนึ่งในจังหวัดสงขลาจำนวน 550 คน เกณฑ์การคัดเข้าคือพนักงานประจำที่ปฏิบัติงานมาแล้วอย่างน้อย 6 เดือน มีความสมัครใจเข้าร่วมโครงการ และสามารถอ่านเขียนได้ตอบเป็นภาษาไทย และเกณฑ์คัดออกคือ ผู้ที่ตอบข้อมูลไม่ครบถ้วน วิจัยนี้ดำเนินการเก็บข้อมูลในเดือนพฤศจิกายน พ.ศ. 2562 อัตราตอบรับเท่ากับร้อยละ 73.6 หรือ 405 คนและได้ผ่านการพิจารณาจากคณะกรรมการจริยธรรมการวิจัยในมนุษย์สำนักวิจัยและพัฒนา มหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์ (รหัสโครงการ HSC-HREC-62-019-3-5) เมื่อวันที่ 1 เดือนพฤศจิกายน พ.ศ. 2562 เครื่องมือที่ใช้เก็บข้อมูลเป็นแบบสอบถามทางอินเทอร์เน็ตซึ่งประกอบด้วย 5 ส่วนคือ ส่วนที่ 1 ข้อมูลทั่วไป 13 ข้อคำถาม ได้แก่ เพศ อายุ แผนกที่ปฏิบัติงาน สถานะภาพสมรส เหตุการณ์วิกฤตในช่วง 1 ปีที่ผ่านมา จำนวนสมาชิกในครอบครัวที่ดูแล อายุที่เริ่มทำงานครั้งแรก อายุงาน ชั่วโมงการทำงานต่อสัปดาห์ ชั่วโมงการทำงานที่เป็นชั่วโมงล่วงเวลาต่อสัปดาห์ การทำงานเสริมที่อื่น รายได้ต่อเดือน ระดับการศึกษา ส่วนที่ 2 แบบสอบถามปัจจัยด้านบุคลิกภาพ ของ Friedman M⁶ 9 ข้อคำถาม ส่วนที่ 3 แบบสอบถามปัจจัยด้านบรรยากาศองค์กร 12 ข้อคำถามซึ่งดัดแปลงและแปลจากแบบวัด Occupational stress indicator และ Survey questionnaire ของ Cooper L มีค่าความเชื่อมั่นของแบบสอบถามเท่ากับ 0.93⁷ ส่วนที่ 4 แบบสอบถามปัจจัยด้านความเครียดจากงานใช้การวัดความไม่สมดุลของความทุ่มเทและผลตอบแทน (effort reward imbalance

questionnaire-ERIQ) 23 ข้อคำถามประกอบด้วย 3 ด้าน คือความทุ่มเทในงาน ผลตอบแทนจากงานและความมุ่งมั่นที่มากขึ้นไป มีค่าความเชื่อมั่นของแบบสอบถามแต่ละด้านเท่ากับ 0.77 0.81 และ 0.66 ตามลำดับ⁹ และ ส่วนที่ 5 แบบสอบถามปัจจัยด้านภาวะหมดไฟจากงานของ Copenhagen Burnout Inventory (CBI) 19 ข้อคำถามประกอบด้วย 3 ด้านคือภาวะหมดไฟส่วนบุคคล ภาวะหมดไฟจากงาน และภาวะหมดไฟจากผู้บริหาร มีค่าความเชื่อมั่นของแบบสอบถามแต่ละด้านและภาพรวมเท่ากับ 0.91 0.93 0.88 และ 0.96 ตามลำดับ⁹

การวิเคราะห์ข้อมูล

ใช้โปรแกรม Stata Version 13 สำหรับสถิติเชิงพรรณนาใช้การแจกแจงความถี่ ร้อยละ ค่าเฉลี่ยและส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน และสถิติเชิงวิเคราะห์แบบสองตัวแปร (bivariate analysis) ใช้ independent t-test, one way ANOVA test ส่วนการประเมินความสัมพันธ์ระหว่างปัจจัยจากงานและปัจจัยส่วนบุคคล (ตัวแปรอิสระ) และคะแนนของภาวะหมดไฟแต่ละด้าน (ตัวแปรตาม) ใช้สถิติวิเคราะห์ถดถอยเชิงเอกภาพ (univariate linear regression analysis) กำหนดเลือกตัวแปรอิสระที่มีค่า $p < 0.2$ ¹⁰ มาวิเคราะห์ต่อด้วยสถิติวิเคราะห์ถดถอยเชิงพหุคูณ (multiple linear regression analysis) เพื่อลดอิทธิพลการกวนระหว่างตัวแปร ทั้งนี้กำหนดระดับนัยสำคัญทางสถิติที่ $p < 0.05$

ผลการศึกษา

ข้อมูลเชิงพรรณนาของกลุ่มตัวอย่างด้านปัจจัยส่วนบุคคลพบว่า เกือบทั้งหมดหรือร้อยละ 91.1 เป็นเพศหญิง มีอายุอยู่ในช่วงน้อยกว่า 30 ปี ร้อยละ 36.5 และ 31-40 ปี ร้อยละ 27.4 สถานภาพโสดและสมรสใกล้เคียงกันร้อยละ 41.8 และ 54.6 ตามลำดับ ประสบเหตุการณ์วิกฤตในช่วง 1 ปีที่ผ่านมา คิดเป็นร้อยละ 21 มีเงินเดือนส่วนใหญ่ 15,001 – 29,999 บาทต่อเดือน ร้อยละ 38.5 และน้อยกว่า 15,000 บาทต่อเดือน ร้อยละ 26.2 ดังตารางที่ 1 ส่วนปัจจัยด้านงานพบว่าทำงานในกลุ่มสนับสนุนและกลุ่มพยาบาลใกล้เคียงกัน ร้อยละ 48.4 และ 42.2 ตามลำดับ ส่วนใหญ่มีอายุงานน้อยกว่า 3 ปี ร้อยละ 54.8 เกือบทั้งหมดมีชั่วโมงการ

ทำงานเกิน 48 ชั่วโมงต่อสัปดาห์ โดยทำงาน 49-60 ชั่วโมงต่อสัปดาห์ร้อยละ 36.1, 61-70 ชั่วโมงต่อสัปดาห์ร้อยละ 22.7, 71-80 ชั่วโมงต่อสัปดาห์ร้อยละ 20.0 และ 80 ชั่วโมงต่อสัปดาห์เป็นต้นไปร้อยละ 11.1 กลุ่มตัวอย่างมีความเครียดในบรรยากาศองค์กรระดับปานกลางและสูง ส่วนใหญ่คิดเป็นร้อยละ 37.8 และ 30.6 ตามลำดับ มีความสมดุลระหว่างความทุ่มเทและผลตอบแทนจากงาน ร้อยละ 90.4 และมีความมุ่งมั่นในงานอยู่ในระดับปานกลางและสูงคิดเป็นร้อยละ 29.6 และ 28.2 ตามลำดับ ดังตารางที่ 2

นอกจากนี้ตารางที่ 1 และ 2 ได้แสดงความสัมพันธ์ระหว่างปัจจัยส่วนบุคคลและปัจจัยด้านงานด้วยการวิเคราะห์แบบสองตัวแปรกับภาวะหมดไฟทั้ง 3 ด้าน พบปัจจัยสัมพันธ์กับภาวะหมดไฟทุกด้านอย่างมีนัยสำคัญ ได้แก่ อายุ เหตุการณ์วิกฤตในช่วง 1 ปีที่ผ่านมา อายุงานในโรงพยาบาลแห่งนี้ ระยะเวลาทำงานติดต่อกันเป็นเวลานาน และเงินเดือน แต่ความสัมพันธ์ระหว่างเงินเดือนกับภาวะหมดไฟทั้ง 3 ด้านไม่เป็นไปทางเดียวกัน โดยพบว่า เงินเดือนที่น้อยกว่า 15,000 บาทกับเงินเดือนในช่วง 30,000 - 39,999 บาทจะมีคะแนนภาวะหมดไฟส่วนบุคคลและจากงานสูง และเงินเดือนในช่วง 15,001 - 29,999 บาทจะมีคะแนนภาวะหมดไฟจากผู้บริหารสูง สำหรับปัจจัยส่วนบุคคลอื่นไม่พบความสัมพันธ์กับภาวะหมดไฟทั้ง 3 ด้าน ส่วนปัจจัยด้านงานได้แก่บรรยากาศองค์กรที่เครียด ความไม่สมดุลของความทุ่มเทและผลตอบแทนจากงานและความมุ่งมั่นจากงานที่มากขึ้นไปพบว่า มีความสัมพันธ์กับภาวะหมดไฟทั้ง 3 ด้าน และเป็น Dose response relationship กล่าวคือ ยิ่งระดับความเครียดของปัจจัยด้านงานเพิ่มขึ้น จะยิ่งเพิ่มภาวะหมดไฟทั้ง 3 ด้าน ที่น่าสนใจคือ กลุ่มพยาบาลมีคะแนนภาวะหมดไฟสูงสุด และพบความสัมพันธ์ระหว่างกลุ่มงานกับภาวะหมดไฟส่วนบุคคลและจากงาน แต่ไม่พบความสัมพันธ์ระหว่างกลุ่มงานกับภาวะหมดไฟจากผู้บริหาร

ผลการวิเคราะห์ด้วยสถิติถดถอยพหุคูณระหว่างปัจจัยส่วนบุคคลและปัจจัยด้านงานกับคะแนนภาวะหมดไฟทั้ง 3 ด้านพบว่า ปัจจัยเสี่ยงต่อภาวะหมดไฟทั้ง 3 ด้านได้แก่ เหตุการณ์วิกฤตในชีวิตในช่วง 1 ปีที่ผ่านมา ชั่วโมงทำงานเกิน 80 ชั่วโมงต่อสัปดาห์ บรรยากาศ

องค์กรที่เครียด และความมุ่งมั่นในงานที่มากเกินไป แต่กลุ่มพยาบาลเป็นปัจจัยเสี่ยงเฉพาะภาวะหมดไฟส่วนบุคคลและจากงาน และความไม่สมดุลของการทุ่มเทและผลตอบแทนเป็นปัจจัยเสี่ยงเฉพาะภาวะหมดไฟส่วนบุคคลและจากผู้บริหาร ส่วนปัจจัยป้องกันได้แก่ อายุ

ในช่วง 41-50 และ 51 ปีขึ้นไปสำหรับภาวะหมดไฟส่วนบุคคลและจากงาน สำหรับเงินเดือนช่วง 15,001 - 29,999 บาทเป็นทั้งปัจจัยเสี่ยงและป้องกัน โดยเป็นปัจจัยเสี่ยงต่อภาวะหมดไฟจากผู้บริหาร แต่เป็นปัจจัยป้องกันภาวะหมดไฟส่วนบุคคลและจากงานดังตารางที่ 3

ตารางที่ 1 คะแนนภาวะหมดไฟทั้ง 3 ด้านจำแนกตามปัจจัยส่วนบุคคล

ปัจจัยส่วนบุคคล	คน (ร้อยละ)	ค่าเฉลี่ย $\pm$ ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน					
		ภาวะหมดไฟส่วนบุคคล	p-value	ภาวะหมดไฟจากงาน	p-value	ภาวะหมดไฟจากผู้บริหาร	p-value
เพศ^a							
ชาย	33 (8.2)	37.8 $\pm$ 22.6	0.26	36.5 $\pm$ 25.5	0.25	33.3 $\pm$ 28.5	0.28
หญิง	372 (91.9)	42.8 $\pm$ 24.3		41.3 $\pm$ 24.9		36.3 $\pm$ 22.9	
อายุ (ปี)^b							
น้อยกว่า 30	148 (36.5)	49.0 $\pm$ 25.1	< 0.001	46.2 $\pm$ 25.8	< 0.001	39.5 $\pm$ 22.4	0.002
31-40	111 (27.4)	44.8 $\pm$ 20.4		45.0 $\pm$ 23.0		38.3 $\pm$ 22.1	
41-50	98 (24.2)	37.3 $\pm$ 24.5		33.9 $\pm$ 24.3		23.5 $\pm$ 26.5	
51 เป็นต้นไป	48 (11.9)	26.6 $\pm$ 19.8		29.7 $\pm$ 21.0		25.6 $\pm$ 18.9	
สถานะภาพ^b							
โสด	169 (41.8)	45.8 $\pm$ 24.5	0.05	42.4 $\pm$ 24.7	0.51	37.0 $\pm$ 22.5	0.34
สมรส	221 (54.6)	39.9 $\pm$ 23.5		39.8 $\pm$ 25.0		35.9 $\pm$ 24.0	
หย่าร้าง/แยกหม้าย	15 (3.7)	40.0 $\pm$ 27.8		39.3 $\pm$ 27.8		27.8 $\pm$ 23.6	
เหตุการณ์วิกฤตในช่วง 1 ปีที่ผ่านมา^a							
มี	85 (21.0)	40.4 $\pm$ 24.0	< 0.001	38.4 $\pm$ 25.0	< 0.001	33.7 $\pm$ 23.1	< 0.001
ไม่มี	320 (79.0)	49.9 $\pm$ 23.8		50.4 $\pm$ 22.3		44.9 $\pm$ 22.2	
จำนวนสมาชิกที่ดูแล^b							
ไม่มี	115 (28.4)	45.3 $\pm$ 25.1	0.07	45.1 $\pm$ 26.6	0.07	37.8 $\pm$ 25.2	0.50
1-2 คน	228 (56.3)	39.9 $\pm$ 24.1		38.6 $\pm$ 24.8		34.9 $\pm$ 22.4	
3 คนขึ้นไป	62 (15.31)	45.8 $\pm$ 22.1		41.5 $\pm$ 20.8		37.2 $\pm$ 23.4	
เงินเดือน (บาท)^b							
<15,000	106 (26.2)	49.3 $\pm$ 23.1	0.01	48.1 $\pm$ 23.7	< 0.001	33.3 $\pm$ 22.6	0.02
15,001 – 29,999	156 (38.5)	39.9 $\pm$ 23.0		36.8 $\pm$ 24.5		40.6 $\pm$ 24.2	
30,000-39,999	59 (14.6)	41.5 $\pm$ 24.8		45.6 $\pm$ 25.8		31.3 $\pm$ 18.3	
40,000 เป็นต้นไป	84 (20.7)	38.8 $\pm$ 26.0		36.1 $\pm$ 24.1		34.4 $\pm$ 24.8	
ระดับการศึกษา^b							
ประถม/มัธยม	74 (18.3)	43.7 $\pm$ 21.6	0.63	42.4 $\pm$ 23.4	0.55	31.4 $\pm$ 23.2	0.06
ปริญญาตรี/ปวช./ปวส.	309 (76.3)	42.3 $\pm$ 24.5		40.8 $\pm$ 24.9		37.4 $\pm$ 22.8	
ปริญญาโทขึ้นไป	22 (5.4)	38.6 $\pm$ 29.0		37.2 $\pm$ 30.7		33.5 $\pm$ 30.5	
บุคลิกภาพ^a							
Type B	327 (80.7)	43.2 $\pm$ 23.4	0.10	41.5 $\pm$ 24.5	0.20	36.4 $\pm$ 23.4	0.52
Type A	78 (19.3)	38.8 $\pm$ 27.1		38.3 $\pm$ 26.5		34.7 $\pm$ 23.3	

สถิติที่ใช้ ^at-test, ^bANOVA

ตารางที่ 2 คะแนนภาวะหมดไฟทั้ง 3 ด้านจำแนกตามปัจจัยด้านงาน

ปัจจัยด้านงาน	คน (ร้อยละ)	ค่าเฉลี่ย $\pm$ ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน					
		ภาวะหมดไฟ ส่วนบุคคล	p-value	ภาวะหมดไฟ จากงาน	p-value	ภาวะหมดไฟจาก ผู้รับบริการ	p-value
กลุ่มงาน^b							
สนับสนุน	196 (48.4)	38.4 $\pm$ 25.5	< 0.001	36.5 $\pm$ 26.0	< 0.001	36.2 $\pm$ 25.0	0.71
พยาบาล	171 (42.2)	46.8 $\pm$ 23.1		45.8 $\pm$ 23.4		36.5 $\pm$ 22.2	
แพทย์เภสัชกร/เทคนิคการแพทย์	38 (9.4)	42.4 $\pm$ 24.2		41.6 $\pm$ 21.6		33.1 $\pm$ 19.9	
อายุงานในโรงพยาบาลแห่งนี้ (ปี)^b							
≤ 3 ปี	222 (54.8)	47.1 $\pm$ 24.6	< 0.001	44.0 $\pm$ 26.2	< 0.001	40.1 $\pm$ 22.4	0.03
3.1-10	111 (27.4)	46.5 $\pm$ 24.0		46.6 $\pm$ 24.6		38.0 $\pm$ 22.6	
10.1-20	96 (23.7)	40.8 $\pm$ 21.4		37.6 $\pm$ 22.8		33.0 $\pm$ 23.0	
21 เป็นต้นไป	87 (21.5)	32.9 $\pm$ 24.4		33.3 $\pm$ 23.7		31.8 $\pm$ 25.2	
ชั่วโมงทำงานต่อสัปดาห์ (งานประจำรวมงานนอกเวลา)^b							
≤ 48	41 (10.1)	35.6 $\pm$ 23.3	< 0.001	37.2 $\pm$ 24.0	< 0.001	27.1 $\pm$ 23.3	0.04
49-60	146 (36.1)	36.8 $\pm$ 24.3		34.9 $\pm$ 24.5		35.2 $\pm$ 24.3	
61-70	92 (22.7)	44.8 $\pm$ 23.4		41.2 $\pm$ 23.4		38.3 $\pm$ 23.1	
71-80	81 (20.0)	45.3 $\pm$ 23.1		44.1 $\pm$ 24.5		36.3 $\pm$ 21.4	
80 เป็นต้นไป	45 (11.1)	56.3 $\pm$ 21.8		57.4 $\pm$ 23.4		41.9 $\pm$ 22.7	
บรรยากาศองค์กร^b							
ความเครียดต่ำ	128 (31.6)	24.9 $\pm$ 19.0	< 0.001	20.7 $\pm$ 17.5	< 0.001	27.2 $\pm$ 19.0	< 0.001
ความเครียดปานกลาง	153 (37.8)	44.3 $\pm$ 19.0		42.2 $\pm$ 19.2		34.3 $\pm$ 20.3	
ความเครียดสูง	124 (30.6)	58.0 $\pm$ 23.3		60.1 $\pm$ 21.5		47.4 $\pm$ 26.4	
ความไม่สมดุลของความทุ่มเทและผลตอบแทน^a							
สมดุล (ratio $\leq$ 1)	366 (90.4)	40.1 $\pm$ 23.1	< 0.001	38.6 $\pm$ 24.2	< 0.001	33.1 $\pm$ 21.8	< 0.001
ไม่สมดุล (ratio $>$ 1)	39 (9.6)	64.0 $\pm$ 24.3		62.4 $\pm$ 21.4		64.0 $\pm$ 18.9	
ความมุ่งมั่นในงานที่มากเกินไป (over commitment)^b							
ต่ำ	171 (42.2)	29.9 $\pm$ 21.6	< 0.001	27.0 $\pm$ 21.9	< 0.001	25.7 $\pm$ 19.8	< 0.001
ปานกลาง	120 (29.6)	42.0 $\pm$ 19.8		39.4 $\pm$ 21.4		34.7 $\pm$ 20.2	
สูง	114 (28.2)	61.4 $\pm$ 19.6		58.9 $\pm$ 21.8		49.9 $\pm$ 24.7	

สถิติที่ใช้ ^at-test, ^bANOVA

ตารางที่ 3 การวิเคราะห์ถดถอยพหุคูณ (multiple linear regression analysis) ระหว่างปัจจัยที่เกี่ยวข้องกับภาวะหมดไฟทั้ง 3 ด้าน

ปัจจัยที่เกี่ยวข้อง	ภาวะหมดไฟ ส่วนบุคคล	ภาวะหมดไฟ จากงาน	ภาวะหมดไฟ จากผู้รับบริการ
อายุ (ปี)			
31-40	-3.5 (-9.4,2.4)	0.6 (-5.2,6.3)	3.0 (-3.7,9.7)
41-50	-8.0 (-15.8,-0.3)	-8.0 (-15.6,-0.4)	-1.5 (-10.4,7.2)
51 เป็นต้นไป	-18.8 (-28.3,-9.3)	-13.0 (-22.3,-3.7)	-7.9 (-18.7,2.9)
เงินเดือน (บาท)			
15001-29999	-4.9 (-9.5,-0.2)	-6.1 (-10.7,-1.5)	7.3 (2.0,12.6)
30000-39999	-3.6 (-9.6,2.3)	2.4 (-3.4,8.2)	-0.2 (-7.0,6.5)
40000 เป็นต้นไป	-3.1 (-8.8,2.6)	-3.9 (-9.5,1.7)	3.8 (-2.6,10.3)
เหตุการณ์วิกฤตในช่วง 1 ปีที่ผ่านมา	4.5 (0.1,8.8)	7.1 (2.8,11.4)	7.4 (2.4,12.3)
กลุ่มงาน			
พยาบาล	5.5 (1.3,9.7)	4.3 (0.2,8.4)	1.7 (-3.1,6.4)
แพทย์/เภสัช/เทคนิคการแพทย์	6.6 (-0.1,13.3)	3.7 (-2.9,10.3)	1.4 (-6.2,9.0)
อายุงานในโรงพยาบาลเอกชนที่เป็นตัวอย่างศึกษา (ปี)			
3.1-10	2.3 (-3.2,7.8)	2.6 (-2.7,8.0)	-0.7 (-7.0,5.5)
10.1-20	2.5 (-5.0,9.9)	-0.9 (-8.2,6.5)	-3.9 (-12.4,4.5)
21 เป็นต้นไป	2.5 (-6.5,11.4)	3.5 (-5.3,12.3)	-0.8 (-11.0,9.4)
ชั่วโมงทำงานต่อสัปดาห์ (งานประจำรวมงานนอกเวลา)			
49-60	3.2 (-3.2,9.5)	1.9 (-4.4,8.1)	4.7 (-2.5,12.0)
61-70	6.8 (-0.1,13.7)	3.2 (-3.5,9.9)	5.1 (-2.6,12.9)
71-80	6.8 (-0.1,13.8)	5.4 (-1.4,12.3)	6.6 (-1.3,14.5)
80 เป็นต้นไป	9.9 (1.9,17.9)	11.4 (3.5,19.2)	9.4 (0.4,18.5)
บรรยากาศองค์กร			
ความเครียดปานกลาง	10.8 (6.2,15.5)	2.7 (-1.7,7.1)	2.9 (-2.3,8.2)
ความเครียดสูง	17.7 (12.1,23.2)	13.8 (8.9,18.7)	7.7 (1.4,14.0)
ความไม่สมดุลของความทุ่มเทและผลตอบแทน			
ไม่สมดุล (ratio>1)	7.0 (0.1,14.0)	6.3 (-0.6,13.1)	17.8 (9.9,25.7)
ความมุ่งมั่นในงานที่มากเกินไป(Over commitment)			
ปานกลาง	5.7 (1.2,10.2)	2.7 (-1.7,7.1)	3.8 (-1.4,8.9)
สูง	20.4 (15.4,25.4)	13.8 (8.9,18.7)	13.3 (7.6,19.0)
Constant	28.7 (18.8,38.7)	22.8 (13.0,32.7)	18.0 (6.6,29.4)
R²	0.51	0.55	0.31
Adjusted R²	0.48	0.53	0.28

อภิปรายผล

อภิปรายผล

ในภาพรวมงานวิจัยนี้แสดงให้เห็นว่า ปัจจัยเสี่ยงต่อภาวะหมดไฟทั้ง 3 ด้านอย่างมีนัยสำคัญเป็นปัจจัยด้านงาน ได้แก่ การทำงานติดต่อกันเป็นระยะเวลานาน บรรยากาศองค์กรที่เครียด และความมุ่งมั่นในงานที่สูงเกินไป ส่วนปัจจัยเสี่ยงต่อภาวะหมดไฟบางด้านได้แก่

กลุ่มงานพยาบาลที่พบว่า เป็นปัจจัยเสี่ยงต่อภาวะหมดไฟส่วนบุคคลและจากงาน ความไม่สมดุลของความทุ่มเทและผลตอบแทน (ERI ratio > 1) เป็นปัจจัยเสี่ยงต่อภาวะหมดไฟจากงานและผู้รับบริการ ส่วนปัจจัยส่วนบุคคลที่เสี่ยงต่อภาวะหมดไฟทั้ง 3 ด้านมีเพียงปัจจัยเดียวคือ เหตุการณ์วิกฤตในช่วง 1 ปีที่ผ่านมา ส่วนเงินเดือนใน

ช่วง 15,001 - 29,999 บาทเป็นปัจจัยเสี่ยงเฉพาะภาวะหมดไฟจากผู้รับบริการ แต่เป็นปัจจัยป้องกันภาวะหมดไฟส่วนบุคคลและภาวะหมดไฟจากงาน ในขณะที่อายุ 41-50 ปีและเกิน 51 ปีขึ้นไปเป็นปัจจัยป้องกันเฉพาะภาวะหมดไฟส่วนบุคคลและจากงาน

จากการทบทวนวรรณกรรมพบว่า ส่วนใหญ่ของการวิจัยภาวะหมดไฟในบุคลากรโรงพยาบาลจะศึกษาเฉพาะกลุ่มอาชีพเดียวเช่น แพทย์ พยาบาล หรือแพทย์ฝึกหัด¹¹ ซึ่งไม่อาจนำมาเปรียบเทียบกับวิจัยนี้โดยตรงสำหรับวิจัยจำนวนน้อยที่ศึกษาบุคลากรหลากหลายอาชีพซึ่งนำมาอภิปรายผลพบว่า มีทั้งที่สนับสนุนและไม่สนับสนุนวิจัยนี้กล่าวคือวิจัยของโรงพยาบาลเขตที่ได้หัววัน ซึ่งศึกษาบุคลากร 1,329 คนพบว่า พยาบาลและผู้ช่วยแพทย์เป็นปัจจัยเสี่ยงต่อภาวะหมดไฟจากงาน แต่แพทย์ไม่เป็ปัจจัยเสี่ยงเหมือนวิจัยนี้⁴ ซึ่งวิจัยนี้ได้ปรับลดอิทธิพลของชั่วโมงทำงานต่อสัปดาห์ ส่วนวิจัยในโรงพยาบาลมหาวิทยาลัยที่ประเทศสหรัฐอเมริกาซึ่งศึกษาบุคลากรหลายกลุ่มเช่นกันพบว่า พยาบาลมีความเสี่ยงต่อภาวะหมดไฟทั้ง 3 ด้าน ส่วนแพทย์มีความเสี่ยงต่อภาวะหมดไฟส่วนบุคคลและจากผู้รับบริการ แต่ไม่ได้กำจัดอิทธิพลของชั่วโมงทำงานต่อสัปดาห์³ ความแตกต่างกับวิจัยนี้อาจเกิดจากจำนวนชั่วโมงทำงานที่ต่างกันมากระหว่างวิจัย การไม่ปรับลดอิทธิพลของชั่วโมงทำงานหรือจำนวนแพทย์ในวิจัยนี้ที่ค่อนข้างน้อย

ด้านการงานติดต่อกันเป็นระยะเวลานานพบว่า ผลของวิจัยนี้สอดคล้องกับงานวิจัยที่ผ่านมา โดยวิจัยในกลุ่มแพทย์/ทันตแพทย์ที่ประเทศนิวซีแลนด์พบว่า การทำงานเกิน 14 ชั่วโมงต่อวันเป็นปัจจัยเสี่ยงต่อภาวะหมดไฟส่วนบุคคลและจากงาน² เช่นเดียวกับวิจัยในบุคลากรหลายวิชาชีพรวมกลุ่มสำนักงานของโรงพยาบาลเขตของไต้หวันพบว่า การทำงานเกิน 44 ชั่วโมงต่อสัปดาห์เป็นสาเหตุของภาวะหมดไฟจากงาน⁴ นอกจากนั้นการทำงานติดต่อกันเป็นระยะเวลานานยังเป็นปัจจัยเสี่ยงในบุคลากรวิชาชีพอื่นด้วย เช่น บุคลากรในมหาวิทยาลัยที่ประเทศญี่ปุ่น¹² และพนักงานบริษัทเอกชนที่ได้หัววัน¹³ แต่จำนวนชั่วโมงทำงานที่เสี่ยงยังแตกต่างกันระหว่างวิจัย ทั้งนี้อาจเป็นผลจากความเคยชินและการยอมรับต่อจำนวนชั่วโมงทำงานที่ติดต่อกันระหว่างประชากรศึกษาไม่เหมือนกัน

ซึ่งอาจส่งผลให้เกิดภาวะหมดไฟต่างกันไปด้วย

การพบว่า บรรยากาศองค์กรที่เครียดเป็นปัจจัยเสี่ยงต่อภาวะหมดไฟสอดคล้องกับวิจัยหลายชิ้นที่ศึกษาในบุคลากรทางการแพทย์^{2,14} กลไกที่บรรยากาศองค์กรส่งผลต่อภาวะหมดไฟอธิบายจากการศึกษาจากประเทศสหรัฐอเมริกาเกี่ยวกับปัจจัยด้านองค์กรและกลไกที่ส่งผลต่อความเครียด ภาวะหมดไฟและคุณภาพการดูแลผู้ป่วย โดยวิจัยนี้วัดปัจจัยด้านองค์กรด้วย 4 สเกลได้แก่ ภาวะการนำขององค์กร การเน้นคุณภาพงาน การใช้ข้อมูลข่าวสาร ความไว้วางใจและความผูกพันกับองค์กร และรายงานว่าปัญหาจากปัจจัยด้านองค์กรดังกล่าวจะเพิ่มความเครียดสะสมที่ตัวคน จนเกิดภาวะหมดไฟตามมา⁵ ส่วนความไม่สมดุลของความทุ่มเทและผลตอบแทนจากงานและความมุ่งมั่นในงานที่มากเกินไปที่พบว่า เป็นปัจจัยเสี่ยงต่อภาวะหมดไฟ สอดคล้องกับวิจัยในแพทย์และพยาบาลที่ประเทศมองโกเลีย¹⁵ พนักงานโรงพยาบาลที่ประเทศสวีเดน¹⁶ พยาบาลควบคุมการติดเชื้อที่ประเทศเอกวาดอร์¹⁷ รวมถึงกลุ่มวิชาชีพอื่น^{1,18} เช่นเดียวกับปัจจัยเสี่ยงต่อภาวะหมดไฟจากความมุ่งมั่นในงานที่มากเกินไป^{4,15,18}

ปัจจัยส่วนบุคคลที่เสี่ยงต่อภาวะหมดไฟทั้ง 3 ด้านคือเหตุการณ์วิกฤติในชีวิต 1 ปีที่ผ่านมาเป็นไปในทางเดียวกับวิจัยในกลุ่มแพทย์และพยาบาลที่ประเทศมองโกเลีย¹⁵ ทั้งนี้เหตุการณ์วิกฤติในชีวิตเช่นการเสียชีวิตของผู้ใกล้ชิด การหย่าร้าง อุบัติเหตุ นอกจากส่งผลลดประสิทธิภาพงานยังทำให้เกิดภาวะหมดไฟได้¹⁹ อย่างไรก็ดีตามวิจัยที่ได้หัววันในคนงานอุตสาหกรรมพบว่า เหตุการณ์วิกฤติในชีวิตไม่มีผลต่อภาวะหมดไฟทั้ง 3 ด้าน แม้จะเพิ่มความเครียดระดับสูง¹³ ส่วนอายุที่เพิ่มขึ้นของบุคลากรเป็นปัจจัยป้องกันภาวะหมดไฟ สอดคล้องกับวิจัยที่ผ่านมา^{4,16} เนื่องจากเมื่อบุคลากรอายุมากจะมีประสบการณ์ทำงานสูง ทำให้จัดการความเครียดได้ดีกว่าสำหรับเงินเดือนในช่วง 15,000 - 29,999 บาทซึ่งเป็นปัจจัยเสี่ยงต่อภาวะหมดไฟจากผู้รับบริการและเป็นปัจจัยป้องกันต่อภาวะหมดไฟส่วนบุคคลและจากงานนั้นไม่พบงานวิจัยสนับสนุน แต่จากการวิเคราะห์เพิ่มเติมพบว่า กลุ่มนี้เป็นพยาบาลวิชาชีพอายุน้อย พยาบาลเทคนิค และผู้ช่วยพยาบาล ซึ่งอาจมีประสบการณ์รับแรงกดดันจาก

ผู้รับบริการไม่เพียงพอ ในขณะที่ความรับผิดชอบต่องานอาจน้อยกว่าพยาบาลอาวุโสและแพทย์ ซึ่งส่วนใหญ่รับเงินเดือนสูงกว่า

วิจัยนี้ออกแบบเป็นเชิงสำรวจแบบภาคตัดขวาง ซึ่งมีข้อจำกัดเรื่องความเป็นเหตุผลต่างจากการศึกษาตามยาว (longitudinal study) แต่เป็นวิจัยที่ศึกษาบุคลากรหลากหลายสาขาและดำเนินงานในโรงพยาบาลเอกชนซึ่งยังมีการศึกษาน้อยมาก ประกอบกับการตอบรับเข้าร่วมวิจัยค่อนข้างสูงคิดเป็นร้อยละ 73.6 แม้จำนวนแพทย์ในการศึกษาค่อนข้างน้อยจนการนำผลไปใช้ในกลุ่มแพทย์จำเป็นต้องพิจารณาอย่างรอบคอบ แต่สาเหตุของภาวะหมดไฟที่ได้จากวิจัยสามารถนำไปใช้ส่งเสริมสภาพสิ่งแวดล้อมในงานเพื่อลดภาวะหมดไฟโดยเฉพาะในกลุ่มพยาบาลโรงพยาบาลเอกชน ด้วยการสร้างบรรยากาศการทำงานที่ดี ลดชั่วโมงการทำงานที่มากเกินไป จัดสมดุลการทุ่มเทงานและผลตอบแทน สร้างความตระหนักต่อภาวะหมดไฟ เพิ่มทักษะชีวิตด้านความทนทานหรือภูมิคุ้มกันทางใจ ตลอดจนทักษะจัดการวิกฤตในชีวิต

ผลประโยชน์ทับซ้อน: ไม่มี

แหล่งเงินทุนสนับสนุน: ไม่มี

เอกสารอ้างอิง

1. Koch P, Kersten JF, Stranzinger J, Nienhaus A. The effect of effort-reward imbalance on the health of childcare workers in Hamburg: a longitudinal study. *J Occup Med Toxicol* [Internet]. 2017 [cited 2020 May 14]; 12:16. Available form: <https://occup-med.biomedcentral.com/articles/10.1186/s12995-017-0163-8>
2. Chambers CNL, Frampton CMA, Barclay M, McKee M. Burnout prevalence in New Zealand's public hospital senior medical workforce: a cross-sectional mixed methods study. *BMJ Open* [Internet]. 2016 [cited 2020 May 14];6(11):e013947. Available form: <https://bmjopen.bmj.com/content/bmjopen/6/11/e013947.full.pdf>
3. Messias E, Gathright MM, Freeman ES, Flynn V, Atkinson T, Thrush CR, et al. Differences in burnout prevalence between clinical professionals and biomedical scientists in an academic medical centre: a cross-sectional survey. *BMJ Open* [Internet]. 2019 [cited 2020 May 14];9(2):e023506. Available form: <https://bmjopen.bmj.com/content/bmjopen/9/2/e023506.full.pdf>
4. Chou LP, Li CY, Hu SC. Job stress and burnout in hospital employees: comparisons of different medical professions in a regional hospital in Taiwan. *BMJ Open* [Internet]. 2014 [cited 2020 May 14];4(2):e004185. Available form: <https://bmjopen.bmj.com/content/bmjopen/4/2/e004185.full.pdf>
5. Williams ES, Manwell LB, Konrad TR, Linzer M. The relationship of organizational culture, stress, satisfaction, and burnout with physician-reported error and suboptimal patient care: results from the MEMO study. *Health Care Manage Rev* 2007;32:203-12.
6. Friedman M. Medical diagnosis of type A behavior and its differentiation from type B behavior. In: Gullotta TP, editor. *Type A behavior: its diagnosis and treatment*. New York: Plenum Press, 1996. p.31-54.
7. Tanchaiswad S. The relationship between selected factors and stress of professional nurses at Songklanakarind hospital, faculty of medicine, Prince of Songkla university [Dissertation]. Bangkok: Mahidol University; 1989.
8. Buapetch A, Lagampam S, Faucett J, Kalampakorn S. The Thai version of effort-reward imbalance questionnaire (Thai ERIQ) : a study of psychometric properties in garment workers. *J Occup Health* 2008;50:480-91.
9. Phuekphan P, Aungsuroch Y, Yunibhand J, Chan SWC. Psychometric properties of the Thai version of Copenhagen burnout inventory (T-CBI) in Thai nurses. *J Health Res* 2016;30:135-42.
10. Mickey RM, Greenland S. The impact of confounder selection criteria on effect estimation. *Am J Epidemiol* 1989;129:125-37.
11. Dubale BW, Friedman LE, Chemali Z, Denninger JW, Mehta DH, Alem A, et al. Systematic review of burnout among healthcare providers in sub-Saharan Africa. *BMC Public Health* [Internet]. 2019[cited 2020 May 14];19(1):1247. Available form: <https://emedicine.medscape.com/article/151597-overview>.
12. Taka F, Nomura K, Horie S, Takemoto K, Takeuchi M, Takenoshita S, et al. Organizational climate with gender equity and burnout among university academics in Japan. *Ind Health* 2016;54:480-7.
13. Yeh WY, Yeh CY, Chen CJ. Exploring the public-private and company size differences in employees' work characteristics and burnout: data analysis of a nationwide survey in Taiwan. *Ind Health* 2018;56:452-63.

14. Ilić IM, Arandjelović MŽ, Jovanović JM, Nešić MM. Relationships of work-related psychosocial risks, stress, individual factors and burnout -Questionnaire survey among emergency physicians and nurses. *Med Pr* 2017;68:167-78.
15. Bagaajav A, Myagmarjav S, Nanjid K, Otgon S, Chae YM. Burnout and job stress among mongolian doctors and nurses. *Ind Health* 2011;49:582-8.
16. Hämmig O. Explaining burnout and the intention to leave the profession among health professionals - a cross-sectional study in a hospital setting in Switzerland. *BMC Health Serv Res* [Internet]. 2018[cited 2020 Dec 22];18(1):785. Available form: <https://bmchealthservres.biomedcentral.com/articles/10.1186/s12913-018-3556-1>
17. Colindres CV, Bryce E, Coral-Rosero P, Ramos-Soto RM, Bonilla F, Yassi A. Effect of effort - reward imbalance and burnout on infection control among Ecuadorian nurses. *Int Nurs Rev* 2018;65:190-9.
18. Jachens L, Houdmont J, Thomas R. Effort-reward imbalance and burnout among humanitarian aid workers. *Disasters* 2019;43:67-87.
19. Mather L, Blom V, Svedberg P. Stressful and traumatic life events are associated with burnout-a cross-sectional twin study. *Int J Behav Med* 2014;21:899-907.

นิพนธ์ต้นฉบับ

**ผลของโปรแกรมการปรับเปลี่ยนพฤติกรรมสุขภาพของกลุ่มเสี่ยงโรคหัวใจและหลอดเลือด
ที่มีน้ำหนักเกิน ในบุคลากรสาธารณสุข อำเภอทัพทัน จังหวัดอุทัยธานี**

กมลชัย อมรเทพรักษ์, พ.บ., ลาวัญย์ ประสงค์ดี, พย.บ.

โรงพยาบาลทัพทัน อำเภอทัพทัน จังหวัดอุทัยธานี

Received: January 25, 2020 Revised: March 11, 2021 Accepted: April 16, 2021

บทคัดย่อ

ที่มาของปัญหา: ภาวะน้ำหนักเกินหรือโรคอ้วนเป็นปัญหาสุขภาพที่สำคัญของประเทศไทย การป้องกันไม่ให้เกิดโรคหัวใจและหลอดเลือดและภาวะแทรกซ้อนของโรคในกลุ่มเสี่ยงนี้จึงมีความจำเป็นอย่างยิ่ง

วัตถุประสงค์: เพื่อศึกษาผลของโปรแกรมการปรับเปลี่ยนพฤติกรรมสุขภาพของกลุ่มเสี่ยงโรคหัวใจและหลอดเลือดในด้านการรับประทานอาหารและด้านการมีกิจกรรมทางกายในบุคลากรสาธารณสุขที่มีน้ำหนักเกิน

วิธีการศึกษา: เป็นการวิจัยกึ่งทดลอง กลุ่มตัวอย่างเป็นบุคลากรสาธารณสุขอำเภอทัพทัน จังหวัดอุทัยธานี ที่มี BMI ≥ 23 กก./ม² และผลการประเมินระดับไขมันผิดปกติ (LDL-C) อยู่ในค่าระหว่าง 130 - 190 มก./ดล. มี Thai CV Risk score น้อยกว่าร้อยละ 10 ไม่มีโรคประจำตัวและไม่เคยรับประทานยาลดไขมัน จำนวน 60 คน แบ่งเป็นกลุ่มทดลอง 30 คน และกลุ่มควบคุม 30 คน ระยะเวลาศึกษา 12 สัปดาห์ กลุ่มทดลองได้รับโปรแกรมการปรับเปลี่ยนความคิดและพฤติกรรมโดยใช้หลักของ Cognitive behavior therapy ประกอบด้วยกิจกรรมทั้งหมด 6 ครั้ง ได้แก่ ครั้งที่ 1 สร้างสัมพันธภาพ ค้นหาความคิดทางลบ ครั้งที่ 2 ปรับพฤติกรรมรับประทาน อาหาร ครั้งที่ 3 ปรับพฤติกรรมออกกำลังกาย ครั้งที่ 4 ปรับเป้าหมาย หาแรงจูงใจ ครั้งที่ 5 ยกระดับพฤติกรรมที่ดีให้เป็นนิสัย ครั้งที่ 6 การประเมินผลหลังการบำบัด ส่วนกลุ่มควบคุมได้รับเอกสารคู่มือการดูแลสุขภาพตนเองตามปกติ วิเคราะห์ข้อมูลโดยสถิติเชิงพรรณนา

Paired t-test และ Independent t-test กำหนดนัยสำคัญที่ระดับ 0.05

ผลการศึกษา: กลุ่มทดลองมีคะแนนเฉลี่ยรวมของพฤติกรรมเพื่อลดระดับไขมันในเลือดหลังได้รับโปรแกรมฯ จาก 78.1 (SD = 9.3) เป็น 86.2 (SD = 5.3) สูงกว่าก่อนได้รับโปรแกรม และสูงกว่ากลุ่มควบคุมอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($p < 0.001$) เมื่อพิจารณาระดับคะแนนเฉลี่ยพฤติกรรมการรับประทานอาหาร รายข้อที่กลุ่มทดลองมีการเปลี่ยนแปลงในทางบวกมากขึ้น ได้แก่ เพิ่มการรับประทานผัก ผลไม้ ลดการบริโภคน้ำตาล น้ำหวานและไขมัน แต่ด้านพฤติกรรมการมีกิจกรรมทางกายพบว่าไม่มีความแตกต่างกัน หลังการทดลองกลุ่มทดลองมีระดับไขมัน LDL-Cholesterol เฉลี่ยลดลงจาก 148.5 มก./ดล. (SD = 13.0) เป็น 119.9 มก./ดล. (SD = 14.3) อย่างมีนัยสำคัญ ($p < 0.001$) และน้อยกว่ากลุ่มควบคุมอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($p < 0.001$)

สรุป: โปรแกรมการปรับเปลี่ยนพฤติกรรมฯ ทำให้ระดับไขมันในเลือด (LDL-Cholesterol) ลดลงในคนที่มีน้ำหนักเกินในระยะเวลา 12 สัปดาห์ ดังนั้น ควรส่งเสริมให้บุคลากรสาธารณสุขที่มีน้ำหนักเกินให้มีการปรับเปลี่ยนพฤติกรรมสุขภาพ และมีการติดตามประเมินผลในระยะยาวเพื่อลดอัตราการเกิดโรคหัวใจและหลอดเลือดต่อไป

คำสำคัญ: โปรแกรมการปรับเปลี่ยนพฤติกรรม, กลุ่มเสี่ยงโรคหัวใจและหลอดเลือด, น้ำหนักเกิน

ORIGINAL ARTICLE

Effects of a Health Behavioral Change Program on a Cardiovascular Risk Group of Overweight Public Health Officers in Thap Than District, Uthai Thani Province**Kamolchai Amornteparak, M.D., Lawan Prasongdee, B.N.S.**

Thap Than Hospital, Uthai Thani Province

ABSTRACT

BACKGROUND: Overweight or obesity is a major health problem in Thailand, which results in cardiovascular disease (CVD). Therefore, the prevention of occurring complications of CVD is crucial.

OBJECTIVES: To study the effect of a health behavioral change program on the food consumption and exercise behavior in a cardiovascular risk group of overweight public health officers.

METHODS: This quasi-experimental research was conducted among public health officers, in Thap Than District, Uthai Thani Province, Thailand, who had BMI ≥ 23 kg/m², LDL-cholesterol 130-190 mg/dL, Thai CV risk score less than 10 percent, no underlying diseases, and were not taking any anti lipid drugs. Thirty participants were each assigned into the experimental group (EG) and control group (CG). The EG received cognitive behavioral therapy (CBT) for 12 weeks, which consisted of six sessions: (1) identify, evaluate, and recognizing negative thoughts; (2) modification of the eating behavior; (3) modification of the exercise behavior; (4) adjust the goals and find motivation; (5) skills consolidation and maintenance; (6) evaluation and the ending therapy. The CG received a general medical service. The data were analyzed by using descriptive statistics, paired t-test, and independent t-test. The significance level

was denoted by 0.05.

RESULTS: At the end of the study, the mean overall scores of the lipid-lowering behavior had significantly increased from 78.1 (SD = 9.3) to 86.2 (SD = 5.3) in the EG ($p < 0.001$), and were also significantly higher than the CG ($p < 0.001$). When considering the mean scores in the part of the eating activities, the participants in the EG had increased their intake of fruits, vegetables and had a low consumption of sugar-sweetened beverages and fats. There was no difference in the mean scores of the lipid-lowering behavior in the part of the physical activities between both groups. In the EG, the mean LDL-cholesterol level had significantly decreased from 148.5 mg/dl (SD = 13.0) to 119.9 mg/dl (SD = 14.3) ($p < 0.001$), and it was also significantly lower than the CG ($p < 0.001$).

CONCLUSIONS: The research findings showed that this health program decreased LDL-cholesterol among overweight public health staff at 12 weeks. Therefore, a long-term follow-up of the behavioral change program would be necessary in order to maintain the behavioral change and reduce the incidence of CVD.

KEYWORDS: behavioral change program, cardiovascular disease risk group, overweight

บทนำ

ภาวะเมตาบอลิกซินโดรม (metabolic syndrome) หรือภาวะอ้วนลงพุง เป็นกลุ่มอาการทางคลินิกที่มีความผิดปกติด้านการเผาผลาญพลังงาน (metabolism) ส่งผลต่อภาวะดื้อต่ออินซูลิน (insulin resistance) ร่วมกับการมีไขมันในเลือดผิดปกติ ความดันโลหิตสูง และระดับน้ำตาลในเลือดสูงเกินเกณฑ์ปกติ ซึ่งเพิ่มความเสี่ยงต่อการเกิดโรคเรื้อรังต่างๆ โดยเฉพาะโรคเบาหวานชนิดที่ 2 และโรคหัวใจและหลอดเลือด¹

จากการศึกษาข้อมูลจากฐานข้อมูล HDC (health data service center) ของกระทรวงสาธารณสุข รายงานตามตัวชี้วัด NCD Clinic Plus ในปี 2562 พบผู้ป่วยเบาหวานในเขตสุขภาพที่ 1-12 มีภาวะอ้วนลงพุงร่วมด้วยจำนวน 1,890,665 คน เพิ่มขึ้นร้อยละ 10.9 จากปี 2561 จังหวัดอุทัยธานี มีผู้ป่วยโรคเบาหวานที่มีภาวะอ้วนลงพุงปี 2562 จำนวน 11,338 คน เพิ่มขึ้นร้อยละ 8.9 จากปี 2561 อำเภอทัพทัน ในปี 2562 มีผู้ป่วยโรคเบาหวานที่มีภาวะอ้วนลงพุง จำนวน 1,590 คน เพิ่มขึ้นร้อยละ 8.0 จากปี 2561

ภาวะอ้วนลงพุงเป็นต้นเหตุของโรคเรื้อรังที่สำคัญ องค์การอนามัยโลกรายงานว่า กลุ่มโรคหัวใจและหลอดเลือดเป็นสาเหตุการตายอันดับ 1 ของคนทั่วโลก² ในประเทศไทยพบอัตราตายจากโรคหลอดเลือดหัวใจมีแนวโน้มเพิ่มขึ้นจาก 23.4 เป็น 32.3 ต่อประชากร 100,000 คน ในปี 2555 และ 2559 ตามลำดับ และอัตราผู้ป่วยด้วยโรคหลอดเลือดหัวใจ จาก 412.7 เป็น 501.1 ต่อประชากร 100,000 คน ในปี 2554 และ 2558 ตามลำดับ³ จากการศึกษาค้นคว้าข้อมูลจากฐานข้อมูล HDC (health data service center) ของกระทรวงสาธารณสุข รายงานสถานะสุขภาพการป่วยด้วยโรคไม่ติดต่อที่สำคัญของจังหวัดอุทัยธานีและอำเภอทัพทันในปี 2562 เท่ากับ 335.7 และ 401.4 ต่อประชากร 100,000 คน ตามลำดับ

ภาวะน้ำหนักเกินส่งผลต่อหลอดเลือดแดง ไต และหัวใจ เพิ่มขึ้นถึง 3 เท่า⁴ การลดน้ำหนัก การออกกำลังกาย และการใช้ยาควบคุมระดับน้ำตาลและไขมัน

จะสามารถลดความเสี่ยงต่อการเกิดโรคหัวใจและหลอดเลือด และโรคเบาหวานได้ถึงร้อยละ 50⁵ มาตรการลดความเสี่ยงต่อการเสียชีวิตจากโรคหัวใจและหลอดเลือดโดยค้นหากลุ่มเสี่ยงต่อโรคหัวใจและหลอดเลือด และส่งเสริมให้สามารถจัดการตนเอง ลดปัจจัยเสี่ยง และปรับพฤติกรรมสุขภาพอย่างถูกต้อง⁶

บุคลากรทางการแพทย์เป็นผู้ที่มีบทบาทสำคัญในป้องกันปัญหาสุขภาพจากภาวะอ้วนลงพุง โดยประยุกต์ใช้ความรู้ในการป้องกันและจัดการภาวะสุขภาพ และเป็นแบบอย่างที่ดีแก่ผู้รับบริการ แต่ผลการตรวจสุขภาพประจำปีของบุคลากรสาธารณสุข อำเภอทัพทัน ประจำปี 2562 พบว่า มีระดับไขมันในเลือดสูงและภาวะน้ำหนักเกินถึงร้อยละ 55.13 และ 60.09 ตามลำดับ ซึ่งมีโอกาสที่จะเกิดโรคไม่ติดต่อเรื้อรังสูงขึ้น การปรับเปลี่ยนพฤติกรรมในบุคลากรกลุ่มนี้เพื่อลดความเสี่ยงต่อการเกิดโรคตามมาจึงมีความจำเป็น

ความสำเร็จของการปรับเปลี่ยนพฤติกรรมควรคำนึงถึงความพร้อมที่จะรับการเปลี่ยนแปลง ความสนใจในปัญหา และกลไกที่จะเปลี่ยนแปลงซึ่งแต่ละบุคคลมีไม่เท่ากัน⁶ โดยใช้แนวคิดของระยะและกระบวนการเปลี่ยนแปลงร่วมกับทฤษฎีการรับรู้สมรรถนะแห่งตน (self-efficacy theory) ของ Bandura⁷ ทฤษฎีนี้เชื่อว่าบุคคลจะปฏิบัติพฤติกรรมให้ประสบความสำเร็จตามเป้าหมายที่กำหนดได้นั้น บุคคลจะต้องถูกสอนหรือฝึกให้เกิดความสามารถและเกิดความมั่นใจว่าตนเองสามารถทำพฤติกรรมและคงไว้ซึ่งพฤติกรรมนั้นๆ ได้ สร้างการคาดหวังในผลลัพธ์ของการปรับเปลี่ยนพฤติกรรมและเกิดประโยชน์ต่อตนเอง แล้วตัดสินใจลงมือกระทำเพื่อให้เกิดผลลัพธ์ตามที่มุ่งหวัง ผลของการประยุกต์ใช้ทฤษฎีการรับรู้สมรรถนะแห่งตน พบว่า มีการรับรู้ความสามารถของตนเองเพิ่มขึ้น และมีดัชนีมวลกายลดลง⁸ Bandura แสดงให้เห็นว่าความคิด (cognition) มีผลต่อการปรับเปลี่ยนการเรียนรู้และพฤติกรรม และพัฒนารูปแบบการบำบัดทางความคิดและพฤติกรรม (cognitive behavioral therapy, CBT) CBT เป็นรูปแบบหนึ่งของจิตบำบัด (psychotherapy) โดยแก้ปัญหาปัจจุบันและเปลี่ยนความคิดและพฤติกรรมที่ไร้ประโยชน์ของ Beck⁹ ลักษณะเด่นของ CBT คือใช้เวลาสั้นและเน้นแก้ปัญหาในปัจจุบัน

ไม่ได้ค้นกลับไปยังปมที่มีมาตั้งแต่อดีต มีทั้งหมด 6 ขั้นตอน¹⁰ คือ 1) การประเมิน (psychological assessment) 2) การเปลี่ยนความคิดที่ใช้อธิบายเหตุการณ์ (reconceptualization) 3) การฝึกทักษะ (skills acquisition) 4) การสร้างเสถียรภาพของทักษะ (skills consolidation) และการฝึกประยุกต์ใช้ทักษะ (application training) 5) การประยุกต์ใช้โดยทั่วไป (generalization) และการธำรงรักษา (maintenance) 6) การประเมินหลังการบำบัดและการติดตาม โดยให้ความรู้แก่ผู้ป่วยสามารถค้นหาและประเมินความคิดความเชื่อของตนเอง ช่วยผู้ป่วยให้หาความคิดที่มองไม่เห็นหรือไม่ได้มองปัญหามาก่อน ซึ่งให้เห็นถึงความคิดที่เบี่ยงเบน แล้วปรับความคิดให้ถูกต้องตามจริง และปรับพฤติกรรมที่ผิดปกติด้วยตนเอง⁹

โรงพยาบาลทัพทันได้พัฒนารูปแบบการให้บริการในคลินิกไร้พุงโดยใช้กระบวนการให้คำปรึกษาตามแนวคิดการปรับความคิดและพฤติกรรมเพื่อการลดน้ำหนักเพื่อบำบัดบุคคลากรที่มีน้ำหนักเกิน ผู้วิจัยจึงใช้โปรแกรมปรับเปลี่ยนพฤติกรรมการรับประทานอาหาร ร่วมกับการมีกิจกรรมทางกายตามแบบแผนที่ประยุกต์ใช้ทฤษฎีการบำบัดทางความคิดและพฤติกรรมเป็นเวลา 12 สัปดาห์

การวิจัยนี้มีวัตถุประสงค์เพื่อเปรียบเทียบคะแนนพฤติกรรมด้านการรับประทานอาหารและด้านการมีกิจกรรมทางกายระหว่างกลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุม และก่อนและหลังเข้าร่วมโปรแกรมการปรับเปลี่ยนพฤติกรรมในกลุ่มทดลอง และเปรียบเทียบระดับไขมัน LDL-Cholesterol ระหว่างกลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุม และก่อนและหลังเข้าร่วมโปรแกรมการปรับเปลี่ยนพฤติกรรมในกลุ่มทดลอง

วิธีการศึกษา

การวิจัยนี้เป็นวิจัยแบบกึ่งทดลอง ศึกษาแบบสองกลุ่มและวัดสองครั้ง (quasi experiment, two group pretest-posttest design) โดยได้ผ่านการพิจารณาจากคณะกรรมการจริยธรรมวิจัยในมนุษย์จังหวัดอุทัยธานี เลขที่ 01/2562

เก็บรวบรวมข้อมูลก่อนการทดลองทั้งกลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุม ด้วยแบบสอบถามเกี่ยวกับข้อมูลส่วนบุคคล

ข้อมูลทางคลินิก และแบบประเมินพฤติกรรมการรับประทานอาหาร ออกกำลังกาย

การเก็บรวบรวมข้อมูลหลังการทดลองทั้งกลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุม

X_1, X_2, X_3, X_4, X_5 หมายถึง กิจกรรมตามโปรแกรมที่พัฒนาจากการบำบัดทางความคิดและพฤติกรรม (CBT) ในกลุ่มทดลอง จำนวน 5 ครั้งๆ ละ 4 ชั่วโมง ห่างกันทุก 2 สัปดาห์ โดยแต่ละครั้งจะมีการชั่งน้ำหนัก วัดความดันโลหิต ชีพจร สำนวณพฤติกรรมการรับประทานอาหาร ออกกำลังกาย ออกกำลังกายยืดเหยียดกล้ามเนื้อ เล่นโยคะ ฝึกกระชับกล้ามเนื้อสืบท่า ด้วยยิมบอล ฝึกเต้นประกอบดนตรี Cowboy line dance แบ่งกลุ่มย่อยเป็น 4 กลุ่ม โดยภายในแต่ละกลุ่มมีการแลกเปลี่ยนข้อมูลในการปฏิบัติกิจกรรมควบคุมการรับประทานอาหารและการทำกิจกรรมทางกาย ครั้งที่ 1 (X_1) สร้างสัมพันธภาพกับกลุ่มทดลอง ค้นหาความคิดทางลบ สรุปความคิดใหม่ ให้การบ้านดังนี้ พฤติกรรมการกินต้องมากกว่า 80 คะแนน น้ำหนักต้องลดลง 1 กก./สัปดาห์ งดของทอดและผัด และงดบันทึกการกินทุกมื้อ ครั้งที่ 2 (X_2) ปรับพฤติกรรมการกิน สืบหาเหตุการณ์หรือสิ่งกระตุ้นที่ทำให้อยากรับประทานอาหาร ทั้งๆ ที่ยังไม่หิว ประเมินความต้องการพลังงานที่ร่างกายควรได้รับใน 1 วัน ครั้งที่ 3 (X_3) ปรับพฤติกรรมการออกกำลังกาย ค้นหาอุปสรรคที่ทำให้ไม่สามารถออกกำลังกายได้ ครั้งที่ 4 (X_4) ปรับเป้าหมายการลดน้ำหนักอย่างปลอดภัยและมีสุขภาพดี ครั้งที่ 5 (X_5) ป้องกันไม่ให้น้ำหนักตัวกลับคืนมา จัดกิจกรรมให้รางวัลกับผู้ที่ปฏิบัติได้สำเร็จ รายกลุ่ม รายบุคคล และส่งเสริมให้กับคนที่กล้าเปลี่ยนแปลงเป็นตัวอย่างที่ดีต่อพนักงานอื่นๆ ในหน่วยงาน X_6 หมายถึง กิจกรรมสรุปผลหลังการบำบัด รวมระยะเวลาทั้งหมด 12 สัปดาห์ กลุ่มควบคุม (control group) เป็นกลุ่มที่ได้รับการดูแลสุขภาพตามปกติ ได้รับความรู้เกี่ยวกับเมตาบอลิกซินโดรม ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง

ประชากรเป็นบุคลากรสาธารณสุข อำเภอทัพทัน จังหวัดอุทัยธานี จำนวน 341 คน กลุ่มตัวอย่าง คำนวณกลุ่มตัวอย่างโดยวิธี G*-power ได้ 60 คน แบ่งเป็นกลุ่มควบคุม จำนวน 30 คนและกลุ่มทดลองจำนวน 30 คน ทำการสุ่มอย่างง่ายโดยการจับสลากแบบไม่แทนที่

เกณฑ์การคัดเข้า มี BMI $\geq 23\text{kg/m}^2$ มี LDL-Cholesterol 130-190 mg/dL มี Thai CV Risk score น้อยกว่าร้อยละ 10 ไม่มีโรคประจำตัว เช่น โรคหัวใจ โรคเบาหวาน โรคไต โรคสะกดเงิน รูมาตอยด์ ไม่เคยรับประทานยาลดไขมัน และมีแรงจูงใจระดับบันไดขั้นที่ 4 ขึ้นไป

เกณฑ์การคัดออก ไม่สามารถเข้าร่วมโปรแกรมได้ครบ 12 สัปดาห์

เครื่องมือวิจัย

แบ่งเป็น 2 ส่วน ได้แก่ ส่วนที่ 1 เครื่องมือที่ใช้ในการเก็บรวบรวมข้อมูล ได้แก่ แบบสอบถามข้อมูลส่วนบุคคล แบบบันทึกภาวะสุขภาพก่อนและหลังเข้าร่วมโปรแกรม แบบบันทึกการวัดวิเคราะห์องค์ประกอบของร่างกาย แบบสอบถามพฤติกรรมกรรมการบริโภคอาหาร ออกกำลังกายของกรมอนามัย กระทรวงสาธารณสุข และ ส่วนที่ 2 เครื่องมือที่ใช้ในการทดลองซึ่งประกอบด้วย โปรแกรมส่งเสริมการปรับเปลี่ยนความคิดและพฤติกรรม ใช้หลักของ CBT และสมุดบันทึกและคู่มือพฤติกรรมสุขภาพ

การตรวจสอบคุณภาพเครื่องมือ: ตรวจสอบคุณภาพโดยผู้ทรงคุณวุฒิที่มีความเชี่ยวชาญจำนวน 3 ท่าน ได้ค่า Item-Object Congruence Index: IOC เท่ากับ 0.85 ส่วนการทดสอบความเที่ยงของแบบสอบถามในกลุ่มที่ไม่ใช่กลุ่มตัวอย่าง จำนวน 30 คน ได้ค่าสัมประสิทธิ์แอลฟาของครอนบาคเท่ากับ 0.83

การเก็บรวบรวมข้อมูล: ชีแจงวัตถุประสงค์การวิจัย การยินยอมเข้าร่วมโครงการ เก็บข้อมูลในสัปดาห์ที่ 1 ทั้งกลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุม โดยใช้แบบสอบถามแบบเก็บข้อมูล แบบประเมินภาวะสุขภาพ/ทดสอบสมรรถภาพทางกาย องค์ประกอบร่างกายโดยใช้เครื่องวัดวิเคราะห์องค์ประกอบร่างกาย แบบประเมิน Thai CV Risk จากนั้นให้กลุ่มทดลองให้เข้าร่วมกิจกรรมตามโปรแกรม และเก็บรวบรวมข้อมูลในสัปดาห์ที่ 12 ทั้ง 2 กลุ่ม ตรวจสอบความถูกต้องของข้อมูลและวิเคราะห์ข้อมูลทางสถิติ

การวิเคราะห์ข้อมูล

วิเคราะห์ข้อมูลส่วนบุคคล ข้อมูลสุขภาพ และผลตรวจทางห้องปฏิบัติการโดยใช้สถิติเชิงบรรยาย และวิเคราะห์คะแนนพฤติกรรมสุขภาพด้านอาหาร การออก

กำลังกาย ค่าระดับไขมัน LDL-Cholesterol ภายในกลุ่ม และระหว่างกลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุม ก่อนและหลังการทดลอง โดยใช้ Paired t-test และ Independent t-test กำหนดนัยสำคัญที่ระดับ 0.05

ผลการศึกษา

กลุ่มตัวอย่าง ร้อยละ 86.6 เป็นเพศหญิงทั้งกลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุม กลุ่มทดลองมีอายุเฉลี่ย 43.9 ปี (SD = 7.5) กลุ่มควบคุมมีอายุเฉลี่ย 44.5 ปี (SD = 7.6) พบว่ามีสถานภาพคู่ร้อยละ 80 และ 60 ในกลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุมตามลำดับ พบว่า ร้อยละ 63.3 และ 70 จบชั้นปริญญาตรีตามลำดับ

มีน้ำหนักเกิน (BMI = 23 - 24.9) ร้อยละ 50 และ 53.3 ในกลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุมตามลำดับ มีโรคอ้วนขั้นที่ 1 (BMI = 25 - 29.9) ร้อยละ 43.3 และ 40 ตามลำดับ ค่า BMI เฉลี่ย 24.6 กก./ม^2 (SD = 2.5) และ 25.2 กก./ม^2 (SD = 2.9) ตามลำดับ เปรียบเทียบค่าเฉลี่ย BMI ก่อนและหลังการทดลอง ในกลุ่มทดลอง พบว่า ค่าเฉลี่ย BMI หลังการทดลองน้อยกว่าก่อนการทดลองอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($p < 0.001$) และในกลุ่มควบคุมพบว่า ไม่แตกต่างกัน ($p = 0.14$) เมื่อเปรียบเทียบค่าเฉลี่ยของค่า BMI หลังการทดลองระหว่างกลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุมพบว่า กลุ่มทดลองมีค่าเฉลี่ย BMI น้อยกว่ากลุ่มควบคุมอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($p < 0.001$)

จากนั้นเปรียบเทียบค่าเฉลี่ยคะแนนพฤติกรรม การรับประทานอาหารและออกกำลังกายก่อนและหลังการทดลอง ภายในกลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุม ในกลุ่มทดลอง ก่อนการทดลองมีคะแนนพฤติกรรมเฉลี่ย 78.1 หลังการทดลองมีคะแนนเฉลี่ย 86.2 เพิ่มขึ้น 8.1 คะแนน และเพิ่มขึ้นอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($p < 0.001$) ส่วนกลุ่มควบคุมมีคะแนนพฤติกรรมเฉลี่ยเท่ากับ 74.6 และ 74.8 ก่อนและหลังการทดลองตามลำดับ พบว่า ไม่แตกต่างกัน ($p = 0.83$)

ตารางที่ 1 เปรียบเทียบคะแนนพฤติกรรมการรับประทานอาหารและออกกำลังกายระหว่างกลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุม

คะแนนพฤติกรรม	$\bar{x}$	SD	Mean difference	95% CI	t	p - value
ก่อนการทดลอง						
กลุ่มทดลอง	78.1	9.5	3.5	-1.5 - 8.7	1.4	0.17
กลุ่มควบคุม	74.6	10.3				
หลังการทดลอง						
กลุ่มทดลอง	86.2	5.3	11.4	7.0 - 15.8	5.2	< 0.001
กลุ่มควบคุม	74.8	10.8				

จากตารางที่ 1 พบว่า ก่อนการทดลอง เมื่อเปรียบเทียบค่าเฉลี่ยของคะแนนพฤติกรรมระหว่างกลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุมพบว่า ไม่แตกต่างกัน ($p = 0.17$) ส่วนหลังการทดลอง พบว่า กลุ่มทดลองมีค่าเฉลี่ยคะแนนพฤติกรรม (86.2) มากกว่ากลุ่มควบคุม (74.8) อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($p < 0.001$)

ตารางที่ 2 เปรียบเทียบค่าเฉลี่ยคะแนนพฤติกรรมภายในกลุ่มทดลอง ก่อนและหลังการทดลอง (n = 30)

คะแนนพฤติกรรม	$\bar{x}$	SD	Mean difference	95% CI	t	p - value
การรับประทานอาหาร						
ก่อนการทดลอง	64.9	8.9	7.9	5.4 - 10.3	6.6	< 0.001
หลังการทดลอง	72.8	5.0				
การออกกำลังกาย						
ก่อนการทดลอง	13.2	2.2	0.2	0.1 - 0.5	1.4	0.16
หลังการทดลอง	13.4	2.2				

จากตารางที่ 2 พบว่า ด้านการรับประทานอาหาร ($p < 0.001$) ส่วนการออกกำลังกายพบว่า หลังการทดลองและก่อนการทดลองมีคะแนนเฉลี่ย 72.8 และ 64.9 ตามลำดับซึ่งมากกว่าอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติตามลำดับซึ่งไม่แตกต่างกัน ($p = 0.16$)

ตารางที่ 3 เปรียบเทียบระดับไขมัน LDL-Cholesterol ภายในกลุ่ม

ระดับไขมัน LDL-Chol เฉลี่ย	$\bar{x}$ (มก./ดล.)	SD	Mean difference	95% CI	t	p - value
กลุ่มทดลอง						
ก่อนการทดลอง	148.5	13.0	28.6	21.0 - 36.2	7.7	< 0.001
หลังการทดลอง	119.9	14.3				
กลุ่มควบคุม						
ก่อนการทดลอง	148.3	11.6	1.1	-0.5 - 2.8	1.4	0.18
หลังการทดลอง	147.2	11.5				

จากตารางที่ 3 พบว่า ในกลุ่มทดลองระดับไขมัน LDL-Cholesterol เฉลี่ย 148.5 มก./ดล. และ 119.9 มก./ดล. ก่อนและหลังการทดลองตามลำดับ ซึ่งลดลงอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($p < 0.001$) ส่วนกลุ่มควบคุมพบมีระดับไขมัน LDL-Cholesterol เฉลี่ยก่อนและหลังการทดลองซึ่งไม่แตกต่างกัน ($p = 0.18$)

ตารางที่ 4 เปรียบเทียบระดับไขมัน LDL-Cholesterol ระหว่างกลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุม

ระดับไขมัน LDL-Chol เฉลี่ย	$\bar{x}$ (มก./ดล.)	SD	Mean difference	95% CI	t	p - value
ก่อนการทดลอง						
กลุ่มทดลอง	148.5	13.0	0.2	-6.1 - 6.6	0.1	0.94
กลุ่มควบคุม	148.3	11.6				
หลังการทดลอง						
กลุ่มทดลอง	119.9	14.3	27.3	20.5 - 34.0	8.1	< 0.001
กลุ่มควบคุม	147.2	11.5				

จากตารางที่ 4 พบว่า ก่อนการทดลองระดับไขมัน LDL-Cholesterol เฉลี่ยในกลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุมไม่แตกต่างกัน ($p = 0.94$) ส่วนหลังการทดลอง พบว่า กลุ่มทดลองมีระดับไขมัน LDL-Cholesterol เฉลี่ยน้อยกว่ากลุ่มควบคุมอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($p < 0.001$)

อภิปรายผล

การออกแบบกิจกรรมในโปรแกรมฯ ในการวิจัยครั้งนี้ได้ประยุกต์แนวคิดทฤษฎีการบำบัดความคิดและพฤติกรรม^{7,10} ได้ดังนี้ กิจกรรมครั้งที่ 1 ให้ความรู้และประเมินภาวะอ้วนลงพุง ดำเนินกิจกรรมการปรับเปลี่ยนความคิดอัตโนมัติทางลบ ฝึกทักษะการปรับโครงสร้างความคิดใหม่ค้นหาข้อดีข้อเสียของการปรับเปลี่ยนพฤติกรรม ประกอบกับการให้สมุดบันทึก มีการตั้งเป้าหมายระยะสั้นรายสัปดาห์ กำหนดสิ่งที่สามารถทำได้เป็นนามธรรมก่อให้เกิดกำลังใจในการทำกิจกรรมให้สำเร็จ กิจกรรมครั้งที่ 2 ปรับพฤติกรรมการรับประทานอาหาร สอนเมนูอาหาร การคำนวณแคลอรีอาหาร หรือการให้กลุ่มช่วยกันคิดเมนู หรือแลกเปลี่ยนข้อมูลในการปฏิบัติ กิจกรรมให้เหมาะกับความต้องการของแต่ละบุคคล กิจกรรม ครั้งที่ 3 ปรับพฤติกรรมการออกกำลังกาย ผู้เข้าร่วมโปรแกรมสามารถใช้บริการที่ออกกำลังกายของโรงพยาบาลได้ตลอดเวลาโดยไม่เสียค่าใช้จ่าย กิจกรรมครั้งที่ 4 ปรับเป้าหมาย หาแรงจูงใจ มีการใช้แอปพลิเคชันไลน์ ประกอบด้วยการแลกเปลี่ยนการสอบถาม การให้ข้อมูลที่เป็นประโยชน์ต่อการปรับพฤติกรรมด้านอาหาร และออกกำลังกาย ในช่วงที่ไม่สะดวกในการพูดคุย สามารถส่งข้อมูลทิ้งไว้ให้ผู้วิจัยช่วยตอบคำถาม การทำกิจกรรมกลุ่มร่วมกัน ทำให้ผู้เข้าร่วมวิจัยได้เห็นพัฒนาการของเพื่อนร่วมกิจกรรม และมี

กำลังใจ มีการปรับเป้าหมายของตนเองเพื่อให้สามารถทำได้โดยไม่เคร่งครัดเกินไป สำหรับกิจกรรมครั้งที่ 5 การคงไว้ซึ่งน้ำหนักตัวที่ลดไม่ให้อ้วนกลับมาเพิ่มขึ้น โดยบันทึกอาหารที่ได้รับทุก ๆ วัน เพื่อประเมินพฤติกรรมการรับประทานเกี่ยวกับช่วงเวลา อาหารที่ควรหลีกเลี่ยง และการใช้พลังงานขาดดุล เมื่อทราบพฤติกรรมที่อาจทำให้น้ำหนักตัวกลับคืนมา ผู้เข้าร่วมวิจัยต้องสื่อสารกับเพื่อนหรือสมาชิกในครอบครัว เพื่อเป็นแรงเสริมสนับสนุนและวางแผนหาทางป้องกันต่อไป

จากการดำเนินตามกิจกรรมในโปรแกรมฯ ทั้งหมดทำให้เกิดการเปลี่ยนแปลงการบริโภคอาหารอย่างชัดเจน การศึกษานี้พบว่า กลุ่มทดลองมีคะแนนเฉลี่ยรวมของพฤติกรรมเพื่อลดความเสี่ยงต่อการเกิดโรคหัวใจและหลอดเลือดระหว่างกลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุมมีความแตกต่างอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($p < 0.001$) เมื่อนำมาวิเคราะห์รายด้านภายหลังได้รับโปรแกรมฯ ด้านพฤติกรรมการรับประทานอาหารพบว่า มีความแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($p < 0.001$) การเปลี่ยนแปลงพฤติกรรมจะมีผลต่อการเปลี่ยนแปลงด้านน้ำหนัก ด้วยการเพิ่มการรับประทานผัก ผลไม้ ลดการบริโภคน้ำตาล น้ำหวานและไขมัน ในระหว่างวัน ทำให้เกิดการควบคุมพลังงานจากการรับประทานให้น้อยกว่าความต้องการที่ใช้ในชีวิตประจำวัน จะทำให้น้ำหนักและรอบเอวได้ การศึกษาของ Ying Zhang และคณะ¹¹ ที่ได้ทำกิจกรรมตามโปรแกรมการปรับเปลี่ยนพฤติกรรมและติดตามค่าเฉลี่ยคะแนนพฤติกรรมสุขภาพด้านการบริโภคอาหาร/การมีกิจกรรมทางกายในผู้ป่วยที่มีภาวะ Cardio-metabolic syndrome โดยให้สุศึกษาพร้อมกับทำกิจกรรมประเมินตนเองและทำพันธสัญญากับตนเองเพื่อให้เกิดความมุ่งมั่นที่จะเปลี่ยนพฤติกรรม

พัชญา บุญชยาอนันต์¹² แนะนำให้รับประทานน้อยลง 500 กิโลแคลอรี/วัน หรือรับประทานไม่เกิน 1,200 - 1,500 กิโลแคลอรี/วัน ในเพศหญิง และ 1,500 - 1,800 กิโลแคลอรี/วันในเพศชาย การจำกัดพลังงานระดับนี้ในผู้ใหญ่ค่อนข้างปลอดภัยและไม่เสี่ยงต่อภาวะขาดสารอาหาร และจะช่วยลดน้ำหนักตัวได้ประมาณ 0.5 กก./สัปดาห์ ทำให้ช่วยลดการสร้างไขมันสะสมในเนื้อเยื่อไขมันและช่วยให้ปริมาณอินซูลินเข้าสู่กระแสเลือดในระดับที่เหมาะสม เช่นเดียวกับการศึกษาของ J Garcia-Silva และคณะ¹³

ส่วนพฤติกรรมด้านการมีกิจกรรมทางกายไม่พบความแตกต่าง อาจเนื่องมาจากช่วงเวลาในการจัดกิจกรรม ที่ผู้วิจัยจัดให้ช่วงเวลา 13.00 - 16.30 น. กลุ่มตัวอย่างซึ่งเป็นบุคลากรทางสาธารณสุขซึ่งมีภาระหน้าที่ให้บริการ ทำให้ไม่สามารถเข้าร่วมกิจกรรมได้ครบทุกครั้ง หรือตรงเวลา และการมีกิจกรรมทางกายอาจทำไม่ได้ตามระยะเวลาและจำนวนครั้งที่กำหนดให้ เช่น ทำได้ 30 นาที เพียง 1-2 ครั้งต่อสัปดาห์ ทำให้ไม่สอดคล้องกับรูปแบบการประเมินผลที่กำหนดไว้ รุณี วาอาอีตา และคณะ¹⁴ ศึกษาถึงประสิทธิผลของโปรแกรมปรับเปลี่ยนพฤติกรรมสุขภาพต่อการรับรู้ความสามารถของตนเอง การทำกับตนเอง พฤติกรรมการดูแลตนเองและการลดน้ำหนักของบุคลากรในโรงพยาบาลที่มีภาวะน้ำหนักเกินจำนวน 31 คน เป็นระยะเวลา 24 สัปดาห์ พบว่า คะแนนเฉลี่ยพฤติกรรมดูแลตนเองสูงกว่าก่อนเข้าร่วมโปรแกรมฯ อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($p < 0.05$) แสดงให้เห็นถึงการทำกิจกรรมเพื่อให้เกิดการปรับเปลี่ยนพฤติกรรมจำเป็นต้องมีระยะเวลานานพอสมควร หรือมากกว่า 12 สัปดาห์ขึ้นไป และสอดคล้องกับดาร์วาร์รณ รองเมือง¹⁵

ภายหลังเข้าร่วมโปรแกรมการปรับเปลี่ยนพฤติกรรม กลุ่มทดลองมีระดับไขมัน LDL-Cholesterol ต่ำกว่าก่อนได้รับโปรแกรมฯ และต่ำกว่ากลุ่มควบคุมอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($p < 0.001$) พบว่า หลังการทดลอง กลุ่มทดลองมีระดับไขมัน LDL-Cholesterol เฉลี่ยลดลงจาก 148.5 มก./ดล. (SD = 13.0) เป็น 119.9 มก./ดล. (SD = 14.3) โดยระดับไขมัน LDL-Cholesterol เฉลี่ยลดลง 28.6 มก./ดล. ภายในระยะเวลา 12 สัปดาห์ Ying Zhang และคณะ¹¹ ใช้โปรแกรม CBT ในคนที่มีภาวะ

เมตาบอลิกซินโดรม น้ำหนักเกิน และไขมันในเลือดผิดปกติ 30 คน พบว่า มีระดับไขมันในเลือดลดลงกว่าก่อนดำเนินการอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($p < 0.001$)

สรุป การดำเนินการตามกิจกรรมในโปรแกรมการปรับความคิดและพฤติกรรมซึ่งประยุกต์ใช้ CBT ในการปรับเปลี่ยนพฤติกรรมของกลุ่มตัวอย่างที่มีภาวะน้ำหนักเกินที่เป็นบุคลากรทางสาธารณสุข ภายหลังการทดลอง พบพฤติกรรมมารับประทานอาหารที่ขึ้นและพบระดับไขมัน LDL-Cholesterol ลดลง ส่วนพฤติกรรมด้านการมีกิจกรรมทางกายไม่พบความแตกต่าง

ข้อเสนอแนะในการนำผลการวิจัยที่ได้ นำไปปรับใช้ในการสร้างเสริมสุขภาพของบุคลากรเพื่อลดความเสี่ยงต่อการเกิดโรคหัวใจและหลอดเลือด ทั้งในระยะสั้นและระยะยาวของบุคลากรในโรงพยาบาล และข้อเสนอแนะในการทำวิจัยครั้งต่อไป ควรปรับเพิ่มระยะเวลาทดลอง และปรับกิจกรรมที่เหมาะสมกับบริบทของกลุ่มงานของการให้โปรแกรมฯ ที่ทำให้เกิดการเปลี่ยนแปลงและการคงไว้ซึ่งกิจกรรมที่เหมาะสมของกลุ่มบุคลากรในโรงพยาบาล และควรเพิ่มระยะเวลาของการติดตามผลอย่างต่อเนื่องของโปรแกรมฯ เพื่อให้เกิดการปรับเปลี่ยนพฤติกรรมจากขั้นปฏิบัติสู่ขั้นคงที่

ผลประโยชน์ทับซ้อน: ไม่มี

แหล่งเงินทุนสนับสนุน: ไม่มี

กิตติกรรมประกาศ

การวิจัยครั้งนี้สำเร็จลงได้ด้วยความกรุณาจากผู้อำนวยการโรงพยาบาลทัพน นายแพทย์สุชิน คันสร และขอขอบพระคุณ พญ.สุพัตรา ศรีวิชชากร ผศ.นพ.วิโรจน์ วรรณภิระ อ.มณฑล ทองนิตย์ ดร.นิรุทธิ์ วัฒนโสภา ได้กรุณาให้คำปรึกษา การศึกษาวิจัยครั้งนี้ รวมทั้งขอขอบพระคุณ เจ้าหน้าที่สาธารณสุขระดับอำเภอทัพนทุกท่าน ที่เข้าร่วมเป็นกลุ่มตัวอย่าง

เอกสารอ้างอิง

1. Khamchata L, Wattana C, Harnirattisai T. The effects of a self-management program on self-management behaviors, waist circumference, blood sugar level, and cardiovascular disease risk among persons with metabolic syndrome. *Nursing Journal* 2017;44(3):65-76.
2. WHO. The top 10 causes of death [Internet]. 2018 [cited 2018 Sep 17]. Available from: <https://www.who.int/news-room/fact-sheets/detail/the-top-10-causes-of-death>.
3. Ministry of public health. Public health statistics A.D.2017. Nonthaburi: Strategy and planning division; 2018.

4. Jahangiry L, Farhangi MA, Rezaei F. Framingham risk score for estimation of 10-years of cardiovascular diseases risk in patients with metabolic syndrome. *J Health Popul Nutr* [Internet]. 2017 [cited 2019 Jan 25]; 13;36(1):36. Available from: <https://jhpn.biomedcentral.com/track/pdf/10.1186/s41043-017-0114-0.pdf>
5. Han TS, Lean ME. A clinical perspective of obesity, metabolic syndrome and cardiovascular disease. *JRSM Cardiovasc Dis* [Internet]. 2016 [cited 2019 Jan 25]; 25;5:2048004016633371. Available from: <https://journals.sagepub.com/doi/pdf/10.1177/2048004016633371>
6. Intarakamhang U. Health literacy: measurement and development. Bangkok: Sukhumvit Printing; 2017.
7. Bandura A. Self-efficacy: the exercise of control. New York: W.H. Freeman & Company; 1997.
8. Kuanra-ngub S. Behavior modification program for weight control of Payap University personnel. *Nursing journal* 2014;41(1):85-95.
9. Pityaratstian N, Ongarjsakulman Y, Maneeton N, Likhitsathian S, Thapinta D, Ratta-apha W, et al. Cognitive-behavioral therapy : CBT [Internet]. 2010 [cited 2019 Jun 27]. Available from: [http://www.thaidepression.com/www/56/CBT depression.pdf](http://www.thaidepression.com/www/56/CBT%20depression.pdf).
10. Hofmann SG. An introduction to modern CBT. psychological solutions to mental health problems. Chichester, UK: Wiley-Blackwell; 2011.
11. Zhang Y, Mei S, Yang R, Chen L, Gao H, Li L. Effects of lifestyle intervention using patient-centered cognitive behavioral therapy among patients with cardio-metabolic syndrome: a randomized, controlled trial. *BMC Cardiovasc Disord* [Internet]. 2016 [cited 2019 Feb 14]; 16:227. Available from: <https://bmccardiovascdisord.biomedcentral.com/track/pdf/10.1186/s12872-016-0398-9.pdf>
12. Boonchaya-anant P. Obesity. In: Buranachapkajorn P, Wattanachanya L & Khovidhunkit W (Eds.), *Endocrinology and metabolism II* (3rd ed.). Bangkok: Text and journal publication, 2019. P.712-723.
13. Garcia-Silva J, N Navarrete N, Peralta-Ramírez MI, García-Sánchez A, Ferrer-González MÁ, Caballo VE. Efficacy of Cognitive Behavioral Therapy in Adherence to the Mediterranean Diet in Metabolic Syndrome Patients: A Randomized Controlled Trial. *J Nutr Educ Behav* 2018; 50:896-904.
14. Vaayeeta R, Chaosuansreecharoen KR, Chaichana B, Chaosuansreecharoen P. Effectiveness of a health behavior change program on self efficacy, self regulation, self care and weight loss among overweight health personal of Raman Hospital, Yala province. *Nursing Journal of the Ministry of Public Health* 2015;24(2):90-104.
15. Rongmuang D. Applying health promotion theories for behavioral modification to prevent and control obesity. *J Prapokklao Hosp Clin Med Educat Center* 2018;35:77-91.

นิพนธ์ต้นฉบับ

ผลของโปรแกรมการจัดการเรียนรู้พฤติกรรมทางเพศที่ปลอดภัย และสนทนาออนไลน์บนฐานทฤษฎีพฤติกรรมตามแผนในวัยรุ่นตอนต้น: การศึกษาแบบกึ่งทดลอง

เบญจมาศ โอฟารัตน์มณี, วท.ม. (การเจริญพันธุ์และวางแผนประชากร), วิทยา จิงสมเจตไพศาล, พย.ม.

วไลลักษณ์ พุ่มพวง, ปร.ค. (การพยาบาล)

คณะพยาบาลศาสตร์ มหาวิทยาลัยมหิดล

Received: October 29, 2020 Revised: January 6, 2021 Accepted: April 1, 2021

บทคัดย่อ

ที่มาของปัญหา: การวางแผนให้วัยรุ่นตอนต้นปฏิบัติพฤติกรรมทางเพศที่ปลอดภัย ด้วยการจัดประสบการณ์เรียนรู้เรื่องเพศวิถีโดยใช้ทฤษฎีพฤติกรรมตามแผนจะช่วยลดปัญหาพฤติกรรมเสี่ยงและสุขภาพทางเพศ

วัตถุประสงค์: เพื่อตรวจสอบผลโปรแกรมการจัดการเรียนรู้พฤติกรรมทางเพศที่ปลอดภัยและสนทนาออนไลน์ต่อทัศนคติ การรับรู้ความสามารถในการควบคุมพฤติกรรม การคล้อยตามกลุ่มเพื่อน และความตั้งใจปฏิบัติพฤติกรรมทางเพศที่ปลอดภัยระหว่างกลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุม

วิธีการศึกษา: รูปแบบการวิจัยนี้คือ การวิจัยกึ่งทดลองกลุ่มตัวอย่างเป็นนักเรียนระดับมัธยมศึกษาตอนต้นในกรุงเทพมหานครจำนวน 64 คน จากโรงเรียนมัธยมศึกษา 2 แห่ง ได้รับการสุ่มให้เข้าร่วมการวิจัย กลุ่มควบคุมจำนวน 32 คน ได้รับการจัดการเรียนรู้เรื่องเพศวิถีตามหลักสูตรแกนกลางการศึกษาขั้นพื้นฐาน 2551 จากครูในโรงเรียน กลุ่มทดลองจำนวน 32 คน ได้รับโปรแกรมการจัดการเรียนรู้เรื่องพฤติกรรมทางเพศที่ปลอดภัยและสนทนาออนไลน์ประกอบด้วยเนื้อหาเพศวิถีบนหลักการในการสร้างทัศนคติ การรับรู้ความสามารถในการควบคุมพฤติกรรม การคล้อยตามกลุ่มเพื่อน และความตั้งใจปฏิบัติพฤติกรรมทางเพศที่ปลอดภัย เครื่อง

มือรวบรวมข้อมูลคือ แบบสอบถาม วัดผลลัพธ์ 3 ครั้ง ก่อนการทดลอง สิ้นสุดการทดลองทันทีและติดตามผล 1 เดือน วิเคราะห์ข้อมูลด้วย Mann Whitney U test และ Friedman test (repeated measure)

ผลการศึกษา: ภายหลังทดลองทันทีที่กลุ่มทดลองมีการรับรู้ความสามารถในการควบคุมพฤติกรรมและการคล้อยตามกลุ่มเพื่อนเรื่องการปฏิบัติพฤติกรรมทางเพศที่ปลอดภัยและสูงกว่ากลุ่มควบคุม อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับความเชื่อมั่น 95% ($z = 2.43, p = 0.01$; $z = 2.32, p = 0.02$) ในการติดตามผล 1 เดือน กลุ่มทดลองมีการรับรู้ความสามารถในการควบคุมพฤติกรรมเพิ่มขึ้นอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($\chi^2 = 25.87, p < 0.001$) อย่างไรก็ตามทัศนคติและความตั้งใจเรื่องการปฏิบัติพฤติกรรมทางเพศที่ปลอดภัยไม่แตกต่างกันระหว่างกลุ่ม

สรุป: โปรแกรมการจัดการเรียนรู้พฤติกรรมทางเพศที่ปลอดภัยและสนทนาออนไลน์ทำให้กลุ่มทดลองมีการรับรู้ความสามารถในการควบคุมพฤติกรรมเพิ่มขึ้นหลังการทดลองทันทีและหลังการทดลอง 1 เดือน

คำสำคัญ: เพศวิถี, วัยรุ่นตอนต้น, ทฤษฎีพฤติกรรมตามแผน, การสนทนาออนไลน์

ORIGINAL ARTICLE

The Effects of A Safe Sex Behaviors & Chatting Program Based on The Theory of Planned Behavior among Early Adolescents: A Quasi-experimental Study

Benjamat Olanratmanee, M.S. (Reproductive Health and Population planning),

Weeraya Jungsomjatepaisal, M.N.S, Walilak Pumpuang, Ph.D. (Nursing)

Faculty of Nursing, Mahidol University, Bangkok, Thailand

ABSTRACT

BACKGROUND: Development of an intervention program based on the theory of planned behavior is needed for health protection and mitigation of health risks for early adolescents

OBJECTIVES: This study aimed to examine the effects of a safe sex behaviors and chatting program based on the theory of planned behaviors, including positive attitudes towards safe-sex behaviors, peer norms, perceived behavioral controls, and intention to practice safe-sex behaviors in experiment and control groups.

METHODS: This research model utilizes quasi-experimental research. The participants were 64 secondary school students in Bangkok, Thailand who were randomly assigned to participate in the research. The control group totaled 32 individuals, and sexuality education was managed according to the standard education lessons from school teachers. The experiment group, which also totaled 32 individuals, participated in a program based on attitude-building, perceived behavioral control, and peer willingness to practice safe-sex that was designed to encourage safe-sex behaviors and online chatting containing sexual content. The data

collection tool was a questionnaire which was completed by participants three times: once before the trial, once immediately following the end of the trial, and a final time one month later. The data were analyzed by Mann Whitney U Test and Friedman Test (repeated measure).

RESULTS: Immediately after the experiment, the experimental group had higher perceived behavioral control and peer norms of safer and preferable sexual behavior practices than the control group at a 95% confidence level ($z = 2.43, p = 0.01; z = 2.32, p = 0.02$). One month after the end of the trial, the experimental group showed a statistically significant increase in perceived behavioral control ($\chi^2 = 25.87, p < 0.001$). However, attitudes and intentions about the practice of safe-sex behaviors did not differ between the groups.

CONCLUSIONS: The Safe Sex Behaviors and Chatting program resulted in increased perceived behavioral control immediately after the experiment and one month after its conclusion.

KEYWORDS: sexuality, adolescents, theory of planned behavior, chatting

บทนำ

วัยรุ่นตอนต้น อายุ 11-14 ปี มีการเปลี่ยนแปลงทางเพศ สนใจเรื่องเพศ มีเพื่อนเป็นศูนย์กลาง การพัฒนาของสมองด้านอยากรู้อยากลองทำสิ่งใหม่ๆ เพิ่มสูงขึ้น ขณะที่สมองด้านการคิดวิเคราะห์หรือการยับยั้งชั่งใจยังพัฒนาได้ไม่เต็มที่¹ การเปลี่ยนแปลงด้านต่างๆ ที่เกิดขึ้นภายใต้ข้อจำกัดดังกล่าว อาจทำให้เกิดพฤติกรรมเสี่ยงและปัญหาสุขภาพทางเพศในวัยรุ่นตอนต้นได้¹

สถานการณ์พฤติกรรมเสี่ยงและปัญหาสุขภาพทางเพศในปัจจุบัน ที่มีความเจริญด้านเทคโนโลยี การเข้าถึงข้อมูลได้อย่างไร้ขอบเขตซึ่งสัมพันธ์กับการมีเพศสัมพันธ์ของวัยรุ่น² วัยรุ่นมีเพศสัมพันธ์ครั้งแรกอายุน้อย ไม่ใช้หรือใช้ถุงยางอนามัยไม่สม่ำเสมอ และตั้งครภร์ไม่พร้อม³ ติดโรคติดต่อทางเพศสัมพันธ์เพิ่มขึ้นโดยเฉพาะหนองในและซิฟิลิส⁴ ปัญหาดังกล่าวเป็นอุปสรรคต่อการพัฒนาศักยภาพวัยรุ่น ส่งผลกระทบต่อสังคมและประเทศชาติ การทำให้วัยรุ่นปฏิบัติพฤติกรรมทางเพศที่ปลอดภัยโดยการละเว้นหรือชะลอการมีเพศสัมพันธ์ หรือใช้ถุงยางอนามัย เป็นแนวทางการป้องกันปัญหาสุขภาพวัยรุ่นได้¹

การเตรียมวัยรุ่นให้ปฏิบัติพฤติกรรมทางเพศที่ปลอดภัยอธิบายด้วยทฤษฎีพฤติกรรมตามแผนของ Ajzen⁵ มีดังนี้ 1) ทศนคติเชิงบวก ประกอบด้วย ความคิด ทักษะ และความรู้สึกรู้สึกทำให้เชื่อหรือรับรู้เรื่องการปฏิบัติพฤติกรรมทางเพศที่ปลอดภัย 2) การรับรู้ความสามารถในการควบคุมพฤติกรรมด้วยการผ่านประสบการณ์และเรียนรู้แก้ปัญหา จนเกิดความเชื่อมั่นความสามารถตนเอง เรื่องการปฏิบัติพฤติกรรมทางเพศที่ปลอดภัย 3) การคล้อยตามกลุ่มเพื่อนซึ่งมีอิทธิพลต่อวัยรุ่น ด้วยการรับรู้ความคาดหวังและเกิดแรงจูงใจจากการแลกรู้ความเห็นกับเพื่อน จะช่วยให้วัยรุ่นคล้อยตามเพื่อนปฏิบัติพฤติกรรมทางเพศที่ปลอดภัย และ 4) ความตั้งใจในการปฏิบัติพฤติกรรม โดยทำให้วัยรุ่นมีทัศนคติ รับรู้ความสามารถในการควบคุมพฤติกรรมและคล้อยตามกลุ่มเพื่อน องค์ประกอบเหล่านี้จะช่วยให้วัยรุ่นมีความตั้งใจเรื่องการปฏิบัติพฤติกรรมทางเพศที่ปลอดภัยสอดคล้องกับสุวรรณ⁶ ที่ใช้ทฤษฎีพฤติกรรมตามแผนร่วมกับทฤษฎีอื่นในการออกแบบโปรแกรมอิทธิพลทางสังคมพบว่าโปรแกรมฯ สามารถเพิ่มทัศนคติ การรับรู้ความสามารถ

ตนเองและความตั้งใจปฏิเสธการมีเพศสัมพันธ์ในกลุ่มทดลองได้ และ Doubova⁷ ออกแบบโปรแกรมส่งเสริมพฤติกรรมทางเพศที่ปลอดภัย บนฐานข้อมูลอินเทอร์เน็ตและเผชิญหน้าพบว่าการทำให้วัยรุ่นมีความรู้โรคติดต่อทางเพศสัมพันธ์ ทัศนคติและการรับรู้ความสามารถของตนเองต่อความสม่ำเสมอ การใช้ถุงยางอนามัยเพิ่มขึ้น ดังนั้นการใช้ทฤษฎีพฤติกรรมตามแผนร่วมกับการออกแบบโปรแกรมโดยใช้เทคโนโลยีและกิจกรรมแบบเผชิญหน้าเป็นแนวทางในการออกแบบโปรแกรมส่งเสริมพฤติกรรมทางเพศที่ปลอดภัยในวัยรุ่นตอนต้น

โปรแกรมการจัดการเรียนรู้พฤติกรรมทางเพศที่ปลอดภัยและสนทนาออนไลน์หรือ Safe Sex Behaviors & Chatting Program (SSBC program) ผู้วิจัยขอใช้ตัวย่อกล่าวถึงโปรแกรมในบทความต่อจากนี้ว่า โปรแกรม SSBC พัฒนาจากการทบทวนวรรณกรรมครอบคลุมเรื่องเพศวิถีตามพระราชบัญญัติการป้องกันและแก้ไขปัญหการตั้งครภร์ไม่พร้อม พ.ศ. 2559 บนหลักการทฤษฎีพฤติกรรมตามแผนดังนี้ 1) สร้างทัศนคติเชิงบวกจากการจัดการเรียนรู้เนื้อหาเรื่องเพศวิถีและฝึกทักษะที่จำเป็น มีหลักฐานสนับสนุนว่า ทัศนคติเชิงบวกทำให้วัยรุ่นมีความตั้งใจใช้ถุงยางอนามัย⁶ และทำนายนพฤติกรรมเพศสัมพันธ์ที่ปลอดภัยได้⁸ นอกจากนี้โปรแกรมเพศวิถีออนไลน์สามารถเพิ่มทัศนคติต่อการใช้ถุงยางอนามัยได้⁷ 2) สร้างการรับรู้ความสามารถในการควบคุมพฤติกรรมจากการฝึกทักษะป้องกันตัวเองเรื่องเพศโดยเฉพาะการสวมถุงยางอนามัย มีหลักฐานสนับสนุนว่าการรับรู้ความสามารถในการควบคุมพฤติกรรมการใช้ถุงยางอนามัยทำนายนความสม่ำเสมอการใช้ถุงยางอนามัย และเพิ่มพฤติกรรมทางเพศที่ปลอดภัยได้⁹ 3) สร้างการคล้อยตามกลุ่มเพื่อน จากการแลกเปลี่ยนความเห็นกับกลุ่มเพื่อนแบบเผชิญหน้าและออนไลน์ มีหลักฐานสนับสนุนว่า อิทธิพลกลุ่มเพื่อนทำนายนพฤติกรรมทางเพศที่ปลอดภัยได้และเพื่อนมีอิทธิพลทั้งเชิงบวกและลบต่อทัศนคติและพฤติกรรมทางเพศของวัยรุ่น¹⁰ 4) สร้างความตั้งใจ จากการทำให้วัยรุ่นมีทัศนคติเชิงบวก การรับรู้ความสามารถในการควบคุมพฤติกรรมและคล้อยตามกลุ่มเพื่อนเรื่องการปฏิบัติทางเพศที่ปลอดภัย สอดคล้องกับ Kwadjo¹¹ ที่พบว่า ทัศนคติ

และการรับรู้ความสามารถในการใช้ถุงยางอนามัยสัมพันธ์เชิงบวกกับความตั้งใจในการใช้ถุงยางอนามัยในวัยรุ่น และสอดคล้องกับ Morales¹² ที่พบว่า ความตั้งใจใช้ถุงยางอนามัยสัมพันธ์กับพฤติกรรมทางเพศและความถี่การใช้ถุงยางอนามัยตามทฤษฎีพฤติกรรมตามแผน ดังนั้นวัยรุ่นที่มีความตั้งใจปฏิบัติพฤติกรรมทางเพศที่ปลอดภัยจะปฏิบัติพฤติกรรมทางเพศที่ปลอดภัยได้ โปรแกรม SSBC เหมาะสำหรับวัยรุ่นตอนต้นทุกกลุ่ม ใช้รูปแบบการวิจัยกึ่งทดลอง รวบรวมข้อมูลก่อนและหลังทดลองด้วยแบบสอบถาม ผลการวิจัยสามารถนำไปบูรณาการจัดการเรียนรู้เรื่องเพศวิถีในสถานศึกษา เพื่อป้องกันปัญหาและส่งเสริมสุขภาพวัยรุ่น

ผู้วิจัยตั้งสมมติฐานการวิจัยดังนี้ ภายหลังได้รับโปรแกรม SSBC 1 เดือน กลุ่มทดลองมีทัศนคติ การคล้อยตามกลุ่มเพื่อน การรับรู้ความสามารถในการควบคุมพฤติกรรมเรื่องการปฏิบัติพฤติกรรมทางเพศที่ปลอดภัย มากกว่ากลุ่มควบคุม และภายหลังได้รับโปรแกรม SSBC 1 เดือน กลุ่มทดลองมีความตั้งใจเรื่องการปฏิบัติพฤติกรรมทางเพศที่ปลอดภัยมากกว่ากลุ่มควบคุม

การวิจัยนี้มีวัตถุประสงค์เพื่อศึกษาผลของโปรแกรม SSBC ในด้านทัศนคติ การรับรู้ความสามารถในการควบคุมพฤติกรรมและการคล้อยตามกลุ่มเพื่อน เรื่องการปฏิบัติพฤติกรรมทางเพศที่ปลอดภัย และเปรียบเทียบความตั้งใจเรื่องการปฏิบัติพฤติกรรมทางเพศที่ปลอดภัยระหว่างกลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุม

วิธีการศึกษา

การวิจัยกึ่งทดลอง (quasi-experimental research) โดยโครงการวิจัยได้ผ่านการพิจารณาจากคณะกรรมการจริยธรรมวิจัยในคน คณะพยาบาลศาสตร์ มหาวิทยาลัยมหิดล เลขที่ COA.No.IRB-NS2018/426.0901

ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง

ประชากร ในการศึกษาเป็นนักเรียนมัธยมศึกษาตอนต้น อายุระหว่าง 13-15 ปี และกำลังศึกษาในโรงเรียนมัธยมศึกษา ภาคเรียนที่ 2 ในกรุงเทพมหานคร

กลุ่มตัวอย่าง เป็นนักเรียนมัธยมศึกษาชั้นปีที่ 2 มีผลการศึกษาระดับปานกลาง (เกรดเฉลี่ย 2.5 ขึ้นไป) ไม่มีปัญหาสุขภาพจิต กลุ่มตัวอย่างได้จากการสุ่มอย่างง่าย (simple random sampling) ด้วยเทคนิคการสุ่มแบบไม่ใส่กลับ (without replacement) สุ่มเขตพื้นที่กรุงเทพมหานคร จับฉลากครั้งที่ 1, 2 เป็นเขตกลุ่มควบคุมและเขตกลุ่มทดลองได้แก่ เขตบางกอกน้อยและตลิ่งชันตามลำดับ จับฉลากโรงเรียนในเขตที่เป็นกลุ่มควบคุมและกลุ่มทดลอง อย่างละ 1 โรงเรียน เลือกกลุ่มตัวอย่างแบบสะดวกที่มีจำนวนนักเรียนหญิงชายใกล้เคียงกันและผลการศึกษาระดับปานกลาง ห้องเรียนละ 40 คน กลุ่มควบคุม 1 ห้องเรียนและกลุ่มทดลอง 1 ห้องเรียนและสุ่มนักเรียนตามเลขที่เพื่อการได้มาของกลุ่มตัวอย่าง

การคำนวณขนาดกลุ่มตัวอย่าง จากค่าขนาดอิทธิพล (effect size) จากงานวิจัยของ สุวรรณต้วมหาสรณ์⁶ โดยประมาณค่าอิทธิพลจากค่าเฉลี่ย 2 กลุ่ม คำนวณจากสูตร Glass ค่า Effect size = 2.47 ซึ่งเป็นค่าอิทธิพลขนาดใหญ่ จึงเปิดตาราง Polit¹³ กำหนด $\alpha = 0.05$ Power = 0.80 Effect size = 0.8 ได้กลุ่มตัวอย่าง 26 คนต่อกลุ่ม กำหนดการขาดหายของกลุ่มตัวอย่างร้อยละ 20 ได้กลุ่มตัวอย่างอย่างละ 32 คน รวมสองกลุ่มเท่ากับ 64 คน

เครื่องมือวิจัย

เครื่องมือดำเนินการวิจัย ได้แก่ โปรแกรม SSBC สร้างตามกรอบทฤษฎีพฤติกรรมตามแผน ประกอบด้วย 5 แผนกิจกรรม 1) “รู้สึกนึก ห่วงไกล” สร้างความตระหนักต่อความรุนแรงของโรคติดต่อทางเพศสัมพันธ์ ด้วยเกมส์ วิดีทัศน์ 2) “รักใสๆ ในวัยเรียน” แนะนำการจัดการอารมณ์ ด้วยการบรรยาย วิดีทัศน์ และอภิปราย กลุ่ม 3) “Yes” or “No” สร้างทักษะปฏิเสธและต่อรอง ผ่านบทบาทสมมติ 4) ถุงยางพกไว้ไม่ติดโรค การรับรู้ความสามารถในการควบคุมพฤติกรรมเรื่องการป้องกันตนเอง ด้วยวิดีโอ ดีวีดี 5) Safe sex @chat สร้างการคล้อยตามกลุ่มเพื่อนเรื่องการปฏิบัติพฤติกรรมทางเพศที่ปลอดภัยผ่านสนทนาออนไลน์โดยผู้วิจัยส่งข้อมูลสัปดาห์ละ 1 ประเด็นตามลำดับดังนี้ บุคคลต้นแบบ สถานที่เสี่ยง คำขวัญเพศสัมพันธ์ที่ปลอดภัย การทำแท้งไม่ปลอดภัย และสังเกตการสนทนาออนไลน์เพียงอย่างเดียว

แผนกิจกรรมดำเนินการแบ่งเป็น 2 ช่วง ช่วงที่ 1 แผน 1 - 4 จัดภายใน 1 วัน ช่วงที่ 2 แผน 5 จัดต่อเนื่องจากระยะที่ 1 และใช้เวลา 1 เดือน

เครื่องมือรวบรวมข้อมูล ได้แก่ แบบสอบถามความรู้ ทักษะคิด การคล้อยตามกลุ่มเพื่อน การรับรู้ความสามารถในการควบคุมพฤติกรรมและความตั้งใจเรื่องการปฏิบัติพฤติกรรมทางเพศที่ปลอดภัย มีจำนวนทั้งหมด 60 ข้อ แบ่งเป็น 6 ส่วน ดังนี้ ส่วนที่ 1 ข้อมูลส่วนบุคคลของกลุ่มตัวอย่าง จำนวน 6 ข้อ ส่วนที่ 2 ความรู้เกี่ยวกับการป้องกันโรคติดต่อทางเพศสัมพันธ์ ประกอบด้วยข้อคำถามแบบตอบ ใช่ ไม่ใช่ หรือ ไม่ทราบ จำนวน 11 ข้อ ส่วนที่ 3 ทักษะคิดเกี่ยวกับการปฏิบัติพฤติกรรมทางเพศที่ปลอดภัย ใช้แบบสอบถามทัศนคติต่อการมีเพศสัมพันธ์ ประกอบด้วยข้อคำถาม จำนวน 18 ข้อ ส่วนที่ 4 การคล้อยตามกลุ่มเพื่อนเรื่องการปฏิบัติพฤติกรรมทางเพศที่ปลอดภัย ประกอบด้วยข้อคำถาม 2 ส่วน คือ แบบวัดการคล้อยตามกลุ่มเพื่อน จำนวน 5 ข้อ และ แบบวัดแรงจูงใจคล้อยตามกลุ่มเพื่อน จำนวน 2 ข้อ ส่วนที่ 5 การรับรู้ความสามารถในการควบคุมพฤติกรรมเรื่องการปฏิบัติพฤติกรรมทางเพศที่ปลอดภัย ประกอบด้วยข้อคำถาม จำนวน 14 ข้อ ส่วนที่ 6 ความตั้งใจเรื่องการปฏิบัติพฤติกรรมทางเพศที่ปลอดภัย ประกอบด้วยข้อคำถาม จำนวน 4 ข้อ โดยข้อคำถามของแบบสอบถามส่วนที่ 3 - 6 เป็นข้อคำถามแบบ Likert scale 5 ระดับ ได้แก่ไม่เห็นด้วยอย่างยิ่ง ไม่เห็นด้วย ไม่แน่ใจ เห็นด้วย เห็นด้วยอย่างยิ่ง

ผู้วิจัยนำโปรแกรม SSBC และแบบสอบถามจำนวน 5 ชุด ให้ผู้ทรงคุณวุฒิจำนวน 3 คน ตรวจสอบความถูกต้องได้ค่าดัชนีความตรงตามเนื้อหา (CVI) ของแบบสอบถาม 0.81, 0.83, 0.93, 1 และ 1 ตามลำดับ นำแบบสอบถามความรู้อย่างไรก็ตามความเชื่อมั่นโดยวิธีสุทธของคูเดอร์-ริชาร์ดสัน (Kuder-Richardson-20) ได้ค่าความเชื่อมั่นเท่ากับ 0.7 และแบบสอบถาม 4 ชุด มีค่าความเชื่อมั่นครอนบาช 0.69, 0.89, 0.88 และ 0.68

การเก็บรวบรวมข้อมูล: ผู้วิจัยเก็บรวบรวมข้อมูลด้วยตนเองภายหลังจากได้รับอนุญาตจากผู้อำนวยการโรงเรียน ดังนี้ ผู้วิจัยพบผู้อำนวยการโรงเรียนทั้งสองแห่งและประสานฝ่ายแนะแนวพบกลุ่มตัวอย่างชี้แจงโครงการส่งเอกสารชี้แจงและหนังสือแสดงเจตนายินยอมร่วมการ

วิจัยถึงบิดามารดาของนักเรียน เพื่อขอความยินยอม จากนั้นผู้วิจัยพบกลุ่มตัวอย่างหลังได้รับเอกสารแสดงเจตนายินยอมให้ร่วมวิจัยจากบิดามารดา จึงขอความยินยอมและการลงนามของกลุ่มตัวอย่าง จากนั้นดำเนินการวิจัยและรวบรวมข้อมูล ดังนี้ ผู้วิจัยพบกลุ่มควบคุม 2 ครั้งและกลุ่มทดลอง 3 ครั้ง ครั้งที่ 1 ให้กลุ่มตัวอย่างทั้งสองกลุ่มตอบแบบสอบถามทั้ง 5 ชุดก่อนเริ่มการทดลอง ครั้งที่ 2 ผู้วิจัยพบกลุ่มทดลองเพื่อดำเนินโปรแกรม SSBC ใช้ระยะเวลา 1 วันหลังสิ้นสุดกิจกรรมทันทีให้กลุ่มทดลองตอบแบบสอบถามทั้ง 5 ชุด (posttest ครั้งที่ 1) จากนั้นแจ้งกติกาและแผนกิจกรรมแต่ละสัปดาห์ในการสนทนาออนไลน์ใช้เวลา 4 สัปดาห์ ครั้งที่ 3 ผู้วิจัยพบกลุ่มควบคุมหลังได้รับการเรียนรู้เรื่องเพศวิถีจากครูในโรงเรียนในสัปดาห์ที่ 4 ให้ตอบแบบสอบถามทั้ง 5 ชุด (posttest ครั้งที่ 2) และพบกลุ่มทดลองหลังได้รับโปรแกรมฯ ครบ 4 สัปดาห์ให้กลุ่มทดลองตอบแบบสอบถาม (posttest ครั้งที่ 2)

การวิเคราะห์ข้อมูล

วิเคราะห์ข้อมูลด้วยโปรแกรมสถิติคอมพิวเตอร์สำเร็จรูป กำหนดระดับนัยสำคัญ 0.05 โดยข้อมูลทั่วไปของกลุ่มตัวอย่างวิเคราะห์ด้วย คะแนนเฉลี่ย ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน ความถี่และร้อยละ โดยเปรียบเทียบความแตกต่างของข้อมูลทั่วไปโดยใช้สถิติ Chi Square Test ค่าความถี่เฉลี่ย และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานคะแนนทัศนคติ การรับรู้ความสามารถในการควบคุมพฤติกรรม การคล้อยตามของกลุ่มเพื่อนและความตั้งใจเรื่องการปฏิบัติพฤติกรรมทางเพศที่ปลอดภัย ทั้งสองกลุ่ม 3 ครั้ง ได้แก่ ก่อนได้รับโปรแกรม (pretest) หลังได้รับโปรแกรมทันที (posttest 1) และ หลังได้รับโปรแกรมสัปดาห์ที่ 4 (post test 2) โดยทดสอบการแจกแจงแบบปกติด้วยสถิติ Kolmogorov-Smirnov test แล้วเปรียบเทียบค่าเฉลี่ยของคะแนนทัศนคติ การรับรู้ความสามารถในการควบคุมพฤติกรรม การคล้อยตามกลุ่มเพื่อน ความตั้งใจเรื่องการปฏิบัติพฤติกรรมทางเพศที่ปลอดภัย ระหว่างกลุ่มทดลองกับกลุ่มควบคุม ด้วยสถิติ Mann Whitney U test เนื่องจากข้อมูลมีการแจกแจงแบบไม่ปกติ เปรียบเทียบคะแนนทัศนคติ การรับรู้ความสามารถในการควบคุมพฤติกรรม การคล้อยตามกลุ่มเพื่อน ความตั้งใจเรื่องการปฏิบัติพฤติกรรมทางเพศที่ปลอดภัยภายในกลุ่ม

ทดลอง ก่อนทดลอง หลังการทดลองทันที และหลังทดลอง 1 เดือน โดยใช้สถิติ Friedman test เนื่องจากข้อมูลมีการแจกแจงแบบไม่ปกติ

ผลการศึกษา

กลุ่มตัวอย่างเป็นนักเรียนมัธยมศึกษาชั้นปีที่ 2 จำนวน 64 คน กลุ่มทดลองจำนวน 32 คนและกลุ่มควบคุมจำนวน 32 คน มีลักษณะทั่วไปใกล้เคียงกันดังนี้

ตารางที่ 1 เปรียบเทียบลักษณะของประชากรที่ศึกษาระหว่างกลุ่มควบคุมกับกลุ่มทดลอง (n = 64)

	กลุ่มทดลอง (n=32)	กลุ่มควบคุม (n=32)	รวม (n=64)	p - value
	N (%) / mean (SD)	N (%) / mean (SD)	N (%) / mean (SD)	
เพศ				
ชาย	16 (50.0)	14 (43.8)	30 (46.9)	0.25
หญิง	16 (50.0)	18 (56.2)	34 (53.1)	
ลำดับการเกิด				
คนที่ 1	17 (53.1)	16 (50.0)	33 (51.6)	0.80
คนที่ 2 ขึ้นไป	15 (46.9)	16 (50.0)	31 (48.4)	
สถานะครอบครัว				
พ่อแม่อยู่ด้วยกัน	23 (71.9)	24 (75.0)	47 (73.4)	0.78
พ่อแม่แยกทางกัน/ เสียชีวิต	9 (28.1)	8 (25.0)	17 (26.6)	

ผลของโปรแกรม SSBC (ตารางที่ 2) ได้แก่ทัศนคติเรื่องการปฏิบัติพฤติกรรมทางเพศที่ปลอดภัย ผลการศึกษาพบว่า ก่อนทดลอง กลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุมมีค่าเฉลี่ยคะแนนทัศนคติไม่แตกต่างกัน ก่อนและหลังการทดลอง การรับรู้ความสามารถในการควบคุมพฤติกรรมทางเพศที่ปลอดภัย ผลการศึกษาพบว่า ก่อนทดลอง กลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุมมีค่าเฉลี่ยคะแนนการรับรู้ความสามารถไม่แตกต่างกัน หลังทดลอง กลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุมมีค่าเฉลี่ยคะแนนแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับความเชื่อมั่นร้อยละ 95 ($z = 2.43$, $p = 0.01$) โดยที่ กลุ่มทดลองมีระดับการรับรู้ความสามารถในการควบคุมพฤติกรรมที่สูงกว่า การคล้อยตามกลุ่มเพื่อนเรื่องการปฏิบัติพฤติกรรมทางเพศที่ปลอดภัย ผลการศึกษาพบว่า ก่อนทดลอง กลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุมมีค่าเฉลี่ยคะแนน การคล้อยตามกลุ่มเพื่อนไม่แตกต่างกัน หลังทดลอง กลุ่มทดลองและกลุ่ม

สัดส่วนระหว่างเพศชายและเพศหญิงในกลุ่มทดลอง ร้อยละ 50:50 กลุ่มควบคุม ร้อยละ 43.8 : 56.2 สถานะครอบครัวผู้ปกครองอยู่ด้วยกัน ในกลุ่มทดลอง ร้อยละ 71.9 ในกลุ่มควบคุม ร้อยละ 75 เมื่อทดสอบต่อไปด้วยสถิติ Chi Square Test พบว่า คุณสมบัติกลุ่มตัวอย่างทั้งสองกลุ่มไม่มีความแตกต่างกันในเรื่องเพศ อายุ ระดับการศึกษา สถานะครอบครัว ผู้วิจัยจึงทดสอบสมมติฐานการวิจัยต่อไป (ตารางที่ 1)

ควบคุมมีค่าเฉลี่ยคะแนนต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05 ($z = 2.32$, $p = 0.02$) โดยที่กลุ่มทดลองมีระดับการคล้อยตามกลุ่มเพื่อนที่สูงกว่า และความตั้งใจเรื่องการปฏิบัติพฤติกรรมทางเพศที่ปลอดภัย ผลการศึกษาพบว่า ก่อนทดลอง กลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุมมีค่าเฉลี่ยคะแนนความตั้งใจเรื่องการปฏิบัติพฤติกรรมทางเพศที่ปลอดภัย แตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับความเชื่อมั่นร้อยละ 95 ($z = 2.02$, $p = 0.04$) หลังทดลอง กลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุมมีค่าเฉลี่ยคะแนนแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05 ($z = 2.97$, $p = 0.003$) เนื่องจากกลุ่มทดลองมีค่าเฉลี่ยคะแนนความตั้งใจเรื่องการปฏิบัติพฤติกรรมทางเพศที่ปลอดภัยสูงกว่ากลุ่มควบคุมตั้งแต่ก่อนทดลอง ดังนั้นไม่สามารถสรุปได้ว่ากลุ่มทดลองมีความตั้งใจเรื่องการปฏิบัติพฤติกรรมทางเพศที่ปลอดภัยต่างจากกลุ่มควบคุมเนื่องจากผลจากการให้โปรแกรมในกลุ่มทดลอง

ตารางที่ 2 ตารางเปรียบเทียบคะแนนเฉลี่ย ทักษะคิด การรับรู้ความสามารถ การคล้อยตามกลุ่มเพื่อน และความตั้งใจเรื่องการปฏิบัติพฤติกรรมทางเพศที่ปลอดภัย ระหว่างกลุ่มควบคุมและกลุ่มทดลอง

	กลุ่มทดลอง (n = 32)		กลุ่มควบคุม (n = 32)		p - value
	Mean	SD	Mean	SD	
1. ทักษะคิด					
ก่อนทดลอง	62.1	5.1	62.4	6.5	0.49
หลังทดลอง	64.1	6.1	62.2	6.1	0.14
2. การรับรู้ความสามารถ					
ก่อนทดลอง	48.4	11.7	51.3	9.5	0.29
หลังทดลอง	56.2	13.5	50.9	8.7	0.01
3. การคล้อยตามกลุ่มเพื่อน					
ก่อนทดลอง	29.1	4.4	29.0	4.1	0.47
หลังทดลอง	31.4	5.0	29.5	3.9	0.02
4. ความตั้งใจ					
ก่อนทดลอง	18.0	3.2	16.1	4.4	0.04
หลังทดลอง	18.2	3.2	15.6	4.5	0.003

การทดสอบเปรียบเทียบ ทักษะคิด การรับรู้ความสามารถในการควบคุมพฤติกรรม การคล้อยตามกลุ่มเพื่อนและความตั้งใจเรื่องการปฏิบัติพฤติกรรมทางเพศที่ปลอดภัย ภายในกลุ่มทดลอง (ตารางที่ 3) ดังนี้ ทักษะคิดต่อการปฏิบัติพฤติกรรมทางเพศที่ปลอดภัย ผลการศึกษาพบว่า ทักษะคิดหลังทดลองทันที หลังทดลอง 1 เดือน เปรียบเทียบกับก่อนทดลอง ทักษะคิดไม่แตกต่างกัน การรับรู้ความสามารถในการควบคุมพฤติกรรมทางเพศที่ปลอดภัย ผลการศึกษาพบว่า คะแนนและค่าเฉลี่ยการรับรู้ความสามารถในการควบคุมพฤติกรรม แตกต่างกัน ดังนั้นการรับรู้ความสามารถในการควบคุมพฤติกรรม หลังทดลอง 1 เดือน มากกว่า หลังทดลองทันทีและมากกว่าก่อนทดลอง อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับความเชื่อมั่นร้อยละ 95 ($\chi^2 = 25.87, p < 0.001$) นั่นคือ โปรแกรม SSBC ทำให้การรับรู้ความสามารถในการ

ควบคุมพฤติกรรมทางเพศที่ปลอดภัยในกลุ่มทดลองเพิ่มขึ้นและคงอยู่ได้เมื่อเวลาผ่านไป 1 เดือน การคล้อยตามกลุ่มเพื่อนเรื่องการปฏิบัติพฤติกรรมทางเพศที่ปลอดภัย ผลการศึกษาพบว่า คะแนนและค่าเฉลี่ยเรื่องการคล้อยตามกลุ่มเพื่อนแตกต่างกัน ดังนี้ หลังทดลอง 1 เดือน และหลังทดลองทันทีมากกว่าก่อนทดลอง อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับความเชื่อมั่นร้อยละ 95 ($\chi^2 = 12.85, p = 0.002$) นั่นคือ โปรแกรม SSBC เพิ่มการคล้อยตามกลุ่มเพื่อนในกลุ่มทดลองหลังการทดลองทันทีแต่ไม่สามารถเพิ่มขึ้นเมื่อเวลาผ่านไป 1 เดือนได้ และความตั้งใจเรื่องการปฏิบัติพฤติกรรมทางเพศที่ปลอดภัย ผลการศึกษาพบว่า ความตั้งใจหลังทดลองครั้งที่ 2 น้อยกว่าหลังทดลองทันทีและก่อนทดลอง นั่นคือโปรแกรม SSBC ไม่สามารถเพิ่มความตั้งใจในกลุ่มทดลองได้

ตารางที่ 3 ตารางเปรียบเทียบคะแนนเฉลี่ย ความรู้ ทักษะคิด การรับรู้ความสามารถ การคล้อยตามกลุ่มเพื่อน และความตั้งใจเรื่องการปฏิบัติพฤติกรรมทางเพศที่ปลอดภัย ก่อน หลังทดลองทันที และ หลังการทดลอง 1 เดือน ภายในกลุ่มทดลองด้วยสถิติ Friedman Test (Repeated Measure)

	1. ก่อนทดลอง	2. หลังทดลอง1	3. หลังทดลอง2	p - value	Post Hoc Test
	Mean (SD)	Mean (SD)	Mean (SD)		
1. ทักษะคิด	62.6 (5.1)	64.4 (5.8)	62.8 (7.3)	0.06	-
2. การรับรู้ความสามารถ	47.8 (11.7)	55.6(13.3)	59.7 (11.1)	<0.001	1 < 2 < 3
3. การคล้อยตามกลุ่มเพื่อน	29.7 (3.9)	31.4 (5.3)	31.6 (4.8)	0.002	1 < 2, 3
4. ความตั้งใจ	18.3 (3.1)	18.5 (3.1)	17.2 (3.8)	0.04	3 < 1, 2

1 = ก่อนทดลอง, 2 = หลังทดลองครั้งที่ 1 และ 3 = หลังทดลองครั้งที่ 2

อภิปรายผล

การรับรู้ความสามารถในการควบคุมพฤติกรรมทางเพศที่ปลอดภัย ผลวิจัยพบกลุ่มทดลองได้รับโปรแกรมฯ มีการรับรู้ความสามารถในการควบคุมพฤติกรรมแตกต่างจากกลุ่มควบคุม อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($p < 0.001$) ทั้งหลังทดลองทันทีและระยะติดตามผล 1 เดือน เป็นตามสมมติฐานวิจัย เพราะกลุ่มทดลองได้ฝึกทักษะปฏิเสธและสวมถุงยางอนามัยกับโมเดล ทำให้รับรู้และเรียนรู้วิธีแก้ปัญหา เช่น วิธีปฏิเสธการไปสถานที่เสี่ยง การแก้ปัญหาขณะไต่वाที่ แก้ปัญหากรณีถุงยางอนามัยขาด การผ่านประสบการณ์และแก้ปัญหาได้สำเร็จ ทำให้วัยรุ่นเกิดการรับรู้ความสามารถในการควบคุมพฤติกรรมขึ้นได้^{11,14} นอกจากนี้การรับรู้ความสามารถในการควบคุมพฤติกรรมทำนายการใช้ถุงยางอนามัยได้⁶ และทำนายการปฏิบัติพฤติกรรมทางเพศที่ปลอดภัยได้⁸ อย่างไรก็ดียังมีปัจจัยอื่นที่ส่งผลต่อการปฏิบัติพฤติกรรมทางเพศของวัยรุ่น เช่น การตอบสนองความต้องการหรือทำตามสิ่งยั่วยุอารมณ์เพศโดยไม่ไตร่ตรอง หรือกลัวเพื่อนไม่ยอมรับ ซึ่งเพื่อนมีอิทธิพลต่อการปฏิบัติพฤติกรรมทางเพศที่ปลอดภัยของวัยรุ่นมาก¹

การคล้อยตามกลุ่มเพื่อนเรื่องการปฏิบัติพฤติกรรมทางเพศที่ปลอดภัย ผลการวิจัยพบว่า กลุ่มทดลองได้รับโปรแกรม SSBC หลังการทดลองทันทีมีการคล้อยตามกลุ่มเพื่อนแตกต่างจากกลุ่มควบคุมอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ เพราะได้แลกเปลี่ยนความเห็นกับเพื่อนจากโปรแกรม SSBC 1 วัน แบบเผชิญหน้าทำให้วัยรุ่นรับรู้ความคาดหวังและปฏิกิริยาที่กลุ่มเพื่อนยอมรับเรื่องการปฏิบัติพฤติกรรมทางเพศ วัยรุ่นจึงมีการคล้อยตามกลุ่มเพื่อนได้ตามทฤษฎีพฤติกรรมตามแผน แต่ในระยะติดตามผล การคล้อยตามกลุ่มเพื่อนไม่แตกต่างจากกลุ่มควบคุมอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($p = 0.002$) ไม่เป็นตามสมมติฐานวิจัย เนื่องจากวัยรุ่นแสดงความคิดเห็นบนออนไลน์เพียงหนึ่งในสามของกลุ่มเช่น เรื่องทำแท้ง วัยรุ่นแสดงความคิดเห็นโดยการพิมพ์แล้วหยุดพิมพ์เพราะเพื่อนไม่ตอบ ไม่มั่นใจว่าสิ่งที่พิมพ์ที่เพื่อนจะยอมรับหรือไม่ และไม่สามารถประเมินได้จากสีหน้าหรือท่าทางได้ ดังนั้นการคล้อยตามกลุ่มเพื่อนจึงไม่เพิ่มขึ้นในระยะติดตามผล อย่างไรก็ตามการสนทนาออนไลน์มีประโยชน์ในด้านการ

แบ่งปันข้อมูลปริมาณมากและเข้าถึงได้สะดวก แต่ควรระมัดระวังเกี่ยวกับประเด็นการสนทนาที่อ่อนไหว เช่น เพศสัมพันธ์ การทำแท้ง เป็นต้น ดังนั้นควรตั้งกติกาเกี่ยวกับการเคารพสิทธิผู้อื่น เพื่อป้องกันความขัดแย้งหรือการกลั่นแกล้งจากการสนทนาออนไลน์

ทัศนคติเรื่องการปฏิบัติพฤติกรรมทางเพศที่ปลอดภัย ผลวิจัยพบว่ากลุ่มทดลองหลังได้รับโปรแกรม SSBC มีทัศนคติไม่แตกต่างจากกลุ่มควบคุมอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($p = 0.04$) ซึ่งไม่เป็นตามสมมติฐานวิจัย อาจเพราะกิจกรรมแบบเผชิญหน้าระยะเวลาสั้นเพียง 1 วันและมุ่งเน้นการคิดและทักษะเรื่องพฤติกรรมทางเพศที่ปลอดภัย และสนทนาออนไลน์เป็นปฏิสัมพันธ์ผ่านตัวหนังสืออย่างเดียว อาจไม่กระทบความรู้สึกจึงไม่สามารถเพิ่มทัศนคติหลังทดลองทันทีและระยะติดตามได้ สอดคล้องกับ ซลดา¹⁵ ที่พบว่า โปรแกรมป้องกันตั้งครรภ์ในวัยรุ่นหญิงไม่สามารถเพิ่มทัศนคติป้องกันการตั้งครรภ์ของวัยรุ่นได้ เนื่องจากลักษณะกิจกรรมยังไม่เข้มข้นพอ ดังนั้นการปรับเวลาทำกิจกรรมเพิ่มมากขึ้น หรือปรับกิจกรรมโดยเลือกประเด็นเรื่องค่านิยมหรืออคติทางเพศให้ชัดเจนยิ่งขึ้น อาจกระทบต่อความรู้สึกได้ และ Unis¹⁶ ที่พบว่าการจัดกิจกรรมประเด็นค่านิยมที่สำคัญทางเพศช่วยให้เรื่องเพศเข้าถึงเยาวชนได้

ความตั้งใจเรื่องการปฏิบัติพฤติกรรมทางเพศที่ปลอดภัย ในระยะติดตามผล น้อยกว่าหลังทดลองทันทีและก่อนทดลอง นั่นคือโปรแกรม SSBC ไม่สามารถเพิ่มความตั้งใจในกลุ่มทดลองได้ ซึ่งไม่เป็นตามสมมติฐานวิจัย อธิบายตามทฤษฎีพฤติกรรมตามแผนได้ว่า บุคคลจะมีความตั้งใจได้ ต้องมีทัศนคติ การรับรู้ความสามารถในการควบคุมพฤติกรรมและการคล้อยตามกลุ่มเพื่อนเป็นองค์ประกอบ แต่ผลวิจัยนี้กลุ่มทดลองมีเพียงการรับรู้ความสามารถในการควบคุมพฤติกรรมที่เพิ่มขึ้นทั้งหลังทดลองทันทีและระยะติดตามผล สอดคล้องกับ พัชเนีย¹⁷ ที่พบว่า ผลของโปรแกรมส่งเสริมสุขภาพทางเพศในวัยรุ่นไม่สามารถเพิ่มความตั้งใจป้องกันการตั้งครรภ์ได้อย่างไรก็ตามควรพัฒนาโปรแกรม SSBC ให้เฉพาะเจาะจงกับการสร้างทัศนคติ การคล้อยตามกลุ่มเพื่อนให้ครอบคลุมประกอบการสร้างวัยรุ่นให้มีความตั้งใจเรื่องการปฏิบัติพฤติกรรมทางเพศที่ปลอดภัย เพื่อป้องกันปัญหา

สุขภาพของวัยรุ่นในระยะยาวต่อไป

ข้อเสนอแนะ การนำโปรแกรม SSBC ไปใช้ควรจัดกิจกรรมผสมระหว่างแบบเผชิญหน้าและออนไลน์เพิ่มระยะเวลาการดำเนินกิจกรรมแบบเผชิญหน้า และเพิ่มปฏิสัมพันธ์สนทนาออนไลน์โดยใช้ฐานข้อมูลที่มีพื้นที่สำหรับการแสดงรูปหรือวิดีโอจากสมาชิกในกลุ่มให้สามารถติดตามและแสดงความเห็นย้อนหลังได้
บูรณาการกิจกรรมจากโปรแกรมลงในรายวิชาสุศึกษาหรือจัดเป็นกิจกรรมเสริมหลักสูตรแก่วัยรุ่นตอนต้นได้
ผลประโยชน์ทับซ้อน: ไม่มี

แหล่งเงินทุนสนับสนุน: ทุน ซี.เอ็ม.บี. คณะพยาบาลศาสตร์ มหาวิทยาลัยมหิดล ปี 2561

เอกสารอ้างอิง

- United Nations Children's Fund. The adolescent brain: a second window of opportunity [Internet]. Florence, Italy; 2017 [cited 2020Nov]. Available from: https://www.unicef-irc.org/publications/pdf/adolescent_brain_a_second_window_of_opportunity_a_compendium.pdf
- Muanphetch C, Maharachapong N. Social media usage behavior and sexual intercourse among Thai adolescents. *J Prapokklao Hosp Clin Med Educat Center*. 2020;37:232-39.
- Ministry of Public Health. Department of Health. Reproductive health situation in adolescents and youths in 2019 [Internet]. 2020 [cited 2020 Nov]. Available from: https://rhold.anamai.moph.go.th/download/all_file/index/สถานการณ์RH_2562_Website.pdf
- Monyarit S. Situation of the 5 main sexually transmitted diseases in youth in Thailand, fiscal year 2014-2018 [Internet]. 2020 [cited 2020 Nov 2]. Available from: <https://ddc.moph.go.th/uploads/publish/1006020200507053840.pdf>
- Icek A. The theory of planned behavior [Internet]. 1991 [cited 2020 Nov 5]. Available from: https://www.researchgate.net/figure/Theory-of-Planned-Behaviour-Ajzen-1991_fig1_5407720
- Duangmahasorn S, Srisuriyawet R, Homsin P. Effect of positive development program on attitudes toward premarital sex perceived self-efficacy, and Intention to refuse premarital sex among early adolescents. *Journal of Nursing and Education* 2015 ;8(1):85-98.
- Doubova SV, Martinez-Vega IP, Infante-Castañeda C, Pérez-Cuevas R. Effects of an internet-based educational intervention to prevent high-risk sexual behavior in Mexican adolescents. *Health Educ Res* 2017;32:487-98.
- Teanchaithut C, Masingboon K, Wacharasin C. A causal model of safe sex behaviors in female adolescents. *Journal of Phrapokklao Nursing College* 2016; 27(2):78-94.
- Kumalaningrum M, Pamungkasari EP, Nurhaeni IDA. Multilevel analysis on the predictors of safe sexual behavior among girl adolescents in Karanganyar. *Journal of Health Promotion and Behavior* [Internet]. 2017[cited 2021 Jan 16]; 2(4): 323-31. Available from: <https://doi.org/10.26911/thejhp.2017.02.04.04>
- Bingenheimer JB, Asante E, Ahiadeke Clement. Peer influences on sexual activity among adolescents in Ghana. *Stud Fam Plann* [Internet]. 2015 [cited 2021 Jan 16]; 46(1):1–19. Available from: <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC4391617/pdf/nihms666222.pdf>
- Teye-Kwadjio E, Kageeb A, Swartb H. Determinants of condom use among heterosexual young men and women in southeastern Ghana: a mediation analysis. *J Psychol Hum Sex* [Internet]. 2017 [cited 2021 Jan16]; 8:291–305. Available from: <https://doi.org/10.1080/19419899.2017.1391870>
- Morales A, Vallejo-Medina P, Abello-Luque D, Saavedra-Roa A, García-Roncillo P, Gomez-Lugo M, et al. Sexual risk among Colombian adolescents: knowledge, attitudes, normative beliefs, perceived control, intention, and sexual behavior. *BMC Public Health* [Internet]. 2018 [cited 2020 Oct 24];18:1377. Available form: <https://bmcpublihealth.biomedcentral.com/articles/10.1186/s12889-018-6311-y>
- Polit DF, Hungler BP. Nursing research: principles and methods. 6thed. Philadelphia: J.B. Lippincott; 1999. 794 p.
- Tungsaengsakul S, Suwonnaroop N, Nakakasien P, Panitrat R. Effects of sexual health Life skills program on perceived self- efficacy in safe sex of early adolescent students. *Journal of The Royal Thai Army Nurses* 2017;18(2):119-28.
- Kingmala C, Rawiworakul T, Powwattana A. Effect of a pregnancy prevention program for female adolescence. *Journal of Boromarajanani College of Nursing , Bangkok*. 2015;31(3):25-34.
- Unis BD, Sällström C. Adolescents' conceptions of learning and education about sex and relationships. *Am J Sex Educ* [Internet]. 2020. [cited 2021 Jan16];15(1):25-52. Available from : <https://doi.org/10.1080/15546128.2019.1617816>
- Chingta P, Tumchea S, Maneechot M, Lorrhana S, Pumprayool P, Yingrengreung S. Effect of a sexual health promotion program on pregnancy prevention of teenage in Saraburi Municipal. *Journal of Boromarajanani College of Nursing, Bangkok*. 2018; 34 (2):101-11 in Saraburi Municipal. *Journal of Boromarajanani College of Nursing, Bangkok*. 2018; 34 (2):101-11

นิพนธ์ต้นฉบับ

การมีส่วนร่วมของชุมชนในการพัฒนาคุณภาพของผู้สูงอายุในอำเภอแก่งหางแมว จังหวัดจันทบุรี

ปาหนัน กนกวงศ์วัฒน์, กศ.ค., จุริกรณ์ เจริญพงศ์, พย.ม., รัฐภูมิ สมบูรณ์ธรรม, วท.ม.,

ณจิต วงศ์ชัย, พย.ม., ณัฏฐา คงตา, พย.ม.

คณะพยาบาลศาสตร์ มหาวิทยาลัยราชภัฏรำไพพรรณี

Received: August 26, 2020 Revised: October 1, 2020 Accepted: February 15, 2021

บทคัดย่อ

ที่มาของปัญหา: ประชากรสูงอายุมีจำนวนเพิ่มขึ้นทั่วโลก จากอัตราการเกิดน้อยลงและผู้สูงอายุมีอายุยืนยาวขึ้น ประเทศไทยเข้าสู่สังคมผู้สูงอายุตั้งแต่ปี พ.ศ. 2548 และคาดว่าในปี พ.ศ. 2565 จะเป็นสังคมผู้สูงอายุ โดยสมบูรณ์ งานวิจัยนี้เน้นการมีส่วนร่วมของชุมชนมาเป็นกลวิธีในการดำเนินงานพัฒนาคุณภาพของผู้สูงอายุทั้งด้านสุขภาพ ด้านการมีส่วนร่วมทางสังคม ด้านความมั่นคงปลอดภัย ด้านสิ่งสนับสนุนการดำรงชีวิต เพื่อให้เกิดการพัฒนาคุณภาพผู้สูงอายุที่ยั่งยืน

วัตถุประสงค์: เพื่อสร้างการมีส่วนร่วมของชุมชนในการพัฒนาคุณภาพของผู้สูงอายุ เพื่อพัฒนาผู้สูงอายุให้มีพฤติกรรมด้านคุณภาพในระดับดี เพื่อประเมินความพึงพอใจและการนำผลการพัฒนาไปใช้ประโยชน์ของผู้สูงอายุ

วิธีการศึกษา: เป็นการศึกษาเชิงปฏิบัติการแบบมีส่วนร่วมศึกษาในช่วงเดือนมกราคม ถึงเดือนตุลาคม พ.ศ. 2563 ผู้ร่วมวิจัยเป็นกลุ่มแกนนำชุมชนและกลุ่มผู้สูงอายุในชมรมผู้สูงอายุเขาวงกต คัดเลือกแบบเจาะจงตามเกณฑ์ที่กำหนด จำนวน 30 คน จัดกิจกรรมพัฒนาคุณภาพผู้สูงอายุอย่างต่อเนื่อง ได้แก่ การตรวจสุขภาพเบื้องต้น การเรียนรู้ดูแลสุขภาพตนเอง การฝึกทักษะการออกกำลังกาย การสาธิตปลูกผักข้าวโพดและฟักทอง การสาธิตทำลูกประคบสมุนไพรและตุ๊กตาการบูร และจิตอาสาการเยี่ยมผู้สูงอายุติดบ้านติดเตียง เครื่องมือที่ใช้ในการเก็บข้อมูล คือ แบบสนทนากลุ่ม แบบประเมิน พหุผล แบบ

ประเมินความพึงพอใจและการนำไปใช้ประโยชน์วิเคราะห์ข้อมูลด้วยสถิติ ร้อยละ ค่าเฉลี่ย ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน และ Paired sample t-test

ผลการศึกษา: ผู้ร่วมวิจัยในชุมชนมีส่วนร่วมในการวางแผน จัดกิจกรรมพัฒนาผู้สูงอายุอย่างต่อเนื่องและร่วมประเมินผล ผลการประเมินภาวะพหุผลของผู้สูงอายุก่อนเข้าร่วมกิจกรรม อยู่ในระดับค่อนข้างดี ค่าเฉลี่ยอยู่ที่ 3.6 หลังเข้าร่วมกิจกรรมอย่างต่อเนื่องพบว่า ภาวะพหุผลอยู่ในระดับดี ค่าเฉลี่ยอยู่ที่ 4.0 เมื่อเปรียบเทียบคะแนนเฉลี่ยภาวะพหุผล พบว่าระดับภาวะพหุผลหลังเข้าร่วมกิจกรรมสูงกว่าก่อนเข้าร่วมกิจกรรม อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($p < 0.001$) เมื่อพิจารณารายด้านพบว่า ด้านสุขภาพสูงมากที่สุด รองลงมา คือ ด้านการมีส่วนร่วมทางสังคม ด้านสิ่งสนับสนุนการดำรงชีวิต และด้านความมั่นคงปลอดภัย ตามลำดับ ผลการประเมินความพึงพอใจหลังเข้าร่วมกิจกรรมอย่างต่อเนื่อง อยู่ในระดับดีมาก ค่าเฉลี่ยอยู่ที่ 4.6 และผู้สูงอายุสะท้อนการนำความรู้เหล่านี้ไปใช้ประโยชน์ได้

สรุป: การสร้างการมีส่วนร่วมของชุมชนในการจัดกิจกรรมพัฒนาคุณภาพผู้สูงอายุอย่างต่อเนื่อง ทำให้ผู้สูงอายุมีระดับภาวะพหุผลที่ดี และสามารถนำความรู้ไปใช้ประโยชน์ได้

คำสำคัญ: การมีส่วนร่วมของชุมชน, ดัชนีพหุผล, ผู้สูงอายุ, สุขภาพ

ORIGINAL ARTICLE

Community Participation in The Development of Active Aging in Kaeng Hang Maeo Subdistrict, Chanthaburi Province

Panun Kanokwongnuwat, Ed.D., Jureeporn Jaroenpong, M.N.S.,
Ratthawut Sombuntham, M.Sc., Nachit Wongchai, M.N.S., Nattha Duangta, M.N.S.
Faculty of Nursing, Rambhai Barni Rajabhat University

ABSTRACT

BACKGROUND: The elderly population is increasing around the world due to the lower birth rate and longer life expectancy. Thailand has been transforming into an aging society since 2005 and will reach this status in 2022. This research was conducted with the participation of the community for the active aging campaign, which included the health, social, security and service aspects for the self-sustained development of the elderly.

OBJECTIVES: To study the participation of development in the active aging campaign, improvement of the active aging index, and applicability of the active aging campaign.

METHODS: This study was a Participatory Action Research (PAR) and was conducted from January to October 2020. The sample comprised 30 participants in an elderly community in Kaeng Hang Maeo subdistrict. The provided activities included a medical check-up, exercise, growing vegetables and herbs, and visiting home. The data were collected from a

focus group, pretest, post-test, and satisfaction evaluation. The percentage, mean, standard deviation, and paired sample t-test were analyzed.

RESULTS: To build community involvement in planning, activities were organized to develop the elderly and evaluate the results of the assessment. The active aging score means of the pretest and post-test were 3.6 and 4.0, respectively. The paired sample t-test showed a significant difference between the pretest and post-test ($p < 0.001$). The most impactful aspect was health, followed by social, service and security. The results of the satisfaction assessment and utilization: level were rated very good with an average of 4.6, and the elderly could use the knowledge they had received.

CONCLUSIONS: The participation of the active aging campaign improved the active aging index and quality of life.

KEYWORDS: participation, active aging index, active aging, health

บทนำ

ประเทศไทยเริ่มเข้าสู่สังคมผู้สูงอายุตั้งแต่ปี พ.ศ. 2548 ในปี พ.ศ. 2565 จะเป็นสังคมผู้สูงอายุโดยสมบูรณ์ และในปี พ.ศ. 2575 จะเป็นสังคมผู้สูงอายุระดับสุดยอด มีประชากรอายุ 60 ปี ขึ้นไป ร้อยละ 20 และ 28 ตามลำดับ¹ การเพิ่มขึ้นของผู้สูงอายุอาจมองว่าผู้สูงอายุมีการเสื่อมสภาพทางร่างกาย เป็นกลุ่มที่ต้องพึ่งพิงและเป็นภาระ ในขณะที่ผู้สูงอายุอีกมากมีสุขภาพดี มีสติปัญญา ฉลาดคม สามารถถ่ายทอดความรู้แก่ผู้อื่นได้ เป็นผู้มีความรู้คุณค่าต่อครอบครัว ชุมชนและสังคม ทั้งนี้การมีสุขภาพดีของผู้สูงอายุมีหลักฐานเชิงประจักษ์ว่าการออกกำลังกายอย่างสม่ำเสมอของผู้สูงอายุที่มีความเสี่ยงต่อการเกิดโรคและทุพพลภาพต่ำจะสามารถชะลอภาวะทุพพลภาพของผู้สูงอายุออกไปได้อย่างน้อย 10 - 15 ปี²

องค์การอนามัยโลก³ นำเสนอแนวคิด Active ageing หรือ พหุผลพล ซึ่งเป็นการบูรณาการเสริมคุณภาพชีวิตของผู้สูงอายุด้านสุขภาพ ด้านการมีส่วนร่วม และด้านความมั่นคงในสังคม ให้ประเทศต่างๆ นำไปประยุกต์ใช้ ในประเทศบราซิล International Longevity Centre Brazil: ILC-Brazil⁴ พัฒนาการรอบแนวคิดพหุผลพลขององค์การอนามัยโลกเพิ่มองค์ประกอบด้านการเรียนรู้ตลอดชีวิตเข้าไป เพื่อให้ผู้สูงอายุเข้าถึงการศึกษาและเรียนรู้ด้านเทคโนโลยีสารสนเทศที่เหมาะสม ในประเทศไทย โดยสำนักงานสถิติแห่งชาติ⁵ ศึกษาดัชนีพหุผลพลผู้สูงอายุ มี 4 องค์ประกอบ 16 ตัวชี้วัด ประกอบด้วย ด้านสุขภาพ (6 ตัวชี้วัด) ด้านการมีส่วนร่วม (4 ตัวชี้วัด) ด้านความมั่นคง (4 ตัวชี้วัด) และด้านสภาพที่เอื้อต่อการมีภาวะพหุผลพล (2 ตัวชี้วัด) พบว่า ดัชนีพหุผลพลผู้สูงอายุไทยมีค่าเท่ากับ 0.685 (จากคะแนนเต็ม 1) หมายความว่า ผู้สูงอายุไทยมีคุณภาพในการดำรงชีวิตอยู่ในระดับปานกลาง เมื่อพิจารณาดัชนีย่อยพบว่า ดัชนีด้านสุขภาพมีค่าสูงที่สุด คือ 0.797 รองลงมาคือ ดัชนีด้านความมั่นคง (0.751) ดัชนีด้านสภาพที่เอื้อต่อการมีภาวะพหุผลพล (0.691) และดัชนีด้านการมีส่วนร่วม (0.502) การเตรียมความพร้อมเพื่อรองรับการเปลี่ยนแปลงของสังคมผู้สูงอายุไทย จึงเป็นเรื่องเร่งด่วนสำคัญที่ต้องวางแผนอย่างเป็นระบบและดำเนินการล่วงหน้าในระดับ

ชุมชนการมีส่วนร่วมของชุมชนเพื่อพัฒนาคุณภาพชีวิตผู้สูงอายุก็เป็นอีกส่วนหนึ่งที่สำคัญ หากสังคมและชุมชนมีความคิดว่า ผู้สูงอายุเป็นพลังสำคัญในการร่วมสร้างสรรค์ประโยชน์ให้แก่สังคมจากประสบการณ์ความรู้ ความชำนาญที่สั่งสมมาตลอดช่วงชีวิตของผู้สูงอายุ ทำอย่างไรจะพัฒนาให้สังคมไทยในอนาคตเป็น “สังคมสูงวัย” ที่ผู้สูงอายุอยู่อย่างมีคุณค่าและมีความสุข

มหาวิทยาลัยราชภัฏรำไพพรรณี เป็นมหาวิทยาลัยเพื่อการพัฒนาท้องถิ่น มีการกิจในการให้บริการวิชาการแก่ชุมชน ตำบลเขาวงกต อำเภอแก่งหางแมว จังหวัดจันทบุรี เป็นพื้นที่ในโครงการพัฒนาท้องถิ่นตามแนวศาสตร์พระราชของมหาวิทยาลัย และเป็นพื้นที่ชนบทห่างไกลเขตเมืองมีสภาพแห้งแล้ง ผู้สูงอายุมีปัญหาด้านเศรษฐกิจและต้องการพึ่งพาตนเอง ผู้วิจัยในฐานะอาจารย์พยาบาลที่ปฏิบัติงานสาขาการพยาบาลชุมชนจึงสนใจที่จะสร้างการมีส่วนร่วมในการพัฒนาผู้สูงอายุในชุมชนนี้ ตำบลเขาวงกตประกอบด้วย 4 หมู่บ้าน คือ หมู่บ้านเขาวงกต หมู่บ้านหนองกวาง หมู่บ้านหนองเจ็กสร้อย และหมู่บ้านลานทอง มีประชากรรวม 2,363 คน เป็นผู้สูงอายุ จำนวน 477 คน (ร้อยละ 20.1) จำแนกเป็นผู้สูงอายุกลุ่มติดสังคม 471 คน (ร้อยละ 98.7) ผู้สูงอายุกลุ่มติดบ้าน 5 คน (ร้อยละ 1.0) ผู้สูงอายุติดเตียง 1 คน (ร้อยละ 0.2) ผู้สูงอายุส่วนใหญ่มีบ้านเป็นของตนเอง ทำอาชีพการเกษตรและรับจ้าง มีฐานะยากจน ได้รับเบี้ยยังชีพผู้สูงอายุ มีการจัดตั้งชมรมผู้สูงอายุเขาวงกตเมื่อวันที่ 27 เดือนมกราคม พ.ศ.2538 ปัจจุบันมีสมาชิก 378 คน จัดประชุมเดือนละครั้งและองค์การบริหารส่วนตำบลเขาวงกตสนับสนุนงบประมาณการวิจัยในครั้งนี้ให้การมีส่วนร่วมของชุมชนเป็นกลวิธีในการดำเนินงาน เพื่อให้ชุมชนร่วมรับรู้ปัญหา ร่วมวางแผน ดำเนินการและร่วมติดตามประเมินผลการพัฒนาพหุผลพลผู้สูงอายุในชุมชน

การวิจัยนี้มีวัตถุประสงค์เพื่อสร้างการมีส่วนร่วมของชุมชนในการพัฒนาพหุผลพลของผู้สูงอายุ พัฒนาผู้สูงอายุให้มีพฤติกรรมพหุผลพลในระดับดี และประเมินความพึงพอใจและการนำพหุผลพลไปใช้ประโยชน์ของผู้สูงอายุ

วิธีการศึกษา

กรอบแนวคิดการวิจัย

ผู้วิจัยใช้แนวคิดการมีส่วนร่วมของชุมชนของ

การมีส่วนร่วมของชุมชนในการพัฒนาผู้สูงอายุ

1. การวิเคราะห์ปัญหา
2. การวางแผนแก้ไขปัญหา
3. การดำเนินการแก้ไขปัญหา
4. การประเมินผล

ดัชนีพหุพลังของผู้สูงอายุ

1. ด้านสุขภาพ
2. ด้านการมีส่วนร่วมทางสังคม
3. ด้านความมั่นคงปลอดภัย
4. ด้านสิ่งสนับสนุนการดำรงชีวิต

เป็นการวิจัยเชิงปฏิบัติการแบบมีส่วนร่วม (participatory action research: PAR) ระยะเวลาในการศึกษา เดือนมกราคมถึงเดือนตุลาคม พ.ศ. 2563 โดยในการศึกษครั้งนี้ ได้ผ่านการพิจารณาจากคณะกรรมการจริยธรรมวิจัยในมนุษย์ มหาวิทยาลัยราชภัฏรำไพพรรณี ตามหนังสืออนุมัติ เลขที่ 10/2563

ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง

ประชากรที่ใช้ในการศึกษาค้นนี้ เป็นผู้สูงอายุในชุมชนอำเภอแก่งหางแมว จำนวน 477 คน ผู้ร่วมวิจัยแบ่งเป็น 2 กลุ่ม คือ กลุ่มแกนนำชุมชน ได้แก่ นายกองค์การบริหารส่วนตำบลเขาวงกต ผู้อำนวยการโรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลเขาวงกต พัฒนาชุมชนประจักษ์และเลขาชมรมผู้สูงอายุเขาวงกต อาสาสมัครสาธารณสุขประจำหมู่บ้าน และแกนนำของผู้สูงอายุรวม 7 คน และกลุ่มผู้สูงอายุ จำนวน 30 คน คำนวณจำนวนกลุ่มตัวอย่างโดยใช้วิธีอย่างง่ายร้อยละ 10 ของประชากร หรือกลุ่มละ 30 เป็นอย่างต่ำ⁷ คัดเลือกแบบเจาะจง เป็นผู้สูงอายุที่มีอายุ 60 - 75 ปี อาศัยอยู่ในตำบลเขาวงกต ไม่เจ็บป่วยด้วยโรคเรื้อรังที่เป็นอันตรายต่อการเข้าร่วมกิจกรรม และสมัครใจเข้าร่วมกิจกรรมพัฒนาพหุพลัง

เครื่องมือวิจัย

1. แบบสนทนากลุ่ม เพื่อเปิดโอกาสให้สมาชิกแสดงความคิดเห็นภายในกลุ่ม แล้วนำข้อมูลมาสรุปประเด็นปัญหาตามความต้องการของกลุ่ม นำข้อมูลมาจัดลำดับความสำคัญและวางแผนดำเนินการจัดกิจกรรมต่อไป ตัวอย่างคำถาม ได้แก่ ผู้สูงอายุในชุมชนมีปัญหาอะไรบ้าง จะพัฒนาผู้สูงอายุในชุมชนอย่างไร เป็นต้น

2. แบบประเมินพหุพลัง เป็นคำถามปลายปิด

Cohen and Uphoff⁶ และแนวคิดพหุพลังขององค์การอนามัยโลก³ เป็นกรอบในการศึกษา ดังนี้

แบ่งออกเป็น 2 ตอน ได้แก่ ตอนที่ 1 ข้อมูลทั่วไปของผู้ตอบแบบสอบถาม ได้แก่ เพศ อายุ สถานภาพสมรส การศึกษา และอาชีพ โดยเป็นลักษณะคำถามแบบสำรวจรายการ และ ตอนที่ 2 ข้อมูลประเมินความคิดเห็นต่อระดับภาวะพหุพลังของผู้สูงอายุ ซึ่งดัดแปลงจากดัชนีพหุพลังผู้สูงอายุไทยของสำนักงานสถิติแห่งชาติ แบ่งเป็น 4 ด้าน ได้แก่ ด้านสุขภาพ ด้านการมีส่วนร่วมทางสังคม ด้านความมั่นคงปลอดภัย และด้านสิ่งสนับสนุนการดำรงชีวิต จำนวน 17 ข้อ เป็นลักษณะคำถามแบบมาตราประมาณค่า 5 ระดับ ระดับ 1-5 จาก 1 หมายถึงระดับน้อยที่สุด จนถึง 5 หมายถึง ระดับมากที่สุด

3. แบบประเมินความพึงพอใจของผู้ร่วมกิจกรรม จำนวน 5 ข้อ เป็นลักษณะคำถามแบบมาตราประมาณค่า 5 ระดับ ระดับ 1-5 จาก 1 หมายถึง ระดับน้อยที่สุด จนถึง 5 หมายถึง ระดับมากที่สุด

การตรวจสอบคุณภาพเครื่องมือ: ผู้วิจัยให้ผู้เชี่ยวชาญจำนวน 3 คน พิจารณาตรวจสอบความเหมาะสมของแบบสนทนากลุ่ม และค่าดัชนีความสอดคล้อง (index of congruence: IOC) ของแบบประเมินพหุพลังและแบบประเมินความพึงพอใจ ผลการตรวจสอบค่าดัชนีความสอดคล้องของแบบประเมินพหุพลัง มีค่า IOC เท่ากับ 1.0 และแบบประเมินความพึงพอใจ มีค่า IOC เท่ากับ 0.8 ค่าที่เหมาะสมสามารถนำไปใช้ได้้อยู่ระหว่าง 0.5 - 1.0 การเก็บรวบรวมข้อมูล: ดำเนินการ เป็น 3 ระยะ ดังนี้

ระยะที่ 1 เตรียมการวิจัย โดยสร้างความคุ้นเคยกับชุมชน เข้าร่วมกิจกรรมของชุมชน และจัดสนทนากลุ่มกับแกนนำชุมชนและกลุ่มผู้สูงอายุ โดยใช้แบบสนทนากลุ่ม พร้อมจัดเตรียมอุปกรณ์สำหรับการจัดกิจกรรม และการประเมินพหุพลังก่อนเข้าร่วมกิจกรรม

ระยะที่ 2 ดำเนินการวิจัย ประกอบด้วย 3 ขั้นตอน ได้แก่

ขั้นตอนที่ 1 การมีส่วนร่วมในการวิเคราะห์ปัญหาและจัดลำดับความสำคัญ โดยใช้ข้อมูลจากโรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลและข้อมูลจากแบบประเมินคุณภาพ

ขั้นตอนที่ 2 การมีส่วนร่วมในการวางแผน โดยนำเสนอข้อมูลที่ได้จากข้อ 1 เสนอต่อที่ประชุมเพื่อร่วมกันวิเคราะห์สาเหตุนำไปสู่การแก้ไขและพัฒนา และขอความร่วมมือจากภาคีเครือข่ายในพื้นที่ ได้แก่ องค์การบริหารส่วนตำบลสนับสนุนงบประมาณ โรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลจัดบริการตรวจสุขภาพมหาวิทยาลัยราชภัฏรำไพพรรณีเป็นวิทยากรให้ความรู้ อาสาสมัครสาธารณสุขแจ้งข้อมูลข่าวสารต่างๆ

ขั้นตอนที่ 3 การมีส่วนร่วมในการดำเนินการ และการตัดสินใจ โดยกลุ่มระดมความคิดเห็นเลือกกิจกรรมและวิธีการที่จะใช้พัฒนาศักยภาพของผู้สูงอายุ ดังนี้

กิจกรรมครั้งที่ 1 การตรวจสุขภาพเบื้องต้นให้แก่ผู้สูงอายุ โดยทีมผู้วิจัยร่วมกับโรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบล ได้แก่ ช่างน้ำหนัก วัดส่วนสูง วัดรอบเอว วัดความดันโลหิต ตรวจตา และตรวจร่างกายศีรษะจรดปลายเท้า

กิจกรรมครั้งที่ 2 การเรียนรู้เรื่องการดูแลสุขภาพตนเองของผู้สูงอายุ โดยทีมผู้วิจัยร่วมกับอาจารย์คณะพยาบาลศาสตร์ ให้ความรู้เรื่องอาหารที่เหมาะสมกับผู้สูงอายุ การออกกำลังกายสำหรับผู้สูงอายุ การป้องกันโรคสมองเสื่อม การป้องกันโรคไวรัสโควิด 19 ตามตอบปัญหาสุขภาพต่างๆ

กิจกรรมครั้งที่ 3 สาธิตการปลูกข้าวโพดราชินี และการปลูกฟักทอง พร้อมมอบเมล็ดพันธุ์ให้แก่ผู้สูงอายุ โดยวิทยากรภาคิวิชาเกษตรและเทคโนโลยี มหาวิทยาลัยราชภัฏรำไพพรรณี

กิจกรรมครั้งที่ 4 สาธิตการทำลูกประคบสมุนไพรและทำตุ๊กตาการบูร โดยวิทยากรของชมรมผู้สูงอายุเขาวงกต

กิจกรรมครั้งที่ 5 กิจกรรมจิตอาสาเยี่ยมบ้านผู้สูงอายุติดบ้านติดเตียงในชุมชน โดยทีมผู้วิจัยร่วมกับ

ชมรมผู้สูงอายุเขาวงกตและโรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบล

ระยะที่ 3 การประเมินผล โดยใช้ แบบประเมิน พหุผลหลังเข้าร่วมกิจกรรม และแบบประเมินความพึงพอใจของผู้สูงอายุ

การวิเคราะห์ข้อมูล

ผู้วิจัยวิเคราะห์ข้อมูลทางสถิติด้วยโปรแกรมสำเร็จรูป ใช้สถิติเชิงพรรณนา (descriptive statistic) วิเคราะห์ข้อมูลทั่วไป ด้วยค่าเฉลี่ย (mean) และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (standard deviation) วิเคราะห์เปรียบเทียบระดับพหุผลของผู้สูงอายุก่อนและหลังการเข้าร่วมกิจกรรม ด้วย Paired Sample t-test โดยกำหนดระดับนัยสำคัญทางสถิติที่ $p < 0.05$

ผลการศึกษา

การสร้างการมีส่วนร่วมของชุมชนในการพัฒนาพหุผลของผู้สูงอายุในชุมชนเขาวงกตอำเภอแก่งหางแมว จังหวัดจันทบุรี แกนนำชุมชนและกลุ่มผู้สูงอายุร่วมกับทีมผู้วิจัย ร่วมกันวิเคราะห์และจัดลำดับความสำคัญของปัญหา ร่วมกันวางแผนแก้ไขปัญหาเลือกกิจกรรมและวิธีการในการพัฒนาศักยภาพของผู้สูงอายุในชุมชน และร่วมกันประเมินผล ดังนี้

- 1) การตรวจสุขภาพเบื้องต้นให้แก่ผู้สูงอายุ
- 2) การเรียนรู้เรื่องการดูแลสุขภาพตนเองของผู้สูงอายุ
- 3) การสาธิตการปลูกข้าวโพดราชินีและการปลูกฟักทองพร้อมแจกเมล็ดพันธุ์
- 4) การสาธิตการทำลูกประคบสมุนไพรและทำตุ๊กตาการบูร
- 5) กิจกรรมจิตอาสาเยี่ยมบ้านผู้สูงอายุติดบ้านติดเตียงในชุมชน โดยจัดกิจกรรมเดือนละ 1 ครั้ง ที่อาคารชมรมผู้สูงอายุเขาวงกตซึ่งอยู่กลางชุมชน ได้รับความร่วมมือจากภาคีเครือข่ายในพื้นที่ ดังนี้ โรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลให้บริการตรวจสุขภาพ องค์การบริหารส่วนตำบลเขาวงกตสนับสนุนงบประมาณ มหาวิทยาลัยราชภัฏรำไพพรรณีเป็นวิทยากรให้ความรู้ อาสาสมัครสาธารณสุขเป็นผู้แจ้งข้อมูลข่าวสารและลงทะเบียนผู้สูงอายุ ชมรมผู้สูงอายุจัดรถบริการรับส่งผู้สูงอายุที่เดินทางลำบาก

การพัฒนาผู้สูงอายุให้มีพฤติกรรมพหุผลดีในระดับดี ข้อมูลทั่วไปของผู้สูงอายุ จำนวน 30 คน เป็น

เพศหญิง ร้อยละ 66.7 เพศชาย ร้อยละ 33.3 อายุอยู่ระหว่าง 60 - 65 ปี ร้อยละ 13.3 อายุอยู่ระหว่าง 66 - 70 ปี ร้อยละ 46.7 อายุอยู่ระหว่าง 71 - 75 ปี ร้อยละ 40.0 ส่วนใหญ่เป็นหม้าย (คู่สมรสเสียชีวิต) ร้อยละ 53.3

คู่สมรสอยู่ด้วยกัน ร้อยละ 33.3 ระดับการศึกษาจบระดับประถมศึกษา ร้อยละ 86.6 ผู้สูงอายุประกอบอาชีพรับจ้างทั่วไปหรือเกษตรกร ร้อยละ 86.6 (ตารางที่ 1)

ตารางที่ 1 ข้อมูลทั่วไปของผู้สูงอายุ

ข้อมูลส่วนบุคคล	จำนวน	ร้อยละ
เพศ		
ชาย	10	33.3
หญิง	20	66.7
อายุ		
60 – 65 ปี	4	13.3
66 – 70 ปี	14	46.7
71 – 75 ปี	12	40.0
สถานภาพสมรส		
โสด	3	10.0
สมรส	10	33.3
หม้าย	16	53.3
หย่าร้าง	1	3.3
ระดับการศึกษา		
ประถมศึกษา	26	86.6
มัธยมศึกษา	2	6.7
ปริญญาตรี	2	6.7
อาชีพ		
เกษียณราชการและรัฐวิสาหกิจ	2	6.7
ค้าขายและอาชีพอิสระ	2	6.7
รับจ้างและเกษตรกร	26	86.6

ผลการตรวจสอบสุขภาพเบื้องต้นของผู้สูงอายุ จำนวน 30 คน พบว่า ผู้สูงอายุส่วนใหญ่มีสุขภาพดี ร้อยละ 66.7 ส่วนน้อยที่พบปัญหาสุขภาพ ได้แก่ ความดันโลหิตสูง (ไม่เกิน 150/90 มิลลิเมตรปรอท) ร้อยละ 16.6 ข้อเข่าเสื่อม ร้อยละ 6.7 ตาพร่ามัว ร้อยละ 6.7 และภาวะน้ำหนักเกิน ร้อยละ 3.3 ซึ่งไม่เป็นอุปสรรคต่อการเข้าร่วมกิจกรรม

การเปรียบเทียบระดับภาวะพหุพลังของผู้สูงอายุ ก่อนและหลังการเข้าร่วมกิจกรรม พบว่า ระดับภาวะพหุพลังก่อนเข้าร่วมกิจกรรมอยู่ในระดับค่อนข้างดี ค่า

เฉลี่ยอยู่ที่ 3.6 และหลังเข้าร่วมกิจกรรมอย่างต่อเนื่อง ระดับภาวะพหุพลังอยู่ในระดับดี ค่าเฉลี่ยอยู่ที่ 4.0 ระดับภาวะพหุพลังหลังเข้าร่วมกิจกรรมสูงกว่าก่อนเข้าร่วมกิจกรรม อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($p < 0.001$) เมื่อเปรียบเทียบรายด้าน พบว่า ระดับภาวะพหุพลังหลังเข้าร่วมกิจกรรมสูงขึ้นทุกด้าน ด้านสุขภาพ อยู่ในระดับสูงมากที่สุด (ค่าเฉลี่ย 4.2) รองลงมาได้แก่ ด้านการมีส่วนร่วมทางสังคม (ค่าเฉลี่ย 4.1) ด้านความมั่นคงปลอดภัย (ค่าเฉลี่ย 3.9) และด้านสิ่งสนับสนุนการดำรงชีวิต (ค่าเฉลี่ย 3.5) ตามลำดับ (ตารางที่ 2)

ตารางที่ 2 การเปรียบเทียบระดับภาวะพหุพลังก่อนและหลังการเข้าร่วมกิจกรรมของผู้สูงอายุ

ภาวะพหุพลัง	ก่อนเข้าร่วมกิจกรรม			หลังเข้าร่วมกิจกรรม			t	p - value
	M	SD	ระดับ	M	SD	ระดับ		
1. ด้านสุขภาพ	3.7	0.4	ดี	4.2	0.4	ดี	- 5.436	< 0.001
2. ด้านความมั่นคงปลอดภัย	3.7	0.6	ดี	3.9	0.3	ดี	- 2.744	0.01
3. ด้านการมีส่วนร่วมทางสังคม	3.6	0.5	ดี	4.1	0.3	ดี	- 5.268	< 0.001
4. ด้านสิ่งสนับสนุนการดำรงชีวิต	3.0	1.0	ปานกลาง	3.5	0.4	ดี	- 2.928	0.007
รวม	3.6	0.4	ดี	4.0	0.3	ดี	- 7.51	< 0.001

การประเมินความพึงพอใจและการนำพหุพลังไปใช้ประโยชน์ของผู้สูงอายุ

ผลการประเมินความพึงพอใจของผู้สูงอายุหลังการเข้าร่วมกิจกรรมอย่างต่อเนื่อง 5 ครั้ง ได้แก่ การตรวจสุขภาพเบื้องต้น การดูแลสุขภาพตนเอง การปลูกข้าวโพด

ราชินีและการปลูกฟักทอง การทำลูกประคบสมุนไพรและทำตุ๊กตาการบูร และกิจกรรมจิตอาสาเยี่ยมบ้านผู้สูงอายุติดบ้านติดเตียง ผลการประเมินความพึงพอใจอยู่ในระดับดีมาก ค่าเฉลี่ยอยู่ที่ 4.6 (ตารางที่ 3)

ตารางที่ 3 การประเมินระดับความพึงพอใจของผู้สูงอายุหลังเข้าร่วมกิจกรรมพัฒนาพหุพลังอย่างต่อเนื่อง

รายการประเมินความพึงพอใจ	M	SD	ระดับ
1. ความรู้ที่ได้รับการถ่ายทอด	4.6	0.4	ดีมาก
2. เนื้อหาและกิจกรรมตรงกับความต้องการของท่าน	4.7	0.4	ดีมาก
3. ความเหมาะสมของวัสดุอุปกรณ์ในการจัดกิจกรรม	4.7	0.4	ดีมาก
4. ความเหมาะสมของระยะเวลาในการจัดกิจกรรม	4.4	0.5	ดี
5. ท่านสามารถนำความรู้ที่ได้รับไปใช้ประโยชน์ได้	4.4	0.4	ดีมาก
รวม	4.6	0.4	ดีมาก

ผู้สูงอายุสะท้อนการนำความรู้ที่ได้รับจากการเข้าร่วมกิจกรรมอย่างต่อเนื่องไปใช้ประโยชน์ในการดำรงชีวิตประจำวันได้ ดังนี้ 1) ด้านการดูแลตนเอง จากการตรวจร่างกายเบื้องต้น ทำให้ผู้สูงอายุทราบ น้ำหนัก ส่วนสูง และค่าความดันโลหิตของตนเอง สามารถนำไปเปรียบเทียบกับการตรวจครั้งต่อไป และความรู้ที่ได้รับจากการทำกิจกรรม ทำให้ผู้สูงอายุสามารถนำไปใช้ในการเลือกรับประทานอาหารที่เหมาะสม หลีกเลี่ยงการทำงานที่เป็นอันตรายต่อสุขภาพ ออกกำลังกายที่เหมาะสมกับวัย การออกกำลังกายป้องกันโรคสมองเสื่อม และการป้องกันโรคต่างๆ 2) ด้านการประกอบอาชีพ การปลูกผัก การทำลูกประคบ หรือการทำตุ๊กตาการบูร ผู้สูงอายุสามารถทำเป็นอาชีพเสริมรายได้ตามความถนัดของตัวเอง 3) ด้านสังคมการร่วมกิจกรรมของชมรมผู้สูงอายุ ทำให้ผู้สูงอายุได้พบปะสังสรรค์และบำเพ็ญประโยชน์เพื่อส่วนรวม มีการนัดหมายมาร่วมประชุมทุกเดือน เป็นการสร้างคุณค่าในตนเองให้แก่ผู้สูงอายุ ทำให้ผู้สูงอายุมีความสุขมากขึ้น

อภิปรายผล

การสร้างการมีส่วนร่วมของชุมชนในการพัฒนาพหุพลังของผู้สูงอายุในชุมชนเขาวงกต อำเภอแก่งหางแมว จังหวัดจันทบุรี พบว่า แกนนำชุมชนและกลุ่มผู้สูงอายุร่วมกันวิเคราะห์ข้อมูลและจัดลำดับความสำคัญของปัญหา ร่วมวางแผนกำหนดกิจกรรมการพัฒนาศักยภาพของผู้สูงอายุในชุมชนอย่างต่อเนื่อง และร่วมติดตามประเมินผล พร้อมทั้งได้รับความร่วมมือจากภาคีเครือข่ายในพื้นที่ ซึ่งการพัฒนาที่เริ่มต้นด้วยการมีส่วนร่วมของคนในจะประสบความสำเร็จมากกว่า การที่คนนอกเข้าไปดำเนินการ และจะเกิดความยั่งยืนของการพัฒนา สอดคล้องกับแนวคิดของ WHO และ UNICEF กระบวนการมีส่วนร่วมของชุมชนมี 4 ขั้นตอน ได้แก่ 1) การวางแผน ประชาชนต้องมีส่วนร่วมในการวิเคราะห์ปัญหา จัดอันดับความสำคัญ ตั้งเป้าหมาย กำหนดวิธีติดตามประเมินผล และที่สำคัญต้องตัดสินใจด้วยตนเอง 2) การดำเนินกิจกรรม ประชาชนต้องมีส่วนร่วมในการดำเนินการและจัดสรรทรัพยากรอย่างมีความรับผิดชอบ 3) การใช้ประโยชน์ ประชาชนต้อง

มีความสามารถในการนำกิจกรรมไปใช้ประโยชน์ ซึ่งเป็นการพึ่งตนเองและการควบคุมทางสังคม 4) การได้รับประโยชน์ ประชาชนต้องได้รับผลประโยชน์จากชุมชน ในพื้นฐานที่เท่าเทียมกัน สอดคล้องกับ อารี พุ่มประไพไทย์ และ จรรยา เสียงเสนาะ⁸ ศึกษาเรื่อง การมีส่วนร่วมของชุมชนในการพัฒนาพฤติกรรมการสร้างเสริมสุขภาพของผู้สูงอายุ พบว่า แกนนำผู้สูงอายุมีส่วนร่วมในเรื่อง การให้คำแนะนำด้านการสร้างเสริมสุขภาพ การค้นหาปัจจัยเสี่ยง การสร้างความอบอุ่นด้านจิตใจ และการมีสุขภาพดี สอดคล้องกับการศึกษาของ อรพิน ปิยะสกุลเกียรติ⁹ ศึกษาเรื่องการมีส่วนร่วมของชุมชนในการพัฒนาคุณภาพชีวิตผู้สูงอายุในตำบลท่าแค จังหวัดลพบุรี พบว่า กระบวนการมีส่วนร่วมของชุมชน ผู้สูงอายุได้รับประโยชน์จากการเข้าร่วมกิจกรรมในการพัฒนาคุณภาพชีวิตทั้งสุขภาพกาย การออกกำลังกายที่เหมาะสมกับวัย ทำให้ผู้สูงอายุมีความสุขใจที่ได้รับความสำคัญ การทำประโยชน์ให้กับผู้อื่น

การพัฒนาผู้สูงอายุให้มีพฤติกรรมพฤติกรรมพลัดในระดับดี จากการเปรียบเทียบค่าเฉลี่ยระดับภาวะพลัดพลั้งของผู้สูงอายุก่อนและหลังการเข้าร่วมกิจกรรมอย่างต่อเนื่อง โดยใช้สถิติ Paired samples t-test พบว่า ระดับภาวะพลัดพลั้งของผู้สูงอายุหลังเข้าร่วมกิจกรรมสูงกว่าระดับภาวะพลัดพลั้งก่อนเข้าร่วมกิจกรรม อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($p < 0.001$) โดยระดับภาวะพลัดพลั้งหลังเข้าร่วมกิจกรรมสูงกว่าระดับภาวะพลัดพลั้งก่อนเข้าร่วมกิจกรรมในทุกด้าน ซึ่งการที่ผู้สูงอายุมีสภาพร่างกายที่สมบูรณ์ และสัมพันธ์ภาพที่ดีกับครอบครัวจะสามารถปรับตัวเข้ากับชุมชนและสังคมได้ดี ทำให้ผู้สูงอายุมีความสุขมากขึ้น มีความภูมิใจและเห็นคุณค่าในตนเอง สอดคล้องกับการศึกษาของ ฐานญา สมภู¹⁰ ศึกษาการพัฒนาแบบการสร้างเสริมภาวะพลัดพลั้งของชมรมผู้สูงอายุไทย ทั้ง 4 ภาค ตามแนวคิดภาวะพลัดพลั้งขององค์การอนามัยโลก พบว่า ผู้สูงอายุในชมรมผู้สูงอายุไทยส่วนใหญ่ มีระดับพลัดพลั้งปานกลาง มีค่าเฉลี่ย 3.5 และด้านสุขภาพอยู่ในระดับมากที่สุด สอดคล้องกับการศึกษาของ อาชญญา รัตนอุบล และคณะ¹¹ ศึกษาเรื่องการพัฒนาแนวทางส่งเสริมการจัดการศึกษาการเรียนรู้เพื่อการพัฒนาศักยภาพผู้สูงอายุ พบว่า การจัดกิจกรรมให้

ผู้สูงอายุได้เรียนรู้ควรทำเป็นระบบและมีความต่อเนื่อง รวมทั้งเปิดโอกาสให้ผู้สูงอายุได้ร่วมแสดงความคิดเห็นตามความต้องการด้วย และปัญหาสุขภาพทางกายเป็นปัจจัยที่สำคัญที่สุดของผู้สูงอายุ สอดคล้องทฤษฎีกิจกรรม (activity theory) ของ Robert Havighurst, 1960¹² การทำกิจกรรมที่มีปฏิสัมพันธ์ระหว่างกันและกันของผู้สูงอายุ จะส่งผลให้ผู้สูงอายุมีความพึงพอใจและมีความสุข รู้สึกตนเองมีคุณค่าและการพัฒนาผู้สูงอายุต้องดำเนินงานอย่างเป็นระบบ

การประเมินความพึงพอใจของผู้สูงอายุและการนำพลัดพลั้งไปใช้ประโยชน์ พบว่า ผลการประเมินความพึงพอใจของผู้สูงอายุอยู่ในระดับดีมาก และผู้สูงอายุสะท้อนการนำความรู้ที่ได้รับจากการเข้าร่วมกิจกรรมอย่างต่อเนื่อง ไปใช้ประโยชน์ในการดำรงชีวิตประจำวัน ได้แก่ การดูแลสุขภาพตนเองให้เหมาะสมตามวัย การป้องกันโรค การทำงานตามความถนัดของตนเองเพื่อเสริมรายได้ และการเข้าร่วมกิจกรรมทางสังคมในชุมชนที่ทำให้ผู้สูงอายุเห็นคุณค่าในตนเองและมีความสุขมากขึ้น ซึ่งการจัดกิจกรรมให้ผู้สูงอายุจำเป็นต้องมีการวางแผนและทำต่อเป็นระบบอย่างต่อเนื่องจึงจะช่วยให้ผู้สูงอายุมีพัฒนาการเรียนรู้ที่ดีและมีความยั่งยืน สอดคล้องกับการศึกษาของ จริญญา วงษ์พรหม และคณะ¹³ ศึกษาเรื่องการมีส่วนร่วมของชุมชนเพื่อพัฒนาคุณภาพชีวิตผู้สูงอายุ โดยใช้กระบวนการวิจัยเชิงปฏิบัติการแบบมีส่วนร่วม พบว่า ผู้สูงอายุมีความสุขความพึงพอใจที่ได้เข้าร่วมกิจกรรมที่สามารถตอบสนองต่อคุณภาพชีวิตใน 4 มิติ คือ กาย ใจ สังคม และปัญญาเกิดการเรียนรู้ การมีส่วนร่วมของชุมชนผ่านการจัดกิจกรรมส่งผลให้เกิดการพัฒนาคุณภาพชีวิตของผู้สูงอายุอย่างยั่งยืน สอดคล้องกับแนวคิดของ Zimmerman M. and Rappaport J.¹⁴ การเสริมสร้างพลังอำนาจของชุมชน ในระดับบุคคลเป็นการพัฒนาศักยภาพตนเองให้มีความเข้มแข็งสามารถพึ่งพาตนเองได้ ในระดับชุมชนเกิดจากการรวมกลุ่มของสมาชิกที่มีความรู้สึกเป็นกลุ่มเดียวกัน ร่วมมือกันสร้างประโยชน์และควบคุมสมาชิกให้เกิดความเสมอภาค

ผลการวิจัยในครั้งนี้สอดคล้องกับงานวิจัยที่ผ่านมา และแสดงให้เห็นถึงความสำคัญในการพัฒนา

พัฒนาพลังของผู้สูงอายุอย่างต่อเนื่องเป็นระบบ และสร้างการมีส่วนร่วมของชุมชนซึ่งมีหลากหลายรูปแบบให้สอดคล้องตามบริบทของพื้นที่ เพื่อส่งเสริมให้ผู้สูงอายุสามารถพึ่งพาตนเองได้ยาวนานที่สุด และสร้างคุณค่าในตนเองให้แก่ผู้สูงอายุซึ่งเป็นกำลังสำคัญในการพัฒนาชุมชนวิถีไทยต่อไป ผลการวิจัยมีข้อเสนอแนะ ดังนี้ ควรส่งเสริมการพัฒนาแกนนำชมรมผู้สูงอายุ เพื่อเป็นกำลังสำคัญในการจัดกิจกรรมพัฒนาศักยภาพผู้สูงอายุในชุมชน รวมทั้งการสร้างความร่วมมือกับองค์กรบริหารส่วนท้องถิ่นและภาคีเครือข่ายให้การสนับสนุน และส่งเสริมการเรียนรู้ตลอดชีวิตของผู้สูงอายุในลักษณะพหุวัยร่วมกับคนในชุมชน

ผลประโยชน์ทับซ้อน : ไม่มี

แหล่งเงินทุนสนับสนุน : ได้ทุนสนับสนุนจากกองทุนวิจัยสถาบันวิจัยและพัฒนา มหาวิทยาลัยราชภัฏรำไพพรรณี

เอกสารอ้างอิง

1. Institute for Population and Social Research, Mahidol University. Thai health report 2015. Nakhon Pathom: Amarin Printing and Publishing; 2016.
2. Fries JF. The theory and practice of active aging. Curr Gerontol Geriatr Res [Internet]. 2012 [cited 2020 May 5]; 2012:420637. Available from: <https://www.hindawi.com/journals/cggr/2012/420637/>
3. World health organization. Active aging, a policy framework. Madrid, Spain: WHO; 2002.
4. International Longevity Centre Brazil (ILC-Brazil). Active aging: a policy framework in response to the longevity revolution [Internet]. 2015 [cited 2020 May 5]. Available from: <http://ilcbrazil.org/news/active-ageing-a-policy-framework-in-response-to-the-longevity-revolution/>
5. National Statistical Office. Active ageing index of Thai elderly. Bangkok: National Statistical Office; 2017.
6. Cohen JM, Uphoff NT. Participation's place in rural development: seeking clarity through specificity. World Development 1980; 8:213-5.
7. Gay LR. Education research: competencies for analysis and application. 6th ed. New Jersey : Prentice Hall, Inc.; 1996.
8. Pumprawai A, Siengsanau J. Using community participation to improve health promoting behaviors among older adults. The Southern College Network Journal of Nursing and Public Health 2017; 4(3):160-75.
9. Piyasakulkiat O. Community participation in the development of the elderly quality of life of Thakhae sub-district Lopburi province. Rom Phruek Journal Krirk University 2018; 36(3): 46-65.
10. Somphu T. Development model of enhancing active aging for elder club in Thailand [dissertation]. Bangkok: Silpakorn University; 2017.
11. Rattanubol A, Phatumcharoenwattana V, Phatumcharoenwattana W, Kimpee P, Satjasopol R. Education and life long learning of the Thai elderly. Bangkok: Foundation of Thai Gerontology Research and Development Institute. 2011.
12. Robert Havighurst. The psychology of character development. New York: Wiley. 1960.
13. Wongprom J, Jongwutiwes K, Prasertsuk N, Jongwutiwes N. Community participation in the development of older persons' quality of life. Veridian E-Journal, Slipakorn University. 2015;8(3): 41-54.
14. Zimmerman MA, Rappaport J. Citizen participation, perceived control, and psychological empowerment. Am J Community Psychol 1988;16:725-50.

นิพนธ์ต้นฉบับ

การพัฒนาแบบบันทึกทางการพยาบาลสำหรับการเยี่ยมบ้านในกลุ่มผู้ป่วยติดเตียง

วิภา คุนาค, พย.บ., นครินทร์ สุวรรณแสง, พย.ม., ศศมน ศรีสุทธิศักดิ์, พร.ค.

กองการพยาบาล สำนักงานปลัดกระทรวงสาธารณสุข

Received: January 18, 2021 Revised: February 10, 2021 Accepted: March 11, 2021

บทคัดย่อ

ที่มาของปัญหา: แบบบันทึกทางการพยาบาลในกลุ่มผู้ป่วยติดเตียง ปัจจุบันมีความแตกต่างกันบางส่วนยังขาดสมรรถนะของผู้ดูแลและความต้องการด้านสวัสดิการสังคมเพื่อใช้ในการวางแผนช่วยเหลือ ดังนั้น จำเป็นต้องมีการพัฒนาแบบบันทึกทางการพยาบาลในกลุ่มผู้ป่วยติดเตียง เพื่อให้มีรูปแบบที่เฉพาะและเหมาะสมกับความต้องการของผู้ป่วยและง่ายต่อการนำไปใช้เยี่ยมบ้านของพยาบาล

วัตถุประสงค์: เพื่อศึกษาและพัฒนาแบบบันทึกทางการพยาบาลฯ ประเมินความเหมาะสม และความพึงพอใจของพยาบาลวิชาชีพ ผู้ป่วยและผู้ดูแล ต่อการใช้แบบบันทึกทางการพยาบาลฯ

วิธีการศึกษา: การวิจัยเชิงพัฒนาครั้งนี้ กลุ่มตัวอย่าง ได้แก่ พยาบาลวิชาชีพปฏิบัติงานเยี่ยมบ้านคัดเลือกแบบเฉพาะเจาะจง จำนวน 5 คน และผู้ป่วยติดเตียงที่มีผู้ดูแลจำนวน 29 คน ดำเนินงานตั้งแต่เดือนกรกฎาคม ถึงเดือนธันวาคม พ.ศ. 2563 การศึกษาแบ่งเป็น 2 ระยะ ได้แก่ 1) ระยะพัฒนาแบบบันทึกทางการพยาบาลฯ และ 2) ระยะประเมินความเหมาะสม และความพึงพอใจของพยาบาลวิชาชีพ ผู้ป่วยและผู้ดูแล โดยนำไปใช้ในการเยี่ยมบ้าน อย่างน้อย 2 ครั้ง เครื่องมือในการวิจัยได้แก่ แบบบันทึกทางการพยาบาลฯ พร้อมคู่มือการใช้ มีความตรงเชิงเนื้อหา ค่าดัชนีความสอดคล้องเท่ากับ 0.90 แบบประเมินความเหมาะสม และแบบประเมินความพึงพอใจของพยาบาลวิชาชีพ ผู้ป่วยและผู้ดูแลในการเยี่ยมบ้าน วิเคราะห์ข้อมูลโดยใช้สถิติ ร้อยละ ค่าเฉลี่ย และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน

ผลการศึกษา: แบบบันทึกทางการพยาบาลฯ ที่พัฒนาขึ้น มีลักษณะคำถามการบันทึกทั้งปลายเปิดและปลายปิด แบ่งเป็น 3 ส่วน ได้แก่ ข้อมูลผู้ป่วยและผู้ดูแลหลัก ข้อมูลประเมินการเยี่ยมบ้านและข้อมูลวิเคราะห์ปัญหาของผู้ป่วยและครอบครัว เน้นการประเมินตามปัญหาสภาพจริงของผู้ป่วยและผู้ดูแล ความต้องการช่วยเหลือด้านสวัสดิการสังคม มีการจัดกลุ่มลำดับความสำคัญของปัญหา นำไปทดลองใช้ในพยาบาลวิชาชีพ เพศหญิง จำนวน 5 คน มีอายุเฉลี่ย 48.4 ปี ประสบการณ์ทำงานเฉลี่ย 25.6 ปี และนำไปทดลองใช้ในการเยี่ยมบ้านผู้ป่วยติดเตียง จำนวน 29 คน พบว่า มีความเหมาะสมและความเป็นไปได้ในการนำไปใช้จริงระดับมาก พยาบาลวิชาชีพผู้ใช้มีความพึงพอใจในระดับมากเช่นกัน สำหรับผู้ป่วยและผู้ดูแลที่ได้รับการเยี่ยมบ้านโดยใช้แบบบันทึกทางการพยาบาลฯ มีความพึงพอใจด้านกระบวนการและขั้นตอน ($\bar{x} = 3.5$, $SD = 0.4$) ด้านเจ้าหน้าที่และบุคลากรผู้ให้บริการ ($\bar{x} = 3.7$, $SD = 0.4$) และด้านคุณภาพการให้บริการ ($\bar{x} = 3.6$, $SD = 0.5$) ทั้ง 3 ด้านอยู่ในระดับมากที่สุด

สรุป: แบบบันทึกทางการพยาบาลฯ ที่พัฒนาขึ้น มีความเหมาะสมสำหรับใช้ในการเยี่ยมบ้านกลุ่มผู้ป่วยติดเตียง พยาบาลวิชาชีพผู้ใช้มีความพึงพอใจและสามารถวางแผนการพยาบาลได้อย่างครอบคลุมทำให้ผู้ป่วยและผู้ดูแลพึงพอใจต่อการบริการพยาบาลที่ได้รับ

คำสำคัญ: แบบบันทึกทางการพยาบาล, ผู้ป่วยติดเตียง, การเยี่ยมบ้าน

ORIGINAL ARTICLE

The Development of Home Visit Nursing Record Forms for Bedridden Participants

Wipa Tunakh, B.N.S., Nakarin Suwanasaeng, M.N.S., Sasamon Srisuthisak, Ph.D.

Nursing Division, Office of the Permanent Secretary, Ministry of Public Health

ABSTRACT

BACKGROUND: The current home visit nursing record forms in bedridden patients quite diverge. Some part of the forms lack of caregiver's competency and social welfare that needs to be addressed to assist planning. Therefore, the development of a home visit nursing records in the bedridden patient needs to be revised to suit the patient's need and be specific as well as easy for the nurses running a home visit.

OBJECTIVES: To study, develop, and assess the relevance and satisfaction of using the revised home visit nursing record form among the nurses, the bedridden patient and their caregivers.

METHODS: A sample of this research and development study consisted of 5 home visit nurses, recruited purposively and 29 bedridden patients' with their caregivers. This study was conducted during July - December, 2020 and divided into two phases: 1) the home visit nursing record form development and 2) the assessment of relevance and satisfaction of using the revised home visit nursing record form. The research tools consisted of: 1) the revised home visit nursing record form, yielding OIC of 0.90 and its manual, 2) the relevance appraisal form, and 3) the satisfaction appraisal form. Data were analyzed using percentages, mean, and standard deviation.

RESULTS: The findings revealed the revised home

visit nursing record form consisted of 3 sections: 1) information of the patient and caregiver, 2) assessment of home visit and 3) identification of the patient and family problems. In addition, the revised form contained both opened and closed-ended questions, emphasis on the actual problems assessment of the patient and caregiver, social welfare assistance needs and problem prioritization. The 5 nurses were female, had the average age and working experiences of 48.4 years and 25.6 years, respectively. The relevance assessment of the nurses was at a high level and demonstrated a high degree of practical possibilities. The patients and caregivers also satisfied with the revised form at a high level particular the process and procedure of a home visit ($\bar{x} = 3.5$, $SD = 0.4$), staff and personnel service delivery ($\bar{x} = 3.7$, $SD = 0.4$), and the quality of service delivery ($\bar{x} = 3.6$, $SD = 0.5$).

CONCLUSIONS: The revised home visit nursing record form has been developed and is quite suitable for running home visits of the bedridden patient. The professional nurses are satisfied and are able to create comprehensive nursing care plans; thereby the patient and caregiver are pleased with the service delivery.

KEYWORDS: nursing record form, bedridden patients, home visit

บทนำ

ภาวะการเจ็บป่วยของโรคในปัจจุบัน สาเหตุส่วนใหญ่เกิดจากโรคไม่ติดต่อเรื้อรัง เช่น โรคหัวใจและหลอดเลือด โรคหลอดเลือดสมอง โรคเบาหวาน โรคเม็เร็ง โรคระบบทางเดินหายใจ เป็นต้น¹ และมีแนวโน้มเพิ่มสูงขึ้นในกลุ่มประชากรไทยเนื่องจากเปลี่ยนแปลงโครงสร้างประชากรในสังคมผู้สูงอายุจากการศึกษามีรายงานว่า กลุ่มประชากรอายุ 60 ปีขึ้นไป มีโอกาสเสี่ยงของการเกิดโรคเรื้อรังคิดเป็นร้อยละ 17 ของประชากร² เมื่อศึกษารายละเอียดเชิงลึก พบว่า ประชากรสูงอายุกลุ่มนี้จะอยู่ในภาวะพึ่งพิงหรือติดเตียงร่วมกับการมีโรคไม่ติดต่อเรื้อรังประมาณ 1.5 แสนคน และจะมีแนวโน้มเพิ่มจำนวนมากขึ้นเป็นสองเท่าในอีก 5 ปีข้างหน้า โดยผู้สูงอายุที่อยู่ในภาวะติดเตียงนานๆ ถ้าไม่ได้รับการดูแลอย่างต่อเนื่องจะทำให้เกิดภาวะแทรกซ้อนหลายระบบ เช่น การติดเชื้อของผิวหนัง จากแผลกดทับ การติดเชื้อระบบทางเดินหายใจ การติดเชื้อระบบทางเดินปัสสาวะ ข้อยึดติดและภาวะซึมเศร้า เป็นต้น ส่งผลให้ต้องเข้าไว้รักษาในโรงพยาบาล³ พยาบาลวิชาชีพเป็นหนึ่งในทีมสุขภาพที่มีความใกล้ชิดในการดูแลผู้ป่วยที่บ้านในทุกกลุ่มโรค โดยเฉพาะในกลุ่มผู้ป่วยติดเตียงที่จำเป็นต้องได้รับการดูแลเป็นพิเศษอย่างต่อเนื่องโดยการลงเยี่ยมบ้าน ประเมินสภาพปัญหาของผู้ป่วยและผู้ดูแล วางแผนและให้การช่วยเหลือตามกระบวนการพยาบาลโดยมีการประเมินจุดบันทึกผลลัพธ์ทางการพยาบาลและวางแผนการดูแลในแต่ละครั้งที่มีการลงเยี่ยมบ้าน

การทบทวนสภาพปัญหาโดยการสัมภาษณ์พยาบาลวิชาชีพที่ปฏิบัติงานเยี่ยมบ้านจำนวน 7 คน พบว่า แบบบันทึกที่ใช้ในการเยี่ยมบ้านในปัจจุบันมีลักษณะของการเลือกตอบเป็นรายข้อ มีการจดประเมินสภาพปัญหาเชิงพรรณนาผู้ป่วยค่อนข้างน้อย ทำให้ข้อมูลไม่ครอบคลุมโดยเฉพาะข้อมูลผู้ป่วยติดเตียงที่มีภาวะแทรกซ้อน และการบันทึกไม่มีการจัดลำดับความสำคัญของปัญหาในผู้ป่วยติดเตียง การบันทึกไม่ครอบคลุมประเด็นสำคัญในผู้ดูแลซึ่งเป็นบุคคลหลักในด้านภาวะสุขภาพร่างกายและสุขภาพจิต ซึ่งผู้ดูแลเป็นผู้ที่มีความสำคัญในการดูแลผู้ป่วย รูปแบบของการบันทึกมีองค์ประกอบและลักษณะของข้อคำถามส่วนใหญ่สอดคล้อง

กับหัวข้อการรายงานการเบิกจ่ายเงินในการดูแลผู้ป่วยสำหรับหน่วยบริการ ทำให้แบบบันทึกมีเนื้อหาค่อนข้างมากมีการบันทึกที่ซ้ำซ้อนใช้เวลานานในการให้บริการเยี่ยมบ้าน บันทึกทางการพยาบาลมีความแยกส่วนในข้อมูลของผู้ป่วย เน้นการสื่อสารเฉพาะสาขาวิชาชีพมองไม่เห็นภาพกระบวนการดูแลที่ต่อเนื่อง ส่งผลให้ผู้ป่วยติดเตียงและผู้ดูแลขาดพลังอำนาจในการดูแลการเจ็บป่วยและการเข้าถึงการช่วยเหลือด้านสวัสดิการทางสังคมสอดคล้องกับการศึกษารูปแบบการดูแลต่อเนื่องที่บ้านของผู้ป่วยโรคหลอดเลือดสมอง พบว่า การบันทึกและประเมินความสามารถการปฏิบัติตนในชีวิตประจำวันของผู้ป่วยมีความสำคัญอย่างยิ่งในการวางแผนฟื้นฟูสภาพ ลดภาวะแทรกซ้อนของการเจ็บป่วย หากบันทึกและประเมินสภาพปัญหาไม่ครอบคลุมและต่อเนื่องจะทำให้เกิดภาวะพิการได้⁴

แบบบันทึกที่ดีควรมีลักษณะที่ประเมินผู้ป่วยได้ครอบคลุมกระบวนการการดูแลผู้ป่วยโดยเฉพาะในกลุ่มผู้ป่วยที่มีความจำเป็นพิเศษ เช่น ในเด็ก ผู้สูงอายุ และผู้ป่วยติดเตียง เป็นต้น จากการทบทวนหลักฐานเชิงประจักษ์เกี่ยวกับแบบบันทึกทางการพยาบาลซึ่งเป็นเครื่องมือสำคัญชิ้นหนึ่งในการดูแลผู้ป่วยติดเตียง พบว่าการบันทึกสภาพปัญหาและวางแผนการดูแลผู้ป่วยอย่างเป็นระบบตามกระบวนการพยาบาลจะช่วยให้ผู้ป่วยมีผลลัพธ์ทางสุขภาพที่ดี⁵ การบันทึกทางการพยาบาลตามแนวคิดกระบวนการพยาบาลจะเป็นเครื่องมือสำคัญในการสื่อสารกับทีมสหวิชาชีพช่วยให้ค้นหาปัญหาผู้ป่วยได้อย่างรวดเร็ว⁶⁻⁷ จดจำสภาพปัญหาและวางแผนการพยาบาลอย่างมีประสิทธิภาพ สอดคล้องกับปัญหาสุขภาพและความต้องการปัญหาสุขภาพ แต่ละราย ส่งผลให้ผู้รับบริการได้รับการบริการที่เป็นไปตามมาตรฐานวิชาชีพการพยาบาลโดยเฉพาะในกลุ่มผู้ป่วยติดเตียงที่ต้องได้รับการบันทึกและติดตามในการเยี่ยมบ้านอย่างต่อเนื่องทำให้ผู้ป่วยและผู้ดูแลมีคุณภาพชีวิตที่ดีขึ้นโดยการบันทึกประกอบด้วย 5 ขั้นตอน โดยเริ่มจากการรวบรวมข้อมูลผู้ป่วย การกำหนดปัญหาทางการพยาบาล การวางแผนทางการพยาบาล การลงมือปฏิบัติการพยาบาล และการประเมินผล ซึ่งสะท้อนผลลัพธ์ของคุณภาพบริการพยาบาล⁸⁻⁹

การวิจัยครั้งนี้ ผู้วิจัยได้ทบทวนวรรณกรรมที่เกี่ยวข้อง และศึกษาแบบบันทึกทางการพยาบาลที่มีใช้ในปัจจุบัน นำมาวิเคราะห์และพัฒนาแบบบันทึกทางการพยาบาล โดยประยุกต์ใช้กรอบแนวคิดกระบวนการพยาบาล ประกอบด้วยข้อมูล 3 ส่วน ได้แก่ ส่วนที่ 1 ข้อมูลผู้ป่วยและผู้ดูแลหลัก เป็นการประเมินภาวะการเจ็บป่วยในอดีต และแหล่งสนับสนุนทางสังคม ส่วนที่ 2 เป็นข้อมูลประเมินการเยี่ยมบ้าน เป็นการประเมินภาวะสุขภาพ ปัญหาการเจ็บป่วยในปัจจุบัน และส่วนที่ 3 เป็นข้อมูลการวินิจฉัยทางการพยาบาล การวางแผนการพยาบาล การปฏิบัติการพยาบาล และการประเมินผลการปฏิบัติการพยาบาล หลังจากนั้นนำมาประเมินความเหมาะสม และศึกษาความพึงพอใจของพยาบาล ผู้ป่วยและผู้ดูแลต่อการเยี่ยมบ้านโดยใช้แบบบันทึกทางการพยาบาล ซึ่งจะเป็นการยกระดับคุณภาพบริการพยาบาลในชุมชนต่อไป ดังนั้นผู้วิจัยในฐานะผู้ปฏิบัติงานในหน่วยวิชาการพยาบาลจึงมีความสนใจในการพัฒนาแบบบันทึกทางการพยาบาลสำหรับการเยี่ยมบ้านในกลุ่มผู้ป่วยติดเตียง โดยนำแนวคิดกระบวนการพยาบาลมาเป็นกรอบของการวิจัย เพื่อให้แบบบันทึกทางการพยาบาลสำหรับการเยี่ยมบ้านในกลุ่มผู้ป่วยติดเตียง มีความครอบคลุมต่อการให้บริการ เป็นเครื่องมือสื่อสารภายในทีมสุขภาพและผู้ดูแล ช่วยให้ผู้ป่วยได้รับการดูแลอย่างต่อเนื่องทั้งจากหน่วยงานด้านสาธารณสุข และหน่วยงานด้านสวัสดิการสังคม ทำให้ผู้ป่วยและผู้ดูแลมีคุณภาพชีวิตที่ดีขึ้น

การวิจัยนี้มีวัตถุประสงค์เพื่อศึกษาและพัฒนาแบบบันทึกทางการพยาบาลสำหรับการเยี่ยมบ้านในกลุ่มผู้ป่วยติดเตียง เพื่อประเมินความเหมาะสมของแบบบันทึกทางการพยาบาลสำหรับการเยี่ยมบ้านในกลุ่มผู้ป่วยติดเตียง และเพื่อศึกษาความพึงพอใจของพยาบาลวิชาชีพ ผู้ป่วยและผู้ดูแลต่อการเยี่ยมบ้านโดยใช้แบบบันทึกทางการพยาบาลสำหรับการเยี่ยมบ้าน ในกลุ่มผู้ป่วยติดเตียง

วิธีการศึกษา

การวิจัยนี้เป็นวิจัยเชิงพัฒนา (development research) เพื่อศึกษาและพัฒนาแบบบันทึกทาง

การพยาบาลสำหรับการเยี่ยมบ้านในกลุ่มผู้ป่วยติดเตียง ประเมินความเหมาะสมของแบบบันทึกทางการพยาบาล และความพึงพอใจของพยาบาลวิชาชีพ ผู้ป่วยและผู้ดูแลต่อการเยี่ยมบ้านโดยใช้แบบบันทึกทางการพยาบาล โดยการศึกษาได้ผ่านการพิจารณาจากคณะกรรมการจริยธรรมวิจัยในมนุษย์โรงพยาบาลปทุมธานี เลขที่ ปท 0032.203.4/14210 และคณะกรรมการจริยธรรมวิจัยในมนุษย์โรงพยาบาลระยอง RYH REC No.E016/2563

ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง

ประชากร ได้แก่ พยาบาลวิชาชีพที่ปฏิบัติงานกลุ่มงานการพยาบาลชุมชนและปฐมภูมิ และผู้ป่วยติดเตียงทุกกลุ่มโรค และกลุ่มตัวอย่าง ในระยะที่ 1 ระบุพัฒนาแบบบันทึกทางการพยาบาล ประกอบด้วย พยาบาลวิชาชีพกลุ่มงานการพยาบาลชุมชนโรงพยาบาลปทุมธานี มีประสบการณ์การเยี่ยมบ้านอย่างน้อย 3 ปี จำนวน 5 คน และผู้ป่วยติดเตียงมี ADL 0 - 4 คะแนน ที่มีผู้ดูแล 15 คน ในเขตความรับผิดชอบของโรงพยาบาลปทุมธานี สืบสารด้วยภาษาไทยได้ เลือกแบบเฉพาะเจาะจงตามคุณสมบัติ และในระยะที่ 2 ระบุประเมินความเหมาะสมของแบบบันทึกทางการพยาบาล และความพึงพอใจของพยาบาลวิชาชีพ ผู้ป่วยและผู้ดูแลต่อการใช้แบบบันทึกทางการพยาบาล กลุ่มตัวอย่างประกอบด้วย พยาบาลวิชาชีพกลุ่มงานการพยาบาลชุมชนและพยาบาลปฐมภูมิโรงพยาบาลระยอง มีประสบการณ์การเยี่ยมบ้านอย่างน้อย 3 ปี จำนวน 5 คน และผู้ป่วยติดเตียงมี ADL 0 - 4 คะแนน ที่มีผู้ดูแล 29 คน ในเขตความรับผิดชอบของโรงพยาบาลระยอง สืบสารด้วยภาษาไทยได้ เลือกแบบเฉพาะเจาะจงตามคุณสมบัติ

เครื่องมือวิจัย

เครื่องมือที่ใช้ในการทดลอง ได้แก่ แบบบันทึกทางการพยาบาลสำหรับการเยี่ยมบ้านในกลุ่มผู้ป่วยติดเตียงพร้อมคู่มือการใช้ โดยประยุกต์ใช้กรอบแนวคิดกระบวนการพยาบาล และแนวทาง INHOMESSS มีข้อมูลการประเมินเกี่ยวกับข้อมูลพื้นฐานของผู้ป่วยติดเตียงและผู้ดูแล ข้อมูลความต้องการด้านสวัสดิการสังคมการประเมินสภาพผู้ป่วย การระบุปัญหาของผู้ป่วย และการวิเคราะห์ปัญหาของผู้ป่วยและครอบครัวซึ่ง

ประกอบด้วยปัญหาสำคัญเร่งด่วน ปัญหาการดูแลต่อเนื่อง และปัญหาที่ต้องการประสานต่อ

เครื่องมือที่ใช้ในการเก็บข้อมูล ได้แก่ แบบประเมินความเหมาะสมของการใช้แบบบันทึกทางการพยาบาลที่ผู้วิจัยสร้างขึ้น ประกอบด้วยข้อคำถามทั้งหมด 12 ข้อ แบบประเมินมีมาตรวัด 4 ระดับ คือ ระดับมากที่สุด ระดับมาก ระดับน้อย และระดับน้อยที่สุด และคำถามปลายเปิด ข้อเสนอแนะอื่นๆ และแบบประเมินความพึงพอใจของพยาบาลวิชาชีพ ผู้ป่วยและผู้ดูแลซึ่งผู้วิจัยประยุกต์จากแบบสอบถามความพึงพอใจของกองการพยาบาล⁸ ประกอบด้วยข้อคำถามทั้งหมด 14 ข้อ แบบประเมินที่มีลักษณะเป็นมาตรวัด 4 ระดับ ได้แก่ ความพึงพอใจมากที่สุด ความพึงพอใจมาก ความพึงพอใจน้อย และความพึงพอใจน้อยที่สุด รวมทั้งให้ข้อคิดเห็นและข้อเสนอแนะในการปรับปรุง มีเกณฑ์การให้คะแนนดังนี้ ระดับน้อยมากคะแนน 1.00 - 1.75 ระดับน้อยคะแนน 1.76 - 2.51 ระดับมากคะแนน 2.52 - 3.27 ระดับมากที่สุดคะแนน 3.28 - 4.00 โดยค่าความเชื่อมั่นของแบบสอบถามเท่ากับ 0.97

การดำเนินการวิจัย: การศึกษาค้นคว้าแบ่งวิธีการดำเนินงานวิจัยเป็น 2 ระยะ ได้แก่

ระยะที่ 1 การพัฒนาแบบบันทึกทางการพยาบาลสำหรับการเยี่ยมบ้านในกลุ่มผู้ป่วยติดเตียง

ขั้นการศึกษากรอบแนวคิด เพื่อสร้างแบบบันทึก โดยทบทวนวรรณกรรม เอกสารที่เกี่ยวข้อง และศึกษาแบบบันทึกทางการพยาบาล ที่มีใช้ในปัจจุบัน พบว่าแบบบันทึกมีหลายรูปแบบ บางรูปแบบระบุปัญหาไม่ชัดเจน ไม่ได้เรียงลำดับความสำคัญของปัญหา ข้อมูลไม่ครบถ้วนขาดรายละเอียดของผู้ดูแล เช่น ข้อมูลทางด้านสุขภาพทั้งด้านร่างกายและจิตใจ สมรรถนะของผู้ดูแลและการช่วยเหลือจากสวัสดิการสังคม ข้อมูลขาดการระบุปัญหาที่ต้องดูแลต่อเนื่อง มีความซ้ำซ้อนและมีรายละเอียดค่อนข้างมาก การดูแลไม่ครอบคลุมในมิติของการดูแล จากนั้นสืบค้น วิเคราะห์และสังเคราะห์หลักฐานเชิงประจักษ์ โดยกำหนดเกณฑ์ประเมินคุณค่าของหลักฐานเชิงประจักษ์ จากเกณฑ์พิจารณาตามหลักของสถาบันโจแอนนาบริกส์¹⁰ จากการสืบค้นได้งานวิจัยซึ่งนำมาใช้ในการพัฒนาแบบบันทึกทางการพยาบาลสำหรับ

การเยี่ยมบ้าน ในกลุ่มผู้ป่วยติดเตียง จำนวน 10 เรื่อง ประกอบด้วยหลักฐานเชิงประจักษ์ระดับ 2 จำนวน 6 เรื่อง หลักฐานระดับ 3 a จำนวน 4 เรื่อง พบประเด็นที่น่าสนใจที่ควรเพิ่มเติมในแบบบันทึก เช่น การบันทึกปัญหาที่ต้องดูแลต่อเนื่อง การพัฒนาสมรรถนะผู้ดูแล การช่วยเหลือจากสวัสดิการสังคม และการบันทึกที่เห็นความต่อเนื่องของการดูแล เป็นต้น จากนั้น สร้างเครื่องมือในการทำวิจัย โดยผู้วิจัยนำผลการวิเคราะห์ สังเคราะห์หลักฐานเชิงประจักษ์ มาประยุกต์กับแนวคิดกระบวนการพยาบาล มาสร้างเป็นแบบบันทึกทางการพยาบาลสำหรับการเยี่ยมบ้าน ในกลุ่มผู้ป่วยติดเตียงพร้อมคู่มืออธิบายการใช้แบบบันทึก แบบประเมินความเหมาะสมของแบบบันทึกทางการพยาบาล ความพึงพอใจของพยาบาลวิชาชีพ และแบบประเมินความพึงพอใจของผู้ป่วยและผู้ดูแลและตรวจสอบคุณภาพของแบบบันทึกทางการพยาบาล โดยนำร่างแบบบันทึกที่สร้างขึ้นไปตรวจสอบความตรงเชิงเนื้อหาโดยผู้ทรงคุณวุฒิ 5 คน ได้ค่าดัชนีความสอดคล้อง (item-objective congruence index: IOC) เท่ากับ 0.90 และข้อเสนอแนะเพิ่มเติมดังนี้ 1) การบันทึกในส่วนข้อมูลส่วนบุคคลควรบันทึกครั้งเดียว ข้อมูลที่มีการเปลี่ยนแปลงควรมีการแยกส่วนที่มีการติดตามการเปลี่ยนแปลงอย่างต่อเนื่อง และควรเพิ่มประเด็นเน้นความสามารถผู้ดูแล 2) ควรมีการประเมินความเครียดของผู้ดูแล การระบุปัญหาควรชัดเจนว่าเป็นปัญหาลักษณะใด ปัญหาที่ต้องดูแลต่อเนื่อง หรือปัญหาที่ต้องการสนับสนุนจากหน่วยงานอื่นๆ ผู้วิจัยได้ปรับปรุงตามข้อเสนอแนะก่อนนำไปทดลองใช้ในผู้ป่วยติดเตียง

ผู้วิจัยขออนุมัติเข้าเก็บรวบรวมข้อมูล ที่โรงพยาบาลปทุมธานี โดยเข้าชี้แจงวัตถุประสงค์การทำวิจัยและเก็บรวบรวมข้อมูลเพื่อประเมินความยากง่ายของแบบบันทึกทางการพยาบาลฯ เริ่มดำเนินการตั้งแต่เดือนกรกฎาคม ถึง เดือนกันยายน พ.ศ. 2563 โดยให้พยาบาลวิชาชีพที่ปฏิบัติงานการพยาบาลชุมชน 5 คน มีประสบการณ์การทำงานอย่างน้อย 3 ปี ในการเยี่ยมบ้านผู้ป่วยติดเตียง 15 คน จำนวน 2 ครั้ง พบว่า แบบบันทึกมีความเหมาะสม ช่วยอำนวยความสะดวกในการบันทึกข้อมูลมากที่สุด และมีความเหมาะสมในการนำไปใช้จริงในผู้ป่วยติดเตียงในระดับมาก และมีข้อเสนอแนะเพิ่มเติม

เพื่อนำไปปรับปรุงพัฒนาในประเด็นต่อไปนี้ 1) เพิ่มขนาดตัวอักษรใหญ่ขึ้น 2) เพิ่มการประเมินอาการปัจจุบันของผู้ป่วย การวิเคราะห์ภาวะทางจิตวิญญาณผู้ดูแลหลัก เพิ่มตำแหน่งที่ตั้ง สถานที่ใกล้เคียง และเพิ่มผังเครือญาติ 3) การบันทึกควรมีความต่อเนื่อง โดยวิเคราะห์ปัญหาผู้ป่วยเป็น 4 ประเด็นคือ ปัญหาสำคัญเร่งด่วน ปัญหาที่รอได้ และต้องประสานส่งต่อ การดูแลต่อเนื่องที่ค้างคา 4) เรื่องอื่นๆ ผู้วิจัยได้ปรับปรุงตามข้อเสนอแนะก่อนนำไปประเมินความเหมาะสมของการใช้ต่อไป

ระยะที่ 2 การประเมินความเหมาะสมของแบบบันทึกทางการแพทย์และความพึงพอใจของพยาบาลวิชาชีพ ผู้ป่วยและผู้ดูแล ต่อการใช้แบบบันทึกทางการแพทย์

ผู้วิจัยทำหนังสือขออนุญาตเข้าเก็บข้อมูลที่โรงพยาบาลระยอง ชี้แจงวัตถุประสงค์ และเข้าเก็บข้อมูลตั้งแต่ เดือนตุลาคม ถึง เดือนธันวาคม พ.ศ. 2563 โดยให้พยาบาลวิชาชีพที่ปฏิบัติงานกลุ่มงานการพยาบาลชุมชนและปฐมภูมิ 5 คน นำแบบบันทึกทางการแพทย์ไปใช้ในการเยี่ยมบ้าน ผู้ป่วยติดเตียง 29 คน จำนวน 3 ครั้ง และประเมินความเหมาะสมของแบบบันทึกทางการแพทย์ พร้อมกับประเมินความพึงพอใจของผู้ป่วยและผู้ดูแล จากนั้นผู้วิจัยเข้าเก็บข้อมูลและประเมินผลความพึงพอใจของพยาบาลวิชาชีพ ต่อการเยี่ยมบ้านโดยใช้แบบบันทึกทางการแพทย์ สำหรับการเยี่ยมบ้านในกลุ่มผู้ป่วยติดเตียง หลังการทดลองใช้แบบบันทึกในการเยี่ยมบ้านเมื่อเยี่ยมบ้านครบ 3 ครั้ง และเก็บแบบประเมินความพึงพอใจของผู้ป่วยและผู้ดูแล ที่ได้รับการเยี่ยมบ้านโดยใช้แบบบันทึกทางการแพทย์ จากพยาบาลวิชาชีพที่ใช้แบบบันทึกทางการแพทย์ หลังจากนั้นผู้วิจัยนำมาตรวจสอบความครบถ้วนสมบูรณ์ก่อนนำไปวิเคราะห์ข้อมูลทางสถิติ

การวิเคราะห์ข้อมูล

1) ข้อมูลส่วนบุคคล วิเคราะห์ข้อมูลโดยใช้สถิติจำนวนและร้อยละ 2) ประเมินความเหมาะสมของแบบบันทึกทางการแพทย์ วิเคราะห์ข้อมูลโดยใช้สถิติร้อยละ 3) ประเมินความพึงพอใจของการใช้แบบบันทึกทางการแพทย์ วิเคราะห์ข้อมูลโดยสถิติ ค่าเฉลี่ย ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน แล้วจึงวิเคราะห์ข้อมูล รวบรวมปัญหา

อุปสรรค และข้อเสนอแนะ จากพยาบาลวิชาชีพที่นำแบบบันทึกทางการแพทย์ไปใช้ในผู้ป่วยและผู้ดูแล โดยการวิเคราะห์เชิงเนื้อหา

ผลการศึกษา

แบบบันทึกทางการแพทย์สำหรับการเยี่ยมบ้านในกลุ่มผู้ป่วยติดเตียงตามแนวคิดของกระบวนการพยาบาลที่ผู้วิจัยได้สร้างขึ้น โดยแบ่งแบบบันทึกทางการแพทย์ เป็น 3 ส่วนได้แก่ ข้อมูลผู้ป่วยและผู้ดูแลหลัก ข้อมูลประเมินการเยี่ยมบ้าน และการวิเคราะห์ปัญหาของผู้ป่วยและครอบครัว โดยมีลักษณะเป็นเลือกตอบ ซึ่งมีรายละเอียดที่ชัดเจน และสามารถระบุรายละเอียดเพิ่มเติมให้ชัดเจนยิ่งขึ้นเพื่อความสะดวกและรวดเร็ว โดยมีรายละเอียดดังนี้

ส่วนที่ 1 ข้อมูลผู้ป่วยและผู้ดูแลหลัก ใช้บันทึกครั้งเดียวเมื่อเยี่ยมบ้านเพื่อความสะดวกรวดเร็ว ประหยัดเวลา ประกอบด้วยข้อมูลส่วนบุคคล การวินิจฉัยโรคจากแพทย์ ประวัติการเจ็บป่วยในอดีต ประวัติการเจ็บป่วยในปัจจุบัน สภาพบ้าน ความสัมพันธ์ในครอบครัว ได้รับการบริการจากแหล่งใด ความช่วยเหลือที่ต้องการเพิ่มเติม ผังผังเครือญาติ ตำแหน่งที่ตั้งพร้อมทั้งสถานที่ใกล้เคียง

ส่วนที่ 2 ข้อมูลประเมินการเยี่ยมบ้านลักษณะเป็นแนวนอน ข้อมูลประเมินต่อเนื่องกัน 3 ครั้งเพื่อให้เห็นความต่อเนื่องของการดูแลผู้ป่วยในครั้งถัดไป ประกอบด้วย การตรวจร่างกาย อาการเจ็บป่วยในปัจจุบันที่พบความสามารถในการประกอบกิจวัตรประจำวัน ประเมินภาวะทุพโภชนาการ ปัญหาการรับรู้ประสาทสัมผัส ภาวะแทรกซ้อน ประเมินภาวะสุขภาพจิต ยาที่ใช้ ความต้องการจากการเยี่ยมบ้าน

ส่วนที่ 3 วิเคราะห์ปัญหาของผู้ป่วยและครอบครัว แบ่งเป็น 3 หัวข้อ ได้แก่ ปัญหาสำคัญเร่งด่วน ปัญหาการดูแลต่อเนื่อง ปัญหาที่ต้องการประสานต่อ การให้กิจกรรมการพยาบาลและการประเมินผลเพื่อให้พยาบาลสามารถจัดลำดับความสำคัญของปัญหา และติดตามดูแลได้อย่างต่อเนื่องในครั้งต่อไป

ผลการประเมินความเหมาะสมของแบบบันทึกทางการแพทย์สำหรับการเยี่ยมบ้านในกลุ่มผู้ป่วย

ติดเตียงมีรายละเอียดดังนี้

ข้อมูลทั่วไปของผู้ตอบแบบสอบถาม ได้แก่ พยาบาลวิชาชีพ จำนวน 5 คน เป็นเพศหญิงทั้งหมด คิดเป็นร้อยละ 100 อายุมากที่สุด 56 ปี อายุน้อยที่สุด 42 ปี อายุเฉลี่ย 48.4 ปี ส่วนใหญ่จบการศึกษาปริญญาตรี จำนวน 4 คน (ร้อยละ 80) และปริญญาโท 1 คน (ร้อยละ 20) ประสบการณ์การทำงานมากกว่า 20 ปี

2 คน (ร้อยละ 40) น้อยกว่า 20 ปี 2 คน (ร้อยละ 40) และน้อยกว่า 10 ปี 1 คน (ร้อยละ 20) ความเหมาะสมของแบบบันทึกทางการพยาบาลฯ จากการนำไปใช้กับพยาบาลวิชาชีพกลุ่มงานการพยาบาลชุมชนและปฐมภูมิ ในการเยี่ยมบ้านผู้ป่วยติดเตียง พบว่าระดับคะแนนความเหมาะสมส่วนใหญ่มีค่าคะแนนอยู่ในระดับมาก รายละเอียดแสดงในตารางที่ 1

ตารางที่ 1 ร้อยละของระดับความเหมาะสมของแบบบันทึกทางการพยาบาลสำหรับการเยี่ยมบ้านในกลุ่มผู้ป่วยติดเตียง จำแนกตามรายข้อคำถาม (n = 5)

รายการประเมิน	ระดับความเหมาะสม (ร้อยละ)				ร้อยละ
	มากที่สุด	มาก	น้อย	น้อยที่สุด	
1. แบบบันทึกสามารถเก็บรวบรวมข้อมูลคนไข้ ตามหลัก INHOMESSS ได้ครบถ้วนง่าย และสะดวก	20.0	80.0	0.0	0.0	100.0
2. แบบบันทึกสามารถเก็บรวบรวมข้อมูลคนไข้ตามหลัก INHOMESSS ได้รวดเร็ว ใช้เวลาน้อย	0.0	80.0	20.0	0.0	100.0
3. แบบบันทึกสามารถช่วยให้ท่านรวบรวมข้อมูลคนไข้ได้อย่างเป็นระบบ	20.0	80.0	0.0	0.0	100.0
4. แบบบันทึกสามารถระบุปัญหาได้ตรงตามความต้องการของคนไข้	0.0	80.0	20.0	0.0	100.0
5. แบบบันทึกสามารถจัดลำดับความสำคัญของปัญหาได้	20.0	80.0	0.0	0.0	100.0
6. แบบบันทึกสามารถวางแผนให้การพยาบาลได้ตรงกับความต้องการของคนไข้	40.0	60.0	0.0	0.0	100.0
7. แบบบันทึกสามารถติดตามอาการของคนไข้ได้อย่างต่อเนื่อง	40.0	60.0	0.0	0.0	100.0
8. แบบบันทึกมีเนื้อหาชัดเจน เข้าใจง่าย	20.0	60.0	20.0	0.0	100.0
9. แบบบันทึกมีเนื้อหาที่ครอบคลุมองค์รวม (ร่างกาย, จิตใจ, สังคม, จิตวิญญาณ)	20.0	60.0	20.0	0.0	100.0
10. การใช้รูปแบบบันทึกนี้เหมาะกับภาระงานของท่าน	0.0	60.0	40.0	0.0	100.0
11. แบบบันทึกช่วยให้การสื่อสารภายในทีมสหสาขาวิชาชีพมีความชัดเจนและต่อเนื่อง	0.0	80.0	20.0	0.0	100.0
12. ในภาพรวมท่านคิดว่าการใช้แบบบันทึกช่วยอำนวยความสะดวกแก่ท่านในการบันทึกข้อมูลผู้ป่วย	0.0	80.0	20.0	0.0	100.0

ผลการประเมินความพึงพอใจและความเป็นไปได้ในการนำไปใช้ได้จริงในผู้ป่วยติดเตียงของพยาบาลวิชาชีพที่มีต่อการใช้แบบบันทึกทางการพยาบาลฯ พบว่าพยาบาลวิชาชีพมีระดับความพึงพอใจภาพรวมต่อการใช้แบบบันทึกทางการพยาบาลฯ และระดับความเป็นไปได้ของการนำแบบบันทึกทางการพยาบาลฯ นี้ไปใช้จริงในผู้ป่วยติดเตียงอยู่ในระดับมาก (ร้อยละ 80)

ผลการประเมินความพึงพอใจของผู้ป่วยและผู้ดูแลที่ได้รับบริการเยี่ยมบ้านพบว่า มีค่าคะแนนเฉลี่ยความพึงพอใจอยู่ในระดับมากที่สุด ทั้ง 3 ด้าน ดังนี้ ด้านกระบวนการและขั้นตอน ($\bar{x} = 3.5$, $SD = 0.4$) ด้านเจ้าหน้าที่และบุคลากรผู้ให้บริการ ($\bar{x} = 3.7$, $SD = 0.4$) ด้านคุณภาพการให้บริการ ($\bar{x} = 3.6$, $SD = 0.5$) รายละเอียดแสดงในตารางที่ 2

ตารางที่ 2 คะแนนเฉลี่ยความพึงพอใจของผู้ป่วยและผู้ดูแลต่อการเยี่ยมบ้านโดยใช้แบบบันทึกทางการพยาบาลฯ จำแนกรายด้าน (n = 29)

รายการประเมิน	Mean (SD)	ระดับความพึงพอใจ
1. ด้านกระบวนการ/ขั้นตอนการให้บริการ	3.5 (0.4)	มากที่สุด
1.1) มีการติดต่อนัดหมายก่อนมาเยี่ยมบ้านทุกครั้ง	3.7 (0.5)	มากที่สุด
1.2) ได้รับการดูแลช่วยเหลือ/ให้คำแนะนำที่เหมาะสมกับผู้ป่วยอย่างต่อเนื่อง	3.6 (0.5)	มากที่สุด
1.3) ใช้เวลาในการดูแลช่วยเหลือผู้ป่วยอย่างเหมาะสม	3.6 (0.5)	มากที่สุด
1.4) ความสะดวกรวดเร็วในการติดต่อเจ้าหน้าที่ มีช่องทาง/วิธีการขอรับบริการ หรือสอบถามข้อมูล/เสนอข้อคิดเห็น/ร้องเรียน	3.3 (0.6)	มากที่สุด
1.5) มีคนในชุมชนมาสนับสนุนช่วยเหลือ	3.1 (0.9)	มาก
2. ด้านเจ้าหน้าที่/บุคลากรผู้ให้บริการ	3.7 (0.4)	มากที่สุด
2.1) ความสุภาพ อ่อนน้อม และมีมนุษยสัมพันธ์	3.8 (0.4)	มากที่สุด
2.2) ความเอาใจใส่รับฟังปัญหา กระตือรือร้น เต็มใจให้บริการ	3.9 (0.5)	มากที่สุด
2.3) มีความสามารถ เชี่ยวชาญในการให้บริการ	3.7 (0.5)	มากที่สุด
2.4) ให้บริการเท่าเทียมกันทุกรายโดยไม่เลือกปฏิบัติ	3.8 (0.4)	มากที่สุด
2.5) มีสื่อ/ช่องทางติดต่อเจ้าหน้าที่ได้สะดวกรวดเร็ว	3.7 (0.6)	มากที่สุด
2.6) ได้รับความสะดวกในการยื่นอุทธรณ์การแพทย์ไปใช้ที่บ้าน	3.3 (0.8)	มากที่สุด
3. ด้านคุณภาพการให้บริการ	3.6 (0.5)	มากที่สุด
3.1) ผู้ป่วยและครอบครัวสามารถปฏิบัติเพื่อดูแลตัวเองได้	3.5 (0.6)	มากที่สุด
3.2) มีความรู้สึกรับรู้ที่เจ้าหน้าที่คอยดูแลช่วยเหลือ/ให้คำปรึกษา	3.7 (0.5)	มากที่สุด
3.3) ผู้ป่วยมีอาภาที่ดีขึ้น	3.3 (0.6)	มากที่สุด

อภิปรายผล

แบบบันทึกทางการพยาบาลฯ ที่พัฒนาโดยประยุกต์ใช้กรอบแนวคิดกระบวนการพยาบาล ร่วมกับแนวทางการเยี่ยมบ้าน INHOMESSS การทบทวนวรรณกรรม เอกสารที่เกี่ยวข้อง ศึกษาแบบบันทึกที่มีใช้ในปัจจุบัน และวิเคราะห์หลักฐานเชิงประจักษ์พบว่า แบบบันทึกทางการพยาบาลฯ ที่พัฒนาขึ้น จะมีความแตกต่างจากรูปแบบเดิมในด้านองค์ประกอบ และความต้องการช่วยเหลือด้านสวัสดิการสังคม การประเมินและพัฒนาสมรรถนะผู้ดูแล ข้อมูลมีความครอบคลุมองค์รวมด้านร่างกาย จิตใจ สังคมและจิตวิญญาณ การบันทึกมีความต่อเนื่องในด้านการประเมินสภาพปัญหา การระบุปัญหา การวางแผนการพยาบาล การปฏิบัติการพยาบาล การประเมินผล ซึ่งมีความเฉพาะเจาะจงและเหมาะสมกับผู้ป่วยติดเตียงที่มีความยุ่งยากซับซ้อน และมีปัญหาในการดูแล โดยได้แบ่งแบบฟอร์มให้สอดคล้องกับกระบวนการพยาบาลเป็น 3 ส่วน โดยส่วนที่ 1 และส่วนที่ 2 สามารถนำมาใช้กับกระบวนการพยาบาลในการ

ประเมินผู้ป่วย (assessment) และส่วนที่ 3 แสดงให้เห็นการใช้กระบวนการพยาบาลในการวินิจฉัยการพยาบาล (nursing diagnosis) การวางแผนการพยาบาล (planning) การปฏิบัติการพยาบาล (implementation) และการประเมินผล (evaluation) สอดคล้องกับการศึกษาที่ว่ากระบวนการพยาบาลที่มีประสิทธิภาพจะช่วยให้ผู้ป่วยติดเตียงที่มีภาวะสุขภาพที่ซับซ้อน ได้รับการดูแลที่เป็นไปตามมาตรฐานการพยาบาล¹¹

การประเมินความเหมาะสมของการใช้แบบบันทึกพบว่า มีความเหมาะสมอยู่ในระดับมากที่สุดในด้านกระบวนการพยาบาล แบบบันทึกสามารถเก็บรวบรวมข้อมูลคนไข้ ตามหลัก INHOMESSS ได้ครบถ้วน ง่าย สะดวก รวดเร็วและใช้เวลาน้อย ช่วยให้เก็บรวบรวมข้อมูลคนไข้ได้อย่างเป็นระบบ สามารถระบุและจัดลำดับความสำคัญของปัญหาได้ตรงตามความต้องการ สามารถวางแผนการพยาบาลได้ตรงตามความต้องการของคนไข้ และสามารถติดตามอาการของคนไข้ได้อย่างต่อเนื่อง และในด้านเนื้อหา แบบบันทึกมีเนื้อหาที่ชัดเจนเข้าใจง่าย

ครอบคลุมองค์รวม (ร่างกาย จิตใจ สังคมและจิตวิญญาณ) เหมาะกับการะงาน ช่วยให้การสื่อสารภายในทีมสุขภาพ มีความชัดเจน และต่อเนื่อง มีความเหมาะสมสามารถนำไปใช้ได้จริงในผู้ป่วยติดเตียง ช่วยอำนวยความสะดวกในการบันทึกข้อมูลผู้ป่วย รวมทั้งภาพรวมพยาบาลมีความพึงพอใจต่อการใช้แบบบันทึกทางการพยาบาลฯ นี้ และให้ความเห็นว่า แบบบันทึกทางการพยาบาลฯ ดังกล่าวสะดวกในการจดบันทึก จัดเก็บข้อมูลได้ง่าย ใช้เวลาน้อย ข้อมูลมีความครบถ้วน เห็นปัญหาสำคัญของการดูแลผู้ป่วยติดเตียง ส่งผลให้สามารถจัดการกับปัจจัยเสี่ยงทางสุขภาพและภาวะแทรกซ้อน สอดคล้องกับงานวิจัยที่ว่า แบบบันทึกทางการพยาบาลตามกระบวนการพยาบาล จะสามารถแก้ปัญหาผู้ป่วยได้ตามความต้องการ มีความรวดเร็วเหมาะสม ช่วยลดภาวะแทรกซ้อนของ ผู้ป่วยได้¹²

การประเมินความพึงพอใจของผู้ป่วยและผู้ดูแลต่อการเยี่ยมบ้านโดยใช้แบบบันทึกทางการพยาบาลฯ นี้ พบว่า มีความพอใจมากที่สุดต่อการบริการที่ได้รับทั้งในด้านกระบวนการ ขั้นตอนการให้บริการ เช่น การดูแลให้คำแนะนำที่เหมาะสมกับผู้ป่วยอย่างต่อเนื่อง ในด้านเจ้าหน้าที่ที่มีความสุภาพ อ่อนโยน เอาใจใส่ ได้รับความสะดวกในการเยี่ยมอุปกรณ์มาใช้ที่บ้าน รวมทั้งด้านคุณภาพในการให้บริการผู้ป่วยและครอบครัวสามารถปฏิบัติเพื่อดูแลตัวเองได้ รู้สึกมั่นใจที่มีเจ้าหน้าที่ดูแล และผู้ป่วยมีอาการดีขึ้น สอดคล้องกับงานวิจัย ที่กล่าวว่า การดูแลผู้ป่วยติดเตียงที่บ้านโดยมีแบบบันทึกที่ดีจะช่วยสื่อสารในทีมสหสาขาวิชาชีพ และผู้ที่เกี่ยวข้อง ทำให้ผู้ป่วยได้รับการบริการที่ดี มีคุณภาพชีวิตที่ดีขึ้น¹³ และสอดคล้องกับงานวิจัยที่ว่า การบันทึกทางการพยาบาลฯ เป็นส่วนหนึ่งของการเยี่ยมบ้าน การบันทึกทางการพยาบาลฯ ที่ดี จะช่วยให้ผู้ป่วยได้รับการดูแลที่ดี ส่งผลให้ผู้ดูแลมีความพึงพอใจในระดับสูง¹⁴

ข้อเสนอแนะจากผลการวิจัย แบบบันทึกทางการพยาบาลสำหรับการเยี่ยมบ้านในกลุ่มผู้ป่วยติดเตียงที่พัฒนาขึ้นควรมีการนำไปทดสอบประสิทธิภาพเพิ่มเติมนอกกลุ่มตัวอย่างที่มีจำนวนมากต่อไป และพยาบาลวิชาชีพที่ปฏิบัติงานเยี่ยมบ้าน สามารถนำแบบบันทึกทางการพยาบาลฯ นี้ไปประยุกต์ใช้ในการเยี่ยมบ้าน

เพื่อการวางแผนการดูแลผู้ป่วยอย่างต่อเนื่องและมีคุณภาพ

ผลประโยชน์ทับซ้อน: ไม่มี

แหล่งเงินทุนสนับสนุน:ทุนสมาคมศิษย์เก่าพยาบาลกระทรวงสาธารณสุข ประจำปี 2563

กิตติกรรมประกาศ

การวิจัยครั้งนี้สำเร็จลงได้ด้วยความกรุณาจาก ดร.ธีรพร สติธังกูร ที่ปรึกษาระดับกระทรวง (ด้านการพยาบาล) อาจารย์ศิริมา ลีละวงศ์ ผู้อำนวยการกองการพยาบาล สำนักงานปลัดกระทรวงสาธารณสุข ผู้วิจัยขอขอบพระคุณผู้ทรงคุณวุฒิที่ให้คำแนะนำในงานวิจัยนี้ และท้ายสุดนี้ขอขอบคุณหัวหน้ากลุ่มงานการพยาบาลชุมชนและพยาบาลวิชาชีพปฏิบัติงานทุกระดับของโรงพยาบาลปทุมธานีและโรงพยาบาลระยอง ที่เข้าร่วมงานวิจัยและให้ความร่วมมือจนสำเร็จลงไปได้ด้วยดี

เอกสารอ้างอิง

1. Nakkul N. The development of a care model for home-bound and bed-bound chronically ill patients in Suratthani Municipality. *Nursing Journal of The Ministry of Public Health* 2018; 28(3): 36-50.
2. Prasartkul P. Situation of the Thai elderly 2017. Bangkok: Octoberprint; 2018.
3. Ministry of Public Health. Quality criteria for home visitation. Nonthaburi : Nursing Division; 2013.
4. Wongcharoen N, Ratchatathanarat T, Somngam P. Development of continuity of care model for stroke patients. *Academic Journal of Community Public Health* 2563; 6(4): 61-71.
5. Atthawong P, Anusornprasert N, Sardlee H. Home nursing care (HNC) for bed-ridden patients from primary care unit (PCU). *The Southern College Network Journal of Nursing and Public Health* 2017; 4(1):73-85.
6. Chobsook C, Arayathanitkul B, Lamtrakul S, Tonseni W, Pumsrinil P, Yingprasert P. Development of a nursing documentation form of pediatric intensive care unit, Phramongkutklao Hospital. *Journal of The Royal Thai Army Nurses* 2018; 19(2): 231-40.
7. Punpraw D, Meethien N. Development of nursing documentation for patients care in post-anesthesia care unit: Mahasarakham Hospital. *Mahasarakham Hospital Journal* 2020;17(2):85-93.
8. Ministry of Public Health. Home ward. Bangkok : Nursing Division; 2013.
9. Thana K, Klunklin A. Nursing documentation: the nurses' most important evidence. *Nursing Journal* 2015;42(1):164-70.

10. The Joanna Briggs Institute. Joanna Briggs Institute reviewer's manual 2014 : the systematic review of economic evaluation evidence. South Australia: The Joanna Briggs Institute; 2014.
11. Mykkänen M, Miettinen M, Saranto K. Standardized nursing documentation supports evidence-based nursing management. *Stud Health Technol Inform* 2016;225: 466-70.
12. Thurapang P, Mahasena P, Panuwet R, Intharakasem S. The development of the homebound patient and bed-bound patient care system in Tambon Nong Bou Amphoe Mounng Nong Bua Lamphu Province. *Journal of Health Science and Community Public Health* 2018;1(2): 15-29.
13. van Hoof J, Wetzels MH, Dooremalen AM, Overdiep RA, Nieboer ME, Eyck AM, et al. Exploring innovative solutions for quality of life and care of bed-ridden nursing home residents through codesign sessions. *J Aging Res* [Internet]. 2015 [cited 2020 Mar 12]; 2015:185054. Available form: <https://www.hindawi.com/journals/jar/2015/185054/>
14. Boonmagul G. The effects of home visit program for nursing therapeutics at the end of life stage of cancer patients at a tertiary level hospital in the Department of Medical Services under the Ministry of Public Health [PhD thesis]. Bangkok: Christian University of Thailand; 2015.

นิพนธ์ต้นฉบับ

การประเมินภาวะโภชนาการและความสัมพันธ์กับสารอาหารที่ได้รับจากการบริโภคประจำวัน ในวัยผู้ใหญ่: กรณีศึกษาพื้นที่โรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลบ้านถ้ำ

ขมณาด สิงห์พันธ์, วท.ม., นริศรา พันธุ์รัตน์, วท.ม., ยุพา ขาววิกรัย, วท.ม., ณัฐพล ทศนสุวรรณ, วท.ม.

สาขาวิชาโภชนาการและการกำหนดอาหาร คณะวิทยาศาสตร์การแพทย์ มหาวิทยาลัยพะเยา

Received: August 18, 2020 Revised: October 1, 2020 Accepted: February 25, 2021

บทคัดย่อ

ที่มาของปัญหา: ภาวะโภชนาการสะท้อนถึงการบริโภคของสารอาหารในร่างกาย การมีภาวะโภชนาการที่ดีและได้รับสารอาหารจากการบริโภคอาหารประจำวันอย่างเพียงพอ จะช่วยป้องกันและลดอุบัติการณ์การเกิดโรคไม่ติดต่อเรื้อรังได้

วัตถุประสงค์: เพื่อประเมินภาวะโภชนาการและหาความสัมพันธ์กับสารอาหารที่ได้รับจากการบริโภคประจำวันในวัยผู้ใหญ่ ที่อาศัยอยู่ในพื้นที่โรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลบ้านถ้ำ

วิธีการศึกษา: การศึกษาแบบตัดขวางระหว่างเดือนตุลาคม พ.ศ. 2560 ถึงเดือน กุมภาพันธ์ พ.ศ. 2561 ในผู้ใหญ่ อายุ 30 - 60 ปี จำนวน 120 คนที่อาศัยอยู่ในพื้นที่โรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลบ้านถ้ำ อำเภอดอกคำใต้ จังหวัดพะเยา งานวิจัยมีการเก็บข้อมูลการประเมินภาวะโภชนาการด้วยเครื่องวิเคราะห์องค์ประกอบร่างกาย และวิเคราะห์คุณค่าโภชนาการจากรายการอาหารบริโภคย้อนหลัง 24 ชั่วโมง จำนวน 2 วัน ด้วยโปรแกรมอินมูแคล รุ่น 3.0

ผลการศึกษา: ค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ของค่าไขมันในร่างกายและมวลกล้ามเนื้อสูงมากในเชิงลบ ($r = -0.92$) อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($p < 0.05$) ขณะที่ระดับไขมันในช่องท้อง มีความสัมพันธ์ระดับสูงมากในเชิงบวก

($r = 0.90$) กับค่าดัชนีมวลกายอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($p < 0.05$) สำหรับการบริโภคอาหารพบว่า ผู้เข้าร่วมวิจัยมากกว่าร้อยละ 80 ได้รับเส้นใยอาหาร แคลเซียม และธาตุเหล็ก น้อยกว่าปริมาณที่แนะนำต่อวัน ขณะที่ปริมาณโปรตีนจากอาหารมีความสัมพันธ์สูงมากในเชิงบวกกับวิตามินบีหนึ่ง ($r = 0.98$) วิตามินบีสอง ($r = 0.89$) ธาตุเหล็ก ($r = 0.98$) และโซเดียม ($r = 0.95$) อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($p < 0.05$)

สรุป: ผู้เข้าร่วมวิจัยที่มีภาวะน้ำหนักเกินและโรคอ้วน พบร่วมกับการมีมวลกล้ามเนื้อต่ำ และได้รับวิตามินและแร่ธาตุได้แก่ เส้นใยอาหาร แคลเซียม และธาตุเหล็ก น้อยกว่าคำแนะนำ แต่พบความสัมพันธ์สูงระหว่างโซเดียมและปริมาณโปรตีนในทิศทางเชิงบวก ซึ่งอาจแสดงถึงการบริโภคเนื้อสัตว์ที่มีส่วนผสมของโซเดียมสูง หากบริโภคอาหารในรูปแบบดังกล่าวเป็นเวลานานอาจทำให้มีความเสี่ยงสูงต่อการเกิดโรคไม่ติดต่อเรื้อรังในอนาคตได้อย่างไรก็ตามควรมีการเฝ้าระวังและให้คำแนะนำในการบริโภคอาหารเพื่อสุขภาพและมีวิตามินและแร่ธาตุเป็นไปตามปริมาณที่แนะนำต่อวัน เพื่อเป็นการป้องกันปัญหาสุขภาพที่จะตามมา

คำสำคัญ: ภาวะโภชนาการ, การบริโภคอาหาร, สารอาหาร

ORIGINAL ARTICLE

**Nutrition Assessment and Correlation with Daily Nutrients Intake among Adults:
A Case Study of Bann Tam Health Promoting Hospital Area**

**Chomnard Singhan, M.Sc., Naritsara Phanthurat, M.Sc., Yupa Chanwigrai, M.Sc.,
Natthaphon Thassanasuwan, M.Sc.**

Division of Nutrition and Dietetics, School of Medical Science, University of Phayao

ABSTRACT

BACKGROUND: Nutritional status reflects the utilization of nutrients in the body. Good nutritional status and adequate daily nutrients intake can prevent and reduce the incidence of non-communicable diseases.

OBJECTIVES: To evaluate nutritional status and its correlation with daily nutrients intake among adults living in Bann Tam Health Promotion Hospital area.

METHODS: This study was a cross-sectional study conducted between October 2017 and February 2018 among 120 adults, aged 30 - 60 years, at Bann Tam Health Promotion Hospital, Dok Khamtai District, Phayao Province. The research data was collected through nutrition assessment by using bioelectrical impedance analysis (BIA) and the nutrition values of 2 days - 24 hours dietary recall were analyzed by INMUCAL Program, version 3.0.

RESULTS: The negative correlation coefficient between body fat and muscle mass ($r = -0.92$) was statistically significant ($p < 0.05$), while visceral fat levels were extremely positive ($r = 0.90$) with the

body mass index (BMI) ($p < 0.05$). More than 80% of participants received less than the daily recommendation of dietary fiber, calcium, and iron, while dietary protein content was positively correlated with vitamin B1 ($r = 0.98$), vitamin B2 ($r = 0.89$), iron ($r = 0.98$) and sodium ($r = 0.95$) ($p < 0.05$).

CONCLUSIONS: Participants suffering from obesity were found to have lower than recommended muscle mass, vitamins and minerals including fiber, calcium, and iron. However, a highly positive correlation was found between sodium and protein, which reveals a high consumption of meats containing sodium. Long-term consumption in these dietary patterns may increase the risk of developing non-communicable diseases (NCDs) in the future. However, observation and promotion of dietary mineral and vitamin sources should be monitored to adhere to daily recommendations in order to prevent resultant health problems.

KEYWORDS: nutritional status, dietary intake, nutrients

บทนำ

ภาวะโภชนาการแสดงถึงสภาวะทางสุขภาพของบุคคลที่เป็นผลเนื่องมาจากการบริโภคอาหาร การย่อยอาหาร การดูดซึม การสะสม การขับถ่าย และการนำสารอาหารมาใช้ในกระบวนการทำงานของร่างกาย รวมทั้งมีบทบาทสำคัญต่อการเจริญเติบโตและการมีสุขภาพที่ดีของบุคคลด้วย ภาวะโภชนาการที่ดีจะเกิดขึ้นได้นั้นร่างกายต้องได้รับสารอาหารที่มีสัดส่วนและปริมาณเพียงพอต่อความต้องการของร่างกาย เพื่อใช้ในการเจริญเติบโตในวัยทารกและเด็ก และใช้ในการรักษาสุขภาพและหน้าที่ของร่างกายในวัยผู้ใหญ่ หากร่างกายได้รับสารอาหารที่ไม่เพียงพอ หรือมากเกินไปความต้องการของร่างกาย จะเกิดภาวะทุพโภชนาการ (malnutrition) ที่อาจส่งผลทำให้เกิดความไม่สมดุลต่อร่างกาย และทำให้เกิดโรคไม่ติดต่อเรื้อรัง ได้แก่ โรคเบาหวาน ภาวะความดันโลหิตสูง ภาวะไขมันในเลือดสูง โรคไต และโรคหัวใจและหลอดเลือดได้¹ การให้ความสำคัญกับการบริโภคอาหาร ซึ่งเป็นการนำพลังงานและสารอาหารเข้าสู่ร่างกาย เพื่อนำไปใช้ในกระบวนการต่างๆ จึงเป็นสิ่งจำเป็น โดยร่างกายจะสะท้อนการใช้สารอาหารในรูปแบบของภาวะโภชนาการของบุคคลที่แตกต่างกัน

การได้รับสารอาหารในปริมาณที่เพียงพอกับความต้องการของร่างกายที่นำไปใช้ในกิจกรรมต่างๆ แต่ละวันนั้น ทำให้อวัยวะเกิดภาวะสมดุลพลังงาน (isocaloric balance)² ซึ่งแสดงออกในลักษณะของการมีภาวะโภชนาการที่มีรูปร่างสมส่วน ในทางตรงกันข้ามหากร่างกายมีการใช้พลังงานที่ไม่สมดุล หรือเกิดภาวะทุพโภชนาการขึ้น บุคคลจะมีลักษณะอ้วนหรือผอมแตกต่างกัน หากพลังงานจากการบริโภคอาหารน้อยกว่าพลังงานที่ร่างกายต้องการใช้ในกิจกรรมต่างๆ ส่งผลให้เกิดสมดุลพลังงานเชิงลบ (negative caloric balance) หรือหากร่างกายได้รับพลังงานจากการบริโภคอาหารสูงกว่าพลังงานที่ต้องการใช้ในกิจกรรมแต่ละวันจะทำให้เกิดสมดุลพลังงานเชิงบวก (positive caloric balance) ซึ่งสะท้อนในลักษณะของการสะสมไขมันปริมาณมากในร่างกายจนทำให้เกิดภาวะน้ำหนักเกินและโรคอ้วน ทำให้เกิดการเปลี่ยนแปลงไขมันและกล้ามเนื้อ ซึ่งมีผลต่อการเปลี่ยนแปลงการดูดซึมอาหาร การกระจายสารอาหาร

เมแทบอลิซึมของสารอาหาร และการขับออกของเสีย รวมไปถึงการเปลี่ยนแปลงความสามารถในการดูดซึมสารอาหารเข้าสู่ร่างกาย (bioavailability) จึงนำไปสู่การเปลี่ยนแปลงภาวะสมดุลของร่างกาย และเป็นปัจจัยเสี่ยงที่สำคัญต่อการเกิดภาวะเมตาบอลิกซินโดรม ประชากรวัยผู้ใหญ่อายุ 30 - 60 ปี เป็นวัยที่มีความชุกของโรคอ้วนมากกว่าช่วงอายุอื่น³ หากพบรวมกับการขาดแร่ธาตุสำคัญ อาจทำให้เกิดปัจจัยเสี่ยงต่อการเกิดโรคหัวใจและหลอดเลือดได้⁴ ดังนั้นบุคคลควรมีภาวะโภชนาการที่ดี และได้รับสารอาหารจากการบริโภคอาหารประจำวันอย่างเพียงพอ ก็จะสามารถป้องกันและลดอุบัติการณ์การเกิดโรคไม่ติดต่อเรื้อรังได้

พื้นที่ชุมชนในเขตรับผิดชอบของโรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลบ้านถ้ำ อำเภอดอกคำใต้ จังหวัดพะเยา ได้มีการส่งเสริมการใช้สมุนไพรและผักพื้นบ้านในรูปแบบต่างๆ เป็นระยะเวลานาน หนึ่งในการใช้ประโยชน์นั้นคือ การนำมาปรุงประกอบเป็นอาหารบริโภคที่ชุมชนได้บริโภคประจำวัน ซึ่งจะสะท้อนให้เห็นถึงการส่งเสริมภาวะโภชนาการและการส่งเสริมการได้รับสารอาหารที่ครบถ้วนโดยเฉพาะวิตามินเกลือแร่ที่มาจากการบริโภคพืชผัก รวมไปถึงรูปแบบการบริโภคอาหารของคนในชุมชนด้วย งานวิจัยนี้จึงเป็นการศึกษาภาวะโภชนาการของวัยผู้ใหญ่ที่ไม่เป็นโรคไม่ติดต่อเรื้อรังในพื้นที่รับผิดชอบของโรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลบ้านถ้ำ และหาระดับความสัมพันธ์ของภาวะโภชนาการและสารอาหารที่ได้รับประจำวัน เพื่อเป็นแนวทางในการส่งเสริมการบริโภคอาหารที่เหมาะสม และป้องกันการขาดวิตามินและแร่ธาตุที่มีผลต่อการเกิดโรคไม่ติดต่อเรื้อรังในอนาคตได้

การวิจัยนี้มีวัตถุประสงค์เพื่อศึกษาประเมินภาวะโภชนาการจากองค์ประกอบร่างกาย (ไขมันและกล้ามเนื้อ) และศึกษาความสัมพันธ์กับสารอาหาร วิตามิน และเกลือแร่ที่ได้รับจากการบริโภคอาหาร

วิธีการศึกษา

งานวิจัยครั้งนี้เป็นการศึกษาแบบตัดขวาง (cross-sectional study) ที่มีการเก็บข้อมูลระหว่างเดือนตุลาคม พ.ศ. 2560 ถึงเดือนกุมภาพันธ์ พ.ศ. 2561

ในผู้ใหญ่อายุ 30 - 60 ปี ที่อาศัยอยู่ในพื้นที่รับผิดชอบของโรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลบ้านเก่า อำเภอดอกคำใต้ จังหวัดพะเยา โดยงานวิจัยนี้ได้ผ่านการพิจารณาจากคณะกรรมการจริยธรรมการวิจัยในมนุษย์ มหาวิทยาลัยพะเยา เลขที่โครงการ 2/147/60

ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง

ประชากรที่เข้าร่วมการศึกษาอาศัยอยู่ในพื้นที่โรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลบ้านเก่า โดยมีขนาดกลุ่มตัวอย่างคำนวณจากสูตรหาไร้อยามาเน่ ($n = N / [1 + (d^2 \times n)]$) เมื่อ n คือ ขนาดกลุ่มตัวอย่าง N คือ จำนวนประชากรที่อายุ 30 - 60 ปี ที่อาศัยในตำบลบ้านเก่า อำเภอดอกคำใต้ จังหวัดพะเยา ทั้งหมด 4,133 คน⁵ และ d คือ ค่าความคลาดเคลื่อนที่ยอมรับได้ โดยมีระดับความเชื่อมั่นร้อยละ 90 และค่าความคลาดเคลื่อนที่ยอมรับได้ร้อยละ 10 เนื่องจากช่วงเวลาที่เราสำรวจเป็นช่วงเวลาการทำเกษตรในพื้นที่และกลุ่มผู้เข้าร่วมวิจัยส่วนใหญ่มีอาชีพรับจ้างทั่วไปเป็นรายวัน ได้ขนาดกลุ่มตัวอย่าง 98 คน และเพื่อป้องกันความเสี่ยงจากการสูญหายระหว่างการเก็บข้อมูล (drop out) จึงเพิ่มขนาดกลุ่มตัวอย่างร้อยละ 20 จำนวน 19 คน ได้กลุ่มตัวอย่างทั้งหมด 117 คน

งานวิจัยมีการคัดเลือกกลุ่มตัวอย่างแบบเจาะจง (purposive sampling) ซึ่งบุคลากรทางการแพทย์ในโรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพประจำตำบลบ้านเก่าช่วยในการตรวจสอบประวัติการรักษาของกลุ่มตัวอย่างจากเวชระเบียนและระบบคลังข้อมูลโรคไม่ติดต่อเรื้อรัง จังหวัดพะเยา โดยมีเกณฑ์การคัดเข้างานวิจัย ได้แก่ เพศชายและหญิงที่มีสัญชาติไทย อายุ 30 - 60 ปี ซึ่งเป็นวัยผู้ใหญ่ตอนต้นและตอนกลาง ซึ่งมีความชุกของโรคอ้วนมากกว่าช่วงวัยอื่น⁴ ไม่มีโรคติดต่อร้ายแรง ไม่ได้รับการวินิจฉัยการเกิดโรคไม่ติดต่อเรื้อรัง และอาศัยอยู่ในพื้นที่รับผิดชอบของโรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลบ้านเก่า อีกทั้งสามารถให้ข้อมูลในงานวิจัยได้อย่างครบถ้วนสำหรับเกณฑ์การคัดออกงานวิจัย ได้แก่ ผู้ที่ได้รับการวินิจฉัยด้วยโรคติดต่อและไม่ติดต่อเรื้อรังในระหว่างการศึกษ ผู้ที่ไม่สามารถให้ข้อมูลในงานวิจัยได้อย่างครบถ้วนและผู้ที่มีความประสงค์ขอยกจากการศึกษาโดยผู้เข้าร่วมวิจัยทุกรายได้รับการชี้แจงรายละเอียดของโครงการวิจัย และลงลายมือชื่อยินยอมเข้าร่วม

งานวิจัยก่อนการเก็บข้อมูล

เครื่องมือวิจัย

วัสดุอุปกรณ์ที่ใช้ในการวิจัย ได้แก่

เครื่องวิเคราะห์ห่อหุ้มประกอบร่างกาย (bioelectrical impedance analysis: BIA) ยี่ห้อ OMRON รุ่น HBF-375 ใช้การประเมินภาวะโภชนาการด้วยวิธีการวัดสัดส่วนร่างกาย เพื่อวิเคราะห์ห่อหุ้มประกอบร่างกาย ได้แก่ ไขมันในร่างกาย (subcutaneous fat) ไขมันช่องท้อง (visceral fat) กล้ามเนื้อในร่างกาย (skeleton muscle) และค่าดัชนีมวลกาย (body mass index; BMI) โดยก่อนการวัดได้มีการตรวจสอบคุณภาพเครื่องมือก่อนใช้งานและใช้วิธีการวัดและประเมินเป็นไปตามคำแนะนำของคู่มือการใช้เครื่อง

เครื่องวัดส่วนสูงแบบประกอบได้ ซึ่งเป็นเครื่องวัดส่วนสูงชนิดพกพาที่ใช้ในการออกฝึกปฏิบัติ หรือเก็บข้อมูลภาคสนาม ออกแบบโดยสถาบันโภชนาการ มหาวิทยาลัยมหิดล เครื่องวัดส่วนสูงแบบประกอบที่ใช้ในการเก็บข้อมูลจะมีการติดตั้งแท่นวางในบริเวณพื้นเรียบ และสามารถติดตั้งไม้วัดส่วนสูงได้อย่างมั่นคง โดยผู้เข้าร่วมวิจัยต้องถอดรองเท้ายืนบนแท่นวัดส่วนสูงที่จัดวางไว้บนพื้นราบ ยืนเท้าชิด เข้าตรง โดยให้ส้นเท้า กัน สะบัก หลัง และศีรษะชิดไม้วัดส่วนสูง สายตามองระดับตรง ข้อมูลส่วนสูงจะใช้ในการหาค่าดัชนีมวลกายของผู้เข้าร่วมวิจัยทั้งหมด

โปรแกรมวิเคราะห์สารอาหารอินมูแคล รุ่น 3.0 (INMUCAL-Nutrients V.3) เป็นโปรแกรมคอมพิวเตอร์ที่พัฒนาขึ้นโดยสถาบันโภชนาการ มหาวิทยาลัยมหิดล เพื่อใช้ในการคำนวณสารอาหารและประเมินคุณค่าโภชนาการที่บุคคลได้รับ โดยใช้ฐานข้อมูลสารอาหารส่วนใหญ่ของประเทศไทย เพื่อวิเคราะห์คุณค่าโภชนาการในอาหารและเครื่องดื่มที่บริโภคแต่ละวัน และเปรียบเทียบกับสารอาหารที่แนะนำให้บริโภคต่อวันของคนไทยอายุตั้งแต่ 6 ปีขึ้นไป (Thai recommended daily intakes, Thai RDI)⁶

เครื่องมือในการเก็บรวบรวมข้อมูล ได้แก่ แบบบันทึกการวัดองค์ประกอบร่างกาย ใช้ในการบันทึกข้อมูลที่ได้จากการวัดองค์ประกอบร่างกาย แบบบันทึกอาหารบริโภคย้อนหลัง 24 ชั่วโมง ใช้บันทึกมื้ออาหาร ปริมาณ

อาหาร และส่วนประกอบ และแบบสอบถามข้อมูลทั่วไป และสุขภาพ จากนั้นคณะผู้วิจัยได้ศึกษารวบรวมข้อมูล งานวิจัยที่เกี่ยวข้อง เพื่อออกแบบแบบสอบถามให้ สอดคล้องกับวัตถุประสงค์ของงานวิจัย แล้วนำไปให้ผู้ เชี่ยวชาญด้านวิทยาศาสตร์สุขภาพและผู้อำนวยการโรง พยาบาลส่งเสริมตำบลบ้านถ้ำ ที่มีความชำนาญด้านการ ดูแลสุขภาพในพื้นที่ ตรวจประเมินค่าความสอดคล้อง ระหว่างข้อคำถามกับวัตถุประสงค์หรือเนื้อหา (IOC: index of item objective congruence) ของแบบสอบถาม ได้ค่า IOC อยู่ระหว่าง 0.94 - 1.00 (ค่าเฉลี่ย 0.97) ซึ่ง แสดงถึงความสอดคล้องในเนื้อหาสามารถนำไปใช้ในการ เก็บข้อมูลได้

วิธีดำเนินการ

ผู้วิจัยมีการดำเนินงานติดต่อกับประสานงานคณะ ทำงานในโรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลบ้านถ้ำ โดย บุคลากรทางการแพทย์ในโรงพยาบาลเป็นผู้คัดกรอง บุคคลที่มีคุณสมบัติตรงตามเกณฑ์คัดเข้าและคัดออก จากนั้นประสานงานไปยังผู้ใหญ่บ้านและอาสาสมัคร สุขภาพประจำหมู่บ้าน (อสม.) ให้เรียนเชิญบุคคลดังกล่าว เข้ามาร่วมให้ข้อมูลในงานวิจัย ณ โรงพยาบาลส่งเสริม สุขภาพตำบลบ้านถ้ำ เมื่อมาถึงสถานที่เก็บข้อมูล คณะ ผู้วิจัยได้ชี้แจงเกี่ยวกับงานวิจัยและวัตถุประสงค์ของการ เก็บข้อมูล จากนั้นผู้เข้าร่วมวิจัยลงลายมือชื่อยินยอมเข้า ร่วมการศึกษา

คณะผู้วิจัยมีการเก็บข้อมูลแบบสอบถามทั่วไปและ สุขภาพ และประเมินภาวะโภชนาการด้วยการวิเคราะห์ องค์ประกอบร่างกายไขมันและกล้ามเนื้อ โดยใช้เครื่องมือ วิเคราะห์องค์ประกอบร่างกาย (BIA) จำนวน 2 ครั้ง และ บันทึกลงในแบบบันทึกการวัดองค์ประกอบร่างกาย จากนั้นสอบถามอาหารบริโภคย้อนหลัง 24 ชั่วโมง จำนวน 2 วัน (วันปกติและวันหยุด) โดยใช้ถ้วยตวงและช้อนตวง ช่วยกะปริมาณ และบันทึกในแบบสัมภาษณ์การบริโภค อาหารย้อนหลัง 24 ชั่วโมง ทั้งนี้ในงานวิจัยนี้ได้มีการใช้ ผู้ช่วยโครงการวิจัย จำนวน 5 คน มีหน้าที่ช่วยเหลือคณะ ผู้วิจัยในการเก็บข้อมูล โดยผู้ช่วยโครงการวิจัยได้ผ่าน การคัดเลือกตามคุณสมบัติได้แก่ ผ่านการเรียนใน หลักสูตรที่มีการเรียนทางทฤษฎีและฝึกปฏิบัติการ ประเมินภาวะโภชนาการ โดยก่อนดำเนินงานผู้ช่วย

โครงการวิจัยได้รับการชี้แจงเกี่ยวกับวัตถุประสงค์ วิธีการ เก็บข้อมูล ฝึกปฏิบัติการใช้เครื่องมือภายใต้การดูแลและ ให้คำแนะนำจากผู้เชี่ยวชาญอย่างใกล้ชิด เพื่อให้เก็บ ข้อมูลได้ถูกต้องก่อนลงดำเนินงานจริงในพื้นที่ชุมชน เป้าหมาย

การวิเคราะห์ข้อมูล

ข้อมูลปริมาณสารอาหาร ดัชนีมวลกาย ไขมัน และ กล้ามเนื้อ แสดงผลในรูปของจำนวน ร้อยละ ค่าเฉลี่ยและ ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน ข้อมูลระดับความสัมพันธ์ของ ดัชนีมวลกายและองค์ประกอบร่างกาย (ไขมันและกล้ามเนื้อ) ต่อสารอาหาร วิตามิน และเกลือแร่ที่ได้รับประจำวัน และได้ทำการทดสอบการกระจายข้อมูลด้วย Probability plot ซึ่งพบว่า ข้อมูลมีการกระจายตัวในรูปแบบการ แจกแจงปกติ จึงใช้สถิติค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์เพียร์ สัน เพื่อวิเคราะห์ข้อมูลทางสถิติ ด้วยโปรแกรมสำเร็จรูป Statistical package for the social sciences (SPSS) version 18.0 ที่ระดับนัยสำคัญ $p < 0.05$

ผลการศึกษา

ข้อมูลทั่วไปและสุขภาพ งานวิจัยนี้มีผู้เข้าร่วมวิจัย ทั้งหมด 123 คน โดยผู้เข้าร่วมงานวิจัยจำนวน 3 คนได้ ถอนตัวออกจากโครงการ เนื่องจากไม่สามารถให้ข้อมูล ในการศึกษาได้อย่างครบถ้วน จึงมีผู้เข้าร่วมงานวิจัย ทั้งหมด 120 คน (ชาย 17 คนและหญิง 103 คน) ที่มา จาก 6 หมู่บ้าน หมู่บ้านละ 20 คน ได้แก่ บ้านถ้ำอนามัย บ้านสันทราย บ้านถ้ำมั่งคั่ง บ้านสันทรายทอง บ้านสัน ตันเปา และบ้านสันทรายเงิน ข้อมูลทั่วไปพบว่า ผู้เข้าร่วม วิจัยมีอายุเฉลี่ย 49.0 ± 9.5 ปี ส่วนใหญ่ได้รับการศึกษาสูง ที่สุดในชั้นประถมศึกษาตอนปลาย และประถมศึกษา ปีที่ 4 โดยมีอาชีพหลักคือ เกษตรกรรมปลูกนาข้าว พืชไร่ พืชสวน และรับจ้างทั่วไปรายวัน และรายได้ต่อ เดือน 2,000 – 6,000 บาท (ร้อยละ 65.8) สำหรับปัจจัย เสี่ยงต่อสุขภาพพบว่า ส่วนใหญ่ไม่สูบบุหรี่และไม่ดื่มเหล้า มีเพียงบางส่วนที่ยังคงสูบบุหรี่ (ร้อยละ 8.3) และดื่มเหล้า เป็นประจำ (ร้อยละ 21.7) อีกทั้งพบว่า ครอบครัวมีประวัติ เกิดโรคไม่ติดต่อเรื้อรัง (ร้อยละ 66.7) ได้แก่ โรคความดัน โลหิตสูง โรคเบาหวาน และโรคไขมันในเลือดสูง นอกจากนี้ ยังพบว่า วิธีการปรุงอาหารที่นิยมได้แก่ ต้มแกง และมี

การใช้เครื่องปรุงที่หลากหลาย ได้แก่ กะปิ เกลือ และ
ปลาร้า และครึ่งหนึ่งของกลุ่มตัวอย่าง (ร้อยละ 52.0) นิยม

นำผักพื้นบ้านที่ปลูกด้วยตนเองมาปรุงอาหาร และบาง
ส่วนซื้อจากตลาดท้องถิ่น

ตารางที่ 1 ข้อมูลทั่วไปและสุขภาพของผู้เข้าร่วมวิจัย 120 คน

ข้อมูลทั่วไปและสุขภาพ		จำนวน (ร้อยละ)
อายุ (ปี) ค่าเฉลี่ย±ค่าเบี่ยงเบนมาตรฐาน 49.0±9.5 ปี (ชาย 52.7±8.3; หญิง 48.4±9.6)		
พื้นฐานการศึกษา	- ไม่ได้รับการศึกษา และต่ำกว่าประถมศึกษาปีที่ 4	15 (12.5)
	- จบชั้นประถมศึกษาปีที่ 4 (ป.4)	34 (28.3)
	- จบชั้นประถมศึกษาตอนปลาย (ป.7 หรือ ป.6)	38 (31.7)
	- จบชั้นมัธยมศึกษาตอนต้น และตอนปลาย	25 (20.8)
	- อื่นๆ (ปวส. ปริญญาตรี ฯลฯ)	8 (6.7)
รายได้ (บาท)	- น้อยกว่า 2,000 บาท/เดือน	19 (15.8)
	- 2,000 – 6,000 บาท/เดือน	79 (65.8)
	- มากกว่า 6,000 บาท/เดือน	22 (18.4)
ประวัติโรคไม่ติดต่อเรื้อรังในครอบครัว		มี 80 (66.7) ; ไม่มี 40 (33.3)
	- โรคเบาหวาน/โรคความดันโลหิตสูง	18 (22.5) / 36 (45.0)
	- โรคไขมันในเลือดสูง/โรคหัวใจและหลอดเลือด	11 (13.7) / 8 (10.0)
	- อื่นๆ (โรคไตเรื้อรัง โรคปอดอุดกั้นเรื้อรัง ฯลฯ)	6 (7.5)
การสูบบุหรี่/ยาเส้น/ยาสูบ	- สูบ/ไม่สูบ	10 (8.3) / 110 (91.7)
ดื่มเหล้า/สุรา	- ดื่ม/ไม่ดื่ม	26 (21.7) / 94 (78.3)
การออกกำลังกาย	- ออกกำลังกาย/ไม่ออกกำลังกาย	63 (52.2) / 57 (47.8)
วิธีการปรุงประกอบอาหาร	- ต้มแกง/น้ำพริก	88 (73.3) / 24 (20.0)
	- อื่นๆ (ผัดทอด นึ่งตุ๋น และปิ้งย่าง)	8 (6.6)
เครื่องปรุงที่นิยมใช้	- น้ำปลา/ผงชูรส	13 (10.8) / 16 (13.3)
	- กะปิ/เกลือ	27 (22.5) / 24 (20.0)
	- ปลาร้า/อื่นๆ (ซีอิ๊ว ผงปรุงรส ซุปก้อน)	22 (18.3) / 18 (15.0)
แหล่งผักที่จัดหาบริโภค	- ปลูกหรือหาเอง	67 (54.2)
	- ตลาดประจำหมู่บ้าน	48 (40.0)
	- อื่นๆ (ร้านขายของชำในหมู่บ้าน และรถที่เข้ามาขาย)	8 (6.8)

ผลการประเมินภาวะโภชนาการและองค์ประกอบ
ร่างกาย (ไขมันและกล้ามเนื้อ) ผลการประเมินภาวะ
โภชนาการองค์ประกอบร่างกาย (ไขมันและกล้ามเนื้อ)
ด้วยเครื่องวิเคราะห์องค์ประกอบร่างกายพบว่า ผู้เข้าร่วม
วิจัยร้อยละ 30.0 มีค่าดัชนีมวลกายอยู่ในเกณฑ์ปกติ ขณะที่
ที่ส่วนใหญ่ (ร้อยละ 64.2) มีภาวะน้ำหนักเกินและโรคอ้วน
ซึ่งสามารถจัดเป็นกลุ่มผู้ที่เป็นโรคอ้วนระดับที่ 1
(ร้อยละ 36.7) ผู้ที่มีภาวะน้ำหนักเกิน (ร้อยละ 17.5) และ
โรคอ้วนระดับ 2 (ร้อยละ 10.0) ตามลำดับ แต่ยังพบผู้เข้า

ร่วมวิจัยเพียงเล็กน้อย (ร้อยละ 5.8) ที่จัดอยู่ในกลุ่มผอม
เมื่อวิเคราะห์ไขมันในช่องท้อง (visceral fat) พบว่า ส่วน
ใหญ่ (ร้อยละ 73.3) อยู่ในระดับปกติ และมีเพียงส่วนน้อย
ที่จัดอยู่ในกลุ่มไขมันในช่องท้องสูง (ร้อยละ 18.3) และสูง
มาก (ร้อยละ 8.3) ขณะที่ผลการวิเคราะห์มวลกล้ามเนื้อ
พบว่า กลุ่มผู้เข้าร่วมวิจัยร้อยละ 88.3 มีปริมาณมวลกล้ามเนื้อต่ำ ซึ่งพบจำนวนมากทั้งเพศชาย (ร้อยละ 76.5) และ
เพศหญิง (ร้อยละ 90.3) ดังตารางที่ 2

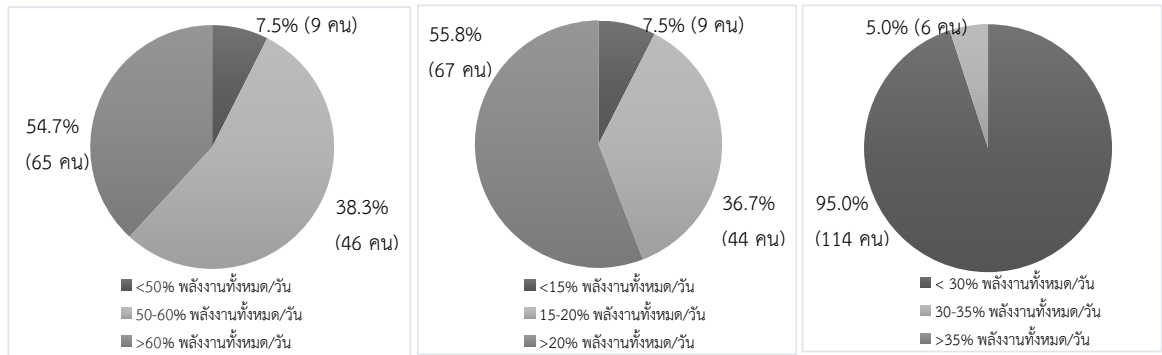
ตารางที่ 2 ผลการประเมินไขมันและกล้ามเนื้อด้วยเครื่องวัดองค์ประกอบร่างกาย (n = 120)

การวิเคราะห์องค์ประกอบร่างกาย	รวม (n = 120) จำนวน (ร้อยละ)	ชาย (n = 17) จำนวน (ร้อยละ)	หญิง (n = 103) จำนวน (ร้อยละ)
ดัชนีมวลกาย (BMI; กิโลกรัมต่อเมตร²)			
ค่าเฉลี่ย±ค่าเบี่ยงเบนมาตรฐาน (mean±SD)	26.5±21.3	22.3±4.5	27.2±22.8
- ผอม (<18.5 กก./ม ²)	7 (5.8)	3 (17.6)	4 (3.8)
- ปกติ (18.5-22.9 กก./ม ²)	36 (30.0)	9 (52.9)	27 (26.2)
- น้ำหนักเกิน (23.0-24.9 กก./ม ²)	21 (17.5)	1 (5.9)	20 (19.4)
- อ้วนระดับ 1 (25.0-29.9 กก./ม ²)	44 (36.7)	3 (17.6)	41 (39.8)
- อ้วนระดับ 2 (≥30.0 กก./ม ²)	12 (10.0)	1 (5.9)	11 (10.7)
ไขมันในร่างกาย (body fat; %)¹			
ค่าเฉลี่ย±ค่าเบี่ยงเบนมาตรฐาน (mean±SD)	31.4±6.5	21.1±5.9	33.1±4.7
- เนื้อเยื่อไขมันต่ำ (ชาย < 10%, หญิง < 20%)	1 (0.9)	0 (0.0)	1 (0.9)
- เนื้อเยื่อไขมันปกติ (ชาย 10 - 20%, หญิง 20 - 30%)	28 (23.3)	7 (41.2)	21 (20.4)
- เนื้อเยื่อไขมันสูง (ชาย 20 - 25%, หญิง 30 - 35%)	49 (40.8)	6 (35.3)	43 (41.7)
- เนื้อเยื่อไขมันสูงมาก (ชาย ≥ 25%, หญิง ≥ 35%)	42 (35.0)	4 (23.5)	38 (36.9)
ไขมันในช่องท้อง (Visceral fat level; %)			
ค่าเฉลี่ย±ค่าเบี่ยงเบนมาตรฐาน (mean±SD)	8.6±7.8	8.2±5.5	8.6±8.1
- ค่าปกติ (0.5 - 9.5)	88 (73.3)	13 (76.3)	75 (72.8)
- ไขมันในช่องท้องสูง (10.0 - 14.5)	22 (18.3)	1 (5.9)	21 (20.4)
- ไขมันในช่องท้องสูงมาก (15.0 - 30.3)	10 (8.3)	3 (17.6)	7 (6.8)
อัตราส่วนมวลกล้ามเนื้อ (skeleton muscle; %)²			
ค่าเฉลี่ย±ค่าเบี่ยงเบนมาตรฐาน (mean±SD)	24.9±3.2	30.9±2.7	23.9±1.9
- ปริมาณมวลกล้ามเนื้อต่ำ (ชาย 5 - 32.8%, หญิง 5 - 25.8%)	106 (88.3)	13 (76.5)	93 (90.3)
- ปริมาณมวลกล้ามเนื้อปกติ (ชาย 32.9 - 35.7%, หญิง 25.9 - 27.9%)	10 (8.3)	3 (17.6)	7 (6.8)
- ปริมาณมวลกล้ามเนื้อสูง (ชาย 35.8 - 37.3%, หญิง 28.0 - 29.0%)	4 (3.3)	1 (5.8)	3 (2.9)

¹ ร้อยละไขมันในร่างกาย (%) = [มวลไขมัน (kg)/น้ำหนักตัว (kg)] × 100² อัตราส่วนมวล (%) = [มวลกล้ามเนื้อ (kg)/น้ำหนักตัว (kg)] × 100

ผลการประเมินสารอาหารที่ได้รับจากอาหารบริโภคประจำวัน พลังงานและสารอาหารที่ได้รับจากการบริโภคเปรียบเทียบกับปริมาณสารอาหารที่แนะนำให้บริโภคประจำวันของคนไทยอายุตั้งแต่ 6 ปีขึ้นไป (Thai RDI) พบว่า พลังงานเฉลี่ยเท่ากับ 1474.2 ± 678.4 กิโลแคลอรี ซึ่งมาจากการบริโภคโปรตีน และไขมัน เท่ากับร้อยละ 56.8 ± 6.7 23.5 ± 4.5 และ 15.5 ± 5.1 ของพลังงานทั้งหมดตามลำดับ ขณะที่ผู้ได้รับ

คาร์โบไฮเดรต และโปรตีนจากการบริโภคเกินปริมาณแนะนำต่อวันเท่ากับร้อยละ 54.7 และ 55.8 ตามลำดับ ขณะที่ปริมาณคอเลสเตอรอล ไขมันอิ่มตัว โซเดียม และน้ำตาลปกติ แต่แคลเซียม (ชายร้อยละ 88.2, หญิงร้อยละ 94.2) ธาตุเหล็ก (ชายร้อยละ 100.0, หญิงร้อยละ 91.3) และเส้นใยอาหาร (ชายร้อยละ 88.2, หญิงร้อยละ 89.3) มีปริมาณต่ำกว่าคำแนะนำต่อวัน ดังรูปที่ 1 และรูปที่ 2



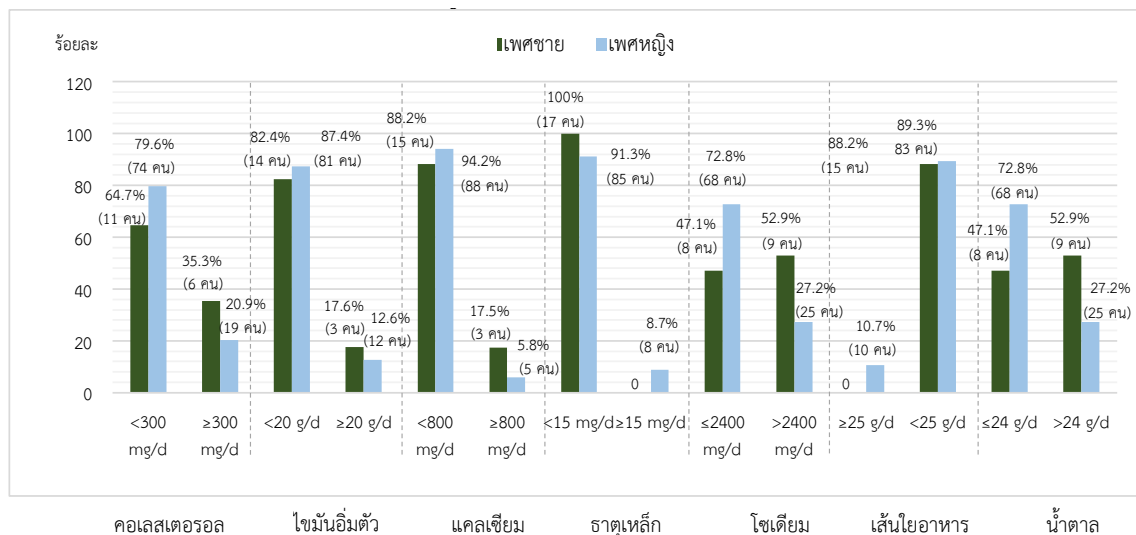
*ค่าเฉลี่ย $\pm$ ค่าเบี่ยงเบนมาตรฐานการกระจายพลังงานจาก คาร์โบไฮเดรต:โปรตีน: ไขมัน เท่ากับร้อยละ 56.8 $\pm$ 6.7: 23.5 $\pm$ 4.5: 15.5 $\pm$ 5.1

ก) คาร์โบไฮเดรต

ข) โปรตีน

ค) ไขมัน

รูปที่ 1 พลังงานที่ได้รับจากสารอาหารหลัก



รูปที่ 2 สารอาหารอื่นที่ได้รับจากการบริโภคอาหาร

ระดับความสัมพันธ์ของสารอาหารให้พลังงานและวิตามินเกลือแร่ที่ได้จากการบริโภคอาหาร ความสัมพันธ์ของสารอาหารให้พลังงานและวิตามินเกลือแร่ที่ได้รับจากการบริโภคอาหารพบว่า ปริมาณโปรตีนที่ได้รับจากการบริโภคอาหารมีความสัมพันธ์สูงมากในเชิงบวกกับวิตามินบี 1 วิตามินบี 2 ธาตุเหล็ก และโซเดียม ที่ค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ (r) เท่ากับ 0.98 0.89 0.98 และ

0.95 ตามลำดับ อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($p < 0.05$) นอกจากนี้ยังพบว่า ปริมาณไขมันทั้งหมดและคอเลสเตอรอลที่ได้รับจากอาหารมีความสัมพันธ์ในระดับสูงเชิงบวกกับวิตามินบี 1 และบี 2 อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($p < 0.05$) แสดงให้เห็นถึงปริมาณการได้รับไขมันทั้งหมดและคอเลสเตอรอลมีความสัมพันธ์ในทิศทางเดียวกับปริมาณการได้รับวิตามินบี 1 และบี 2 ดังตารางที่ 3

ตารางที่ 3 ค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ (r) ระหว่างสารอาหารหลัก (macronutrients) และวิตามินเกลือแร่ (micronutrient) ที่ได้รับจากการบริโภคอาหาร

	Vitamin B1	Vitamin B2	Vitamin C	Calcium	Phosphorus	Iron	Potassium	Sodium	Magnesium
Energy	0.37*	0.41	0.16	0.19	0.38	0.45	0.55	0.42	0.39
Protein	0.98*	0.89	0.05	-0.04	0.23	0.98	0.68	0.95	0.41
Carbohydrate	0.15	0.18	0.09	0.03	0.30	0.19	0.34	0.18	0.31
Sugar	0.26*	0.40	-0.01	0.31*	0.34	0.30	0.18	0.35	-0.01
Total fat	0.89*	0.82	0.02	0.18	0.19	0.91	0.63	0.88	0.37
Saturated fat	0.20	0.23	0.07	0.29*	0.17	0.28	0.34	0.29	0.75
Cholesterol	0.80*	0.76	0.13	-0.20	0.24	0.83	0.52	0.75	0.26

ความสัมพันธ์ขององค์ประกอบร่างกาย (ไขมันและกล้ามเนื้อ) และวิตามินเกลือแร่ที่ได้รับจากการบริโภค ค่าดัชนีมวลกายมีความสัมพันธ์สูงมากในทิศทางบวก ($r = 0.90$) กับปริมาณไขมันในช่องท้อง (visceral fat) และยังมีความสัมพันธ์เชิงบวกกับไขมันร่างกาย (body fat) ในระดับสูง ($r = 0.70$) สำหรับความสัมพันธ์ของดัชนีมวลกายและกล้ามเนื้อ (skeleton muscle) กลับพบว่า มีความสัมพันธ์เชิงลบในระดับต่ำ ($r = -0.46$) อีกทั้งกล้ามเนื้อ มีความสัมพันธ์กับไขมันในร่างกายเชิงลบในระดับความสัมพันธ์ที่สูงมาก ($r = -0.92$) จากค่าสัมประสิทธิ์

สหสัมพันธ์ของตัวแปรที่พบแสดงให้เห็นว่า ผู้เข้าร่วมวิจัย ที่มีค่าดัชนีมวลกายสูง มีปริมาณไขมันในร่างกายสูง และมีปริมาณกล้ามเนื้อน้อย ซึ่งผู้ที่มีไขมันในร่างกายสูง เป็นผู้ที่ไขมันสะสมอยู่ในบริเวณช่องท้องสูงมาก ขณะที่ความสัมพันธ์ขององค์ประกอบร่างกาย กับวิตามินเกลือแร่ที่ได้รับจากอาหารพบว่า ไขมันในร่างกาย ไขมันในช่องท้อง กล้ามเนื้อร่างกาย ค่าดัชนีมวลกาย มีความสัมพันธ์เชิงบวกกับวิตามินแร่ธาตุ ได้แก่ วิตามินบี 12 วิตามินซี แคลเซียม ธาตุเหล็ก และแมกนีเซียม ในระดับที่ต่ำมาก ($r = 0.00 - 0.30$) ดังตารางที่ 4

ตารางที่ 4 ค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ (r) ค่าดัชนีชีวิตองค์ประกอบร่างกาย (ไขมันและกล้ามเนื้อ) และวิตามินเกลือแร่

	BMI	Body fat	Visceral fat	Skeleton muscle	Vit B12	Vit C	Calcium	Iron	Magnesium
BMI	1								
Body fat	0.70	1							
Visceral fat	0.90	0.52	1						
Skeleton muscle	-0.46	-0.92	-0.27	1					
Vitamin B12	0.29	-0.02	0.04	0.07	1				
Vitamin C	0.01	0.08	-0.04	-0.10	-0.00	1			
Calcium	0.05	-0.05	0.05	0.10	0.32	0.21	1		
Fe	0.10	0.04	0.06	-0.01	0.39	0.30	0.49	1	
Mg	0.14	0.13	0.08	-0.09	0.23	0.25	0.65	0.21	1

อภิปรายผล

ผู้เข้าร่วมวิจัยมีภาวะน้ำหนักเกินและโรคอ้วน (ร้อยละ 64.2) และมีปริมาณไขมันในร่างกายสูง ร่วมกับการมีมวลกล้ามเนื้อต่ำ ทั้งเพศชายและเพศหญิง ซึ่งสอดคล้องกับค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ระหว่างค่าไขมันในร่างกายและมวลกล้ามเนื้อ ที่แสดงความสัมพันธ์สูงมากในเชิงลบ ($r = -0.92$) ภาวะดังกล่าวมีความสำคัญต่อการเกิดภาวะเมตาบอลิกซินโดรมเมื่อมีอายุเพิ่มขึ้น

โดยเพศหญิงจะพบความเสี่ยงมากกว่าเพศชาย⁷ สำหรับการบริโภคอาหารพบว่า มีพลังงานจากคาร์โบไฮเดรต โปรตีน และไขมัน เฉลี่ยร้อยละ 56.8 ± 6.7 23.5 ± 4.5 และ 15.5 ± 5.1 ขณะที่การสำรวจสภาวะสุขภาพในประชากรไทยโดยการตรวจร่างกายครั้งที่ 48 พบการกระจายพลังงานคาร์โบไฮเดรต โปรตีนและไขมัน เฉลี่ยร้อยละ 57.6 16.0 และ 26.4 ซึ่งมีความแตกต่างกับการศึกษาที่พบพลังงานจากโปรตีนสูงและไขมันต่ำ

เนื่องจากงานวิจัยก่อนหน้านี้ได้ใช้กลุ่มตัวอย่างที่มีอายุตั้งแต่ 1 ปีขึ้นไป แต่การศึกษานี้ได้มีการจำกัดช่วงอายุที่ 30 - 60 ปี อีกทั้งรายการอาหารที่กลุ่มตัวอย่างนิยมบริโภคนั้น มีส่วนประกอบของพืชผักเป็นส่วนใหญ่และใช้วิธีต้มแกงในการประกอบอาหาร จึงทำให้ไขมันในอาหารน้อยและพลังงานน้อยลง และถึงแม้การบริโภคอาหารไขมันจะยังมีปริมาณไม่เกินคำแนะนำมาก แต่จากรายงานแผนงานวิจัยนโยบายอาหารและโภชนาการปี 2561¹⁰ แสดงให้เห็นว่า คนไทยมีแนวโน้มในการบริโภคอาหารหวานมันเค็มที่เพิ่มทุกปี ดังนั้นจึงควรมีการเฝ้าระวังเป็นอย่างมากในกลุ่มคนที่มีอายุเพิ่มขึ้น สำหรับการได้รับวิตามินและแร่ธาตุพบว่า ผู้เข้าร่วมวิจัยมากกว่าร้อยละ 80 ได้รับแคลเซียม และธาตุเหล็ก น้อยกว่าปริมาณแนะนำ สอดคล้องกับการศึกษาในประชากรไทย³ ที่พบกลุ่มอาหารที่มีการบริโภคต่ำได้แก่ นมและผลิตภัณฑ์จากนม ผัก และผลไม้ จึงทำให้พบแคลเซียม ธาตุเหล็ก และเส้นใยอาหารในปริมาณน้อย ซึ่งในการศึกษานี้ผู้เข้าร่วมวิจัยมากกว่าร้อยละ 80 ก็ได้รับเส้นใยอาหารในปริมาณน้อยเช่นกัน ทั้งที่ผู้เข้าร่วมวิจัยมีการบริโภคผักทุกวัน (ร้อยละ 58.0) จากแหล่งเพาะปลูกในครัวเรือน (ร้อยละ 52.0) และตลาดประจำหมู่บ้าน (ร้อยละ 40.0) แต่ปริมาณเส้นใยอาหารก็ไม่ถึงปริมาณแนะนำ ดังนั้นเห็นได้ว่า ถึงแม้ข้อมูลการบริโภคอาหารจะสะท้อนให้เห็นการบริโภคผักผลไม้ในทุกวัน แต่ไม่ได้สะท้อนถึงปริมาณการบริโภคผักผลไม้ที่เพียงพอแก่การป้องกันโรคไม่ติดต่อเรื้อรัง ดังนั้นนอกจากหน่วยงานในพื้นที่จะมีการส่งเสริมให้ชุมชนได้ใช้ประโยชน์ผักพื้นบ้านเพื่อปรุงประกอบอาหารแล้ว ยังต้องมีการส่งเสริมปริมาณการบริโภคให้ถึงปริมาณแนะนำต่อวัน และสนับสนุนให้ชุมชนสามารถจัดการสุขภาพด้วยตนเองก็จะสามารถช่วยป้องกันโรคไม่ติดต่อเรื้อรังได้^{11,12}

สำหรับระดับความสัมพันธ์ของสารอาหารที่ได้รับจากการบริโภคพบว่า ปริมาณโปรตีนมีความสัมพันธ์สูงมากในเชิงบวกกับวิตามินบีหนึ่ง บีสอง และธาตุเหล็ก กล่าวคือการบริโภคโปรตีนในปริมาณมากก็ทำให้ได้รับสารอาหารดังกล่าวมากขึ้นเช่นกัน แหล่งอาหารที่พบวิตามินและแร่ธาตุดังกล่าวได้แก่ เนื้อสัตว์ เครื่องใน ตับ และธัญพืช อีกทั้งยังพบความสัมพันธ์สูงมากในเชิงบวก

($r = 0.95$) ระหว่างโปรตีนและโซเดียมอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ซึ่งแสดงให้เห็นว่าการบริโภคโปรตีนสูงก็จะได้รับโซเดียมสูงเช่นกัน และผู้เข้าร่วมวิจัยก็มีการบริโภคเนื้อสัตว์ที่ผ่านการแปรรูป หรือเนื้อสัตว์ที่ปรุงแต่งส่วนผสมที่มีโซเดียมสูง การศึกษาก่อนหน้านี้⁹ พบอาหารพื้นบ้านที่นิยมบริโภคในชุมชนบ้านถ้ำ ได้แก่ ตำมะละกอ แกงหน่อไม้ แกงผักกาด น้ำพริกปลา และยำหน่อไม้ ซึ่งรายการอาหารดังกล่าวมีโซเดียมเฉลี่ย 4,475.46 มิลลิกรัม และชุมชนนิยมใช้เครื่องปรุงมากกว่า 2 ชนิดขึ้นไป ได้แก่ กะปิ (ร้อยละ 22.0) เกลือ (ร้อยละ 20.0) และปลาร้า (ร้อยละ 18.0) ตามลำดับ สอดคล้องกับการสำรวจเครื่องปรุงรสที่ใช้ในครัวเรือนทุกภาคของไทย¹³ พบว่า ปริมาณโซเดียมที่ได้รับส่วนใหญ่มาจาก น้ำปลา เกลือ ซีอิ๊วขาว กะปิ และผงปรุงรส และได้รับโซเดียมจากอาหารแปรรูปได้แก่ ปลาสามั บะหมี่กึ่งสำเร็จรูปพร้อมเครื่องปรุง ปลากระป๋อง และน้ำพริกต่างๆ โดยแหล่งสำคัญของโซเดียมคลอไรด์ได้จากการบริโภคเกลือมากที่สุดเฉลี่ย 3,054 มิลลิกรัมต่อวันต่อคน ซึ่งเป็นปริมาณที่สูงกว่าคำแนะนำและใกล้เคียงกับที่พบในการศึกษานี้ สำหรับดัชนีชี้วัดองค์ประกอบร่างกายและสารอาหาร พบความสัมพันธ์เชิงบวกของแคลเซียมต่อแมกนีเซียม และแคลเซียมต่อธาตุเหล็กที่ได้รับจากอาหารในระดับปานกลาง ($r = 0.65$) และระดับต่ำ ($r = 0.49$) ตามลำดับ ส่วนสารอาหารอื่นอยู่ในระดับต่ำมาก งานวิจัยก่อนหน้านี้¹⁴ พบว่า ภาวะน้ำหนักเกินและโรคอ้วนส่งผลกระทบต่อความสามารถและการใช้ประโยชน์จากวิตามินเกลือแร่ ทั้งการดูดซึม การขับถ่าย การจัดเก็บไขมัน หรือการกระจายไขมันไปยังเนื้อเยื่อต่างๆ การเผาผลาญ รวมถึงการเพิ่มความต้องการทางสรีรวิทยา และพบวิตามินดี โฟเลต แมกนีเซียม และโพแทสเซียมมีความสัมพันธ์เชิงลบกับค่าดัชนีมวลกาย เช่นเดียวกับงานวิจัยก่อนหน้านี้¹⁵ ที่ได้ศึกษาความสัมพันธ์ของวิตามินเกลือแร่ต่อการเกิดภาวะเมตาบอลิกซินโดรมพบว่า ผู้ที่เป็นโรคอ้วนมีความบกพร่องต่อการได้รับวิตามินที่ละลายในไขมัน กรดโฟลิก วิตามินบี 12 และวิตามินซี เนื่องจากเนื้อเยื่อไขมันปริมาณมาก ถือเป็นองค์ประกอบสำคัญของระบบเมตาบอลิซึมและอวัยวะต่อมไร้ท่อ ซึ่งสามารถนำไปสู่การเปลี่ยนแปลงสภาวะสมดุลของร่างกาย เช่นเดียวกับการขาดวิตามินที่ทำให้สภาวะทางพยาธิสภาพ

(pathological state) เสื่อมโทรมลง ดังนั้นจึงมักพบการขาดวิตามินและแร่ธาตุในโรคอ้วน

การส่งเสริมให้บุคคลได้มีความตระหนักและให้ความสำคัญในการดูแลสุขภาพและภาวะโภชนาการให้อยู่ในเกณฑ์ปกติอยู่เสมอ ด้วยการให้ความรู้ในการบริโภคอาหารที่ดีต่อสุขภาพ เพื่อให้ได้รับสารอาหารตามปริมาณที่แนะนำต่อวัน โดยเฉพาะอย่างยิ่งการได้รับวิตามินและเกลือแร่ในปริมาณเพียงพอจากพืชสมุนไพรและผักพื้นบ้านที่เป็นประโยชน์ต่อสุขภาพ สามารถหาบริโภคได้ง่ายในท้องถิ่น หรือเพาะปลูกได้ด้วยตนเอง จะทำให้ครัวเรือนมีผักปลอดสารพิษไว้ปรุงประกอบอาหารได้ นอกจากนี้การหลีกเลี่ยงพฤติกรรมที่เป็นปัจจัยเสี่ยงต่อสุขภาพ เช่น การสูบบุหรี่ การดื่มสุรา และการเคลื่อนไหวร่างกายน้อย ก็สามารถช่วยป้องกันและชะลอการเกิดโรคไม่ติดต่อเรื้อรังและผลเสียต่อสุขภาพในอนาคตที่ตามมาได้ การศึกษาครั้งต่อไปควรมีการตรวจหาระดับวิตามินและเกลือแร่ในเลือด เพื่อหาความสัมพันธ์ของภาวะโภชนาการและวิตามินและเกลือแร่ในเลือด ซึ่งจะแสดงให้เห็นปริมาณของวิตามินและเกลือที่สามารถดูดซึมและนำไปใช้ประโยชน์ได้จริงในภาวะโภชนาการแต่ละประเภท ผลประโยชน์ทับซ้อน ไม่มี

แหล่งเงินทุนสนับสนุน ทุนวิจัยสนับสนุนจากงบประมาณเงินรายได้ ประจำปีงบประมาณ พ.ศ. 2560 มหาวิทยาลัยพะเยา เพื่อสนับสนุนโครงการ 1 คณะ 1 โมเดล คณะวิทยาศาสตร์การแพทย์ มหาวิทยาลัยพะเยา

กิตติกรรมประกาศ

ขอบคุณทุนวิจัยจากงบประมาณเงินรายได้ ประจำปี พ.ศ. 2560 มหาวิทยาลัยพะเยา เพื่อสนับสนุนโครงการ 1 คณะ 1 โมเดล คณะวิทยาศาสตร์การแพทย์ มหาวิทยาลัยพะเยา ขอขอบคุณโรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลและชุมชนบ้านต้า อำเภอดอกคำใต้ จังหวัดพะเยาที่ให้ความร่วมมือกับทุกกิจกรรมในโครงการวิจัย และขอบคุณนางกัญญา จันทร์พล ผู้เชี่ยวชาญทางสถิติที่ให้ความอนุเคราะห์ตรวจสอบและรับรองความถูกต้องของสถิติในงานวิจัย

เอกสารอ้างอิง

1. Branca F, Lartey A, Oenema S, Aguayo V, Stordalen GA, Richardson R, et al. Transforming the food system to fight non-communicable diseases. BMJ [Internet]. 2019 [cited 2020 Oct 1];364:l296. Available form: <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC6349221/>
2. Romieu I, Dossus L, Barquera S, Blotière HM, Franks

PW, Gunter M, et al. Energy balance and obesity: what are the main drivers?. Cancer Causes Control 2017;28:247-58.

3. Institute for Population and Social Research, Mahidol University. Thai Health 2014: Self-management communities: foundation of national reform [internet]. Bangkok: Amarin Printing and Publishing; 2014 [cited 2020 Oct 1]. Available from: <https://www.hiso.or.th/hiso/picture/reportHealth/report/ThaiHealth2014Eng.pdf>
4. Thomas-Valdés S, Tostes MDGV, Anunciación PC, da Silva BP, Sant'Ana HMP. Association between vitamin deficiency and metabolic disorders related to obesity. Crit Rev Food Sci Nutr 2017;57 (15):3332-43.
5. Phayao Provincial Offices. Summary report of Phayao province of annual budget 2016 [internet]. 2016 [cited 2020 Oct 1]. Available from <http://www.phayao.go.th/pyoinfo7.pdf>
6. Department of Health, Ministry of Public Health. Dietary reference intake for Thais [internet]. 2020 [cited 2020 Oct 7]. Available from <http://nutrition.anamai.moph.go.th/images/dri2563.pdf>
7. Ou YC, Chuang HH, Li WC, Tzeng IS, Chen JY. Gender difference in the association between lower muscle mass and metabolic syndrome independent of insulin resistance in a middle-aged and elderly Taiwanese population. Arch Gerontol Geriatr 2017;72:12-8.
8. Thai National Health Examination Survey office. 4th Survey on food consumption of Thai, 2008-2009 [internet]. 2011 [cited 2020 Oct 10]. Available from: <https://www.hiso.or.th/hiso/picture/reportHealth/report/report7.pdf>
9. Ngeanpat N, Singhan C, Phanthurat N, Chanwigrai Y, Thassanasuwan N, Jaikhor P. Promoting utilization of herbs and indigenous vegetables to prevent chronic diseases in community of Ban Tam, Dokkhamtai district, Phayao province [dissertation]. Phayao: University of Phayao; 2017.
10. Ministry of Public Health. Thai health master plan 2018-2020. Nonthaburi : Thai Health Promotion Foundation; 2017.
11. Vasuthada C., Jaikla N., Prakongsri C., Theamngoen S. The development of a self-managementsupport model for non-communicable disease prevention among people at risk of chronic illness: Bangkok, Muang District, Chanthaburi Province. J PrapokklaoHospClin Med Educat Center 2019; 36:142-53.

12. Rongmuang D. Applying Health Promotion Theories for behavioral modification to prevent and control obesity. J Prapokklao Hosp Clin Med Educat Center 2018;35:77-91.
13. Maleevong K., Saiwongse N., Sinawat S., Teamcharoen P. Survey of sodium chloride (Nacl) consumption among Thai population. Thailand Journal of Health Promotion and Environment Health 2013; 36(4):118-28.
14. McKay J, Ho S, Jane M, Pal S. Overweight & obese Australian adults and micronutrient deficiency. BMC Nutr [Internet]. 2020 [cited 2020 Oct 1];1;6:12. Available form: https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC7193396/pdf/40795_2020_Article_336.pdf
15. Poli VFS, Sanches RB, Moraes ADS, Fidalgo JPN, Nascimento MA, Bresciani P, et al. The excessive caloric intake and micronutrient deficiencies related to obesity after a long-term interdisciplinary therapy. Nutrition 2017;38:113-9.

นิพนธ์ต้นฉบับ

การสื่อสารเพื่อการตัดสินใจเลือกการรักษาแพทย์แผนปัจจุบันในผู้ป่วยโรคมะเร็งระยะแรก ของศูนย์ความเป็นเลิศด้านมะเร็ง โรงพยาบาลพระปกเกล้า จังหวัดจันทบุรี

จิตตพิมพ์ สติติวารวงศ์, นศ.ม. (การจัดการการสื่อสาร)

มหาวิทยาลัยราชภัฏรำไพพรรณี

Received: September 10, 2020 Revised: October 30, 2020 Accepted: February 25, 2021

บทคัดย่อ

ที่มาของปัญหา: ผู้ป่วยโรคมะเร็งบางรายปฏิเสธการรักษาแพทย์แผนปัจจุบัน และมาพบแพทย์อีกครั้งเมื่อโรคมะเร็งเข้าสู่ระยะที่เป็นมากขึ้น ซึ่งผู้ป่วยโรคมะเร็งหากเข้ารับการรักษาแพทย์แผนปัจจุบันตั้งแต่ระยะแรกจะมีอัตราการรอดชีวิตที่มากกว่ามาพบแพทย์เมื่อเป็นมากแล้ว

วัตถุประสงค์: เพื่อวิเคราะห์ข้อกังวลใจของผู้ป่วยโรคมะเร็งระยะแรกที่ใช้บริการการรักษาแพทย์แผนปัจจุบัน วิเคราะห์ข้อความข่าวสารที่ศูนย์ความเป็นเลิศด้านมะเร็ง โรงพยาบาลพระปกเกล้า จังหวัดจันทบุรี ใช้ในการสื่อสารเพื่อคลายข้อกังวลใจ และสังเคราะห์แนวทางการสื่อสารที่เหมาะสมในการส่งเสริมการตัดสินใจเลือกการรักษาแพทย์แผนปัจจุบัน

วิธีการศึกษา: ทบทวนเอกสาร สัมภาษณ์เจาะลึก 3 กลุ่ม ได้แก่ กลุ่มผู้ป่วยโรคมะเร็งของศูนย์ความเป็นเลิศด้านมะเร็ง โรงพยาบาลพระปกเกล้า จังหวัดจันทบุรี ที่รักษาแพทย์แผนปัจจุบัน 20 คน รักษาแพทย์ทางเลือก 20 คน และแพทย์อายุรกรรมมะเร็ง ศัลยแพทย์ แพทย์รังสีรักษา เกษัชกร และพยาบาลห้องตรวจมะเร็ง จำนวนละ 1 คน เครื่องมือวิจัย คือ แบบสัมภาษณ์ และวิเคราะห์เนื้อหา

ผลการศึกษา: พบว่า ข้อกังวลใจของผู้ป่วยโรคมะเร็งระยะแรกที่ใช้บริการการรักษาแพทย์แผนปัจจุบัน มี 9 ข้อกังวลใจ ดังนี้ ผลข้างเคียงจากการได้รับยาเคมีบำบัด/การฉายแสงรังสีรักษา ค่าใช้จ่ายที่เพิ่มขึ้นขณะเข้ารับการรักษา การมีประสบการณ์ที่ไม่ดีจากการได้รับยาเคมี

บำบัด ความไม่พร้อมของร่างกายจิตใจ ครอบครัว ความเชื่อทางสุขภาพที่ไม่เหมาะสม โดยเชื่อว่าโรคมะเร็งรักษาไม่หาย และการเข้าถึงยาสมุนไพรได้ไม่ยาก สาเหตุประกอบด้วย 4 ด้าน คือ ด้านองค์ความรู้ ค่าใช้จ่าย อำนาจในการตัดสินใจ และความพร้อมทางร่างกายและจิตใจของผู้ป่วยข้อความข่าวสารที่ศูนย์ความเป็นเลิศด้านมะเร็ง ใช้ในการสื่อสาร พบว่า แพทย์ผู้ปฏิบัติงานยังไม่ปฏิบัติในแนวทางเดียวกัน และการสื่อสารที่เหมาะสมต้องมีกระบวนการสื่อสารโดยใช้บุคลากรทางการแพทย์ นักสังคมสงเคราะห์และกลุ่มชมรมผู้รอดชีวิตจากโรคมะเร็งโรงพยาบาลพระปกเกล้า จังหวัดจันทบุรี ร่วมกันให้ข้อมูลที่สร้างความเข้าใจและคลายความกังวลใจดังกล่าวได้

สรุป: แนวทางการสื่อสารเพื่อการตัดสินใจเลือกการรักษาแพทย์แผนปัจจุบันในผู้ป่วยโรคมะเร็งระยะแรกของศูนย์ความเป็นเลิศด้านมะเร็ง โรงพยาบาลพระปกเกล้า จังหวัดจันทบุรี สามารถปฏิบัติได้โดยความร่วมมือของแพทย์พยาบาล เกษัชกร นักสังคมสงเคราะห์และกลุ่มผู้ป่วยชมรมผู้รอดชีวิตจากโรคมะเร็ง โรงพยาบาลพระปกเกล้า จังหวัดจันทบุรี ร่วมกันให้ข้อมูล สร้างแรงจูงใจที่ดี เพื่อช่วยให้ตัดสินใจรักษาแพทย์แผนปัจจุบันได้ง่ายขึ้น

คำสำคัญ: โรงพยาบาลพระปกเกล้า จังหวัดจันทบุรี, การแพทย์แผนปัจจุบัน, โรคมะเร็ง, ผู้ป่วยโรคมะเร็ง, ความกังวลใจ

ORIGINAL ARTICLE

Communication for Early-Stage Cancer Patients' Decision to Choose a Modern Medical Treatment at the Prapokklao Center of Excellence on Cancer Chanthaburi Province**Jittapim Sathidwiparawong, M.A. (Communications Arts)**

Rambhai Barni Rajabhat University

ABSTRACT

BACKGROUND: Some cancer patients had refused to received modern medicine treatment, some of them had re-lapsed and progress into advanced disease. If they receive modern medicine treatment, they should have better survival time.

OBJECTIVES: To analyse concern of Early-Stage Cancer Patients which refused to receive modern medicine treatment, to analyse messages from the Prapokklao Center of Excellence on Cancer and to synthesise the guideline for Communication for Early-Stage Cancer Patients' Decision to Choose a Modern Medical Treatment.

METHODS: The methodology involves the use of qualitative research via documentary research, in-depth interview 3 groups which are 20 cases of patients who receive modern medical treatment, 20 cases of alternative medicine, medicine oncology, surgeon, radiologist, nurses, pharmacists who work in Prapokklao Center of Excellence. Research tools are interview forms and analyse the context.

RESULTS: This study found that there were 9 concerns. They were worries about side-effects from chemotherapy and radiotherapy, costs of the treatment, bad experiences from chemotherapy treatment, unfit bodies, burdens to family, mental instability, belief that cancer cannot be cured by

modern medical treatments, and easy access to herbal medicine. The study also found 4 major : lack of knowledge, high costs of treatment, lack of decision making power and a lack of physical and mental readiness on the part of patients. Messages from doctors and staff designed to relieve these concerns were uncoordinated. Communication guidelines for promoting the decision to correct the causes for concern were unclear. Therefore, a concrete communication approach should be established. Combining the introduction of communication guidelines with other medical services and recommendations for public health may increase the likelihood of curing patients' cancers.

CONCLUSIONS: Appropriate communication guidelines for Early-Stage Cancer Patients' Decision to Choose a Modern Medical Treatment at the Prapokklao Center of Excellence on Cancer Chanthaburi Province. This can be done with the cooperation of doctors, nurses, pharmacists, social workers, and survivor group. Together, provide information to reduce the cause of concerns which create good motivation and making decision to choose modern medical treatment easier.

KEYWORDS: Prapokklao hospital, conventional medicine, cancer, cancer patients, concerns

บทนำ

สถิติโรคมะเร็งขององค์การอนามัยโลกคาดการณ์ภายในปี พ.ศ. 2573 หรืออีก 21 ปีข้างหน้าจะมีผู้ป่วยโรคมะเร็งเพิ่มขึ้นกว่าร้อยละ 70 เพิ่มขึ้นปีละ 24 ล้านคน จากรายงานของสำนักนโยบายและยุทธศาสตร์กระทรวงสาธารณสุข ปี พ.ศ. 2561 พบว่า ปัจจุบันคนไทยเสียชีวิตจากโรคมะเร็งปีละ ประมาณ 80,665 คนหรืออัตรา 123.3 คนต่อประชากร 100,000 คน จากสถิติข้อมูลของสถาบันมะเร็งแห่งชาติ การรายงานทะเบียนมะเร็งระดับโรงพยาบาล (hospital - base cancer registry) ในระหว่างวันที่ 1 เดือนมกราคม พ.ศ. 2560 ถึงวันที่ 31 เดือนธันวาคม พ.ศ. 2560 แสดงให้เห็นถึงจำนวนผู้ป่วยโรคมะเร็งรายใหม่ที่มาใช้บริการ (all new cancer patients) จำนวน 3,441 คน คิดเป็นร้อยละ 15.41 เพิ่มขึ้นจากปี พ.ศ. 2559 คิดเป็นร้อยละ 1.76 สถิติข้อมูลศูนย์ความเป็นเลิศด้านมะเร็ง โรงพยาบาลพระปกเกล้า จันทบุรี จำนวนผู้ป่วยโรคมะเร็งรายใหม่ที่มาได้รับการรักษา ระหว่างปี พ.ศ. 2559 ถึง พ.ศ. 2561 รวมทั้งหมด 4,642 คน โดยแยกเป็นรายปี มีจำนวน 1,386 คน 1,557 คน และ 1,699 คน ตามลำดับ ซึ่งพบว่า ผู้ป่วยโรคมะเร็งรายใหม่มีจำนวนเพิ่มขึ้นทุกปี เฉลี่ยเพิ่มขึ้น 156 คนต่อปี ในปี พ.ศ. 2561 ช่วงรายงานระหว่างวันที่ 1 เดือนมกราคม พ.ศ. 2561 ถึงวันที่ 31 เดือนธันวาคม พ.ศ. 2561 มีผู้ป่วยโรคมะเร็งรายใหม่เข้ารับการรักษา 1,589 คน โรคมะเร็งที่พบมาก 5 อันดับแรกในเพศหญิง คือมะเร็งเต้านม มะเร็งลำไส้ใหญ่ มะเร็งปากมดลูก มะเร็งตับ และปอด ส่วนในเพศชายคือ มะเร็งตับ มะเร็งปอด มะเร็งลำไส้ใหญ่ มะเร็งหลอดอาหาร และมะเร็งต่อมลูกหมาก ตามลำดับ²

ผู้ป่วยโรคมะเร็งชนิดต่างๆ ที่มารับการรักษาจากโรงพยาบาลพระปกเกล้า จังหวัดจันทบุรี พบว่า ถ้ามาพบแพทย์ตั้งแต่ระยะแรกๆ จะมีอัตราการรอดชีวิตที่มากกว่า มาพบแพทย์เมื่อเป็นมากแล้ว ดังจะเห็นได้จากงานวิจัยเรื่องโรคมะเร็งเต้านม³ โรคมะเร็งเต้านมที่มารับการรักษาตั้งแต่ระยะต้นหมายถึงระยะที่หนึ่งและสอง มีอัตราการรอดชีวิตที่ระยะ 3 ปี เท่ากับร้อยละ 92 และ 91 ตามลำดับ ซึ่งดีกว่าเมื่อมารับการรักษาเมื่อผู้ป่วยมีอาการมากแล้ว ในระยะที่ 3 หรือ 4 ซึ่งมีอัตราการรอดชีวิตที่ระยะ 3 ปี เพียงร้อยละ 37 และ 17 ตามลำดับ ในปัจจุบันผู้ป่วยโรค

มะเร็งยังขาดความรู้เกี่ยวกับโรคมะเร็งและมีความเข้าใจผิดคิดว่าโรคมะเร็งเป็นโรคร้ายแรงที่ไม่สามารถรักษาให้หายขาดได้ รวมถึงความวิตกกังวลของผู้ป่วยโรคมะเร็งระยะแรกเมื่อทราบว่าเป็นโรคมะเร็ง ซึ่งเป็นความวิตกกังวลขณะเผชิญ (state anxiety or t - anxiety or a-state) คือเป็นความวิตกกังวลที่เกิดขึ้นในเวลาเฉพาะเมื่อมีสถานการณ์เข้ามากระทบ และมีแนวโน้มว่าจะทำให้เกิดอันตรายหรือคุกคามต่อตัวผู้ป่วย เป็นความรู้สึกที่เกิดขึ้นชั่วคราว ทำให้ผู้ป่วยนั้นเกิดความรู้สึกตึงเครียด หวาดหวั่น กระวนกระวาย ดังนั้นการช่วยลดความวิตกกังวลให้กับผู้ป่วยโรคมะเร็งระยะแรก การใช้ให้เห็นข้อความข่าวสารในทางบวก และการมีชีวิตอยู่อย่างมีความหวังจะเป็นประโยชน์อย่างยิ่ง สำหรับผู้ป่วยโรคมะเร็งระยะแรกที่มีโอกาสหายขาดได้ การจูงใจ (motivation) ทฤษฎีการให้คำปรึกษาทุกทฤษฎีมีความเห็นตรงกันว่าผู้รับคำปรึกษาที่ต้องการมาขอรับการปรึกษาย่อมจะให้ความร่วมมือ และได้รับประโยชน์มากกว่าผู้ที่ไม่มีความต้องการ จึงควรมีการสร้างแรงจูงใจกับผู้รับคำปรึกษาทุกคน โดยเฉพาะกับผู้ที่ไม่ต้องการรับการปรึกษา เมื่อผู้รับคำปรึกษานั้นเกิดปัญหาที่อาจต้องใช้ความพยายามมากเป็นพิเศษ การจูงใจสำหรับการให้คำปรึกษาเป็นสิ่งจำเป็นต่อการเปลี่ยนแปลงความรู้สึกนึกคิด ตลอดถึงความประพฤติและนำมาสู่ความสำเร็จในการให้คำปรึกษาต่อไปได้ ทฤษฎีแรงจูงใจเพื่อป้องกันโรค (protection motivation theory)⁴

ผู้วิจัยจึงสนใจที่จะศึกษาการสื่อสารเพื่อการตัดสินใจเลือกการรักษาแพทย์แผนปัจจุบันในผู้ป่วยโรคมะเร็งระยะแรกของศูนย์ความเป็นเลิศด้านมะเร็ง โรงพยาบาลพระปกเกล้า จังหวัดจันทบุรี มีแนวทางการสื่อสารอย่างไร เพื่อให้ผู้ป่วยโรคมะเร็งระยะแรกตัดสินใจเลือกการรักษาแพทย์แผนปัจจุบันเพื่อให้ผู้ป่วยโรคมะเร็งระยะแรกเสียโอกาสในการรักษาที่ดีที่สุดไป ซึ่งมีความสำคัญและสามารถรักษาผู้ป่วยโรคมะเร็งระยะแรกให้หายขาดได้และมีชีวิตที่ยืนยาวขึ้น

การวิจัยนี้มีวัตถุประสงค์เพื่อวิเคราะห์ข้อกังวลใจของผู้ป่วยโรคมะเร็งระยะแรกที่ปฏิเสธการรักษาแพทย์แผนปัจจุบัน วิเคราะห์ข้อความ/ข่าวสารที่ศูนย์ความเป็นเลิศด้านมะเร็ง โรงพยาบาลพระปกเกล้า จังหวัดจันทบุรี

ใช้ในการสื่อสารเพื่อคลายข้อกังวลใจในผู้ป่วยโรคมะเร็งระยะแรก และสังเคราะห์แนวทางการสื่อสารที่เหมาะสมในการส่งเสริมการตัดสินใจเลือกการรักษาแพทย์แผนปัจจุบัน ในผู้ป่วยโรคมะเร็งระยะแรกของศูนย์ความเป็นเลิศด้านมะเร็ง โรงพยาบาลพระปกเกล้า จังหวัดจันทบุรี

วิธีการศึกษา

ในการวิจัยครั้งนี้ผู้วิจัยได้ศึกษาเอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง ได้แก่ แนวคิดเกี่ยวกับการดูแลรักษาโรค มะเร็ง ทฤษฎีแรงจูงใจเพื่อป้องกันโรค แนวคิดเชิงจิตวิทยาและงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง

การวิจัยครั้งนี้เป็นการวิจัยเชิงคุณภาพ โดยได้ผ่านการพิจารณาจากคณะกรรมการจริยธรรมการวิจัยในมนุษย์ จังหวัดจันทบุรี/เขตสุขภาพที่ 6 โรงพยาบาลพระปกเกล้า เอกสารรับรองเลขที่ CITREC 039/63 เพื่อศึกษาการสื่อสารเพื่อการตัดสินใจเลือกการรักษาแพทย์แผนปัจจุบันในผู้ป่วยโรคมะเร็งระยะแรกของศูนย์ความเป็นเลิศด้านมะเร็ง โรงพยาบาลพระปกเกล้า จังหวัดจันทบุรี และข้อกังวลใจของผู้ป่วยโรคมะเร็งระยะแรก เมื่อต้องเข้ารับการรักษาแผนปัจจุบัน กลุ่มผู้ให้ข้อมูลแบบเจาะจง ได้แก่ ผู้ป่วยมะเร็งเต้านม มะเร็งลำไส้ มะเร็งกระเพาะอาหารและมะเร็งปอด ที่เข้ารับการรักษาแพทย์แผนปัจจุบันจำนวน 20 คน รับการรักษาแพทย์ทางเลือกจำนวน 20 คน และบุคลากรศูนย์ความเป็นเลิศด้านมะเร็ง โรงพยาบาลพระปกเกล้า จังหวัดจันทบุรี 5 คน ได้แก่ แพทย์อายุรกรรมมะเร็ง แพทย์ศัลยกรรม แพทย์รังสีรักษา เภสัชกรรมและพยาบาลคัดกรองผู้ป่วยโรคมะเร็ง ซึ่งเป็นการสัมภาษณ์เชิงลึก (in-depth interview) โดยการสัมภาษณ์ สังเกต และศึกษาเอกสารที่เกี่ยวข้อง โดยผู้วิจัยได้ดำเนินการวิจัยตามขั้นตอน ดังนี้ การศึกษาข้อมูลจากเอกสาร (documentary study) และการรวบรวมข้อมูลที่เกี่ยวข้อง เข้าศึกษาภาคสนาม (field study) โดยการสัมภาษณ์ ได้แก่ การสัมภาษณ์แบบไม่เป็นทางการ (informal interview) การสัมภาษณ์แบบเจาะลึก (in-depth interview) และการสังเกตการณ์ คือ การสังเกตการณ์แบบมีส่วนร่วม และการสังเกตการณ์แบบไม่มีส่วนร่วม

ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง

กลุ่มเป้าหมายที่ใช้ในการวิจัยในครั้งนี้ ได้แก่ ผู้ป่วยโรคมะเร็งที่มารับการรักษาโรงพยาบาลพระปกเกล้า จังหวัดจันทบุรี และบุคลากรศูนย์ความเป็นเลิศด้านมะเร็ง โรงพยาบาลพระปกเกล้า จันทบุรี

ผู้ให้ข้อมูลสำคัญ (key-informant) ที่ใช้ในการวิจัยในครั้งนี้ ผู้วิจัยกำหนดคุณสมบัติของผู้ให้ข้อมูลสำคัญในการสัมภาษณ์แบบเจาะลึก (in-depth interview) จำนวน 45 คน ประกอบด้วย ผู้ป่วยโรคมะเร็งที่เข้ารับการรักษาในช่วงเวลาดังกล่าวทุกรายโดยเรียงลำดับผู้ป่วยที่มารับการรักษาจนครบตามจำนวน ได้แก่ ผู้ป่วยโรค มะเร็งเต้านม มะเร็งลำไส้ มะเร็งกระเพาะอาหารและมะเร็งปอด ที่รักษาด้วยวิธีการแพทย์แผนปัจจุบัน 20 คน ผู้ป่วยโรค มะเร็งเต้านม มะเร็งลำไส้ มะเร็งกระเพาะอาหารและ มะเร็งปอด ที่รับการรักษาด้วยวิธีการแพทย์ทางเลือก 20 คน แพทย์อายุรกรรมมะเร็ง 1 คน แพทย์ศัลยกรรม 1 คน แพทย์รังสีรักษา 1 คน เภสัชกรผู้ดูแลผู้ป่วยให้ยา เคมีบำบัด 1 คน และพยาบาลแผนกผู้ป่วยนอกที่คัดกรองผู้ป่วยโรค มะเร็ง 1 คน

การเก็บรวบรวมข้อมูล: ใช้แบบสัมภาษณ์ แบบมีโครงสร้าง ซึ่งเป็นการสัมภาษณ์แบบเจาะลึก (in-depth interview) ในผู้ป่วยโรค มะเร็งเต้านม มะเร็งลำไส้ มะเร็งกระเพาะอาหารและมะเร็งปอด ที่มารับการรักษา ณ ศูนย์ ความเป็นเลิศด้านมะเร็ง โรงพยาบาลพระปกเกล้า จังหวัดจันทบุรี สัมภาษณ์บุคลากรศูนย์ความเป็นเลิศด้านมะเร็ง โรงพยาบาลพระปกเกล้า จังหวัดจันทบุรี จากนั้นศึกษาแนวคิด เอกสาร งานวิจัยที่เกี่ยวข้อง และการสังเกตแบบไม่มีส่วนร่วม (non participant observation) กลุ่มบุคลากรทางการแพทย์ที่ให้การดูแลรักษาผู้ป่วยโรค มะเร็ง จำนวน 5 คน และการสังเกตแบบมีส่วนร่วม (participant observation) หรือ การสังเกตภาคสนาม (field observation) ในกลุ่มผู้ป่วยโรค มะเร็งทั้งสองกลุ่ม จำนวน 40 คน

เครื่องมือวิจัย

การลงพื้นที่เพื่อเก็บข้อมูลเชิงลึกของผู้ให้สัมภาษณ์

แบบบันทึกข้อมูลสำหรับบันทึกข้อมูลทั่วไปของกลุ่มผู้ป่วยโรค มะเร็งที่รักษาแพทย์แผนปัจจุบัน กลุ่มรักษา

การแพทย์ทางเลือก และกลุ่มบุคลากรทางการแพทย์ที่ดูแลรักษาพยาบาลผู้ป่วยโรคมะเร็งเพื่อเก็บข้อมูลทั่วไป

อุปกรณ์บันทึกเสียง บันทึกเสียงระหว่างการสนทนากลุ่มผู้ป่วยโรคมะเร็ง และกลุ่มบุคลากรทางการแพทย์ที่ดูแลรักษาพยาบาลผู้ป่วยโรคมะเร็ง การตรวจสอบความถูกต้องของข้อมูล ทำการตรวจสอบข้อมูลเพื่อหาความน่าเชื่อถือได้ของข้อมูล และตรวจสอบความครบถ้วนและคุณภาพของข้อมูล รวมทั้งผลสรุปการวิเคราะห์ข้อมูล

วิธีการตรวจสอบข้อมูลแบบสามเส้า (triangulation method) ซึ่งงานวิจัยนี้จะใช้วิธีการตรวจสอบข้อมูล 2 วิธี คือ การตรวจสอบสามเส้าด้านผู้วิจัย (investigator triangulation) การนำข้อมูลที่ได้จากการสัมภาษณ์มาตรวจสอบความแน่นอนของคำพูดในเรื่องเดียวกันเพื่อยืนยันความเที่ยงตรงของข้อมูล และการตรวจสอบสามเส้าด้านข้อมูล (data triangulation) การเปรียบเทียบและตรวจสอบ (close - check) ความแน่นอนของข้อมูล (consistency) โดยนำข้อมูลจากแหล่งต่างๆ (data sources) มาเปรียบเทียบกลุ่มผู้ป่วยโรคมะเร็ง และกลุ่มบุคลากรทางการแพทย์ที่ดูแลรักษาพยาบาลผู้ป่วยโรคมะเร็ง

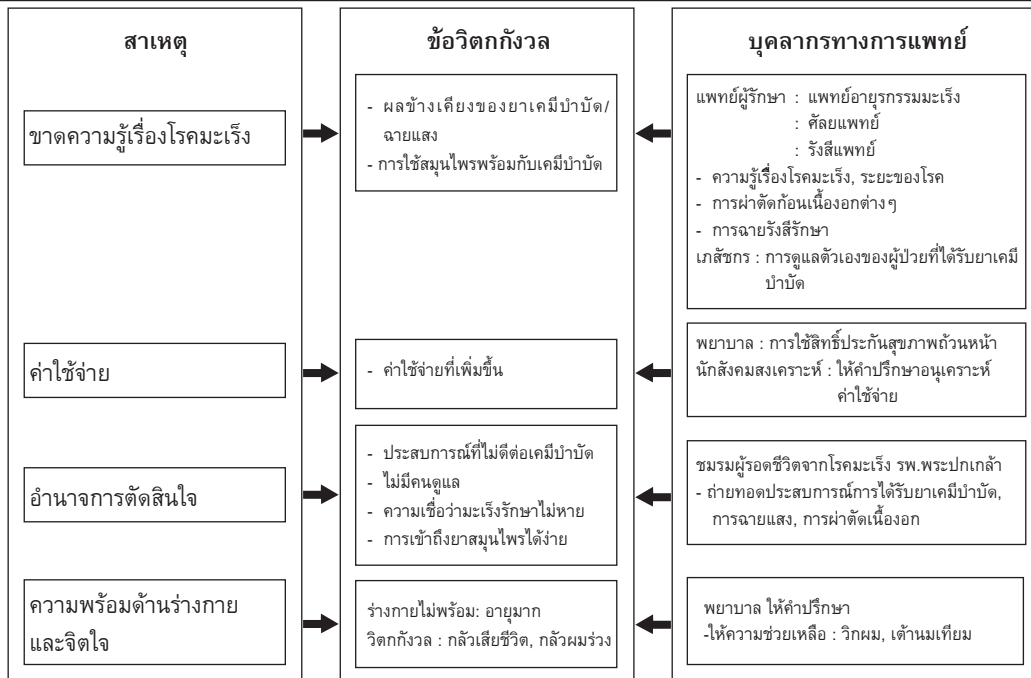
ผลการศึกษา

ผลการวิจัยพบว่า ข้อกังวลใจผู้ป่วยโรคมะเร็งที่ปฏิเสธการรักษาแพทย์แผนปัจจุบัน มีข้อกังวลใจทั้งหมด 9 ข้อ ได้แก่ 1) กลัวผลข้างเคียงจากการได้รับยาเคมีบำบัดหรือการฉายแสงรังสีรักษา 2) ค่าใช้จ่ายที่เพิ่มขึ้นขณะเข้ารับการรักษาตัว 3) มีประสบการณ์ที่ไม่ดีจากการได้รับยาเคมีบำบัดทั้งทางตรงและทางอ้อม 4) ความไม่พร้อมด้านร่างกาย อายุมาก 5) ความไม่พร้อมด้านครอบครัว 6) ความไม่พร้อมด้านจิตใจ 7) การมีความเชื่อว่า โรคมะเร็งรักษาไม่หาย 8) เชื่อว่าการรักษาแพทย์ทางเลือกจะรักษาโรคมะเร็งได้ และ 9) การเข้าถึงยาสมุนไพรได้อย่างไม่ยาก จากการวิเคราะห์ข้อมูลข้อกังวลใจดังกล่าว พบว่า มีสาเหตุประกอบด้วยองค์ประกอบ 4 ด้าน ได้แก่ ด้านองค์ความรู้ ด้านค่าใช้จ่าย เศรษฐกิจ ด้านอำนาจในการตัดสินใจ และด้านความพร้อมทางร่างกายและจิตใจของผู้ป่วย

ข้อความข่าวสารที่ศูนย์ความเป็นเลิศด้านมะเร็งโรงพยาบาลพระปกเกล้า จังหวัดจันทบุรี ใช้ในการสื่อสาร

เพื่อคลายข้อกังวลใจในผู้ป่วยโรคมะเร็งระยะแรก พบว่ามีความหลากหลายของแพทย์ผู้ปฏิบัติงาน ที่ไม่ปฏิบัติในแนวทางเดียวกัน

แนวทางการสื่อสารที่เหมาะสมในการส่งเสริมการตัดสินใจเลือกการรักษาแพทย์แผนปัจจุบันจากการสังเกตและสัมภาษณ์บุคลากรของศูนย์ความเป็นเลิศด้านมะเร็งโรงพยาบาลพระปกเกล้า จังหวัดจันทบุรี พบว่า มีการใช้การสื่อสารสุขภาพ (health communication) เป็นเครื่องมือในการสื่อสาร แพทย์ผู้รักษาและพยาบาล ใช้การสื่อสารระหว่างบุคคล (intrapersonal communication) ในการสื่อสาร เช่น การสื่อสารของแพทย์ผู้รักษา เริ่มตั้งแต่แพทย์ศัลยกรรม แพทย์อายุรกรรมมะเร็ง และแพทย์รังสีรักษาสื่อสารกับผู้ป่วยโรคมะเร็งและญาติผู้ดูแลในเรื่องการบอกผลการวินิจฉัยโรค ขั้นตอนการรักษา ผลกระทบจากการไม่รับการรักษา สถานที่ที่ใช้ในการสื่อสารส่วนใหญ่จะเป็นห้องตรวจผู้ป่วยนอก ชั้น 2 ของศูนย์ความเป็นเลิศด้านมะเร็ง โรงพยาบาลพระปกเกล้า จังหวัดจันทบุรี มีบางส่วนของแพทย์ศัลยกรรมที่จะบอกกับผู้ป่วยที่เตียงคนไข้ เนื่องจากเป็นผู้ป่วยที่นอนอยู่โรงพยาบาลแล้ว และมารับการตรวจที่แผนกผู้ป่วยนอกไม่ได้ พยาบาลจะสื่อสารกับผู้ป่วยโรคมะเร็งและญาติผู้ดูแลในเรื่องการปฏิบัติตัว การมาตรวจตามนัดเพื่อติดตามอาการที่ห้องตรวจผู้ป่วยนอก ชั้น 2 เช่นเดียวกับแพทย์ส่วนการให้คำปรึกษาจะมีการให้คำปรึกษาแก่ ผู้ป่วยโรคมะเร็งที่ได้รับยาเคมีบำบัดแล้ว โดยการจัดตั้งกลุ่มไลน์สำหรับผู้ป่วยโรคมะเร็งที่ได้รับยาเคมีบำบัด ในการตอบข้อซักถาม ข้อสงสัยต่างๆ โดยแพทย์และพยาบาล เกสซึกมีการสื่อสารกับผู้ป่วยที่ได้รับยาเคมีบำบัดครั้งแรก ในเรื่องการปฏิบัติตัวเมื่อได้รับยาเคมีบำบัด และผลข้างเคียงที่อาจเกิดขึ้นได้ให้กับผู้ป่วยที่ได้รับยาเคมีบำบัดครั้งแรก สถานที่ที่ให้คำแนะนำรวมถึงแจกเอกสารคู่มือการดูแลตนเองขณะได้รับยาเคมีบำบัด การปฏิบัติตัวขณะอยู่โรงพยาบาลและเมื่อกลับไปอยู่บ้านแจกให้กับผู้ป่วยที่ได้รับยาเคมีบำบัดทุกราย สถานที่ให้คำแนะนำจะเป็นที่หอผู้ป่วยต่างๆ ที่ผู้ป่วยเข้าพักรักษาตัวเพื่อรับยาเคมีบำบัด รวมถึงกลุ่มผู้ป่วยจากชมรมผู้รอดชีวิตจากโรคมะเร็ง และนักสังคมสงเคราะห์จะร่วมกันให้ข้อมูลเพื่อลดสาเหตุข้อกังวลใจดังกล่าวร่วมด้วย (รูปที่ 1)



รูปที่ 1 แนวทางการสื่อสารเพื่อการตัดสินใจเลือกการรักษาแพทย์แผนปัจจุบันในผู้ป่วยโรคมะเร็งระยะแรก

อภิปรายผล

ข้อกังวลใจผู้ป่วยโรคมะเร็งที่ปฏิเสธการรักษาแพทย์แผนปัจจุบัน ผลการวิจัยพบว่า ข้อกังวลใจผู้ป่วยโรคมะเร็ง ประกอบไปด้วย ความวิตกกังวลซึ่งเกิดจากความกลัว กลัวผลข้างเคียงจากการได้รับยาเคมีบำบัด กลัวสูญเสียภาพลักษณ์ กลัวเสียชีวิต กลัวว่ารังสีจะทำให้เกิดการไหม้หรือร้อนตามร่างกาย กลัวโดยไม่มีเหตุผลบอกไม่ถูกว่ากลัวอะไร วิตกกังวลใจกลัวเรื่องค่าใช้จ่ายที่เพิ่มขึ้นขณะเข้ารับการรักษาตัว วิตกกังวลด้านความไม่พร้อมด้านร่างกาย ส่วนใหญ่เกิดจากร่างกายมีอายุมาก และมีภาวะเสื่อมถอยลง วิตกกังวลความไม่พร้อมด้านครอบครัวและด้านจิตใจ ไม่มีครอบครัว กลัวไม่มีคนดูแล ขณะมาให้ยาเคมีบำบัด เรื่องความวิตกกังวลต่างๆ ที่เกิดขึ้น ส่วนใหญ่ที่พบเกิดจากความกลัวของผู้ป่วย สอดคล้องกับแนวคิดเกี่ยวกับความวิตกกังวล (concept of anxiety) ที่ได้กล่าวไว้ว่าความวิตกกังวล คือ ความกลัวในอันตรายต่างๆ ซึ่งเกิดขึ้นภายในตนเอง รวมทั้งการเจ็บป่วยทางร่างกายด้วย อาจเกิดขึ้นติดต่อกันไปหรือเกิดเป็นครั้งคราวก็ได้ อาจเกิดขึ้นได้จากสาเหตุของการขาดความรู้ ไม่มีความรู้เกี่ยวกับโรค ขั้นตอนการรักษา ผลกระทบที่เกิดขึ้นจากการผ่าตัด การฉายแสง รังสีรักษา และการ

ให้ยาเคมีบำบัด เป็นเหตุผลส่วนใหญ่ ซึ่งมีผลต่อการตัดสินใจเลือกการรักษาแพทย์แผนปัจจุบันของผู้ป่วยโรคมะเร็งระยะแรก บางครั้งประสบการณ์โดยตรงที่เกิดขึ้นกับผู้ป่วยเอง หรือญาติผู้ดูแลที่มีบิดา มารดา หรือคนในครอบครัวได้รับยาเคมีบำบัดแล้วเสียชีวิต ก็เป็นส่วนหนึ่งในการตัดสินใจที่จะเข้ารับการรักษาต่อเนื่อง หรือหยุดการรักษาไปเองและไปรับการรักษาด้วยวิธีการแพทย์ทางเลือกแทน จากคำกล่าวของผู้ป่วยโรคมะเร็งเต้านมท่านที่ 3 มีประสบการณ์จากตนเอง “ได้รับยาเคมีบำบัดแล้วมีอาการแพ้มาก คลื่นไส้อาเจียนมากจึงหยุดรับยาเคมีบำบัดเอง ไม่มีแรงทำงานเลย ประกอบกับตัวเองเข้ารับการรักษาที่โรงพยาบาลเอกชน แล้วไม่มีเงินรักษาต่อ จึงไปรักษาแพทย์ทางเลือกโดยการรับประทานงาดำปนหนึ่งปี ช่วยลดปวดได้ซึ่งคิดว่าสามารถจะลดอาการมะเร็งได้” (สัมภาษณ์, วันที่ 7 เดือนพฤษภาคม พ.ศ. 2563) ผู้ป่วยมีประสบการณ์ที่ไม่ดีเกิดขึ้นกับตนเองจากการได้รับยาเคมีบำบัด มีอาการคลื่นไส้และ อาเจียนมาก ขณะได้รับยาเคมีบำบัดครั้งที่ 1 คิดว่าร่างกายทนยาเคมีบำบัดไม่ไหว จึงหยุดรับยาเคมีบำบัดไปเอง ไม่รักษาต่อเนื่อง ไปรับประทานงาดำปน เป็นเวลา 1 ปี ปัจจุบันมะเร็งเต้านมเข้าสู่ระยะลุกลาม จึงมาพบแพทย์เพื่อรับการรักษา

แพทย์แผนปัจจุบัน ดังนั้นการรับรู้ข้อมูลในด้านการจัดการอาการไม่พึงประสงค์ที่ดีของพยาบาล มีแนวทางการจัดการอาการไม่พึงประสงค์ที่ดีของการรักษาพยาบาลให้กับผู้ป่วย ทำให้ผู้ป่วยตัดสินใจเข้ารับการรักษาแพทย์แผนปัจจุบันอย่างต่อเนื่อง สอดคล้องศึกษาเรื่อง “ประสบการณ์อาการและการจัดการอาการไม่พึงประสงค์ในผู้ป่วยสูงอายุโรคมะเร็งเต้านมที่ได้รับการรักษาด้วยยาเคมีบำบัด”⁵ ซึ่งพบว่า พยาบาลควรหาแนวทางในการจัดการอาการไม่พึงประสงค์ตามลำดับการรับรู้ในผู้ป่วยสูงอายุโรคมะเร็งเต้านมที่ได้รับการรักษาด้วยยาเคมีบำบัดที่เหมาะสม เพื่อลดความถี่ ลดความรุนแรงและลดการรบกวนชีวิตประจำวัน เพื่อให้ผู้ป่วยสูงอายุสามารถมารับการรักษาได้อย่างต่อเนื่องและสามารถดำรงชีวิตประจำวันได้อย่างปกติ การขาดข้อมูลเรื่องการรับรู้ถึงการจัดการอาการไม่พึงประสงค์ที่ดีของพยาบาล พยาบาลมีส่วนทำให้ผู้ป่วยโรคมะเร็งเข้ารับการรักษาได้ต่อเนื่อง ไม่หยุดการรักษาไปกลางคัน ผู้ป่วยโรคมะเร็งระยะแรกที่มีบิดา มารดา บุตรหรือมีญาติดูแล จะมีส่วนผลักดันในด้านความร่วมมือในการตัดสินใจให้ผู้ป่วยโรคมะเร็งระยะแรกเข้ารับการรักษาทั้งการแพทย์แผนปัจจุบันและแพทย์ทางเลือก และผู้ป่วยจะมีอำนาจในการตัดสินใจเองในขั้นตอนสุดท้ายว่าจะรับการรักษาการแพทย์แผนปัจจุบันหรือแพทย์ทางเลือก กรณีที่ผู้ป่วยโรคมะเร็งที่มีญาติดูแล ญาติจะมีส่วนร่วมและมีอำนาจในการตัดสินใจร่วม ในการช่วยเหลือดูแลทั้งทางด้านร่างกายและด้านเศรษฐกิจ ค่าใช้จ่ายต่างๆ ทำให้ผู้ป่วยมีกำลังใจที่ดี มีการยอมรับการรักษาแพทย์แผนปัจจุบัน คุณภาพชีวิตผู้ป่วยโรคมะเร็งดีขึ้น สอดคล้องกับศึกษาเรื่อง “ปัจจัยทำนายการมีส่วนร่วมของมารดาในการดูแลเด็กป่วยโรคมะเร็งเม็ดเลือดขาวที่ได้รับการยาเคมีบำบัด”⁶

ข้อความข่าวสารที่ศูนย์ความเป็นเลิศด้านมะเร็ง โรงพยาบาลพระปกเกล้า จังหวัดจันทบุรี ใช้ในการสื่อสารเพื่อคลายข้อกังวลใจในผู้ป่วยโรคมะเร็งระยะแรก พบว่าแพทย์ยังไม่ได้ให้ข้อมูลเพียงพอที่มุ่งผลต่อสัมพันธภาพและการสร้างสัมพันธภาพที่ดีกับผู้ป่วย โดยการแนะนำตัวเอง ทักทายเรื่องทั่วไป เพื่อให้ผู้ป่วยเกิดความรู้สึกเชื่อมั่น ไว้วางใจ เพื่อนำไปสู่เนื้อหาสาระที่สำคัญในการสื่อสารต่อไป พบว่า มีความหลากหลายของแพทย์ผู้

ปฏิบัติงาน ยังปฏิบัติไม่เป็นไปในแนวทางเดียวกัน เช่น ขาดการแนะนำตัวของแพทย์และทีมงาน การอธิบายโรคที่ผู้ป่วยเป็นอยู่ โดยไม่ได้ยึดถือผู้ป่วยเป็นศูนย์กลาง แต่อธิบายแบบแยกวิธีการรักษาของแต่ละแผนก ทำให้แนวทางการรักษาไม่เป็นไปในทิศทางเดียวกัน และยังพบอีกว่าการสื่อสารให้ผู้ป่วยตัดสินใจเข้ารับการรักษาด้วยวิธีการแพทย์แผนปัจจุบัน ยังไม่ตรงประเด็นสาเหตุที่ผู้ป่วยโรคมะเร็งกังวลใจในบางข้อได้ ขาดการสร้างแรงจูงใจให้ผู้ป่วยโรคมะเร็งเข้ารับการรักษาด้วยวิธีแพทย์แผนปัจจุบันได้ จึงหันไปหาการรักษาด้วยวิธีแพทย์ทางเลือกแทน ด้านการให้ข้อมูลแพทย์ต้องทราบข้อมูลที่เพียงพอและถูกต้องเกี่ยวกับเรื่องที่ต้องการจะสื่อให้ผู้ป่วยทราบ การรักษาควรเพิ่มเติมข้อมูลประเด็นที่ขาดหายหรือที่ผิดเพี้ยนไป เพื่อให้ผู้ป่วยได้รับทราบและเข้าใจอย่างถูกต้อง เนื้อหาที่ใช้ควรมีความกะทัดรัด เข้าใจง่ายและตรงไปตรงมา ควรให้เป็นไปในแนวทางเดียวกัน โดยใช้หลักการให้ความรู้เบื้องต้น เรื่องโรคมะเร็งบรรยายถึงโรคมะเร็งชนิดต่างๆ การรักษาโรคมะเร็งขั้นพื้นฐาน การปฏิบัติตัวอย่างง่ายๆ เมื่อเข้ารับการรักษา ขั้นตอนการรักษา ผลกระทบจากการเข้ารับการรักษาด้วยการผ่าตัด การให้ยาเคมีบำบัด และการฉายแสงรังสีรักษาที่ผู้ป่วยโรคมะเร็งระยะแรกจะเข้าใจได้ง่ายๆ และมีความรู้สึกปลอดภัยในการรับการรักษาด้วยวิธีการแพทย์แผนปัจจุบัน รวมถึงข้อมูลความทันสมัยของการรักษา ความก้าวหน้าของการผ่าตัด การให้ยาเคมีบำบัดแบบพุ่งเป้า⁷ และการฉายแสงรังสีรักษาซึ่งเป็นสิ่งใหม่ที่ศูนย์ความเป็นเลิศด้านมะเร็ง โรงพยาบาลพระปกเกล้า จังหวัดจันทบุรี พร้อมเปิดให้บริการเต็มรูปแบบแก่ประชาชนในเขตสุขภาพที่ 6 กระทรวงสาธารณสุข การมีทักษะการสื่อสารที่เพียงพอของบุคลากร ข้อความข่าวสารที่สื่อสารออกมา สามารถสร้างความตระหนักว่าเป็นเรื่องใกล้ตัว ผู้ป่วยโรคมะเร็งระยะแรกมีโอกาสหายขาดจากโรคมะเร็งได้ ถ้าเข้ารับการรักษาด้วยวิธีการแพทย์แผนปัจจุบันตั้งแต่ที่ได้รับการวินิจฉัยว่าเป็นโรคมะเร็งระยะแรก และข้อความข่าวสารที่ใช้เผยแพร่มีความเหมาะสมกับบริบทของศูนย์ความเป็นเลิศด้านมะเร็ง โรงพยาบาลพระปกเกล้า จังหวัดจันทบุรี รูปแบบของข้อความข่าวสารและวิธีการสื่อสารที่มีความสอดคล้องเหมาะสมกับผู้ป่วยโรคมะเร็งระยะแรก จะทำให้

การสื่อสารข้อความข่าวสารได้อย่างมีประสิทธิภาพ สร้างความเข้าใจและเข้าใจให้เกิดขึ้นได้ สอดคล้องกับศึกษาเรื่อง “การประเมินรูปแบบการเผยแพร่ข้อมูลข่าวสารสุขภาพที่ประชาชนต้องการ : กรณีศึกษาเรื่องไข้เลือดออกในพื้นที่จังหวัดสมุทรปราการ”⁸ พบว่า ประชาชนส่วนใหญ่เป็นผู้รับสารที่มีความกระตือรือร้นน้อย และไม่แสวงหาข้อมูล ยกเว้นในกรณีที่มีคนในครอบครัวป่วยปัจจัยที่มีผลต่อการสื่อสารสุขภาพได้แก่ ผู้จัดบริการสุขภาพมีทักษะการสื่อสารไม่เพียงพอ สื่อที่ใช้เผยแพร่ยังไม่เหมาะสมกับบริบทของชุมชน เนื้อหาข้อมูลข่าวสารที่เผยแพร่เน้นความรู้เรื่องโรค แต่ยังไม่สามารถสร้างความตระหนักว่าเป็นเรื่องใกล้ตัว รูปแบบของสื่อและวิธีการสื่อสารยังไม่สอดคล้องเหมาะสมกับผู้รับสาร มีปัญหาทั้งด้านการเข้าถึงและการสร้างความเข้าใจ ผู้วิจัยนำผลการทบทวน มาพัฒนาเครื่องมือการสื่อสารให้เหมาะสมกับบริบทของศูนย์ความเป็นเลิศด้านมะเร็ง โรงพยาบาลพระปกเกล้า จังหวัดจันทบุรี โดยใช้สื่อ เช่น วิดีทัศน์ ในการเผยแพร่ข้อความข่าวสารต่างๆ ณ ห้องตรวจผู้ป่วยนอกชั้น 2 ซึ่งเป็นห้องสำหรับผู้ป่วยโรคมะเร็งและญาติ นั่งรอคอยแพทย์ระหว่างรอรับการตรวจ มีเนื้อหาเข้าใจได้ อย่างง่ายๆ เนื้อหาครอบคลุมความรู้เรื่องโรค สร้างแรงจูงใจและลดสาเหตุข้อกังวลต่างๆ ได้

การสังเคราะห์แนวทางการสื่อสารที่เหมาะสมในการส่งเสริมการตัดสินใจเลือกการรักษาแพทย์แผนปัจจุบันในผู้ป่วยโรคมะเร็งระยะแรกของศูนย์ความเป็นเลิศด้านมะเร็ง โรงพยาบาลพระปกเกล้า จังหวัดจันทบุรี ยังไม่มีรูปแบบการสื่อสารที่เป็นรูปธรรมชัดเจน ทักษะการสื่อสารทางการแพทย์ที่สำคัญที่จะขาดเสียไม่ได้ คือ การให้กำลังใจ เป็นทักษะที่เสริมและให้กำลังใจกับผู้ป่วย โดยเฉพาะในช่วงที่ผู้ป่วยได้รับทราบผลการวินิจฉัยว่าตนเองเป็นโรคมะเร็ง มีความรู้สึกเสียใจ เศร้าโศกหรืออยู่ในภาวะเครียด เพื่อให้ผู้ป่วยมองเห็นความหวังว่าโรคมะเร็งรักษาหายขาดได้ ถ้าเข้ารับการรักษาตั้งแต่ทราบว่าเป็นระยะแรก ทำให้ผู้ป่วยรู้สึกเข้มแข็งและสามารถต่อสู้กับปัญหาต่อไป การชี้ให้เห็นข้อความข่าวสารในทางบวก และการมีชีวิตอยู่อย่างมีความหวังจะเป็นประโยชน์อย่างยิ่งสำหรับผู้ป่วยโรคมะเร็งระยะแรกที่มีโอกาสหายขาดได้ การจูงใจ (motivation) ทฤษฎีการให้คำปรึกษาทุกทฤษฎี

มีความเห็นตรงกันว่าที่ต้องการมาขอรับการปรึกษาย่อมจะให้ความร่วมมือ และได้รับประโยชน์มากกว่าผู้ที่ไม่มีความต้องการ ดังนั้นถ้าเป็นไปได้ จึงควรมีการสร้างแรงจูงใจกับผู้ป่วยคำปรึกษาทุกคนโดยเฉพาะกับผู้ที่ไม่ต้องการรับการปรึกษา เมื่อผู้ป่วยคำปรึกษานั้นเกิดปัญหาที่อาจต้องใช้ความพยายามมากเป็นพิเศษ การจูงใจสำหรับการให้คำปรึกษาเป็นสิ่งจำเป็นต่อการเปลี่ยนแปลงความรู้สึกนึกคิด ตลอดถึงความประพฤติและนำมาสู่ความสำเร็จในการให้คำปรึกษาต่อไปได้ สอดคล้องกับทฤษฎีแรงจูงใจเพื่อป้องกันโรค (protection motivation theory)⁴ ซึ่งผู้วิจัยนำทฤษฎีดังกล่าวมาใช้ในการสร้างแนวทางการสื่อสารกับผู้ป่วยโรคมะเร็งระยะแรก ญาติผู้ดูแล และประชาชนทั่วไป โดยมุ่งเน้นเกี่ยวกับการประเมินการรับรู้ด้านข่าวสารที่เป็นความรู้ เกี่ยวกับโรคมะเร็ง ระยะของโรคมะเร็งที่มีผลต่อการรักษา การรักษาแบบต่างๆ ตั้งแต่การผ่าตัด การรักษาด้วยยาเคมีบำบัด และการฉายแสงรังสีรักษาตามลำดับ รวมถึงผลกระทบจากการรักษาต่างๆ เพื่อสร้างองค์ความรู้ให้กับผู้ป่วยโรคมะเร็งระยะแรก ญาติผู้ดูแล และประชาชนทั่วไป ให้มีความรู้และเข้าใจถูกต้อง รวมถึงประสบการณ์ทางสุขภาพและการให้ความสำคัญกับสิ่งที่มาคุกคาม เช่น ความเชื่อต่างๆ ว่าโรคมะเร็งรักษาไม่หาย การรักษาด้วยสมุนไพรต่างๆ จะรักษาโรคมะเร็งได้ การนั่งสมาธิบำบัดรักษาโรคมะเร็งได้ การไปรักษาหมอแสงในขณะที่เป็นโรคมะเร็งระยะแรกๆ รักษาได้ กลัวเสียชีวิต กลัวไม่หาย ต้องการรักษาหลายๆ ทางร่วมกัน เพื่อจะได้หาย และจากขบวนการของผู้ป่วยโรคมะเร็งระยะแรกเพื่อใช้ขบคิดแก้ปัญหาในสิ่งที่กำลังคุกคามอยู่นั้น อาจส่งผลเพิ่มขึ้นหรือลดลงของการตอบสนองต่อการตัดสินใจรับการรักษาแพทย์แผนปัจจุบัน ดังนั้นทฤษฎีแรงจูงใจเพื่อป้องกันโรคหรือสิ่งที่กำลังคุกคาม การรับรู้ความรุนแรงของการเป็นโรค จะเกิดขึ้นได้เมื่อใช้สื่อกระตุ้นให้เกิดความกลัวมากกว่าการใช้สื่อกระตุ้นตามปกติ ส่วนการตัดสินใจนั้น ขึ้นอยู่กับความรุนแรงของโรคและ ความคาดหวังในประสิทธิผลตนเองของผู้ป่วยโรคมะเร็งระยะแรก ดังนั้นแนวทางการสื่อสารเพื่อการตัดสินใจเลือกการรักษาทางการแพทย์แผนปัจจุบันในผู้ป่วยโรคมะเร็งระยะแรกของศูนย์ความเป็นเลิศด้านมะเร็ง โรงพยาบาลพระปกเกล้า จังหวัดจันทบุรี ใช้ในการ

สื่อสารจึงไม่ใช่ขึ้นอยู่กับความชัดเจนของสื่อที่จะทำให้ผู้ป่วยโรคมะเร็งระยะแรกปฏิบัติตามเท่านั้น แต่ต้องให้ผู้ป่วยโรคมะเร็งระยะแรกเกิดความคาดหวังในประสิทธิผลของตนเองเมื่อเข้ารับการรักษาแพทย์แผนปัจจุบันได้

กระบวนการจัดการการสื่อสาร สามารถนำเสนอข้อมูลได้หลากหลายรูปแบบ ความก้าวหน้าทางเทคโนโลยีสารสนเทศ เป็นช่องทางการสื่อสาร ที่ช่วยในการให้ผู้ป่วยโรคมะเร็งระยะแรกสามารถเข้าถึงข้อมูลต่างๆ ที่ผู้ป่วยสนใจและตรงกับความต้องการได้เป็นอย่างดี⁹⁻¹¹ ซึ่งจากการทบทวนงานวิจัยผู้วิจัยสามารถนำไปปรับใช้ในการสร้างแนวทางการสื่อสาร โดยมีการจัดตั้งคณะทำงาน คือ ผู้ส่งสาร ได้แก่ แพทย์ พยาบาล เภสัชกร นักสังคมสงเคราะห์และชมรมผู้รอดชีวิตจากโรคมะเร็ง โดยมีการกำหนดประเด็นการสื่อสาร คือ ข้อความข่าวสารที่จะสื่อให้กับผู้ป่วยโรคมะเร็งระยะแรกและญาติผู้ดูแล ประเด็นเนื้อหาสาระ ได้แก่ องค์ความรู้ต่างๆ ที่จะสื่อสารเพื่อสร้างความรู้ ความเข้าใจกับผู้ป่วยโรคมะเร็งระยะแรกและญาติผู้ดูแล เนื้อหาสาระสามารถสื่อสารเพื่อลดสาเหตุข้อกังวลใจทั้ง 4 ข้อได้ ในส่วนช่องทางการสื่อสาร พบว่าสื่อที่ทำให้ตัดสินใจเข้ารับบริการ คือ สื่อบุคคล และสื่อที่ทำให้เข้ารับข้อมูล คือ สื่อวิทยุและสื่อออนไลน์ มีการประชาสัมพันธ์ เผยแพร่ สถานการณ์โรคมะเร็งของโรงพยาบาลพระปกเกล้า จังหวัดจันทบุรี รวมถึงการรักษาทางการแพทย์ที่มีประสิทธิภาพ ความก้าวหน้าของการรักษา การมีศูนย์ฉายแสงรังสีรักษาของศูนย์ความเป็นเลิศด้านมะเร็งโรงพยาบาลพระปกเกล้า จังหวัดจันทบุรี เพื่อให้ผู้ป่วยโรคมะเร็งระยะแรกและญาติผู้ดูแล รวมถึงประชาชนทั่วไปเกิดความมั่นใจในการรักษาแพทย์แผนปัจจุบัน สอดคล้องกับการศึกษาเรื่อง “การพัฒนาวิดิทัศน์สำหรับการให้คำแนะนำในการปฏิบัติตัวในผู้ป่วยโรคมะเร็งลำไส้ใหญ่และทวารหนักที่ได้รับยาเคมีบำบัด”¹² พบว่า หลังการฉายวิดิทัศน์ครั้งที่ 3 ผู้ป่วยมะเร็งลำไส้และทวารหนัก ผู้ป่วยมีความรู้เรื่องยาเคมีบำบัด การจัดการกับอาการข้างเคียงจากยาเคมีบำบัด และแนวทางการดูแลตนเองของผู้ป่วย และพฤติกรรม การดูแลตนเองที่ถูกต้องเพิ่มขึ้นอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ และผู้ป่วยมีความพึงพอใจต่อวิดิทัศน์โดยรวม ในระดับดีมาก ผู้วิจัยสามารถ

นำไปเสนอวิธีการสร้างสื่อการสื่อสารในรูปแบบสื่อวิดิทัศน์ เพื่อเป็นช่องทางการสื่อสารที่ผู้ป่วยโรคมะเร็งญาติผู้ดูแล และประชาชนทั่วไปได้มีความรู้เพิ่มขึ้น มีความเข้าใจได้ถูกต้อง มีการปรับช่องทางการสื่อสารเพิ่มขึ้นจากสื่อบุคคล เอกสารคู่มือ ได้แก่ วิดิทัศน์ สื่อออนไลน์ เพื่อให้ผู้ป่วยโรคมะเร็งระยะแรก และญาติผู้ดูแล รวมถึงประชาชนทั่วไป เกิดองค์ความรู้ใหม่ๆ และมีความรู้สึกปลอดภัยและเชื่อมั่นในการรับการรักษาแพทย์แผนปัจจุบัน

กล่าวโดยสรุปแนวทางการสื่อสารที่ช่วยในส่งเสริมการตัดสินใจให้ผู้ป่วยโรคมะเร็งระยะแรกตัดสินใจเข้ารับการรักษาแพทย์แผนปัจจุบัน สามารถปฏิบัติได้โดยความร่วมมือของแพทย์ พยาบาล เภสัชกร นักสังคมสงเคราะห์ และกลุ่มผู้ป่วยชมรมผู้รอดชีวิตจากโรคมะเร็ง ของศูนย์ความเป็นเลิศด้านมะเร็ง โรงพยาบาลพระปกเกล้า จังหวัดจันทบุรี ร่วมกันให้ข้อมูลเพื่อลดสาเหตุของข้อกังวลใจทั้ง 4 ข้อ มีการสื่อสารโดยการสร้างแรงจูงใจเพื่อลดสิ่งคุกคาม ให้ผู้ป่วยโรคมะเร็งระยะแรก ญาติผู้ดูแล และประชาชนทั่วไป เพื่อสร้างความน่าเชื่อถือ เกิดความรู้สึกคล้อยตาม เกิดความคาดหวังในประสิทธิผลของตนเอง เมื่อเข้ารับการรักษาวิดิทัศน์แพทย์แผนปัจจุบัน มีการมุ่งใจโดยให้คำปรึกษาในผู้ป่วยโรคมะเร็งระยะแรกรายใหม่ที่ต้องการและไม่ต้องการคำปรึกษา ทำให้เกิดตัดสินใจภายใต้สถานการณ์ที่แน่นอน (decision making under certainty) เป็นการตัดสินใจที่ผู้ทำการตัดสินใจทราบแน่นอนว่าสถานการณ์ใดๆ จะเกิดขึ้นและจะทำการตัดสินใจภายใต้สถานการณ์นั้น การที่ทำการตัดสินใจภายใต้สถานการณ์ที่แน่นอน เป็นการทำการตัดสินใจที่ผู้ตัดสินใจทราบแน่ชัดว่า สถานการณ์ใดที่จะเกิดขึ้นและผู้ทำการตัดสินใจจะเลือกทางเลือกที่ดีที่สุด หรือเหมาะสมที่สุด ภายใต้สถานการณ์ที่ทราบแน่ชัดนั้น นั่นคือผู้ทำการตัดสินใจจะเลือกทางเลือกที่ให้ผลตอบแทนสูงสุดนั่นเอง มีการปรับช่องทางการสื่อสารเพิ่มขึ้นจากสื่อบุคคล เอกสารคู่มือ ได้แก่ วิดิทัศน์ สื่อออนไลน์ ฉายซ้ำๆ เพื่อให้ผู้ป่วย ญาติผู้ดูแลและประชาชนทั่วไปเข้าใจได้มากขึ้น ซึ่งจะเป็นส่วนช่วยให้ผู้ป่วยโรคมะเร็งระยะแรกตัดสินใจรับเข้ารับการรักษาด้วยวิธีการแพทย์แผนปัจจุบันได้ง่ายขึ้น เพื่อคุณภาพชีวิตที่ดีขึ้นของผู้ป่วยโรคมะเร็งระยะแรก

หายจากโรคมะเร็งและมีชีวิตยืนยาวขึ้น และมีข้อเสนอแนะเพื่อการนำผลการวิจัยไปใช้ดังนี้ ข้อเสนอแนะต่อศูนย์ความเป็นเลิศด้านมะเร็ง โรงพยาบาลพระปกเกล้า จังหวัดจันทบุรี สามารถนำความรู้ไปสร้างแนวทางการสื่อสารกับผู้ป่วยโรคมะเร็งระยะแรกเพื่อส่งเสริมการตัดสินใจเข้ารับการรักษาแพทย์แผนปัจจุบัน โดยจัดทำเป็นแนวทางการสื่อสารรูปแบบใหม่ๆ เป็นแนวทางการสื่อสารที่เป็นแนวทางเดียวกัน เช่น สื่อวีดิทัศน์ เพื่อสื่อสารความรู้เรื่องโรคมะเร็งกับผู้ป่วยโรคมะเร็งและประชาชนทั่วไปได้อย่างมีประสิทธิภาพ ข้อเสนอแนะเชิงวิชาการ เนื่องจากงานวิจัยนี้ทำในผู้ป่วยโรคมะเร็งของศูนย์ความเป็นเลิศด้านมะเร็ง โรงพยาบาลพระปกเกล้า จังหวัดจันทบุรี อาจจะต้องขยายผลการวิจัยเพื่อไปทำการศึกษาที่โรงพยาบาลอื่นๆ เพื่อให้เกิดการเปรียบเทียบระหว่างบริบท การนำแนวทางการสื่อสารกับผู้ป่วยโรคมะเร็งระยะแรกไปใช้กับสถานบริการทางการแพทย์อื่นๆ และข้อเสนอแนะต่อชุมชนนำความรู้ที่ได้สื่อสารให้กับอาสาสมัครประจำหมู่บ้าน (อสม.) ซึ่งเป็นบุคลากรด้านหน้าด้านสุขภาพเป็นแกนนำนำความรู้ที่ได้ไปให้กับประชาชนในชุมชนในหมู่บ้านที่รับผิดชอบ เพื่อให้ชาวบ้านในชุมชนมีความรู้ ความเข้าใจและนำไปปฏิบัติได้อย่างถูกต้อง

ผลประโยชน์ทับซ้อน: ไม่มี

แหล่งเงินทุนสนับสนุน: ไม่มี

กิตติกรรมประกาศ

ขอขอบพระคุณคณะกรรมการที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์ ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.บวรสรรค์ เจียดำรง นศ.ด. (นิเทศศาสตร์) อาจารย์ ดร.ภูริพัฒน์ แก้วตาธนาวัฒนา ปร.ด. (นิเทศศาสตร์ นวัตกรรม) ที่สนับสนุนและให้คำปรึกษาในการทำวิจัยครั้งนี้

เอกสารอ้างอิง

- Ministry of Public Health. Hospital Cancer Registry 2017. Bangkok: National Cancer Institute; 2018.
- Prapokklao Hospital. Prapokklao Hospital Base Cancer Registry Chanthaburi. Chanthaburi: Cancer Center of Excellence; 2018.
- Namkanisorn T. Three - year survival rate for breast cancer in Prapokklao Hospital . J Prapokklao Hosp Clin Hosp Med Educat Center 2018; 25(Suppl 2): 198s – 206s.
- Sooksripeng B. Protection motivation theory [Internet]. 2012. [cited 2020 Apr 12]. Available form: <https://www.gotoknow.org/posts/115747>
- Selapun P. Symptom experiences and symptom management of adverse drug reaction in elderly patients with breast cancer receiving chemotherapy [dissertation]. Mahasarakham: Mahasarakham University; 2017.
- Suwanarat S. Factors predicting maternal participation in caring for children with leukemia receiving chemotherapy [dissertation]. Burapha University; 2018.
- Worawut N. Oncology 2 . Bangkok: Chulalongkorn University; 2017.
- Yantadilok N, Timmaung R. Assessment of community - oriented health communication pattern :case study of dengue hemorrhagic fever in Samut Prakan Province. Huachiew Chalemrakiet University; 2010.
- Mosoongnern W, Rojanaprapayon R. An investigation of the public health communication in re-sponse to the 2009 influenza outbreak by the Public Health Ministry of Thailand. Journal of Nursing and Education 2011; 4(3) 2-15.
- Maisuenpon M. Health communication process in context of Thai traditional medicine [dissertation]. Bangkok: Dhurakit Pundit University; 2014.
- Rungruangstien S. Health communication holistic medicine of Balavi Viangping Natural Medicine Center Chiang Mai Province [dissertation]. Chiang Mai: Chiang Mai University; 2017.
- Chotnipat K. Development of an instruction video for self-care in patients with colorectal cancers receiving chemotherapy [dissertation]. Phitsanulok: Naresuan University; 2017.

รายงานผู้ป่วย

ภาวะตาบอดที่แสดงอาการล่าช้าในผู้ป่วยภาวะสมองขาดเลือดจากหัวใจหยุดเต้น

จุมพล อานามนารต์, พ.บ.

กลุ่มงานอายุรกรรม โรงพยาบาลพระปกเกล้า จันทบุรี

Received: January 18, 2021 Revised: February 10, 2021 Accepted: March 19, 2021

บทคัดย่อ

ภาวะตาบอดที่เกิดจากพยาธิสภาพของสมองส่วน Occipital lobe เกิดได้จากหลายสาเหตุ เช่น ภาวะสมองขาดเลือดเฉียบพลันจากโรคหลอดเลือดสมองตีบ ภาวะสมองขาดเลือดจากหัวใจหยุดเต้น หรือเกิดจากการได้รับสารพิษ โดยทั่วไปการเกิดภาวะตาบอดจากภาวะสมองขาดเลือดจากหัวใจหยุดเต้น ผู้ป่วยจะมีอาการทันทีหลังจากที่ผู้ป่วยกลับมารู้สึกตัว การเกิดอาการตาบอดหลังจากที่ผู้ป่วยกลับมารู้สึกตัวและมีการมองเห็นที่ปกติ

แล้วในระยะแรก มีรายงานน้อยมาก รายงานผู้ป่วยนี้ได้นำเสนอผู้ป่วยชายอายุ 33 ปีที่มีภาวะตาบอดเฉียบพลัน 5 วันหลังจากที่ผู้ป่วยเกิดภาวะหัวใจหยุดเต้น ดังนั้นจึงควรคิดถึงภาวะตาบอดที่แสดงอาการล่าช้าในผู้ป่วยที่มีภาวะหัวใจหยุดเต้น ถึงแม้ผู้ป่วยจะมีการมองเห็นที่ปกติในระยะแรก

คำสำคัญ: ตาบอด, สมองขาดเลือด, หัวใจหยุดเต้น

CASE REPORT

Delayed cortical blindness from hypoxic ischemic encephalopathy after cardiac arrest

Chumpol Anamnart, M.D.

Department of Medicine, Prapokklao Hospital

ABSTRACT

Cortical blindness (CB) is characterized by bilateral vision loss secondary to occipital lobe lesions. The most common causes of CB are bilateral occipital lobe infarction, hypoxemia, and toxic exposure. Complications of hypoxic-ischemic encephalopathy (HIE) usually appear immediately after cardiopulmonary resuscitation. Multifocal myoclonus is a recognized late complication of HIE;

however, delayed occurrence of bilateral visual loss associated with HIE is rarely reported. We reported a case of delayed CB (5 days) after cardiac arrest in 33-year-old man. Physicians should be aware of this condition, even if patients have normal vision early after regaining consciousness.

KEYWORDS: cortical blindness, hypoxic-ischemic encephalopathy, cardiac arrest

INTRODUCTION

Cortical blindness (CB) is characterized by bilateral loss of vision secondary to disruption of the geniculocalcarine visual pathways. Visual loss and absent optokinetic nystagmus in the presence of a normal fundoscopic examination and pupillary light reflex are the clinical hallmarks of CB¹. The most common cause of CB is bilateral occipital lobe infarction. However, etiologies such as hypoxemia, posterior reversible encephalopathy syndrome, traumatic brain injury, tumors, meningoencephalitis, hypoglycemia, and exposure to toxins such as cyclosporine and tacrolimus have been reported.¹⁻³ Complications of hypoxic-ischemic encephalopathy (HIE) usually appear immediately after cardiopulmonary resuscitation (CPR).⁴ Usually, a late complication of HIE is multifocal myoclonus; however, rarely, delayed occurrence of bilateral visual loss associated with HIE has been reported.⁵ Here, we report such a case in a patient after CPR.

Case presentation

A 33-year-old man with no pre-existing medical conditions suddenly lost consciousness due

to ventricular tachycardia caused by Brugada syndrome. After 16 minutes of CPR, spontaneous circulation was restored, and he regained consciousness. Immediate neurological examination, including vision, was normal. Five days after regaining consciousness, he reported acute bilateral vision loss on waking. The neurological examination revealed a normal level of consciousness, no motor weakness, and normal sensory perception. Unfortunately, he had developed memory loss and total bilateral loss of vision. A detailed ophthalmological examination revealed normal pupillary light reflexes and optic fundi. His visual acuity was limited to light perception. Psychogenic blindness was ruled out based on a visual threat test, which showed a lack of reflexive blinking. Laboratory investigations, including a complete blood count and blood chemistry tests, were normal. Brain magnetic resonance imaging (MRI) showed a symmetrical area of restricted diffusion involving the bilateral basal ganglia, medial temporal lobes, and occipital cortical sulci (figure1). His vision gradually improved, and he could achieve finger counting eight weeks after the onset.

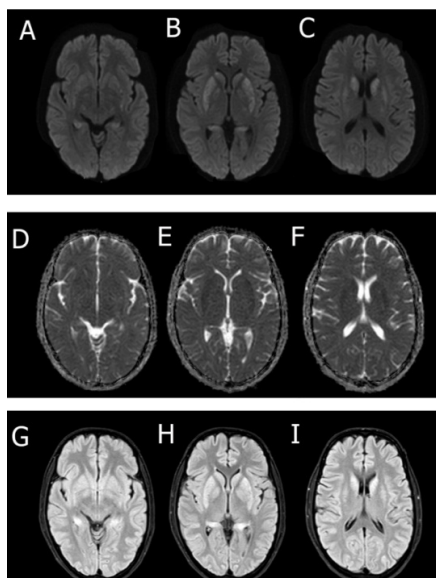


Figure1: MRI of the patient; (A, B, C) Axial diffusion-weighted imaging, (D, E, F) apparent diffusion coefficient, and (G, H, I) axial T2-weighted fluid-attenuated inversion recovery sequence shows the symmetrical area of restricted diffusion involving the bilateral basal ganglia, medial temporal lobe, and occipital cortical sulci.

DISCUSSION

HIE results from hypoxemia and hypoperfusion of the central nervous system. Usually, it affects the cerebral cortex, basal ganglia, hippocampus, and cerebellum, because the neurons in these regions have high metabolic demands.⁴ The susceptible locations of the cerebral cortex are the border zones of the anterior, middle, and posterior cerebral artery territories. However, some case reports show that the occipital lobe may be vulnerable to HIE.⁶⁻¹⁰ There are several possible explanations. For example, the primary visual cortex is supplied by the terminal branch of the posterior cerebral artery, and the granular cells in the occipital striate cortex may be less resistant to hypoxic injury. Interestingly, there have been reports of patients with a normal initial brain MRI who subsequently developed occipital lobe encephalomalacia during follow-up.^{6,7}

To date, there have been few case reports of delayed CB from HIE.⁶⁻¹⁰, and its pathophysiology remains unclear. A possible mechanism is secondary brain tissue injury due to a mismatch between oxygen demand and supply in vulnerable areas. Several mechanisms underlying the secondary injury have been proposed: first, endothelial dysfunction leading to further neuronal dysfunction. Second, impairment of vasomotor regulation and decreased nitric oxide production causing vasoconstriction. Finally, intravascular fluid leakage through an impaired blood-brain barrier with perivascular edema, resulting in increased cerebrovascular resistance. Other mechanisms, including increased free radical release, glutamate production, and intracellular calcium accumulation, have also been proposed.¹¹ The vision loss prognosis is mixed, ranging from no improvement to a return to normal visual acuity.⁶⁻¹⁰ Our patient's vision had improved after eight weeks from onset.

SUMMARY

We present an unusual case of delayed CB associated with HIE to raise awareness of this rare

and debilitating complication. The case shows that CB associated with HIE can develop a few days after the hypoxic event. Therefore, physicians should be aware of this condition and should perform a brain MRI to confirm the diagnosis.

Conflicts of Interest: None

Financial Support: None

References

1. Flanagan C, Kline L, Cure J. Cerebral blindness. *IntOphthalmolClin* 2009;49(3):15-25.
2. Melnick MD, Tadin D, Huxlin KR. Relearning to See in Cortical Blindness. *Neuroscientist* 2016;22:199-212.
3. Kahana A, Rowley HA, Weinstein JM. Cortical blindness: clinical and radiologic findings in reversible posterior leukoencephalopathy syndrome: case report and review of the literature. *Ophthalmology [Internet]*. 2005 [cited 2021 Feb 15]; 112:e7-e11. Available form: [https://www.aaojournal.org/article/S0161-6420\(04\)01461-7/fulltext](https://www.aaojournal.org/article/S0161-6420(04)01461-7/fulltext)
4. Fugate JE. Anoxic-ischemic brain injury. *NeurolClin* 2017;35:601-11.
5. Khot S, Tirschwell DL. Long-term neurological complications after hypoxic- ischemic encephalopathy. *Semin Neurol* 2006 Sep;26:422-31.
6. Parmar HA, Trobe JD. Hypoxic-ischemic encephalopathy with clinical and imaging abnormalities limited to occipital lobe. *J Neuroophthalmol* 2016;36:264-9.
7. Margolin E, Gujar SK, Trobe JD. Isolated cortical visual loss with subtle brain MRI abnormalities in a case of hypoxic-ischemic encephalopathy. *J Neuroophthalmol* 2007;27:292-6.
8. Lee SW, Bak H, Choi SJ, Baek YS. Delayed cortical blindness in hypoxic-ischemic encephalopathy. *eNeurologicalSci* 2018;13:33-4.
9. de Souza A, de Souza RJ, PaiKakode VR. Delayed-onset reversible cortical blindness after resuscitation from cardiac arrest. *J Neurosci Rural Pract* 2017;8 (Suppl 1) :S133-5.
10. Limaye K, Jadhav AP. Delayed transient cortical blindness from hypoxic ischemic encephalopathy. *Am J Med [Internet]*. 2017 [cited 2020 Feb 14];130(9) :e391-2. Available form: <https://www.sciencedirect.com/science/article/abs/pii/S0002934317303455>
11. Sekhon MS, Ainslie PN, Griesdale DE. Clinical pathophysiology of hypoxic ischemic brain injury after cardiac arrest: a "two-hit" model. *Critical Care[Internet]*. 2017 [cited 2020 Feb 14];21(1):90. Available form:<https://ccforum.biomedcentral.com/articles/10.1186/s13054-017-1670-9>

บทความวิชาการ

การเสริมสร้างความเข้มแข็งในการเลี้ยงลูกด้วยนมแม่โดยครอบครัวและชุมชน

บทญาคา เนตร์กระจำง, ปร.ค. (การพยาบาล)

วิทยาลัยพยาบาลพระปกเกล้า จันทบุรี

Received: December 8, 2020 Revised: January 8, 2021 Accepted: April 7, 2021

บทคัดย่อ

ปัจจุบัน อัตราการเลี้ยงลูกด้วยนมแม่อย่างเดียวของประเทศไทยยังคงอยู่ในระดับต่ำกว่าค่าเฉลี่ยของโลก และต่ำที่สุดในภูมิภาคเอเชียตะวันออกเฉียงใต้ จึงจำเป็นต้องมีการเสริมสร้างความเข้มแข็งของการเลี้ยงลูกด้วยนมแม่โดยครอบครัวและชุมชน ประกอบด้วย 6 แนวทางหลัก ได้แก่ 1) การสร้างหรือเพิ่มทักษะ 2) การสร้างหรือเพิ่มการมีส่วนร่วม 3) การสร้างหรือเพิ่มความเป็นเจ้าของ 4) การสร้างหุ้นส่วนระดับหน่วยงาน และองค์กร 5) การพัฒนาเป็นนโยบายสาธารณะ และ 6) การสนับสนุนงบประมาณ ถึงเวลาแล้วที่ทุกฝ่ายทุกภาคส่วนที่เกี่ยวข้องต้องหันมาลงมือทำอย่างจริงจังในการเสริมสร้างความเข้มแข็งในการเลี้ยงลูกด้วยนมแม่โดยครอบครัวและชุมชน เริ่มตั้งแต่ผู้ที่เป็นแม่และพ่อ สมาชิกในครอบครัว ชุมชน และสังคมทั่วโลก นำโดยผู้บริหารระดับสูงสร้างนโยบายที่ชัดเจนเพื่อแปลงสู่การปฏิบัติที่เป็นรูปธรรม สร้างกลยุทธ์ และยุทธศาสตร์ที่มาช่วยขับเคลื่อนสนับสนุน

ให้ผู้ปฏิบัติสามารถดำเนินกิจกรรมนำสู่ความสำเร็จได้ตามเป้าหมาย ทั้งนี้ต้องสร้างแรงบันดาลใจ (inspiration) ให้เกิดขึ้น ไม่ใช่แค่การสร้างแรงจูงใจ (motivation) เพื่อให้เกิดความมุ่งมั่นตั้งใจ (intention) นำไปสู่ความสำเร็จในการส่งเสริมการเลี้ยงลูกด้วยนมแม่ และสร้างเด็กเยาวชนที่มีคุณภาพเป็นอนาคตของประเทศชาติต่อไป สิ่งที่ต้องดำเนินการต่อไปคือ การจัดการองค์ความรู้เกี่ยวกับการส่งเสริมการเลี้ยงลูกด้วยนมแม่อย่างเป็นระบบ เพื่อรองรับการเปลี่ยนแปลงตามสถานการณ์ของโลก เช่นกรณีเกิดโรคติดต่ออุบัติใหม่ที่กำลังแพร่ระบาด ส่งผลกระทบต่อการส่งเสริมการเลี้ยงลูกด้วยนมแม่ เช่นไวรัสโคโรนา 2019 (COVID 19) เป็นต้น เพื่อเป็นแนวทางให้ผู้ปฏิบัติสามารถประยุกต์ใช้ให้เหมาะสมกับบริบทพื้นที่ต่อไป

คำสำคัญ: การเสริมสร้างความเข้มแข็ง, การเลี้ยงลูกด้วยนมแม่, ครอบครัวและชุมชน

ACADEMIC ARTICLE

Strengthening Breastfeeding by Family and community**Chayada Netgrajang, Ph.D. (Nursing)**

Phrapokklao Nursing College, Chanthaburi

ABSTRACT

Thailand's exclusive breastfeeding rate remains below the global average and the lowest in Southeast Asia. Therefore, there is a need to strengthen breastfeeding by involving families and communities; this effort relies on 6 main guidelines: 1) creating or enhancing skills 2) creating or increasing participation 3) creating or increasing the owner 4) creating partnerships with agencies and organizations 5) development of public policy and 6) budget support. It is important for stakeholders such as mothers and fathers, their families, communities and societies around the world to take action to strengthen breastfeeding. Government and community leaders should create policies to transform objectives into concrete practices and strategies

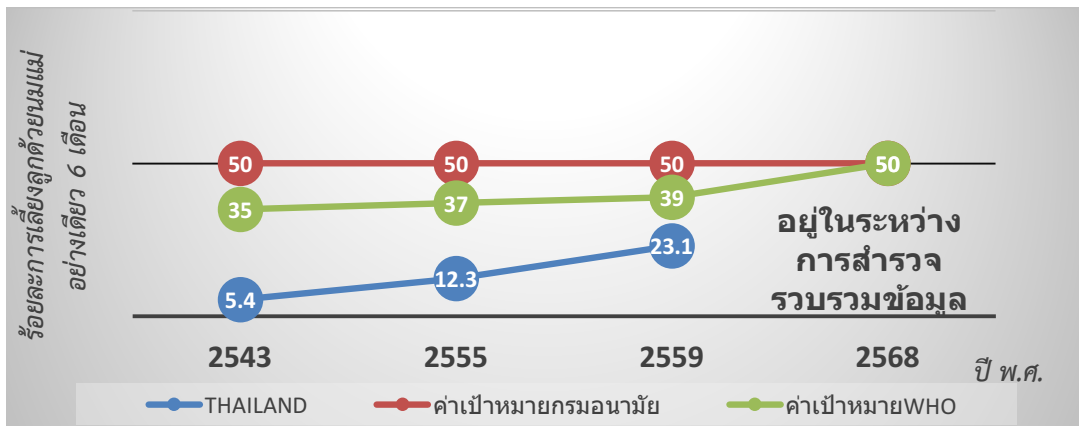
that drive and support practitioners to carry out activities that successfully promote breastfeeding and pass on the value of breastfeeding to future generations. Finally, systematic management of knowledge is important in promoting breastfeeding must accommodate changes to the world situation, such as the case of emerging infectious diseases. The contemporary challenge of Coronavirus 2019 (COVID 19), for example, is currently affecting the promotion of breastfeeding; the response to this challenge can help set guidelines that practitioners can apply to suit local contexts.

KEYWORDS: strengthening, breastfeeding, family, community

บทนำ

จากสถานการณ์ปัจจุบันเทคโนโลยีมีการเปลี่ยนแปลงอย่างก้าวกระโดดส่งผลต่อรูปแบบการดำเนินชีวิต เศรษฐกิจ ทักษะคน และพฤติกรรมสุขภาพของมนุษย์ ตลอดจนพฤติกรรมการณ์เลี้ยงลูกด้วยนมแม่ได้มีการเปลี่ยนแปลงไปเช่นกัน จากสถิติการเลี้ยงลูกด้วยนมแม่ของประเทศไทยในปัจจุบันแม้ว่าโดยภาพรวมจะเพิ่มขึ้นจากร้อยละ 5.4 ในปี พ.ศ. 2549 เป็นร้อยละ 12.3 ในปี พ.ศ. 2555¹ และเป็นร้อยละ 23.1 ในปี พ.ศ. 2559² ตามลำดับนั้น แต่อัตราการเลี้ยงลูกด้วยนมแม่อย่างเดียวของประเทศไทยยังคงอยู่ในระดับต่ำกว่าค่าเฉลี่ยของโลก และต่ำที่สุดในภูมิภาคเอเชียตะวันออกเฉียงใต้ แม้กรมอนามัยจะมีนโยบายเพื่อส่งเสริมและกระตุ้นการเลี้ยงลูกด้วยนมแม่โดยการปรับค่าเป้าหมายของการเลี้ยงลูกด้วยนมแม่อย่างเดียว เป็นไม่น้อยกว่าร้อยละ 50³ ในปี พ.ศ.

2558 ไม่น้อยกว่าร้อยละ 30⁴ ในปี 2560 และไม่น้อยกว่าร้อยละ 50 ในปี พ.ศ. 2561 ให้สอดคล้องกับเป้าหมายและตามเกณฑ์ขององค์การอนามัยโลก⁵ ที่กำหนดไว้ ตามการอ้างอิงสถิติการเลี้ยงลูกด้วยนมแม่อย่างเดียว 6 เดือนแรกของประเทศทั่วโลกกำหนดไว้ที่ร้อยละ 35 ในปี พ.ศ. 2553⁶ และเพิ่มขึ้นเป็นร้อยละ 37 ในปี พ.ศ. 2556⁶ และร้อยละ 39 ในปี พ.ศ. 2559 โดยล่าสุดในปี พ.ศ. 2561 ตั้งเป้าหมายไว้ที่ร้อยละ 50 จนถึงปี พ.ศ. 2568⁷ (แผนภูมิที่ 1) การเลี้ยงลูกด้วยนมแม่นี้ มีวัตถุประสงค์เพื่อเสริมสร้างการมีสุขภาวะแก่มารดาและทารก เพื่ออัตราการรอดชีวิตในทารกแรกเกิด และยังส่งผลในด้านบวกต่อภาวะเศรษฐกิจในระดับประเทศ¹ นอกจากนี้การเลี้ยงลูกด้วยนมแม่ยังเป็นวิถีธรรมชาติที่ง่าย มีความคุ้มค่า คุ้มทุนซึ่งได้พิสูจน์ให้เห็นเป็นหลักฐานเชิงประจักษ์แล้วว่า “นมแม่เป็นอาหารที่ใช่และดีที่สุดสำหรับลูก”¹



แผนภูมิที่ 1 สถิติการเลี้ยงลูกด้วยนมแม่^{2,3,4,5,6}

Colostrum เป็นน้ำนมที่ผลิตในช่วงท้ายของการตั้งครรภ์ สามารถลดโอกาสการติดเชื้อในทารกแรกเกิด (neonatal sepsis) ได้ถึงร้อยละ 10 เพราะมีสารภูมิคุ้มกันที่สำคัญได้แก่ Secretory IgA, เม็ดเลือดขาว, เอนไซม์ไลโซไซม์ (lysozyme) มีฤทธิ์ย่อยสลายผนังเซลล์ของเชื้อแบคทีเรีย, โปรตีนแลคโตเฟอริน (lactoferrin) ช่วยต่อต้านเชื้อโรค และสารกระตุ้นการเจริญเติบโตของแล็กโตบาซิลัสที่อยู่ในลำไส้ (bifidus growth factor) ช่วยให้แบคทีเรียไม่สามารถอาศัยอยู่ในลำไส้ได้ สิ่งที่สำคัญควรเริ่มให้ทารกดูดนมแม่ภายในชั่วโมงแรกหลังคลอด และให้มารดาเลี้ยงลูกด้วยนมแม่อย่างเดียวติดต่อกัน 6 เดือนโดยไม่ต้องให้น้ำหรืออาหารอื่น หลังจากนั้นก็เลี้ยงลูกด้วย

นมแม่ควบคู่กับอาหารเสริมตามวัยที่เหมาะสมถึง 2 ปีขึ้นไป^{6,7} จากการที่นมแม่มีสารอาหารกว่า 200 ชนิด ทำให้ร่างกายเติบโต พัฒนาสมอง จอประสาทตา ร่วมกับการโอบกอด การสบตา พุดคุยของแม่ขณะให้นมลูก ทำให้ลูกรู้สึกผ่อนคลาย และมีความสุข ลูกจะสามารถเรียนรู้สิ่งต่างๆ ได้อย่างรวดเร็ว⁷ นอกจากนี้ การพัฒนาสุขภาพแม่และเด็กเป็นรากฐานสำคัญที่สุดในการพัฒนาคนไทยให้มีสุขภาพแข็งแรง ทั้งร่างกาย สติปัญญา อารมณ์ และสังคม ตามที่องค์การอนามัยโลกได้กล่าวสรุปไว้เมื่อเดือนสิงหาคม 2560 ถึงข้อเท็จจริงเกี่ยวกับการเลี้ยงลูกด้วยนมแม่ไว้ 10 ประการ⁸ คือ 1) การให้นมแม่แก่ทารก 6 เดือนแรกเป็นเรื่องที่สำคัญมาก เพื่อให้เกิดการเจริญเติบโต

พัฒนาการและสุขภาพที่ดีที่สุด 2) การเลี้ยงลูกด้วยนมแม่ช่วยปกป้องเด็กทารกจากการเจ็บป่วยในวัยเด็ก เพราะปลอดภัยและประกอบด้วยแอนติบอดีที่ช่วยปกป้องทารกจากโรคในวัยเด็กทั่วไป เช่น โรคท้องร่วงและโรคปอดบวม 3) การเลี้ยงลูกด้วยนมแม่มัยังเป็นประโยชน์ต่อมารดาช่วยลดความเสี่ยงในมะเร็งเต้านมและมะเร็งรังไข่ ป้องกันภาวะตกเลือดหลังคลอด ช่วยลดน้ำหนักแม่หลังคลอด โรคเบาหวานชนิดที่สอง และภาวะซึมเศร้าหลังคลอด เป็นต้น 4) การให้นมแม่แก่ทารก มีประโยชน์ระยะยาวสำหรับเด็ก โดยช่วยให้เด็กมีสุขภาพดีเมื่อเติบโตเป็นวัยรุ่นและผู้ใหญ่ และมีโอกาสน้อยที่จะมีน้ำหนักเกินหรือเป็นโรคอ้วน หรือเป็นโรคเบาหวานชนิดที่ 2 นอกจากนี้ยังมีประสิทธิภาพในการสร้างเสริมสติปัญญาที่ดีกว่านมผง 5) นมผงสูตรสำหรับทารกไม่ได้มีแอนติบอดีอย่างที่พบในนมแม่ 6) การแพร่เชื้อเอชไอวีในลูกด้วยนมแม่สามารถลดลงได้ด้วยยาต้านไวรัส (ARV) ที่ให้กับมารดา และปฏิบัติตามคำแนะนำของ WHO ในการให้นมบุตร 7) มีการตรวจสอบแผนการตลาดของอาหารทดแทนนมแม่ International code เพื่อควบคุมการตลาดของอาหารทดแทนนมแม่ 8) การช่วยเหลือแม่เป็นสิ่งสำคัญและจำเป็น โดยการหลีกเลี่ยงการแยกแม่และทารกออกจากกัน และหลีกเลี่ยงการเสริมด้วยนมผงสูตรทารก 9) มารดาควรให้นมอย่างต่อเนื่อง เมื่อต้องกลับไปทำงาน และ 10) ควรเริ่มอาหารเสริมที่เป็นของแข็งเมื่อทารกอายุ 6 เดือนขึ้นไป ร่วมกับการให้นมอย่างต่อเนื่อง⁹

ดังข้อมูลด้านประโยชน์ของนมแม่ ร่วมกับเป้าหมายที่เราต้องไปให้ถึงสรุปดังแผนภูมิที่ 1 และเพื่อเป็นการสนับสนุนให้สอดคล้องกับนโยบายแผนพัฒนาเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติ ฉบับที่ 12 ซึ่งมีหลักการที่เกี่ยวข้องคือ “คนเป็นศูนย์กลางของการพัฒนา” ดังนั้นการพัฒนาคนที่มีประสิทธิภาพจึงควรเริ่มตั้งแต่วัยทารก โดยการเลี้ยงลูกด้วยนมแม่เป็นปัจจัยที่สำคัญที่ช่วยสร้างเสริมภาวะสุขภาพของทารกที่จะเติบโตไปเป็นกำลังสำคัญของประเทศต่อไปในอนาคต แต่จากสถานการณ์อัตราการเลี้ยงลูกด้วยนมแม่อย่างเดียวนั้น ครบ 6 เดือน ที่ยังคงอยู่ในอัตราที่ต่ำกว่าเกณฑ์ที่กำหนดไว้ดังกล่าว หลายประเทศทั่วโลกกำลังพยายามที่จะสร้างกลยุทธ์และออกแบบบริการเพื่อส่งเสริมการเลี้ยงลูกด้วย

นมแม่ให้บรรลุเป้าหมายที่ตั้งไว้ ซึ่งมีหลักฐานทางวิชาการสนับสนุนว่าครอบครัวและชุมชน เป็นส่วนที่สำคัญที่สุดที่จะช่วยผลักดันและสนับสนุน ส่งเสริมให้การเลี้ยงลูกด้วยนมแม่อย่างเดียวนั้น ครบ 6 เดือนนี้ประสบความสำเร็จ ดังนั้นเพื่อให้บรรลุตามเป้าหมายดังกล่าว การสร้างความเข้มแข็งให้ครอบครัวและชุมชนมีส่วนร่วมในการสนับสนุนและผลักดันการเลี้ยงลูกด้วยนมแม่จึงควรได้รับการสนับสนุนเพื่อไปสู่ความสำเร็จที่ยั่งยืนและพอเพียงต่อไป⁹

บทความนี้มีวัตถุประสงค์เพื่อรวบรวมองค์ความรู้สถานการณ์ และวิเคราะห์แนวทางการเสริมสร้างความเข้มแข็งของการเลี้ยงลูกด้วยนมแม่ให้มีประสิทธิภาพมากขึ้น โดยการทบทวนวรรณกรรม (narrative review) และเสนอแนะแนวทางในการเสริมสร้างความเข้มแข็งของการเลี้ยงลูกด้วยนมแม่โดยครอบครัวและชุมชน โดย “ชุมชน” ในบทความนี้หมายถึงพื้นที่ระดับต่างๆ เช่น เพื่อนบ้าน ที่ทำงาน องค์กร หน่วยงานทุกระดับ เช่น ระดับหมู่บ้าน ตำบล อำเภอ จังหวัด และประเทศ เป็นต้น ซึ่งประกอบด้วย 6 แนวทางหลัก ดังจะกล่าวต่อไป

จากสถานการณ์การเลี้ยงลูกด้วยนมแม่ นำสู่การเสริมสร้างความเข้มแข็งของการเลี้ยงลูกด้วยนมแม่ โดยครอบครัวและชุมชน

การเสริมสร้างความเข้มแข็ง มีตัวชี้วัดที่สำคัญ ได้แก่ ระบบและกลไก ปัจจัยเอื้อ และกลยุทธ์หนุนเสริมรายละเอียดดังนี้¹⁰

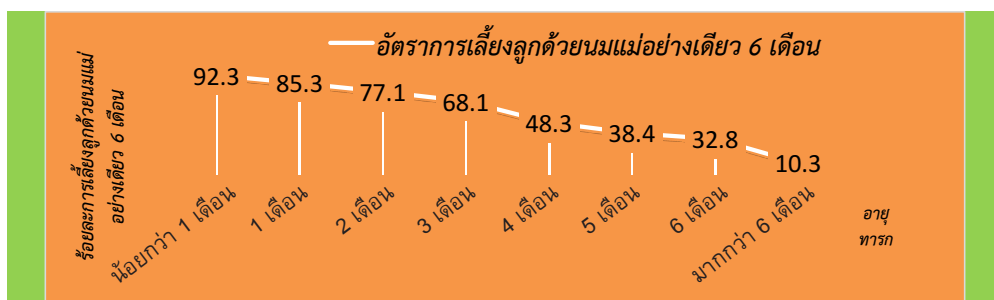
การเสริมสร้างความเข้มแข็งของชุมชน ต้องมีการทำงานร่วมกันของ 4 องค์กรหลัก ได้แก่ ผู้นำท้องถิ่น หน่วยงานในพื้นที่ ผู้นำท้องถิ่น และภาคประชาชนให้เข้ามามีบทบาทร่วมกันวางเป้าหมายในการเปลี่ยนวิธีการทำงาน เพื่อให้ประชาชนอยู่ร่วมกันอย่างเป็นสุขจากการทำงานอย่างเป็นระบบ และใช้กลไกในการแก้ไขปัญหาและพัฒนาชุมชนท้องถิ่นให้น่าอยู่ ประกอบด้วย 7 ประเด็นสำคัญ คือ การดูแลเด็กปฐมวัย การส่งเสริมการเรียนรู้ของเด็กและเยาวชน การดูแลผู้สูงอายุ อาหารชุมชน การจัดการสิ่งแวดล้อม การควบคุมยาสูบ และการควบคุมการบริโภคแอลกอฮอล์และลดอุบัติเหตุ เป็นต้น¹⁰ ทั้งนี้ต้องมีใจ 4 ใจ “เข้าใจ เชื่อใจ ไว้ใจ และร่วมใจ” เพื่อให้บรรลุเป้าหมายในการทำงานร่วมกัน ซึ่งต้องเริ่มจากการสร้างความเข้าใจให้เกิดขึ้นระหว่าง

นักวิชาการกับองค์กรปกครองส่วนท้องถิ่น สร้างปฏิสัมพันธ์ สร้างความเชื่อใจ ไว้วางใจ และร่วมใจในการทำงานลงพื้นที่ ส่วนนักวิชาการ หน่วยงานต้องสร้างแรงจูงใจให้เกิดเป็น แรงกระเพื่อม ใช้การตั้งคำถามการวิจัยที่มีประเด็นคำถาม แสดงถึงระบบกลไกในการขับเคลื่อนที่ชัดเจน นำผลการ วิจัยที่ได้มาวิเคราะห์ เพื่อจัดโครงสร้างในการทำงาน เกิด เป็นศูนย์พัฒนาชุมชนในด้านต่างๆ เช่น ด้านเด็กและ ประถมวัย ด้านสาธารณสุข ด้านผู้สูงอายุ ด้านการเกษตร และสิ่งแวดล้อม เป็นต้น¹¹ โดยมี 4 ปัจจัยสำคัญที่ชี้วัด ความเข้มแข็งของชุมชน คือ กระบวนการเรียนรู้ของ ชุมชน ระบบเครือข่าย ระบบความสัมพันธ์ในชุมชน และภูมิปัญญาท้องถิ่น ค่านิยมวัฒนธรรมประเพณี เป็นการเชื่อมโยงการทำงานของกลุ่มหรือองค์กรชุมชน การแลกเปลี่ยนองค์ความรู้ของแต่ละกลุ่ม บนความร่วมมือของชุมชนที่มีพื้นฐานมาจากระบบความสัมพันธ์ใน ชุมชน เพราะต้องพึ่งพาอาศัยกัน ให้ความช่วยเหลือ เกื้อกูลหนุนเสริมซึ่งกันและกัน โดยคนในชุมชนทุกคนมี ความรัก ความสามัคคี มีกิจกรรมด้านวัฒนธรรมประเพณี ความเชื่อและพิธีกรรมร่วมกัน¹² ดังเช่นการใช้ภูมิปัญญา ท้องถิ่นเป็นฐานในการพัฒนารูปแบบการเสริมสร้างความ เข้มแข็งของชุมชน โดยการผสมผสานองค์ความรู้และ ภูมิปัญญาท้องถิ่นไปสู่การแก้ไขปัญหาของชุมชนร่วมกัน พบว่าเป็นรูปแบบที่ทรงพลังในการขับเคลื่อนให้ชุมชน พัฒนาไปสู่ความเข้มแข็งได้ โดยนำใช้ 5 กลยุทธ์ ได้แก่ การบริหารจัดการชุมชน การมีส่วนร่วมของชุมชน การสร้างกระบวนการเรียนรู้ การสร้างเครือข่าย และ การสร้างจิตสำนึกรักบ้านเกิด¹² สร้างคุณค่าทางด้านจิตใจ พัฒนาศักยภาพคน พัฒนาชุมชนให้เข้มแข็งเกิดความ ยั่งยืนต่อไป

ดังนั้น การจะสร้างชุมชนให้มีความเข้มแข็ง

ด้านการส่งเสริมการเลี้ยงลูกด้วยนมแม่ นอกจากคนใน ครอบครัวแล้ว จำเป็นอย่างยิ่งที่ต้องได้รับการสนับสนุน จากชุมชน องค์กร หน่วยงานทั้งภายในและภายนอกเข้า มามีส่วนร่วมเป็นน้ำหนึ่งใจเดียวกัน ช่วยหนุนเสริมให้เกิด ความสำเร็จอย่างต่อเนื่องยาวนาน^{10,11,12}

ในปี พ.ศ. 2559 สถิติการเลี้ยงลูกด้วยนมแม่อย่าง เดียว 6 เดือนแรก (exclusive breastfeeding) ของ ประเทศไทยเท่ากับร้อยละ 23.1² ซึ่งติดอันดับ 1 ใน 10 ประเทศที่มีอัตราการเลี้ยงลูกด้วยนมแม่อย่าง เดียว 6 เดือน น้อยที่สุดของโลก และมีแนวโน้มลดลงอย่าง ต่อเนื่อง (แผนภูมิที่ 2) สาเหตุสำคัญมาจากความรู้และ ทักษะที่ไม่ถูกต้องเกี่ยวกับการเลี้ยงลูกด้วยนมแม่ คิดว่าน้ำนมไม่เพียงพอ กังวลว่าสารอาหารไม่พอ และต้อง กลับไปทำงาน¹² ความตั้งใจจริงของมารดา การได้รับการ สนับสนุนช่วยเหลือจากสามีน้อย และผลมาจากการ โฆษณาของบริษัทผลิตภัณฑ์นมผง อวดอ้างสรรพคุณ โนม่น้าว เปรียบเทียบ จูงใจว่านมผงมีสารอาหารช่วยให้ เด็กฉลาด แข็งแรง ทำให้แม่เข้าใจผิด พลาดโอกาสทอง เลี้ยงลูกด้วยนมแม่¹³ ดังนั้นกรมอนามัยและภาคีเครือข่าย ที่เข้มแข็งสามารถผลักดันให้เกิดร่างพระราชบัญญัติ ควบคุมการส่งเสริมการตลาดอาหารสำหรับทารกและ เด็กเล็ก พ.ศ. 2560 เพื่อควบคุมผู้ผลิต ผู้นำเข้า หรือ ผู้จำหน่าย ให้ทำการส่งเสริมการตลาดอาหารสำหรับ ทารกและเด็กเล็กอย่างเหมาะสม ห้ามการโฆษณา ห้ามการส่งเสริมการขาย เช่น แจกตัวอย่าง แจกสิ่งของ อุปกรณ์ที่เชื่อมโยงไปยังผลิตภัณฑ์ และจัดกิจกรรมให้แก่ แม่และครอบครัว เพื่อโน้มน้าวให้ใช้ผลิตภัณฑ์ ควบคุม เรื่องการให้ข้อมูลผลิตภัณฑ์ต้องเสนอเนื้อหาที่เป็นจริง ไม่โอ้อวด และไม่โน้มน้าวให้คิดว่าผลิตภัณฑ์เทียบเท่า หรือดีกว่านมแม่^{2,4,5}



แผนภูมิที่ 2 อัตราการเลี้ยงลูกด้วยนมแม่อย่างเดียวก่อนอายุ 6 เดือนในสถานบริการของรัฐ ประเทศไทย¹²

จากแผนพัฒนาเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติ ฉบับที่ 12⁹ นำสู่การสร้างนโยบายการเสริมสร้างความเข้มแข็งของการเลี้ยงลูกด้วยนมแม่โดยครอบครัวและชุมชน โดยมีรายละเอียดดังนี้¹⁴

1) การสร้างหรือเพิ่มทักษะ โดยให้การช่วยเหลือและเพิ่มทักษะแม่ให้มีความมั่นใจและสามารถเลี้ยงลูกด้วยนมแม่ได้ประสบความสำเร็จ ด้วยวิธีการจัดให้มีการส่งเสริมกิจกรรมการให้ความรู้ทางวิชาการเกี่ยวกับการเลี้ยงลูกด้วยนมแม่ ฝึกสอน พร้อมทั้งเป็นพี่เลี้ยงและเป็นพี่ปรึกษาเมื่อแม่หรือผู้เลี้ยงดูประสบปัญหาในการเลี้ยงลูกด้วยนมแม่ เช่น ขาดทักษะการกระตุ้นให้ลูกดูดนมตามเวลาอย่างต่อเนื่อง ขาดทักษะการให้ลูกดูดนมอย่างถูกวิธี และอมให้ถึงลานนม¹⁵ และการติดตามเยี่ยมให้คำแนะนำช่วยเหลือหลังคลอด^{14,16} เป็นต้น

2) การสร้างหรือเพิ่มการมีส่วนร่วม โดยการสร้างโอกาสการมีส่วนร่วมของคนในครอบครัวและชุมชนในการสนับสนุนส่งเสริมให้แม่สามารถเลี้ยงลูกด้วยนมแม่ได้สำเร็จตามเป้าหมาย เริ่มจากการปรับเปลี่ยนมุมมองและวิธีคิดให้เกิดความตระหนักและมองเห็นว่าการเลี้ยงลูกด้วยนมแม่เป็นเรื่องสำคัญที่ทุกคนมีบทบาทเกี่ยวข้องในการปกป้อง ช่วยเหลือและสนับสนุนให้แม่สามารถเลี้ยงลูกด้วยนมแม่ได้สำเร็จมากขึ้น เช่น สมาชิกในครอบครัวเป็นผู้ช่วยเหลือในการทำกิจกรรมอื่นๆ เพื่อให้แม่ให้นมลูกอย่างเต็มที่ เช่น การดูแล ให้กำลังใจ ช่วยดูแลลูกซักผ้า เปลี่ยนผ้าอ้อม การขึ้นชม การสนับสนุนด้านข้อมูลข่าวสารและอุปกรณ์เครื่องใช้ต่างๆ เป็นต้น¹⁷ ชุมชนจัดกิจกรรมณรงค์ส่งเสริมการเลี้ยงลูกด้วยนมแม่ จัดสถานที่สำหรับให้นมแม่ในชุมชน การมีห้องปั๊มนมเก็บน้ำนมในที่ทำงาน เป็นต้น^{14,18}

3) การสร้างหรือเพิ่มความเป็นเจ้าของ โดยการสร้างให้ทุกคนในชุมชนมีความรู้สึกร่วมกันว่าเด็กทุกคนที่เกิดมาคือ อนาคตของพวกเขา และเป็นอนาคตของชาติที่จะกลับมาดูแลชุมชนในอนาคต ดังนั้นการที่เด็กทุกคนได้รับนมแม่จะทำให้เด็กเติบโตขึ้นเป็นคนที่มีความรู้ ฉลาดเฉลียวพวกเขาต่อไป เช่น มีการจัดกิจกรรมและรณรงค์ให้ทุกคนในครอบครัวและชุมชนรู้ว่าการเลี้ยงลูกด้วยนมแม่เป็นบทบาทหน้าที่ของทุกคน ทุกกลุ่ม ทุกองค์กร/หน่วยงานในชุมชนที่ต้องช่วยกันส่งเสริม สนับสนุน เพราะเด็ก

ทุกคนที่เกิดมาคือลูกหลานของทุกคน¹⁴

4) การสร้างหุ้นส่วนระดับหน่วยงาน และองค์กร โดยการกระตุ้นให้ทุกกลุ่ม ทุกองค์กร/หน่วยงานในชุมชนร่วมกันรณรงค์ และจัดบริการ ตลอดจนการส่งต่อ และมีโอกาสและสามารถเข้าถึงการช่วยเหลือได้ง่าย เช่น เมื่อประสบปัญหาในการเลี้ยงลูกด้วยนมแม่ ต้องการคำปรึกษา ก็สามารถติดต่อโทรปรึกษาได้ตลอด 24 ชั่วโมงจากหน่วยงาน และองค์กร เพื่อให้ได้รับการช่วยเหลือได้อย่างเหมาะสมและรวดเร็วมาก นอกจากนี้ควรมีนโยบายให้องค์กรหรือหน่วยงานพัฒนาเป็นองค์กรต้นแบบในการส่งเสริมการเลี้ยงลูกด้วยนมแม่ เช่น การให้เทศบาลหรือองค์กรการบริหารส่วนตำบลจัดทำแผนตำบลเรื่อง “พัฒนาการเด็กดีเริ่มที่นมแม่” เป็นต้น¹⁴

5) การพัฒนาเป็นนโยบายสาธารณะ เป็นการกำหนดนโยบาย ซึ่งประกอบด้วย 3 กระบวนการ คือ กระบวนการทางปัญญา กระบวนการทางสังคม และกระบวนการทางศีลธรรม เช่น การสร้างเป็นวาทกรรมระดับโลก คือ “นมแม่ คืออาหารที่ใช่ และดีที่สุดสำหรับลูก”¹ การสร้างนโยบายสาธารณะ เช่น ผลักดันให้มีการประชุมในชุมชนเพื่อกำหนดเป็นนโยบายสาธารณะที่เข้มแข็งและเหมาะสมในแต่ละพื้นที่ ซึ่งนโยบายสาธารณะที่สำคัญที่ช่วยส่งเสริมให้แม่เลี้ยงลูกด้วยนมแม่สำเร็จที่ในต่างประเทศใช้ แต่เมืองไทยยังไม่ได้นำมาใช้เป็นรูปธรรมอย่างกว้างขวาง เช่น การให้มารดาคลอดและเลี้ยงดูบุตรได้ถึง 6 เดือน และการให้สามีสามารถลางานเพื่อช่วยมารดาเลี้ยงบุตรได้ เป็นต้น¹⁴

6) การสนับสนุนงบประมาณ เป็นการจัดสรรเงินและสวัสดิการเพื่อส่งเสริม สนับสนุน ช่วยเหลือการทำกิจกรรม/โครงการต่างๆ ที่ส่งเสริมการเลี้ยงลูกด้วยนมแม่ เช่น โครงการเตรียมความพร้อมเพื่อส่งเสริมการเลี้ยงลูกด้วยนมแม่ตั้งแต่ยังอยู่ในระยะตั้งครรภ์ โครงการเงินขวัญถุงสำหรับแม่ที่เลี้ยงลูกด้วยนมแม่ จัดสวัสดิการอาหารเพิ่มน้ำนมให้กับแม่ที่เลี้ยงลูกด้วยนมแม่ในระยะหลังคลอด เป็นต้น¹⁴

ทั้งนี้ องค์การอนามัยโลกได้มีการรณรงค์การส่งเสริมการเลี้ยงลูกด้วยนมแม่มาโดยตลอดเพื่อสร้างความร่วมมือของทุกภาคส่วน โดยในปี ค.ศ. 2015 มีการรณรงค์ให้ความรู้เกี่ยวกับนมแม่ดีกว่านมผสม และทุกคน

ทุกอาชีพสามารถเลี้ยงลูกด้วยนมแม่ได้ โดยได้รับการสนับสนุนจากสถานที่ทำงาน มีสถานรับเลี้ยงเด็ก แม้ในช่วงตั้งครรภ์ก็สามารถทำงานได้ หลังคลอดก็สามารถทำงานและเลี้ยงลูกด้วยนมแม่ได้ ล่าสุดในปี ค.ศ. 2016 มีการรณรงค์ให้สนับสนุนแม่เพื่อให้นมลูกได้ในทุกที่ทุกเวลา ไม่ว่าจะเป็นที่ห้างสรรพสินค้า ร้านอาหาร โดยสาร และสวนสาธารณะ เพราะทุกชุมชนและสังคมมีบทบาทสำคัญในการสนับสนุนส่งเสริมให้หญิงหลังคลอดทุกรายสามารถเลี้ยงลูกด้วยนมแม่ได้สำเร็จ⁷

นอกจากนี้ พ.ศ. 2560 องค์การอนามัยโลกได้กล่าวถึงข้อเท็จจริงและเหตุผลเกี่ยวกับการเลี้ยงลูกด้วยนมแม่เมื่อ วั 10 ประการ เพื่อเสริมสร้างความเข้มแข็งให้กับระบบต่างๆ ที่ส่งเสริมให้การเลี้ยงลูกด้วยนมแม่ประสบความสำเร็จ มีความเข้มแข็ง และก้าวต่อไปอย่างมั่นคง มีรายละเอียดดังนี้⁸

1) การให้นมแม่แก่ทารกช่วง 6 เดือนแรกเป็นเรื่องที่สำคัญมาก แนะนำให้แม่เริ่มกระตุ้นด้วยการให้ลูกดูดนมแม่ภายใน 1 ชั่วโมงแรกหลังคลอด ทารกควรได้รับน้ำนมแม่โดยเฉพาะอย่างยิ่งในช่วง 6 เดือนแรกของชีวิต เพื่อให้ทารกมีการเจริญเติบโต มีพัฒนาการและสุขภาพที่ดีที่สุด และหลังจากนั้นเพื่อให้สอดคล้องกับความต้องการด้านโภชนาการที่พัฒนาขึ้น ทารกควรได้รับอาหารที่มีคุณค่าทางโภชนาการเพียงพอและปลอดภัยในขณะที่ยังคงให้นมลูกด้วยนมแม่ และควรเลี้ยงลูกด้วยนมแม่ต่อไปให้นานถึง 2 ปีหรือนานกว่านั้น⁸

2) การเลี้ยงลูกด้วยนมแม่ช่วยปกป้องเด็กทารกจากการเจ็บป่วยในวัยเด็กได้ นมแม่ช่วยให้ทารกได้รับสารอาหารที่พวกเขาต้องการสำหรับการเจริญเติบโตสามารถใช้ได้อย่างง่ายดายและราคาไม่แพง มีแอนติบอดีที่ช่วยปกป้องทารกจากโรคต่างๆ ในวัยเด็กทั่วไป เช่น โรคท้องร่วง และโรคปอดบวม ซึ่งเป็น 2 สาเหตุหลักของการเสียชีวิตของเด็กทั่วโลก⁸

3) การเลี้ยงลูกด้วยนมแม่เป็นประโยชน์ต่อมารดา การเลี้ยงลูกด้วยนมแม่อย่างเดียวยัง 6 เดือนแรกเป็นวิธีการคุมกำเนิดโดยธรรมชาติ มีประสิทธิภาพในการป้องกันร้อยละ 98 ในช่วง 6 เดือนแรกหลังคลอดเท่านั้น นอกจากนี้ยังช่วยลดความเสี่ยงในการเกิดมะเร็งเต้านมและมะเร็งรังไข่ ป้องกันภาวะตกเลือดหลังคลอด ช่วยลด

น้ำหนักแม่หลังคลอด ลดโอกาสเสี่ยงในการเกิดโรคเบาหวานชนิดที่สอง^{8,19} และภาวะซึมเศร้าหลังคลอดได้⁸

4) การเลี้ยงลูกด้วยนมแม่มีประโยชน์ระยะยาวสำหรับเด็ก นอกเหนือจากประโยชน์ที่ได้รับทันทีสำหรับทารกแล้ว การเลี้ยงลูกด้วยนมแม่มียังมีส่วนช่วยให้ทารกมีสุขภาพและภูมิคุ้มกันที่ดีในช่วงวัยเด็ก และเมื่อเติบโตเป็นวัยรุ่นและผู้ใหญ่ ก็มีโอกาสน้อยที่จะมีน้ำหนักเกินหรือเป็นโรคอ้วน หรือเป็นโรคเบาหวานชนิดที่สอง¹⁹ นอกจากนี้ยังพบว่า เมื่อทำการทดสอบพบว่า นมแม่ช่วยเสริมสร้างสมองให้ว่องไวในการเรียนรู้ด้านสติปัญญา เด็กที่ได้กินนมแม่จะมีสติปัญญาที่ดีกว่า⁸

5) นมผงสูตรสำหรับทารกไม่ได้มีแอนติบอดีอย่างที่เป็นในนมแม่ นมผงสูตรสำหรับทารกไม่สามารถจำลองแอนติบอดีอย่างที่เป็นในนมแม่ได้ และมีขั้นตอนในการเตรียมยุ่งยาก หากไม่ได้มีการเตรียมอย่างถูกต้องจะมีความเสี่ยงต่ออันตรายที่จะเกิดขึ้นจากการใช้น้ำที่ไม่ปลอดภัยและอุปกรณ์ที่ไม่สะอาดผสมไม่สะอาดหรืออาจมีแบคทีเรียได้ นอกจากนี้ อาจเกิดการขาดสารอาหารที่เป็นผลมาจากสูตรนมผงที่เจือจางมากเกินไป และเมื่อต้องการกลับไปเลี้ยงลูกด้วยนมแม่อาจมีปริมาณน้ำนมไม่เพียงพอที่จะเป็นมือหลัก เนื่องจากปริมาณการสร้างน้ำนมลดลง ดังนั้นการเลี้ยงลูกด้วยนมแม่จึงมีประโยชน์ระยะยาวสำหรับแม่และเด็ก⁸

6) การแพร่เชื้อเอชไอวีไปสู่ลูกจากน้ำนมแม่สามารถลดลงได้ด้วยยาต้านไวรัส มารดาที่ติดเชื้อเอชไอวีสามารถแพร่เชื้อดังกล่าวไปยังทารกในระหว่างตั้งครรภ์ คลอด และผ่านทาง การเลี้ยงลูกด้วยนมแม่ได้อย่างไรก็ตาม ยาต้านไวรัส Antiretroviral (ARV) ที่ให้กับมารดาหรือทารกที่สัมผัสกับเชื้อ HIV จะช่วยลดความเสี่ยงในการแพร่เชื้อได้ เช่นเดียวกับการเลี้ยงลูกด้วยนมแม่ร่วมกับการให้ยา Antiretroviral ก็สามารถเพิ่มโอกาสการมีชีวิตรอดของทารกที่ยังไม่ติดเชื้อเอชไอวีมากขึ้น WHO แนะนำว่าเมื่อมารดาที่ติดเชื้อเอชไอวีเลี้ยงลูกด้วยนมแม่ ควรได้รับยาต้านไวรัสและปฏิบัติตามคำแนะนำของ WHO ในการให้นมบุตรอย่างเคร่งครัด⁸

7) มีการตรวจสอบแผนการตลาดของอาหารที่ทดแทนนมแม่ (international code) ในปี พ.ศ. 2524 ถึงปัจจุบัน ได้มีวิธีการควบคุมการตลาดของอาหารที่

ทดแทนนมแม่ ดังนี้ อาหารที่ทดแทนนมแม่ทุกสูตร ต้องมีฉลากและข้อมูลระบุประโยชน์ของสารต่างๆ ที่อยู่ในอาหารทดแทนนมแม่ ห้ามโฆษณาส่งเสริมการขายอาหารที่ทดแทนนมแม่ ห้ามแจกจ่ายตัวอย่างอาหารที่ทดแทนนมแม่ฟรีให้กับสตรีตั้งครรภ์ มารดาหรือครอบครัวของหญิงตั้งครรภ์ และห้ามเสนอผลประโยชน์หรือให้เงินอุดหนุนแก่เจ้าหน้าที่สาธารณสุขหรือโรงพยาบาล⁸

8) การช่วยเหลือสนับสนุนแม่ให้เลี้ยงลูกด้วยนมแม่ได้เป็นสิ่งสำคัญและจำเป็น โดยเน้นให้แม่และทารกได้อยู่ด้วยกัน และหลีกเลี่ยงการเสริมด้วยนมผงสูตรทารก ในระยะเริ่มแรก นอกจากนี้การแยกแม่และทารก การใช้สถานรับเลี้ยงเด็กทารกแรกเกิด และการเสริมด้วยนมผงสูตรทารก จะทำให้การให้นมแม่แก่ทารกยากขึ้น จึงควรหลีกเลี่ยงการปฏิบัติเหล่านี้ และมารดาควรได้รับการให้การช่วยเหลือเป็นที่ปรึกษา และให้คำแนะนำโดยเฉพาะมารดา รายใหม่ในการเลี้ยงลูกด้วยนมแม่ หลายประเทศได้ริเริ่มดำเนินโครงการ “โรงพยาบาลสายใยรักส่งเสริมการเลี้ยงลูกด้วยนมแม่” และปรับปรุงมาตรฐานการดูแลมารดาและทารกแรกเกิด โดยได้รับการสนับสนุนจากองค์การอนามัยโลกและยูนิเซฟ (WHO-UNICEF) ซึ่งกำหนดมาตรฐานสำหรับการดูแลมารดาทารกที่มีคุณภาพต่อไป⁹

9) มารดาควรให้นมแม่อย่างต่อเนื่อง เมื่อต้องกลับไปทำงาน มารดาหลายคนเมื่อต้องกลับไปทำงาน มักจะหยุดการเลี้ยงลูกด้วยนมแม่ บางรายยังให้นมลูกเป็นบางครั้ง บางรายงดให้นมลูกไปเลย เนื่องจากไม่มีเวลาเพียงพอ หรือไม่มีสถานที่เหมาะสมหรือเอื้ออำนวยต่อการให้นมลูกหรือสามารถบีบเก็บน้ำนมไว้ให้ลูกได้ เนื่องจากมารดาต้องการสถานที่ที่ปลอดภัย สะอาด และเป็นส่วนตัวในที่ทำงานหรือใกล้ที่ทำงานก็ได้ เพื่อให้สามารถเลี้ยงลูกด้วยนมแม่ได้ต่อไป สิ่งที่จะช่วยสนับสนุนให้แม่หลังคลอดสามารถเลี้ยงลูกด้วยนมแม่อย่างเดียวยุติถึง 6 เดือน เช่น การให้แม่ลาคลอดโดยได้รับค่าจ้าง การทำงานนอกเวลา การบีบเก็บน้ำนมแม่ และในที่ทำงานมีสถานรับเลี้ยงทารกแรกเกิด เพื่ออำนวยความสะดวกให้มารดาสามารถให้นมลูกในช่วงเวลาพักได้⁸

10) ควรเริ่มอาหารเสริมเมื่อทารกอายุ 6 เดือนขึ้นไป

ร่วมกับการให้นมแม่อย่างต่อเนื่อง เพื่อตอบสนองความต้องการที่เพิ่มขึ้นของทารกอายุ 6 เดือนขึ้นไป โดยเป็นอาหารบดรวมกับการเลี้ยงลูกด้วยนมแม่อย่างต่อเนื่อง อาหารสำหรับทารกสามารถจัดทำขึ้นเป็นพิเศษหรือปรับเปลี่ยนได้จากมื้ออาหารของครอบครัว ซึ่ง WHO แนะนำว่า เมื่อเริ่มให้อาหารเสริมแก่เด็กเล็ก ไม่ควรให้นมแม่ลดลง ควรป้อนอาหารให้เด็กเล็กด้วยช้อนหรือถ้วยต้อม ไม่ควรให้ดูดจากขวดนม อาหารควรสะอาดและปลอดภัย และควรใช้เวลาเด็กเล็กในการเรียนรู้ที่จะกินอาหารเสริมนั้นๆ อย่างเพียงพอ⁸

จากการรณรงค์การส่งเสริมการเลี้ยงลูกด้วยนมแม่ขององค์การอนามัยโลก (WHO) ทำให้องค์กรหรือหน่วยงานต่างๆ มีการตื่นตัวและเริ่มนำมาเป็นกลยุทธ์หนึ่งของการทำงาน โดยเฉพาะกรมอนามัย กระทรวงสาธารณสุข ได้ประกาศนโยบายเมื่อวันที่ 10 เดือนสิงหาคม พ.ศ. 2559 “องค์กรต้นแบบส่งเสริมการเลี้ยงลูกด้วยนมแม่” เพื่อการปกป้อง ส่งเสริม สนับสนุนการเลี้ยงลูกด้วยนมแม่ และเชิญชวนให้องค์กรหรือหน่วยงานสังกัดกระทรวงสาธารณสุขและภาคีภาครัฐ เอกชน ท้องถิ่น เข้าร่วมโครงการดังกล่าว โดยองค์กรหรือหน่วยงานที่จะได้รับการประกาศเป็นองค์กรต้นแบบส่งเสริมการเลี้ยงลูกด้วยนมแม่ มีข้อกำหนด คือ สนับสนุนให้ข้าราชการ พนักงานราชการ พนักงานกระทรวงสาธารณสุขลูกจ้างประจำและชั่วคราว เลี้ยงลูกด้วยนมแม่อย่างเดียวยุติ 6 เดือนและกินนมแม่ต่อเนื่องเสริมด้วยอาหารตามวัยจนลูกอายุ 2 ปีหรือมากกว่า มีนโยบายให้แม่หลังคลอดลาพักเลี้ยงลูกเป็นเวลอย่างน้อย 3 - 6 เดือน มีมุมนมแม่หรือศูนย์เลี้ยงดูเด็กวัยเตาะแตะ คือ เด็กอายุ 3 เดือน - 2 ปี 6 เดือน ในสถานที่ทำงาน และมีอัตราการเลี้ยงลูกด้วยนมแม่อย่างเดียวยุติ 6 เดือน ไม่น้อยกว่าร้อยละ 50 พร้อมทั้งส่งเสริมให้อาสาสมัครสาธารณสุข หรือ อสม. เป็นส่วนหนึ่งในการสนับสนุนให้เด็กไทยได้กินนมแม่ โดยให้ความรู้ทักษะแก่แม่ตั้งแต่ในช่วงตั้งครรภ์ คลอด และหลังคลอดในการเลี้ยงลูกด้วยนมแม่อย่างถูกต้องและเหมาะสม ทั้งในหน่วยบริการสาธารณสุขทุกระดับ สถานประกอบกิจการ ครอบครัว และชุมชน เยี่ยมบ้านแม่หลังคลอดโดยเฉพาะในช่วง 7 วันหลังคลอด เพื่อให้การช่วยเหลือสนับสนุน เป็นกำลังใจให้แม่เริ่มต้นการเลี้ยงลูกด้วยนมแม่

ได้สำเร็จ โดยให้ลูกได้กินนมแม่อย่างเดียวนครบ 6 เดือน และกินนมแม่ต่อเนื่องเสริมด้วยอาหารตามวัยจนลูก อายุ 2 ปีหรือมากกว่า จัดให้มี อสม. สาขานมแม่ประจำ ครอบครัว สักส่วน อสม. 1 คน ต่อ 10 ครอบครัว มีการส่งเสริมให้องค์กรหรือหน่วยงานเป็นองค์กรต้นแบบ ส่งเสริมการเลี้ยงลูกด้วยนมแม่ เร่งรัดและสนับสนุนให้ เทศบาลหรือองค์การบริหารส่วนตำบลจัดทำแผนตำบล ในเรื่อง “พัฒนาการเด็กดีเริ่มที่นมแม่”^{5,6,7,8,13} เป็นต้น

สรุป

การเสริมสร้างความเข้มแข็งในการเลี้ยงลูกด้วย นมแม่โดยครอบครัวและชุมชน สามารถเริ่มตั้งแต่ผู้ที่ เป็น แม่และพ่อ สมาชิกในครอบครัว ชุมชน และสังคมทั่วโลก นำโดยผู้บริหารระดับสูงสร้างนโยบายที่ชัดเจนเพื่อแปลงสู่การปฏิบัติที่เป็นรูปธรรม สร้างกลยุทธ์ และยุทธศาสตร์ ที่มาช่วยขับเคลื่อนสนับสนุนให้ผู้ปฏิบัติสามารถดำเนิน กิจกรรมนำสู่ความสำเร็จได้ตามเป้าหมาย ทั้งนี้ต้องสร้าง แรงบันดาลใจ (inspiration) ให้เกิดขึ้น ไม่ใช่แค่การสร้าง แรงจูงใจ (motivation) เพื่อให้เกิดความมุ่งมั่นตั้งใจ (intention) โดยเน้นการเสริมสร้างความเข้มแข็งใน 6 ประเด็น ได้แก่ 1) การสร้างหรือเพิ่มทักษะ 2) การสร้าง หรือเพิ่มการมีส่วนร่วม 3) การสร้างหรือเพิ่มความเป็น เจ้าของ 4) การสร้างหุ้นส่วนระดับหน่วยงาน และองค์กร 5) การพัฒนาเป็นนโยบายสาธารณะ และ 6) การ สนับสนุนงบประมาณ จะนำไปสู่ความสำเร็จในการเพิ่ม อัตราและคุณภาพในส่งเสริมการเลี้ยงลูกด้วยนมแม่ สร้าง เด็กและเยาวชนที่มีคุณภาพเป็นอนาคตของประเทศชาติ ต่อไป

สิ่งที่ควรดำเนินการต่อไปคือ การจัดการองค์ความรู้ เกี่ยวกับการส่งเสริมการเลี้ยงลูกด้วยนมแม่อย่างเป็น ระบบ เพื่อรองรับการเปลี่ยนแปลงตามสถานการณ์ของ โลก เช่น กรณีเกิดโรคติดต่ออุบัติใหม่ ที่กำลังแพร่ระบาด ส่งผลกระทบต่อการส่งเสริมการเลี้ยงลูกด้วยนมแม่ เช่น ไวรัสโคโรนา 2019 (COVID 19) เป็นต้น เพื่อเป็นแนวทาง ที่ผู้ปฏิบัติสามารถประยุกต์ใช้ให้เหมาะสมกับบริบทพื้นที่ ต่อไป

ผลประโยชน์ทับซ้อน: ไม่มี

แหล่งเงินทุนสนับสนุน: ไม่มี

เอกสารอ้างอิง

1. UNICEF Thailand. Inequality the gap, child and women problems survey of the children and women in Thailand, 2012; 2013. Bangkok: UNICEF Thailand; 2014.
2. National Statistical Office and UNICEF Thailand. Survey of the situation of children and women in Thailand 2015 – 2016. Bangkok: UNICEF Thailand; 2017.
3. Ministry of Public Health. Indicators of Department of Health, Ministry of Public Health 2015. Nonthaburi: Department of Health; 2015.
4. Ministry of Public Health. Indicators of Department of Health, Ministry of Public Health 2017. Nonthaburi: Department of Health; 2017.
5. Ministry of Public Health. Indicators of Department of Health, Ministry of Public Health r 2018. Nonthaburi: Department of Health; 2018.
6. World Health Organization. World breastfeeding week [internet]. 2016[cited 2021 Jan 12]. Available from: <http://www.who.int/mediacentre/events/2016/world-breastfeeding-week/en/>
7. World Health Organization. Breastfeeding [internet]. 2018 [cited 2018 Jan 26]. Available from: <http://www.who.int/topics/breastfeeding/en/>
8. World Health Organization. 10 facts on breastfeeding [internet]. 2017[cited 2018 Jan 26]. Available from: <http://www.who.int/features/factfiles/breastfeeding/en/>
9. Office of the National Economic and Social Development Council. 12th National Economic and Social Development plan 2017-2206 [Internet]. 2018. [cited 2018 Jan 12]. Available from: https://www.nesdc.go.th/ewt_dl_link.php?nid=6422
10. Suvetwethin D. Strong and sustainable community with cooperation from workshop of Thai health promotion foundation for information management to research and local community development [internet]. 2017[cited 2021 Jan 12]. Available from: <https://www.thaihealth.or.th/Content/34992-สร้างชุมชนเข้มแข็งยั่งยืน-ต้องร่วมมือร่วมใจ.html>
11. Tumlangka S. Local wisdom - based model to build up community strength in Chiang Rai province. Journal of Education Naresuan University. 2013; 15(2): 58-66.
12. Cetthkrikul N, Topothai C, Topothai T, Pongutta S, Kunpeuk W, Prakongsai P, et al. Situation of breastfeeding among mothers receiving services in public hospitals in Thailand. Journal of Health Science 2016;25(4):657-63.

13. Mekkamol K. Breastfeeding promotion: community practice guideline. The Southern College Network Journal of Nursing and Public Health 2018; 5(3):274-86.
14. Netgrajang C, Nuntaboot K, Theerasopon P. Strengthening child rearing system during early childhood (0 - 5 years) by the community. Journal of Nursing Science & Health 2014;37(4):83-94.
15. Winichagoon P., Damrongwongsiri O. Breastfeeding situation, facilitators and obstacles, policy and program to promote breastfeeding in Thailand. Journal of Nutrition Association of Thailand 2020; 55(1):66-81.
16. Payakkaraung S, Sangperm P, Samart C. Breastfeeding problem in early postpartum period: mother's experiences. J Nurs Sci 2016; 34(3):30-40.
17. Khonboon R, Wattananukulkiat S. Effects of father's role promoting program on support behavior and duration of exclusive breastfeeding. Journal of Nursing Science & Health 2017;40(1):41-52.
18. Ngamgarn W., Leesiriwattanagul W., Perksanusak T., Nuampa S. Effect of a Nursing Program for Continuous Breastfeeding Promotion with Family Support and Early Skin to Skin Contact on Effective Suckling Breastfeed, Neonatal Jaundice, and Exclusive Breastfeeding at One Month. The Journal of Prapokklao Hospital Clinical Medication Education Center 2021; 38(1):67-76.
19. Netgrajang C. Strengthening Multidisciplinary Approach to Prevent and Control Complications of Diabetes Mellitus in Pregnant Women. The Journal of Prapokklao Hospital Clinical Medication Education Center 2019; 36(2):168-177.

บทความวิชาการ

ถอดบทเรียนจากประสบการณ์ของนักศึกษาพยาบาลผ่านการเรียนการสอนออนไลน์ ภายใต้วิกฤตการณ์การแพร่ระบาดของโรคโควิด 19

พิไลพร สุขเจริญ, ประ.ด., จุฬาลักษณ์ แก้วสุก, พย.ม., สุนันทา ลักษณธิกุล, พย.ม.,
เสาวพฤกษ์ ช้วยยก, พย.ม., ศิมาภรณ์ พวงสุวรรณ, วท.ม., สุพัตรา ลักษณะจันทร์, กศ.ม.
คณะพยาบาลศาสตร์ มหาวิทยาลัยราชภัฏสุราษฎร์ธานี

Received: December 24, 2020 Revised: February 10, 2021 Accepted: April 7, 2021

บทคัดย่อ

จากการที่สังคมในปัจจุบันต้องเผชิญกับสถานการณ์การแพร่ระบาดของโรคโควิด 19 ระบบการศึกษาพยาบาลจำเป็นต้องปรับเปลี่ยนวิธีการจัดการเรียนการสอนให้แก่นักศึกษาพยาบาล เพื่อเกิดกระบวนการเรียนรู้ที่มีประสิทธิภาพเหมือนการเรียนรู้ในชั้นเรียน การจัดการเรียนการสอนออนไลน์เป็นวิธีการหนึ่งที่อาจารย์พยาบาลนำมาใช้จัดกระบวนการเรียนรู้ให้แก่นักศึกษาพยาบาล ทั้งนี้ บทความนี้มีเป้าหมายเพื่อถอดบทเรียนจากประสบการณ์ของนักศึกษาพยาบาลต่อการเรียนออนไลน์ภายใต้วิกฤตการณ์การแพร่ระบาดของโรคโควิด 19 และวิเคราะห์เนื้อหาได้ข้อมูล 4 ประเด็น ประกอบด้วย 1) ความวิตกกังวลและเครียดต่อการเรียนออนไลน์ 2) สัมพันธภาพระหว่างผู้สอน และผู้เรียนลดลงจากการเรียนออนไลน์ 3) สัญญาณอินเทอร์เน็ต

และสิ่งแวดล้อม ส่งผลกระทบต่อการเรียนรู้ออนไลน์ และ 4) การพัฒนาสื่อและกิจกรรมการเรียนรู้ที่เสริมแรงจิตใจในการเรียนออนไลน์ ทั้งนี้ ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของนักศึกษาพยาบาลจากการเรียนออนไลน์ไม่แตกต่างจากการเรียนปกติ ข้อค้นพบที่ได้นำไปสู่การพัฒนาการเรียนการสอนออนไลน์โดยการเสริมสร้างสมรรถนะผู้สอนด้านการออกแบบกระบวนการเรียนรู้แนวใหม่ และทักษะการใช้สื่อการเรียนรู้ออนไลน์ รวมถึง การสนับสนุนทรัพยากรที่เอื้อต่อการเรียนออนไลน์แก่ผู้เรียน เพื่อเสริมสร้างให้ผู้เรียนเกิดความสุขในการเรียนรู้ และเกิดกระบวนการเรียนรู้ด้วยตนเองอย่างมีประสิทธิภาพ

คำสำคัญ: ระบบการศึกษาพยาบาล, แรงจูงใจ, ประสบการณ์การเรียนรู้, การเรียนการสอนออนไลน์, นักศึกษาพยาบาล

ACADEMIC ARTICLE

Lessons Learned from Nursing Students' Experience in Online Learning During The Outbreak of The 2019 Novel Coronavirus Disease (Covid-19)

**Pilaiporn Sukcharoen, Ph.D., Chulalak Kaewsuk, MNS., Sunanta Lukthitikul, MNS.,
Saowapruek Choyyok, MNS., Simaporn Puangsuwan, M.S., Supattra Laksanajan, M.Ed.**

Faculty of Nursing, Suratthani Rajabhat University

ABSTRACT

Like every nation in the world, Thailand faced the challenge of staying connected when faced with the challenges of the COVID-19 epidemic. The nursing education system, like many others, was forced to adapt its teaching methods to enable effective learning to continue. Online teaching was widely adopted; this is a system in which nursing instructors organized learning and teaching processes for nursing students that were delivered via the internet. The aim of this article is to explore the lessons learned from nursing students' experiences of online teaching during the COVID-19 epidemic through group discussions and content analysis. Four issues were uncovered by this analysis: 1) anxiety and stress resulted from online study, 2) relationships levels between teachers and students were reduced by use of the online platform, 3) the Internet signal strength

and surrounding environment each had significant effect during online teaching sessions, and 4) the development of media and learning activities to encourage motivation in online teaching is essential to the academic achievement of nursing students during online teaching, which was not different from normal teaching. This result has led to development of improved online teaching skills and has created the need for nursing instructor competencies in use of multimedia online, including provision of learning resources to learners in order for those learners to be satisfied with the learning experience and to achieve effective self-learning.

KEYWORDS: nursing education system, motivation, the experiences of studying, online learning, nursing student

บทนำ

จากสถานการณ์การแพร่ระบาดของไวรัสโคโรนาสายพันธุ์ใหม่ที่แพร่กระจายไปทั่วโลกตั้งแต่เดือนธันวาคม พ.ศ. 2562 จนถึงปัจจุบัน¹ ทำให้ระบบสาธารณสุข บุคลากรทางการแพทย์ และผู้เชี่ยวชาญด้านสาธารณสุขในประเทศไทยต้องเตรียมรับมือกับสถานการณ์ดังกล่าวอย่างต่อเนื่อง โดยเชื้อโควิด 19 เป็นเชื้อไวรัสที่สามารถกระจายได้ตามอากาศ สามารถติดต่อกันได้จากการสัมผัสกับสิ่งคัดหลั่งของผู้ป่วย²⁻⁵ และปัจจุบันยังไม่มียาที่มีประสิทธิภาพในการรักษาเชื้อโควิด 19 ให้หายขาด อย่างไรก็ตาม การเรียนการสอนในระบบการศึกษาพยาบาลถือเป็นบริบทการศึกษาที่มีเอกลักษณ์โดยนักศึกษาพยาบาลมีหน้าที่ขึ้นฝึกภาคปฏิบัติ เพื่อให้การพยาบาลแก่ผู้ป่วยซึ่งเป็นหัวใจสำคัญของวิชาชีพ⁶ ทั้งนี้ เมื่อเกิดสถานการณ์การแพร่ระบาดของโรคโควิด 19 ผู้บริหารของคณะพยาบาลศาสตร์ มหาวิทยาลัยราชภัฏสุราษฎร์ธานี จึงจำเป็นต้องปรับเปลี่ยนวิธีการเรียนการสอนให้เหมาะสม

การจัดการเรียนการสอนทางการพยาบาลภายใต้สถานการณ์การแพร่ระบาดของโรคโควิด 19 จึงมุ่งเน้นการเรียนการสอนภาคทฤษฎีในองค์ความรู้ทางการพยาบาลผ่านห้องเรียนออนไลน์ที่มีลักษณะเสมือนห้องเรียนจริง⁷⁻¹² อาทิ การเรียนผ่านโปรแกรมสนทนาออนไลน์ (โปรแกรม zoom cloud meeting) เพื่อให้ให้นักศึกษาพยาบาลรู้สึกที่กำลังเรียนอยู่ในชั้นเรียนจริง พร้อมทั้งเลื่อนระยะเวลาการฝึกภาคปฏิบัติเพื่อรอให้สถานการณ์คลี่คลาย และป้องกันไม่ให้นักศึกษาพยาบาลเสี่ยงต่อการเข้าไปดูแลผู้ป่วยโรคโควิด 19 โดยรูปแบบการจัดการเรียนการสอนออนไลน์ที่คณะพยาบาลศาสตร์ มหาวิทยาลัยราชภัฏสุราษฎร์ธานี ใช้จะมุ่งเน้นที่การเรียนรู้ผ่านเครือข่ายอินเทอร์เน็ตไร้สาย เพื่อให้ผู้เรียนเรียนรู้ร่วมกับอาจารย์พยาบาลเสมือนการเรียนในชั้นเรียนจริง ประกอบด้วยการสร้างห้องเรียนออนไลน์โดยใช้ระบบ Google classroom หรือระบบบริหารจัดการเรียนรู้ผ่านระบบ E-learning รวมถึง การบันทึก VDO และบันทึกเสียงการสอนผ่านโปรแกรม Power point โปรแกรม Loom และโปรแกรม OBS และการประเมินผลสัมฤทธิ์การเรียนรู้ผ่านแบบทดสอบออนไลน์

สำหรับขั้นตอนการจัดการเรียนการสอนออนไลน์ ประกอบด้วย ขั้นตอนเตรียมการ ได้แก่ อาจารย์พยาบาลระบุโปรแกรมสนทนาออนไลน์ที่ใช้ และกำหนดเวลาเปิดปิดชั้นเรียนออนไลน์ตามวัน และเวลาที่กำหนดไว้ในตารางเรียน นักศึกษาพยาบาลเตรียมอุปกรณ์ในการเรียนออนไลน์ เตรียมสถานที่เรียนที่มีความเงียบสงบ การดำเนินการ ได้แก่ เมื่อถึงกำหนดเวลาเรียน อาจารย์พยาบาลส่งสัญญาณภาพ และเสียงไปที่ผู้เรียน นักศึกษาพยาบาลเข้าห้องเรียนตามโปรแกรมสนทนาออนไลน์เพื่อแลกเปลี่ยนเรียนรู้ร่วมกันเสมือนการเรียนรู้ออนไลน์ในชั้นเรียนจริง^{8,11,13-14} ทั้งนี้ นักศึกษาพยาบาลสามารถย้อนกลับไปดูคลิปวิดีโอที่ผู้สอนบันทึกไว้ในระบบได้ และด้านผลลัพธ์การเรียนรู้ ได้แก่ นักศึกษาพยาบาลมีความรู้ทางการพยาบาลเพิ่มขึ้น¹⁵ และมีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนที่วัดจากคะแนนสอบของหน่วยการเรียนรู้เดียวกันระหว่างการเรียนในชั้นเรียนจริง และชั้นเรียนออนไลน์ไม่แตกต่างกัน^{9,13} แต่สิ่งที่แตกต่าง คือ การติดต่อสื่อสารระหว่างผู้สอนและผู้เรียน เป็นการเรียนรู้ผ่านหน้าจอคอมพิวเตอร์เป็นหลัก¹² การเรียนการสอนออนไลน์จึงเป็นวิธีแก้ปัญหาด้านการเรียนการสอนภายใต้วิกฤตการณ์การแพร่ระบาดของโรคโควิด 19 อาจารย์พยาบาลสามารถจัดการเรียนการสอนได้โดยไม่กระทบต่อระยะเวลาในการสำเร็จการศึกษาของนักศึกษาพยาบาล และนักศึกษาพยาบาลมีความรู้ เกิดระบบการเรียนรู้ตลอดชีวิต และสอดคล้องกับมาตรฐานของวิชาชีพและระบบการประกันคุณภาพการศึกษา^{15,16}

นอกจากนี้ จากประสบการณ์ของผู้เขียนที่ได้จัดการเรียนการสอนออนไลน์ได้มีรูปแบบให้แก่นักศึกษาพยาบาล พบว่า แม้การจัดการเรียนการสอนออนไลน์มีส่วนทำให้ผู้เรียนเกิดผลลัพธ์การเรียนรู้ที่มีประสิทธิภาพ แต่ยังส่งผลกระทบต่อผู้สอน ได้แก่ ผู้สอนที่ขาดสมรรถนะด้านการเรียนการสอนออนไลน์ต้องใช้ระยะเวลาในการเพิ่มทักษะการสอน และการจัดเตรียมสื่อ การสอน และผลกระทบต่อผู้เรียน ได้แก่ ผู้เรียนมีค่าใช้จ่ายเพิ่มขึ้นจากการเตรียมอุปกรณ์การเรียนออนไลน์ และเกิดแรงจูงใจในการเรียนลดลง อาจารย์พยาบาลจึงควรพัฒนาสมรรถนะด้านการจัดการเรียนการสอนออนไลน์ และควรส่งเสริมให้ผู้เรียนเกิดแรงจูงใจในการเรียน

ด้วยเหตุผลดังกล่าว บทความนี้มีวัตถุประสงค์เพื่อนำเสนอประสบการณ์ของนักศึกษาพยาบาลชั้นปีที่ 2 คณะพยาบาลศาสตร์ มหาวิทยาลัยราชภัฏสุราษฎร์ธานี ปีการศึกษา 2563 ที่ได้รับการเรียนออนไลน์เป็นระยะเวลา 2 เดือน ต่อ 1 ภาคการศึกษา โดยภายหลังการเรียนออนไลน์เสร็จสิ้น ผู้เขียนสนทนากลุ่มกับกลุ่มผู้ให้ข้อมูลหลัก ได้แก่ นักศึกษาพยาบาลชั้นปีที่ 2 จำนวน 13 คน เพื่อตอบทเรียนจากประสบการณ์ของนักศึกษาพยาบาลและอาจารย์พยาบาลสามารถนำข้อค้นพบไปใช้พัฒนารูปแบบการจัดการเรียนการสอนออนไลน์ เพื่อเพิ่มสมรรถนะและทักษะการใช้สื่อออนไลน์ และทำให้นักศึกษาพยาบาลเกิดการเรียนรู้อย่างมีความสุข

หลักฐานเชิงประจักษ์เกี่ยวกับการจัดการเรียนการสอนออนไลน์ในบริบทการศึกษาพยาบาล

การจัดการเรียนการสอนออนไลน์เป็นการจัดการเรียนการสอนวิธีหนึ่งที่ใช้แก้ปัญหา และเพิ่มศักยภาพให้แก่ผู้เรียน เป็นการสร้างรอยต่อจากห้องเรียนสู่การเรียนรู้ในบริบทจริงผ่านช่องทางสื่อสาร และผ่านเครือข่ายคอมพิวเตอร์และโลกออนไลน์ เพื่อเป็นตัวผลักดันสำคัญในการสร้างแรงจูงใจสำคัญในการเรียนรู้ให้แก่ผู้เรียน^{4,8} โดยเฉพาะการเรียนการสอนทางการพยาบาลภายใต้สถานการณ์การแพร่ระบาดของโรคโควิด 19 มีวัตถุประสงค์เพื่อให้ผู้เรียนควบคุมกระบวนการเรียนรู้ด้วยตนเองผ่านเครือข่ายอินเทอร์เน็ตจากสถานที่ใด ณ เวลาใดก็ได้ โดยยึดผู้เรียนเป็นศูนย์กลาง¹² เพื่ออำนวยความสะดวกให้ผู้สอนจัดการเรียนการสอนด้วยสื่อการเรียนรู้ที่หลากหลาย ผู้เรียนศึกษาทบทวนบทเรียนและเนื้อหาย้อนหลังได้ด้วยตนเอง และผู้เรียนเข้าถึงแหล่งเรียนรู้ได้ทุกที่ ทุกเวลา¹⁰⁻¹²

รูปแบบการจัดการเรียนการสอนออนไลน์

รูปแบบการจัดการเรียนการสอนออนไลน์ที่คณะพยาบาลศาสตร์ มหาวิทยาลัยราชภัฏสุราษฎร์ธานีได้ดำเนินการจัดการเรียนรู้ให้แก่ นักศึกษาพยาบาลผ่านเครือข่ายอินเทอร์เน็ตไร้สาย ประกอบด้วย

ส่วนที่ 1 ห้องเรียนออนไลน์ ได้แก่ ห้องเรียนออนไลน์โดยใช้โปรแกรม Google classroom เป็นการใช้ระบบ Google เพื่อเปิดห้องเรียนออนไลน์ มีรูปแบบการใช้งานที่สะดวก ผู้สอนสามารถสร้างชั้นเรียน มอบหมาย

การบ้าน และรายงานได้รวดเร็ว ทั้งนี้ ผู้สอนและผู้เรียนสามารถเข้าถึงงานของชั้นเรียน และแสดงความคิดเห็นต่างๆ ได้อย่างอิสระทั้งจากคอมพิวเตอร์ หรืออุปกรณ์เคลื่อนที่ที่สามารถเชื่อมต่ออินเทอร์เน็ตได้ และระบบบริหารจัดการเรียนรู้ (learning management system) ผ่านระบบ E-Learning เป็นระบบการจัดการเรียนการสอนที่ผู้สอนสามารถเข้ามาสร้างวิชาเรียนได้ด้วยตนเอง ได้แก่ การสร้างเนื้อหาสาระวิชา และการส่งข้อมูลให้แก่ผู้เรียน อาทิ เอกสารประกอบการเรียน และงานที่มอบหมายให้ผู้เรียน และผู้เรียนสามารถเข้าในชั้นเรียนเพื่อดูรายละเอียดของรายวิชา และประกาศต่างๆ รวมถึงการส่งรายงาน การบ้าน และแบบทดสอบต่างๆ ซึ่งถือเป็นเครื่องมือการติดต่อสื่อสารที่มีประสิทธิภาพระหว่างผู้สอน และผู้เรียนอีกรูปแบบหนึ่ง

ส่วนที่ 2 โปรแกรมสนทนาออนไลน์ ได้แก่ โปรแกรม Zoom cloud meeting เป็นระบบที่สามารถดึงผู้เรียนเข้าห้องเรียนออนไลน์ได้ 100 คน มีการส่งสัญญาณทั้งภาพ และเสียงของทั้งผู้สอนและผู้เรียน เพื่อสนทนาโต้ตอบกันได้ทันที ทั้งนี้ สามารถนำเสนอเอกสารต่างๆ เช่น Power-point, Word หรือ PDF ผ่านหน้าจอของอาจารย์ผู้สอน สามารถบันทึกวิดีโอการสอนไปพร้อมกันขณะสอน และใช้ได้ทั้งในระบบคอมพิวเตอร์และโทรศัพท์มือถือ¹⁰⁻¹² โปรแกรม Cisco WebEx เป็นระบบที่สามารถดึงผู้เรียนเข้าร่วมห้องเรียนออนไลน์ได้ 1,000 คน สามารถกำหนดเวลาการประชุมได้โดยอัตโนมัติทั้งวิดีโอภาพและเสียง และผู้เรียนสามารถใช้ฟังก์ชันในการแชร์วิดีโอ ภาพนิ่ง และเขียน Whiteboard เพื่อวาดไอเดียให้คนที่ร่วมประชุมอยู่ได้เห็นความคิดเห็น¹⁰⁻¹² และโปรแกรม Google hangouts meet เป็นระบบที่สามารถดึงผู้เรียนเข้าร่วมห้องเรียนออนไลน์ได้ 250 คน สามารถเชื่อมต่อโปรแกรมผ่านบัญชี Google เพื่อสื่อสารกับผู้เรียนได้ทั้งแบบเดี่ยว และกลุ่ม และสามารถแชร์โลเคชั่นปัจจุบันให้ผู้อื่นรับรู้ได้¹²

จากข้อมูลข้างต้น จะเห็นได้ว่า การจัดการเรียนการสอนออนไลน์เป็นวิธีการหนึ่งที่จะช่วยเพิ่มประสิทธิภาพการเรียนรู้ให้แก่ผู้เรียนภายใต้วิกฤตการณ์การแพร่ระบาดของโรคโควิด 19^{7,10-11} โดยอาจารย์พยาบาล และนักศึกษาพยาบาลไม่ต้องเดินทางมาเรียนที่คณะพยาบาลศาสตร์

ทั้งยังช่วยเพิ่มสมรรถนะและทักษะให้แก่ผู้สอนในด้านการใช้เทคโนโลยี และสื่อมัลติมีเดียที่ทันสมัยร่วมด้วย อาจารย์พยาบาลจึงควรพัฒนาระบบการจัดการเรียนการสอนออนไลน์ และควรพัฒนาสื่อการเรียนการสอนทางการพยาบาลให้เหมาะสมต่อการเรียนออนไลน์ เพื่อส่งเสริมให้นักศึกษาพยาบาลเกิดแรงจูงใจในการเรียน เกิดการรู้คิดที่ดี และเรียนรู้ด้วยตนเองอย่างมีความสุข

ถอดบทเรียนผ่านประสบการณ์ของนักศึกษาพยาบาลที่มีต่อการเรียนออนไลน์

ในการถอดบทเรียนผ่านประสบการณ์ของนักศึกษาพยาบาลที่มีต่อการเรียนออนไลน์ภายใต้วิกฤตการณ์การแพร่ระบาดของโรคโควิด 19 เพื่อทำความเข้าใจความเข้าใจมุมมอง และการรับรู้ของนักศึกษาพยาบาลขณะเรียนออนไลน์ และเพื่อพัฒนาระบบการเรียนการสอนออนไลน์ให้ดีขึ้น โดยภายหลังการเรียนการสอนออนไลน์เสร็จสิ้น ผู้เขียนในฐานะอาจารย์พยาบาล และผู้จัดการเรียนการสอนออนไลน์ มีการสนทนากลุ่มกับกลุ่มผู้ให้ข้อมูลหลัก ได้แก่ นักศึกษาพยาบาลชั้นปีที่ 2 จำนวน 13 คน เพื่อทราบประสบการณ์การเรียนรู้ที่เกิดขึ้นจากการเรียนออนไลน์ และทราบข้อควรพัฒนาในการจัดการเรียนการสอนออนไลน์

ข้อมูลที่ได้จากการสนทนากลุ่มกับนักศึกษาพยาบาลชั้นปีที่ 2 ถือเป็นข้อมูลที่ผ่านการอภิปรายโต้ตอบกันของกลุ่มผู้ให้ข้อมูลที่มีประสบการณ์การเรียนออนไลน์โดยตรง ซึ่งมั่นใจได้ในความถูกต้องตรงประเด็น มีความน่าเชื่อถือ และมีความหลากหลายของข้อมูล ผู้เขียนจึงได้นำข้อมูลจากการสนทนากลุ่มมาจัดระเบียบข้อมูล และวิเคราะห์ข้อมูลเพื่อสรุปประสบการณ์ของนักศึกษาพยาบาลผ่านการเรียนการสอนออนไลน์เพื่อทราบข้อค้นพบ และแนวทางการพัฒนากระบวนการจัดการเรียนการสอนที่เกิดขึ้น สำหรับผลลัพธ์การถอดบทเรียนในที่นี้ ผู้เขียนนำเสนอองค์ความรู้จากการสนทนากลุ่มกับนักศึกษาพยาบาลชั้นปีที่ 2 จำนวน 13 คน ด้วยการวิเคราะห์เนื้อหา ประกอบด้วย 4 ประเด็น ดังนี้

ประเด็นที่ 1 ความวิตกกังวล และเครียดต่อการเรียนออนไลน์ จากการที่คณะพยาบาลศาสตร์ต้องจัดการเรียนการสอนออนไลน์ นักศึกษาพยาบาลทุกคนจำเป็นต้องเรียนองค์ความรู้ภาคทฤษฎีผ่านการเรียนออนไลน์

เป็นหลัก และต้องปรับเปลี่ยนระยะเวลาในการฝึกภาคปฏิบัติเพื่อให้สถานการณ์คลี่คลายจึงจะขึ้นฝึกตามปกติ จากข้อมูลข้างต้น นักศึกษาพยาบาลส่วนใหญ่แสดงความคิดเห็นที่สอดคล้องกันว่า เมื่อเกิดการรับรู้ว่าตนเองมีความจำเป็นต้องเรียนออนไลน์ในทุกรายวิชาของสาขาพยาบาลศาสตร์ ความรู้สึกที่เกิดขึ้น คือ ความวิตกกังวล ตื่นเต้น และกลัวต่อการเรียนออนไลน์ เนื่องจากขาดประสบการณ์ และทักษะในการเรียนออนไลน์ ทั้งนี้ พบข้อมูลเพิ่มเติมว่า นักศึกษาพยาบาลบางส่วนมักวิตกกังวล และเครียดต่อการเรียนออนไลน์ เนื่องมาจากเหตุผลที่ว่า องค์ความรู้ทางการพยาบาลมีเนื้อหาที่ซับซ้อน และเข้าใจได้ยาก เมื่อต้องเรียนรู้เนื้อหา ผ่านการเรียนออนไลน์จึงนำไปสู่ความไม่เข้าใจในเนื้อหาของบทเรียนอย่างลึกซึ้ง เท่ากับการเรียนรู้ในชั้นเรียนจริง รวมถึง นักศึกษาพยาบาลบางส่วนมักรู้สึกเครียด เมื่อยล้า และขาดสมาธิในการเรียน เนื่องจากการเรียนผ่านหน้าจอเป็นระยะเวลานาน อาจารย์พยาบาลจึงควรมีกระบวนการจัดการเรียนรู้ที่ช่วยเสริมสร้างทัศนคติที่ดีต่อการเรียนออนไลน์ให้แก่ผู้เรียน เพื่อลดความวิตกกังวล และความเครียดต่อการเรียน และเรียนรู้ได้อย่างมีความสุข

“กังวลและไม่พร้อมสำหรับการเรียนแบบออนไลน์ คือ กังวลว่าจะเรียนแตกต่างกับในห้องเรียนเยอะไหม กังวลว่าสัญญาณอาจจะไม่ดีเท่าที่ควร และกลัวว่าจะไม่เข้าใจเหมือนเรียนที่ห้อง กลัวว่าเรียนแล้วจะตามไม่ทัน” (ทรายนิล นามสมมุติ)

“รู้สึกว่าการเรียนออนไลน์ทำให้ความอยากเรียนลดลง เนื่องจากอาจจะเกิดอาการเบื่อที่ใช้เวลาในการเรียนนานสำหรับการนั่งจ้องจอคอมพิวเตอร์ผ่านอินเทอร์เน็ต ทำให้เกิดอาการล้าอีกด้วย แต่ก็มีส่วนดีตรงที่ว่า เราจะเลือกเรียนที่ไหนเวลาใดก็ได้ที่เราสะดวก และสามารถกลับมาย้อนดูได้อีกรอบถ้าหากยังไม่เข้าใจ” (มานี นามสมมุติ)

ประเด็นที่ 2 สัมพันธภาพระหว่างผู้สอน และผู้เรียนลดลงจากการเรียนออนไลน์ จากการที่นักศึกษาพยาบาลต้องเรียนภาคทฤษฎีผ่านการเรียนออนไลน์ นักศึกษาพยาบาลทุกคนจึงจำเป็นต้องเรียนออนไลน์ผ่านหน้าจอคอมพิวเตอร์เป็นหลัก นักศึกษาพยาบาลส่วนใหญ่จึงรับรู้ว่าการเรียนออนไลน์ส่งผลทำให้สัมพันธภาพ

ระหว่างอาจารย์ และนักศึกษาพยาบาลลดลง โดยให้ข้อมูลว่า กิจกรรมการเรียนรู้ในชั้นเรียนต้องดำเนินการผ่านคอมพิวเตอร์ อาจารย์ไม่สามารถกระตุ้นนักศึกษาพยาบาลได้ทั่วถึงเท่ากับการเรียนในชั้นเรียน และอาจส่งผลทำให้นักศึกษาพยาบาลมีปฏิสัมพันธ์กับอาจารย์ผู้สอนลดลง ขาดความใส่ใจในบทเรียน และขาดแรงจูงใจในการเรียน อาจารย์พยาบาลจึงควรพัฒนากระบวนการจัดการเรียนการสอนออนไลน์ที่เน้นการเสริมสร้างสัมพันธภาพระหว่างผู้สอนและผู้เรียน เพื่อทำให้ผู้เรียนเกิดแรงจูงใจในการเรียน

“มีสัมพันธภาพลดลง เนื่องจากเวลาสอนเมื่อขณะอาจารย์ถามก็ไม่ค่อยมีใครตอบ ทำให้การสื่อสารระหว่างอาจารย์กับนักศึกษาลดลง” (มานี นามสมมุติ)

“เหมือนกับว่าอาจารย์อัด VDO และบันทึกเสียงการสอนให้ดู คือเราไม่ชอบแบบบันทึกเสียง ผ่าน VDO ที่เห็นหน้าอาจารย์ คือเหมือนว่าเราไม่ได้ทำกิจกรรมกับอาจารย์และเพื่อน” (กิ่งแก้ว นามสมมุติ)

ประเด็นที่ 3 สัญญาณอินเทอร์เน็ต และสิ่งแวดล้อมส่งผลกระทบต่อการเรียนรู้ออนไลน์ จากการที่นักศึกษาพยาบาลต้องเรียนออนไลน์ นักศึกษาพยาบาลส่วนใหญ่แสดงความคิดเห็นที่สอดคล้องกันว่า สัญญาณอินเทอร์เน็ต และสิ่งแวดล้อมระหว่างเรียนส่งผลกระทบต่อการเรียนรู้ออนไลน์ หากสถานที่เรียนออนไลน์มีสัญญาณอินเทอร์เน็ตที่ดี และสิ่งแวดล้อมเงียบสงบ และเป็นส่วนตัว นักศึกษาพยาบาลจะเกิดสมาธิในการเรียนในทางตรงข้าม หากสัญญาณอินเทอร์เน็ตไม่เสถียร และมีสิ่งรบกวนขณะเรียน อาจทำให้ขาดสมาธิในการเรียน และทำให้ไม่เข้าใจในเนื้อหาของบทเรียนนั้น สัญญาณอินเทอร์เน็ตและสิ่งแวดล้อมระหว่างเรียนจึงส่งผลโดยตรงต่อผลลัพธ์การเรียนรู้ของนักศึกษาพยาบาล อาจารย์พยาบาลจึงควรให้คำแนะนำในด้านการเตรียมสถานที่และอุปกรณ์ที่จำเป็นในการเรียนออนไลน์แก่ผู้เรียน เพื่อสร้างความพร้อมในการเรียนออนไลน์แก่ผู้เรียน

“ในการเรียนออนไลน์ทำให้มีข้อจำกัดมากมาย ไม่ว่าจะเป็นสัญญาณอินเทอร์เน็ต ไฟดับ เสียงรบกวน สภาพแวดล้อมของที่บ้าน แล้วถ้าสัญญาณอินเทอร์เน็ตหลุด ทำให้คนหลุดจากส่วนนั้นได้” (พัชรี นามสมมุติ)

“ที่บ้านไม่มี wifi แล้วก็ต้องใช้สัญญาณโทรศัพท์

เรียนออนไลน์ แล้วพอใช้สัญญาณจากโทรศัพท์มือถือคือสัญญาณไม่เสถียร ขาดๆ หายๆ” (น้ำหวาน นามสมมุติ)

ประเด็นที่ 4 การพัฒนาสื่อและกิจกรรมการเรียนรู้ที่เสริมแรงจูงใจในการเรียนออนไลน์ จากการที่อาจารย์พยาบาลต้องจัดการเรียนการสอนออนไลน์ภายใต้สถานการณ์การแพร่ระบาดของโรค โควิด 19 และอาจารย์พยาบาลต้องเตรียมสื่อการสอนในรูปแบบออนไลน์ เพื่อกระตุ้น และส่งเสริมการเรียนรู้ให้แก่ นักศึกษาพยาบาล นักศึกษาพยาบาลส่วนใหญ่ได้แสดงความคิดเห็นที่สอดคล้องกันว่า การเรียนออนไลน์เป็นการเรียนรู้แนวใหม่ที่ตนเองไม่มีประสบการณ์ โดยช่วงเริ่มต้นของการเรียนออนไลน์ นักศึกษาพยาบาลบางส่วน ไม่มีวิธีการปรับตัวต่อการเรียนออนไลน์ และรู้สึกสับสน แต่เมื่อระยะเวลาผ่านไป นักศึกษาพยาบาลเกิดการรับรู้ว่าการเรียนออนไลน์เป็นสิ่งที่ดี และมีคุณค่า โดยเฉพาะด้านการทบทวนบทเรียนด้วยตนเองจากการศึกษาคลิปวิดีโอย้อนหลังที่อาจารย์บันทึกไว้ แต่อย่างไรก็ตาม นักศึกษาพยาบาลยังคงต้องการให้อาจารย์ผู้สอนได้พัฒนา กิจกรรมการเรียนรู้ และสื่อการเรียนรู้ออนไลน์อย่างต่อเนื่อง อาทิ แบบทดสอบออนไลน์ การเล่นเกมออนไลน์ เพื่อดึงดูดความสนใจ และสร้างแรงจูงใจในการเรียน อาจารย์พยาบาลจึงควรพัฒนาสมรรถนะและทักษะในด้านการใช้เทคโนโลยี และการใช้สื่อมัลติมีเดียที่ทันสมัย เพื่อสร้างกิจกรรมการเรียนรู้ในชั้นเรียนให้น่าสนใจ และทำให้นักศึกษาพยาบาลเกิดการเรียนรู้อย่างมีความสุข

“อยากให้มียุทธศาสตร์การสอนที่สร้างความตื่นเต้น และช่วยกระตุ้นให้น่าสนใจ แล้วก็ปรับปรุงให้งานและเนื้อหาในการเรียนเหมาะสมกับเวลา” (ทองฟ้า นามสมมุติ)

“อยากให้อาจารย์บันทึกคลิปการสอนไว้ทุกครั้ง เพื่อให้ให้นักศึกษาได้ทบทวน แล้วก็มีการสรุปเนื้อหาในการเรียนแต่ละหน่วยทำให้นักศึกษาได้ทบทวนอีกครั้งจากการเรียนออนไลน์” (พัชรี นามสมมุติ)

แต่อย่างไรก็ตาม นักศึกษาพยาบาลยังค้นพบข้อดีของการเรียนออนไลน์ ได้แก่ การที่นักศึกษาพยาบาลสามารถเข้าไปทบทวนบทเรียนด้วยตนเองจากคลิปวิดีโอที่อาจารย์บันทึกไว้ในระบบ ซึ่งถือเป็นกิจกรรมการเรียนรู้ที่มีคุณค่า กระตุ้นให้เกิดแรงจูงใจในการเรียน และเกิดการเรียนรู้ได้ตลอดเวลาโดยไม่จำกัดสถานที่ การมีส่วนร่วม

ทำให้ผู้เรียนเกิดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนที่ดีขึ้นซึ่งไม่แตกต่างจากการเรียนในชั้นเรียนจริง รวมถึง การที่นักศึกษาพยาบาลไม่ต้องเดินทางมาเรียนในชั้นเรียนจริงถือเป็นสิ่งที่ดี มีส่วนช่วยให้นักศึกษาพยาบาลและครอบครัวประหยัดค่าใช้จ่ายในการเดินทาง มีความปลอดภัยต่อสุขภาพ และลดโอกาสเสี่ยงของการสัมผัส หรือการติดเชื้อโควิด 19 ด้วย ดังนั้น การเรียนการสอนออนไลน์จึงเป็นวิธีการเรียนการสอนที่สำคัญในช่วงสถานการณ์การแพร่ระบาดของโรคโควิด 19 อาจารย์พยาบาลและผู้เกี่ยวข้องควรให้ความสำคัญ และควรวางแผนทางพัฒนาระบบการจัดการเรียนการสอนออนไลน์ให้มีประสิทธิภาพเพื่อให้เกิดประโยชน์สูงสุดทั้งต่อผู้สอน และผู้เรียน

สรุป

การจัดการเรียนการสอนแบบออนไลน์เป็นวิธีการเรียนการสอนที่ระบบการศึกษาพยาบาลได้นำมาใช้เพื่อจัดการเรียนรู้ให้แก่นักศึกษาพยาบาลภายใต้วิกฤตการณ์การแพร่ระบาดของโรคโควิด 19 โดยเป็นการประยุกต์ใช้ระบบเทคโนโลยีที่ทันสมัยมาบูรณาการร่วมกับการเรียนการสอนทางการพยาบาล เพื่อให้นักศึกษาพยาบาลเกิดกระบวนการเรียนรู้ที่มีประสิทธิภาพเช่นเดียวกับการเรียนในชั้นจริง โดยเมื่อนักศึกษาพยาบาลได้มีประสบการณ์การเรียนออนไลน์จึงทำให้ค้นพบมุมมองที่หลากหลายต่อการเรียนออนไลน์ ข้อดี ได้แก่ การเรียนรู้เกิดขึ้นได้ ทุกสถานที่ และทุกเวลา และผู้เรียนสามารถเข้าไปทบทวนบทเรียนได้ตลอดเวลา และข้อควรระวัง ได้แก่ การมีความรู้ความเข้าใจในองค์ความรู้ทางการพยาบาลลดลง และการที่ผู้สอนและผู้เรียนมีปฏิสัมพันธ์ลดลง อาจารย์พยาบาลจึงควรพัฒนารูปแบบการเรียนการสอนออนไลน์ ได้แก่ การแบ่งเนื้อหา และระยะเวลาการสอนในแต่ละบทที่ไม่นานเกิน 3 ชม. เพื่อลดความเหนื่อยล้าของผู้เรียน ควรเพิ่มสมรรถนะและทักษะการใช้สื่อออนไลน์ และควรประเมินผลสัมฤทธิ์ของผู้เรียนภายหลังการสอนแต่ละบทเสร็จสิ้น เพื่อทราบปัญหาและผลลัพธ์การเรียนรู้ที่เกิดขึ้น และเพื่อให้นักศึกษาพยาบาลเกิดแรงจูงใจในการเรียน และเกิดทัศนคติที่ดีต่อการเรียนออนไลน์

ข้อเสนอแนะ และแนวทางการพัฒนาการเรียนการ

สอนออนไลน์ โดยมี 3 ด้าน ดังนี้ ด้านอาจารย์พยาบาล ได้แก่ การเพิ่มสมรรถนะ และทักษะการจัดการเรียนการสอนออนไลน์ โดยเฉพาะด้านทักษะการสอนออนไลน์ การผลิตสื่อออนไลน์ และการใช้สื่อมัลติมีเดีย ในการเสริมสร้างแรงจูงใจในชั้นเรียน และกระตุ้นให้ผู้เรียนมีส่วนร่วมในชั้นเรียนอย่างต่อเนื่อง และเกิดความสนุกในการเรียน และการสนับสนุนทรัพยากร และสื่อการเรียนรู้ที่จำเป็นในการจัดการเรียนการสอนออนไลน์ให้แก่อาจารย์พยาบาล ได้แก่ Tablet และระบบ Wi-fi ที่มีเสถียรภาพภายในหน่วยงานการศึกษา เพื่ออำนวยความสะดวกในการจัดการเรียนการสอนออนไลน์ และสามารถเข้าถึงระบบออนไลน์ และโปรแกรมการจัดการเรียนการสอนออนไลน์อย่างมีประสิทธิภาพ ด้านนักศึกษา ได้แก่ การสนับสนุนทรัพยากร และสื่อการเรียนรู้ที่จำเป็นในการเรียนออนไลน์ เช่น การจัดซื้อ E-book และการอำนวยความสะดวกในการเข้าถึงฐานข้อมูลออนไลน์ รวมถึง การแนะนำวิธีการใช้ห้องเรียนออนไลน์ หรือวิธีการใช้โปรแกรมสนทนาออนไลน์แก่นักศึกษาพยาบาล จะอำนวยความสะดวกในการเรียนรู้ และการมีระบบยืม-คืนอุปกรณ์ที่ช่วยอำนวยความสะดวกในการเรียนรู้ เช่น คอมพิวเตอร์โน้ตบุ๊ก, Tablet รวมถึง การแจก Sim ฟรี เพื่อการศึกษา เพื่อช่วยลดค่าใช้จ่ายของนักศึกษาพยาบาลและผู้ปกครอง รวมถึงการติดตามมุมมองด้านการรับรู้ และความรู้สึกของนักศึกษาพยาบาลที่มีต่อการเรียนออนไลน์อย่างต่อเนื่อง เพื่อประเมินความผิดปกติที่อาจเกิดขึ้น อาทิ ความวิตกกังวล ความเครียด เป็นต้น โดยหากพบว่านักศึกษาพยาบาลคนใดมีปัญหาเกิดขึ้น อาจารย์พยาบาลสามารถแก้ไขปัญหานั้นๆ ได้อย่างทันทั่วถึง และด้านหน่วยงานการศึกษาพยาบาล หน่วยงานภาครัฐและภาคเอกชนที่เกี่ยวข้องกับการจัดระบบการศึกษาพยาบาล ควรมีแนวทางพัฒนาแผนกลยุทธ์ด้านการจัดการเรียนการสอนทางการพยาบาลแบบออนไลน์ทั้งในด้านการเรียนรู้ภาคทฤษฎีร่วมกับภาคปฏิบัติ และควรพัฒนาโปรแกรมการเรียนรู้ทางการพยาบาลแบบออนไลน์ที่ทันสมัยต่อไปทั้งในสภาวะปกติ และภายใต้วิกฤตการณ์การแพร่ระบาดของโรคโควิด 19

ผลประโยชน์ทับซ้อน: ไม่มี

แหล่งเงินทุนสนับสนุน: ไม่มี

เอกสารอ้างอิง

- Nathanial P, Heyden L. Crisis management: framework and principles with applications to CoVid-19 [Internet]. 2020 [2020 Mar 27; cited 2020 Oct 31]. Available from: https://papers.ssrn.com/sol3/Delivery.cfm/SSRN_ID3560259_code865831.pdf?abstractid=3560259&mirid=1
- Ministry of Public Health. The new coronavirus [Internet]. 2020 [cited 2020 October 20]. Available from: <https://www.doh.go.th/Portals/1/Documents/1600/coronavirus/NovelCoronavirusFactSheet-Thai.pdf>.
- Philips L. Coping with the (ongoing) stress of Covid 19. Counseling Today [Internet]. 202 [cited 2020 Oct 31]; 2020 May 21(Features). Available form: <https://ct.counseling.org/2020/05/coping-with-the-ongoing-stress-of-covid-19/>
- Bahramnia M, Ramak N, Sangani A. The role of perceived mental stress in the health of suspected cases of COVID-19. J Mil Med 2020;22(2):115-21.
- Shammi M, Bodrud-Doza M, Towfiqul Islam ARM, Rahman MM. COVID-19 andemic, socioeconomic crisis and human stress in resource-limited settings: a case from Bangladesh. Heliyon [Internet]. 2020 [cited 2020 Oct 2020]; 6(5):e04063. Available form: <https://www.cell.com/action/showPdf?pii=S2405-8440%2820%2930907-5>
- Nantasene S, Wongwiset S, Sukcharoen P, Techangkul L. Development of learning and teaching process for nursing students at Suandusit University. Boromarajonani College of Nursing, Uttaradit Journal 2018;10(2):166-79.
- Jin X. Application of computer in online teaching of professional courses. iJET 2020; 15(19):53-65.
- Perrotta K. A reflective study of online faculty teaching experiences in higher education. Journal of effective teaching in higher education 2020;3(1):50-66.
- Shreaves D, Ching YH, Uribe-Florez L, Trespalacios J. Faculty perceptions of online teaching at a Midsized Liberal Arts University. Online Learning Journal 2020;24(3):106-27.
- Tiejun Z. Empirical research on the application of online teaching in Chinese Colleges and Universities under the situation of novel coronavirus pneumonia prevention and control. iJET 2020;15(11):119-36.
- Zheng J. Analysis of online teaching mode and effect of computer network under large-scale users. iJET 2020;15(20):182-93.
- Zhang J, Bakeman M, Flaherty PT, Johnson A, Schreihans C, Addae HM, et al. Management students' perceptions of online teaching quality. E-Journal of Business Education & Scholarship of Teaching 2020;14(2):33-52.
- Choocha U, Deawwanich S, Sirathananon T, Phibunnithikasem P, Juthamanee S. Study the satisfaction using the zoom cloud meeting application tutorial in midwifery practicum. Mahasarakham Hospital Journal 2019;16(1):176-82.
- Adulyatham T. Cloud meeting-telemedicine with medical personnel in the COVID-19. Journal of the Department of Medicine Services 2020;45(2):5-7.
- Sukcharoen P, Polruk P, Petchsuk R. The enhancement of happiness in studying of the nursing students using an appreciative inquiry process. Journal of Nursing and Education 2020;13(1):58-70.
- Bundasak T, Chaowiang K, Jungasem N, Rojana S, Thainkumsri K. Affecting factors on nursing student-s anxiety while practicing in intensive care unit. J Prapokklao Hosp Clin Med Educat Center 2017;34:6-16.

ยานำรู้

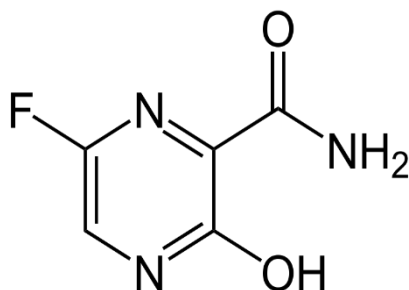
Favipiravir

ยุคล จันทเลิศ, ภ.ม.

กลุ่มงานเภสัชกรรม โรงพยาบาลพระปกเกล้า จังหวัดจันทบุรี

Received: February 17, 2021 Revised: February 22, 2021 Accepted: March 15, 2021

สูตรโครงสร้าง (Structural Formula) (รูปที่ 1)¹



รูปที่ 1 Chemical structure of favipiravir (T-705)

ชื่อสามัญทางยา (generic name)² Favipiravir

ชื่อการค้า (trade name)² Avigan®

รูปแบบของยา (dosage form)² ยาเม็ดเคลือบฟิล์มสีเหลืองมีตัวอักษรขนาดยา 200 มิลลิกรัม (มก.) ต่อเม็ด

ประเภทของยา (pharmacologic category)² Influenza antiviral agent

ข้อบ่งใช้ (use)^{2,3}

Favipiravir เป็นยาที่พิจารณาใช้ในกรณีที่เกิดการระบาดของเชื้อไวรัสไข้หวัดใหญ่ (influenza virus) สายพันธุ์ใหม่หรือมีการระบาดซ้ำของเชื้อไวรัสไข้หวัดใหญ่ที่ไม่สามารถรักษาด้วยไวรัสไข้หวัดใหญ่อื่นได้ผล หรือประสิทธิภาพในการรักษาไม่เพียงพอ

กลไกการออกฤทธิ์ (mechanism of action)^{2,3}

Favipiravir มีฤทธิ์ต้านไวรัสในกลุ่มอาร์เอ็นเอไวรัสได้หลายชนิด เช่น ไวรัสไข้หวัดใหญ่ ไวรัสโรคปากและเท้าเปื่อย (foot and mouth disease virus) ไวรัสไข้เหลือง (yellow fever virus) และไวรัสที่ก่อโรคในคนอีกหลายชนิด นอกจากนี้ยังมีการใช้ยานี้ในช่วงที่มีการระบาดอย่างหนักของไวรัสอีโบลา (ebola virus) ในแถบแอฟริกาตะวันตก และเมื่อต้นปี 2563 ที่ผ่านมามีการนำยานี้มาใช้รักษาโรคไข้หวัดใหญ่ในผู้ใหญ่ และใช้ในการติดเชื้อโคโรนาไวรัสสายพันธุ์ใหม่หรือโควิด-19 (coronavirus disease 2019;

COVID-19) ด้วย ซึ่งคล้ายกับที่เคยระบาดมาแล้ว คือ โรคทางเดินหายใจรุนแรงอย่างเฉียบพลัน (severe acute respiratory syndrome coronavirus-2; SARS-CoV-2)

ยาออกฤทธิ์ในการยับยั้งเอนไซม์ RNA dependent RNA polymerase ยาจะมีฤทธิ์ต้านไวรัสได้ต้องถูกเปลี่ยนแปลงในร่างกายโดยเอนไซม์ภายในเซลล์ได้เป็น Favipiravirribosyl triphosphate ที่มีฤทธิ์ในการยับยั้งเอนไซม์ RNA-dependent RNA polymerase (หรือ RNA replicase) ซึ่งเอนไซม์ดังกล่าวมีความสำคัญในกระบวนการถ่ายแบบอาร์เอ็นเอ (RNA replication) นอกจากนี้สารออกฤทธิ์ดังกล่าวยังทำให้เกิดการสร้างสารพันธุกรรมอาร์เอ็นเอของไวรัสที่ผิดปกติและทำให้ไวรัสตาย ทำให้ลดระดับ Viral load ได้ ยานี้ไม่ยับยั้งการสร้างอาร์เอ็นเอและดีเอ็นเอในเซลล์สัตว์เลี้ยงลูกด้วยนม จึงไม่เป็นอันตรายต่อเซลล์ของคนและสัตว์

เภสัชจลนศาสตร์ (pharmacokinetics)^{2,3}

การดูดซึม (absorption)

ยาถูกดูดซึมจากทางเดินอาหารได้ดีเกือบสมบูรณ์ โดยมีระดับยาสูงสุดในเลือดภายใน 1 ชั่วโมง (ตั้งแต่ 30 นาที ถึง 1 ชั่วโมง) และมีค่าครึ่งชีวิตในซีรัมประมาณ 5 ชั่วโมง

การกระจายยา (distribution)

ยา มี Volume of distribution 15 - 20 ลิตร และจับกับ Plasma protein ร้อยละ 54

การเปลี่ยนแปลงยา (biotransformation or metabolism)

ยาถูกเปลี่ยนสภาพที่ตับโดยเอนไซม์ Aldehyde oxidase (AO) เป็นส่วนใหญ่ และโดย Xanthine oxidase (XO) เพียงเล็กน้อย เกิดเป็นสารที่ไม่มีฤทธิ์ ยานี้มีฤทธิ์ยับยั้ง AO ได้ด้วยจึงยับยั้งการเปลี่ยนสภาพของตัวยาเองได้ ด้วยเหตุนี้ค่าทางเภสัชจลนศาสตร์บางอย่างของยาจึง

ไม่ได้แปรผันเป็นเส้นตรงกับขนาดยาที่ได้รับ

การกำจัดยาออกจากร่างกาย (elimination)

ยาถูกขับออกทางปัสสาวะในรูปสารที่ไม่มีฤทธิ์

ขนาดยา (dose)²⁻⁴

ขนาดยาปกติในผู้ใหญ่ คือ วันแรก 1,600 มก. วันละ 2 ครั้ง วันต่อมา 600 มก. วันละ 2 ครั้ง นาน 4 วัน รวมระยะเวลาการให้ยา 5 วัน

สำหรับประเทศไทย คำแนะนำของกรมการแพทย์ ให้ใช้ขนาดยารักษา COVID-19 โดยพิจารณาให้ยาเป็นระยะเวลา 5 ถึง 10 วัน ขึ้นกับอาการทางคลินิกโดยแพทย์ พิจารณาตามความเหมาะสมหรือปรึกษาผู้เชี่ยวชาญ

ขนาดยาปกติในผู้ใหญ่

วันที่ 1: 1,600 มก. (8 เม็ด) วันละ 2 ครั้ง

วันต่อมา: 600 มก. (3 เม็ด) วันละ 2 ครั้ง

ถ้า BMI $\geq$ 35 กก./ตร.ม.

วันที่ 1: 60 มก./กก./วัน (แบ่งให้วันละ 2 ครั้ง)

วันต่อมา: 20 มก./กก./วัน (แบ่งให้วันละ 2 ครั้ง)

ขนาดยาในผู้ป่วยเด็ก

วันที่ 1: 30 มก./กก./ครั้ง วันละ 2 ครั้ง

วันต่อมา: 10 มก./กก./ครั้ง วันละ 2 ครั้ง

การปรับขนาดยาในผู้ป่วยที่มีความผิดปกติของตับไตและผู้สูงอายุ (dosing adjustment in hepatic renal impairment and elderly)²⁻³

การใช้ยา Favipiravir ในผู้ป่วยที่มีความผิดปกติของตับและไตระดับอ่อนถึงปานกลางไม่มีข้อมูลการปรับขนาดยาที่เฉพาะเจาะจงในผู้ป่วยกลุ่มนี้แต่ระดับยาในเลือดของยา Favipiravir จะเพิ่มขึ้นในผู้ป่วยกลุ่มนี้ และไม่แนะนำให้ใช้ในผู้ป่วยที่มีความผิดปกติของตับและไตระดับรุนแรง

ส่วนการใช้ยาในผู้สูงอายุใช้ยาเท่ากับขนาดยาในผู้ป่วยผู้ใหญ่แต่ควรใช้ด้วยความระมัดระวัง

วิธีบริหารยา (drug administration)²

ให้ยาโดยการรับประทานโดยสามารถรับประทานได้ทั้งก่อนและหลังอาหาร แต่เนื่องจากเม็ดยามีจำหน่ายในขนาด 200 มก. ทำให้ต้องรับประทานยาหลายเม็ดต่อวัน ซึ่งอาจแก้ปัญหาดังกล่าวได้ด้วยการแบ่งจำนวนเม็ดยาเพื่อรับประทานวันละ 3-4 ครั้ง กรณีที่ผู้ป่วยมีการอาเจียนยาหลังรับประทานยาไปแล้วไม่เกิน 30 นาที ควรรับประทานยา

ซ้ำอีกครั้ง ส่วนการบริหารยาทาง nasogastric tube ต้องบดเม็ดยาให้ละเอียด และควร flush ด้วยน้ำปริมาณมาก เพราะยามีความสามารถในการละลายน้ำน้อยมาก

ข้อห้ามใช้ (contraindications)²⁻³

- หญิงตั้งครรภ์หรือสงสัยว่าอาจตั้งครรภ์ เนื่องจากศึกษาในสัตว์ทดลองพบว่ายาผ่านรกและขับออกทางน้ำนมได้ ยามีความเสี่ยงที่จะเป็นอันตรายต่อลูกในท้องและอาจทำให้ลูกในท้องพิการได้โดยเฉพาะเมื่อได้รับยาในขนาดสูง

- ผู้ป่วยที่มีประวัติแพ้ส่วนประกอบของยานี้

ข้อควรระวัง (warnings/precautions)²⁻³

- ไม่ควรใช้ยาในผู้ป่วยเด็กหรือใช้ด้วยความระมัดระวัง

- ผู้ป่วยหรือมีประวัติเป็นโรคเกาต์และผู้ป่วยที่มีภาวะ Hyperuricemia เมื่อใช้ยา Favipiravir อาจทำให้ระดับกรดยูริกในเลือดสูงขึ้นหรืออาการของโรคเกาต์แย่ลง

- มีรายงานการศึกษาทางคลินิกพบว่าระดับยาในเลือดของ Favipiravir จะเพิ่มขึ้นในผู้ป่วยที่ตับทำงานบกพร่อง

- มีรายงานพฤติกรรมผิดปกติ (abnormal behavior) ในผู้ป่วยที่ได้รับยา Favipiravir ผู้ดูแลควรเฝ้าระวังอย่างใกล้ชิดโดยเฉพาะเรื่องการพลัดตกหกล้ม

- การติดเชื้อไวรัส Influenza อาจพบการติดเชื้อแบคทีเรียแทรกซ้อนควรพิจารณาให้ยาฆ่าเชื้อแบคทีเรียในผู้ป่วยที่มีการติดเชื้อแบคทีเรียหรือสงสัยว่าจะติดเชื้อแบคทีเรีย

- ควรใช้ยานี้ด้วยความระมัดระวังในผู้สูงอายุ

- อาจมีผลต่อการสร้างเม็ดเลือดแดง

อาการข้างเคียง (adverse reactions)²⁻³

อาการข้างเคียงที่รุนแรงที่ควรเฝ้าระวังต้องหยุดใช้ยาและให้การรักษาที่เหมาะสมทันทีเมื่อพบอาการต่อไปนี้

- Shock, Anaphylaxis
- Pneumonia
- Hepatitis fulminant, Hepatic dysfunction, Jaundice
- Toxic epidermal necrolysis (TEN), Oculomucocutaneous syndrome (stevens - johnson)

syndrome)

- Acute kidney injury
- White blood cell count decreased, Neutrophil count decreased, Platelet count decreased
- Neurological and psychiatric symptoms (consciousness disturbed, abnormal behavior, deliria, hallucination, delusion, convulsion)
- Colitis haemorrhagic

สำหรับอาการข้างเคียงอื่นๆ ที่อาจพบได้ คือ ตัวอักเสบ คลื่นไส้ อาเจียน ปวดท้อง ถ่ายเหลว ผิวหนังเป็นผื่นแพ้ ระดับกรดยูริกที่สูงขึ้นทำให้เสี่ยงต่อการเกิด Acute gouty attack ในผู้ป่วยที่เป็นโรคเกาต์ และอาจยังพบค่า Creatine phosphokinase (CPK) ในเลือดสูงขึ้นโดยไม่พบความผิดปกติของกล้ามเนื้อด้วย

อันตรกิริยาต่อกันระหว่างยา (drug interactions)²⁻³

เนื่องจากยาส่วนใหญ่ถูกเปลี่ยนแปลงสภาพที่ตับโดย AO และผ่าน Cytochrome P450 (CYP) 2C8 และ XO ด้วยเพียงเล็กน้อยทำให้มีความเสี่ยงน้อยในการเกิดปฏิกิริยาระหว่างยาที่ถูกกำจัดด้วยเอนไซม์ CYP2C8 อย่างไรก็ตามควรระมัดระวังเมื่อต้องให้ร่วมกับยาดังนี้

- Pyrazinamide (PZA) ทำให้ระดับของกรดยูริกในเลือดเพิ่มขึ้นเมื่อใช้ PZA 1,500 มก. วันละครั้ง ร่วมกับยา Favipiravir 1,200 มก./400 มก. วันละ 2 ครั้ง (ระดับกรดยูริก 13.9 มก./ดล.) เมื่อเทียบกับให้ PZA อย่างเดียว (ระดับกรดยูริก 11.6 มก./ดล.) เนื่องจากการดูดซึมสามารถ Reabsorption ได้เพิ่มขึ้นที่บริเวณ Renal tubule
- Repaglinide ทำให้ระดับยาในเลือดของ Repaglinide อาจเพิ่มขึ้นและอาจเกิดอาการข้างเคียงได้เนื่องจากฤทธิ์การยับยั้งของ CYP2C8
- Thyophylline อาจทำให้ระดับยา Favipiravir เพิ่มขึ้นและอาจเกิดอาการข้างเคียงได้ เนื่องจากอันตรกิริยากับ XO อาจเพิ่มระดับยา Favipiravir ในเลือด
- Famciclovir Sulindac ทำให้ประสิทธิภาพของยาทั้งคู่ลดลง เนื่องจากฤทธิ์การยับยั้ง AO ของยา Favipiravir ทำให้ระดับยาเหล่านี้ในเลือดลดลง

วิธีเก็บรักษา และความคงตัวของยา (storage and stability)² เก็บยาที่อุณหภูมิห้อง
อายุของยา (shelf-life)² 2 ปี

การศึกษาทางคลินิก (clinical trial)

มีข้อมูลการศึกษาของยา Favipiravir ในหลอดทดลองโดย Wang และคณะ⁵⁻⁶ พบว่าประสิทธิภาพของยา Favipiravir ช่วยลดการติดเชื้อ SARS-CoV-2 ได้ดี โดยมีค่า Half-maximal effective concentration (EC50) 61.88 μ M, ค่า half-cytotoxic concentration (CC50) > 400 μ M และ selectivity index (SI) > 6.46 พบว่าค่า EC50 ใกล้เคียงกับค่า EC50 ใน Ebola (67 μ M) อย่างไรก็ตามจะเห็นว่าค่าระหว่าง CC50 และ EC50 มีความกว้างมาก ดังนั้นทำให้สามารถใช้ยา Favipiravir ในขนาดสูงได้อย่างปลอดภัย

สำหรับการศึกษาทางคลินิกของยา Favipiravir เกี่ยวกับประสิทธิภาพการรักษา COVID-19 ในประเทศจีนนั้น Cai และคณะ⁷ ทำการศึกษาแบบ Open-label non-randomized clinical study ในผู้ป่วย COVID-19 ชาวจีนที่ป่วยระดับอ่อนถึงปานกลาง จำนวน 80 คน กลุ่มแรกได้รับ Favipiravir จำนวน 35 ราย เปรียบเทียบกับ กลุ่มที่ 2 ได้รับ Lopinavir/Ritonavir (LPV/RTV) จำนวน 55 ราย นาน 14 วัน ผลการศึกษาพบว่ากลุ่มที่ได้รับ Favipiravir มีระยะในการกำจัดไวรัสที่สั้นกว่ากลุ่มที่ได้รับ LPV/RTV 4 (2.5-9) วัน และ 11 (8-13) วัน ตามลำดับ ($p < 0.001$) นอกจากนี้ยังพบว่าผลเอกซเรย์คอมพิวเตอร์บริเวณทรวงอกดีกว่าด้วย คิดเป็นร้อยละ 91.4 และ 62.2 ตามลำดับ ($p = 0.04$) โดยกลุ่มที่ได้ผลเอกซเรย์คอมพิวเตอร์บริเวณทรวงอกดีขึ้นคือกลุ่มที่สามารถกำจัดไวรัสได้ภายใน 7 วันของการรักษา นอกจากนี้ Chen และคณะ⁸ ได้ทำการศึกษาแบบ Prospective randomized, Controlled open-label multicenter trial ในผู้ป่วย COVID-19 ชาวจีนที่ป่วยระดับปานกลางถึงรุนแรง จำนวน 236 คน กลุ่มแรกได้รับยา Favipiravir จำนวน 116 ราย เปรียบเทียบกับ กลุ่มที่ 2 ได้รับยา Umifenovir (arbidol) จำนวน 120 ราย นาน 10 วัน พบว่าผู้ป่วยร้อยละ 90 ที่ป่วยระดับปานกลางมีอาการทางคลินิกที่ดีขึ้นในวันที่ 7 โดยแยกเป็นกลุ่มที่ได้รับ Favipiravir และ Arbidol ร้อยละ 71.4 และ 55.8 ตามลำดับ ($p = 0.02$) นอกจากนี้พบว่ากลุ่มที่ได้รับ Favipiravir มีภาวะไข้และไอระยะสั้นกว่ากลุ่มที่ได้รับยา Arbidol ($p < 0.0001$) แต่ไม่มีความแตกต่างในกลุ่ม

ผู้ป่วยที่อาการรุนแรงที่ต้องใช้เครื่องช่วยหายใจทั้ง Auxiliary oxygen therapy (AOT) or Noninvasive mechanical ventilation (NMV) อย่างไรก็ดีพบว่ากลุ่มที่ได้รับยา Favipiravir (ร้อยละ 3.5) สามารถพบภาวะ Dypnea ได้น้อยกว่ากลุ่มที่ได้รับ Arbidol (ร้อยละ 11.7) ($p = 0.02$)

ส่วนในประเทศไทย Doi และคณะ⁹ ก็มีการศึกษาการใช้ยา Favipiravir แบบ Preliminary report observational study ของผู้ป่วย COVID-19 จำนวน 2,158 ราย พบว่า หลังได้รับยา Favipiravir ในผู้ป่วยระดับอ่อนปานกลาง และรุนแรง มีอาการทางคลินิกดีขึ้นในวันที่ 7 คิดเป็นร้อยละ 73.8, 66.6 และ 40.1 ตามลำดับ อย่างไรก็ตามพบว่าอาการทางคลินิกที่ดีขึ้นในวันที่ 7 และ วันที่ 14 พบในผู้ป่วยที่อายุน้อยกว่า 60 ปี คือ ร้อยละ 79 และ 92.4 ตามลำดับ โดยผู้ป่วยส่วนใหญ่ประมาณร้อยละ 52.3 อายุมากกว่า 60 ปี และมีภาวะเจ็บป่วยโรคอื่นๆ ร่วมด้วย เช่น เบาหวาน หัวใจ ปอด และได้รับยากดภูมิคุ้มกัน เป็นต้น ผู้ป่วยร้อยละ 90 ได้รับยา Favipiravir ในวันแรก 1,800 มก./วันละ 2 ครั้ง ตามด้วย 800 มก./วันละ 2 ครั้ง โดยเฉลี่ยเริ่มให้ยาภายใน 3 วันของการนอนโรงพยาบาล หรือ มีผลตรวจ Reverse transcription polymerase chain reaction (RT-PCR) ระยะเวลาเฉลี่ยการใช้ยา คือ 10.4 วัน พบอาการข้างเคียงที่สำคัญคือ Hyperuricemia และ การทำงานของตับบกพร่องคิดเป็นร้อยละ 15.5 และ 7.4 ตามลำดับ นอกจากนี้ Doi และคณะ¹⁰ ยังทำการศึกษาระยะการศึกษาระยะ prospective randomized open-label trial เปรียบเทียบการให้ยา Favipiravir ในระยะแรกกับระยะท้ายในผู้ป่วย COVID-19 ที่นอนรักษาในโรงพยาบาล จำนวน 25 แห่ง โดยกลุ่มที่ได้รับยาในระยะแรกสามารถกำจัดไวรัสได้ดีกว่าระยะท้ายคิดเป็นร้อยละ 66.7 (วันที่ 6) และ 56.1 ตามลำดับ โดยพบว่ากลุ่มที่ได้รับยาในระยะแรกมีอัตราการรอดชีวิตสูงกว่า (adjusted hazard ratio [aHR], 1.42; 95% confidence interval [95% CI], 0.76–2.62) พบผู้ป่วยเป็นไข้สูงวันที่ 1 จำนวน 30 ราย ($\geq 37.5^{\circ}\text{C}$) โดยกลุ่มที่ได้รับยาในระยะแรกและระยะหลังไข้ลดลงในวันที่ 2.1 กับ 3.2 ตามลำดับ (aHR, 1.88; 95% CI, 0.81–4.35, $p = 0.05$) และระหว่างการรักษาพบอาการข้างเคียงที่สำคัญคือ ภาวะ

Hyperuricemia คิดเป็นร้อยละ 84.1

สำหรับในประเทศไทย Rattanaumpawan และคณะ¹¹ ทำการศึกษาแบบ Retrospective observational study ในผู้ป่วย COVID-19 จำนวน 247 คน ได้รับยา Favipiravir อย่างน้อย 1 ครั้ง จำนวน 63 คน คิดเป็นร้อยละ 23 พบว่าในวันที่ 7 อาการทางคลินิกของผู้ป่วยดีขึ้นหลังได้รับยา Favipiravir ทั้งในกลุ่มผู้ป่วยทั้งหมด กลุ่มผู้ป่วยที่ไม่ใช้อุปกรณ์ช่วยในการหายใจ และกลุ่มผู้ป่วยที่ใช้อุปกรณ์ช่วยในการหายใจ คิดเป็นร้อยละ 66.7, 92.5 และ 47.2 ตามลำดับ จากผลการศึกษาพบว่ายา Favipiravir มีประสิทธิภาพดีในการรักษา COVID-19 และ ไม่พบอาการข้างเคียงที่รุนแรงที่อันตรายถึงชีวิต นอกจากนี้เมื่อใช้ Multivariate analysis [odds ratio (95%CI); p -value] พบว่ามี 3 ปัจจัยที่เป็นตัวบ่งบอกว่าการพยากรณ์โรคที่ไม่ดีต่อการอาการทางคลินิกที่ดีขึ้นในระยะแรกของการรักษา คือ อายุที่สูงขึ้น [0.94 (0.89 – 0.99); $p = 0.04$] National early warning Score 2 (NEWS2 score) ที่สูงขึ้น [0.64 (0.47 – 0.88); $p = 0.006$] และขนาดการใช้ยา Favipiravir เริ่มต้นที่ต่ำกว่าปกติ (≤ 45 มก./กก./วัน) [0.04 (0.005 – 0.4); $p = 0.006$]

จากผลการศึกษาทางคลินิกของยา Favipiravir เบื้องต้นพบว่ามีประสิทธิภาพดีต่อการรักษา COVID-19 แต่ก็ยังพบผลข้างเคียง ซึ่งในขณะนี้มีการศึกษาทางคลินิกของยานี้อีกหลายการศึกษาในหลากหลายประเทศที่มีการแพร่ระบาดของ COVID-19 ให้ได้ติดตามต่อไป

เอกสารอ้างอิง

1. Furuta Y, Komeno T, Nakamura T. Favipiravir (T-705), a broad spectrum inhibitor of viral RNA polymerase. Proc Jpn Acad Ser B Phys Biol Sci [Internet]. 2017 [cited 2021 Feb 24]; 93(7):449-63. Figure1, Chemical structure of Favipiravir; p. 450. Available from: <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC5713175/pdf/pjab-93-449.pdf>
2. Avigan tablet 200 mg (Favipiravir) [Internet]. 2017 [cited 2021 Jan 8]. Available from: https://www.cdc.gov.tw/File/Get/ht8jUiB_Ml-aKnlwtstzwv.
3. Favipiravir (United States: not commercially available; refer to prescribing and access restrictions): drug information. Uptodate [Internet]. 2021 [cited 2021 Jan 8]. Available from: <https://www.uptodate.com/contents/favipiravir-united-states-not-commercially-available-refer-to->

- prescribing-and-access-restrictions-drug-information.
4. Department of Disease Control. Guidelines for diagnosis, treatment and prevention in hospital of Coronavirus disease (COVID-19) [Internet]. 2020 [cited 2021 Jan 8]. Available from: https://ddc.moph.go.th/viralpneumonia/file/g_health_care/g04_CPG111263.pdf
 5. Wang M, Cao R, Zhang L, Yang X, Liu J, Xu M, et al. Remdesivir and chloroquine effectively inhibit the recently emerged novel coronavirus (2019-nCoV) in vitro. *Cell Res* 2020;30:269–71.
 6. Wang Y, Fan G, Salam A, Horby P, Hayden FG, Chen C, et al. Comparative effectiveness of combined favipiravir and oseltamivir therapy versus oseltamivir monotherapy in critically ill patients with influenza virus infection. *J Infect Dis* 2020;221:1688–98.
 7. Cai Q, Yang M, Liu D, Chen J, Shu D, Xia J, et al. Experimental treatment with Favipiravir for COVID-19: an open-label control study. *Engineering (Beijing)* 2020; 6:1192-8.
 8. Chen C, Zhang Y, Huang J, Yin P, Cheng Z, Wu J, et al. Favipiravir versus arbidol for COVID-19: a randomized clinical trial [Internet]. 2020 [cited 2021 Jan 8]. Available from: <https://www.medrxiv.org/content/10.1101/2020.03.17.20037432v4.full.pdf>.
 9. Doi Y, Kondo M, Matsuyama A, Ando M, Kuwatsuka Y, Ishihara T. Preliminary report of the Favipiravir observational study in Japan (2020/5/15) [Internet]. 2020 [cited 2021 Jan 8]. Available from: https://www.kansensho.or.jp/uploads/files/topics/2019ncov/covid19_casereport_en_200529.pdf
 10. Doi Y, Hibino M, Hase R, Yamamoto M, Kasamatsu Y, Hirose M, et al. A prospective, randomized, open-label trial of early versus late favipiravir in hospitalized patients with COVID-19. *Antimicrob Agents Chemother* [Internet]. 2020 [cited 2021 Jan 8]; 64(12):e01897-20. Available from: <https://aac.asm.org/content/64/12/e01897-20.long>
 11. Rattanaumpawan P, Jirajariyavej S, Lerdlamyong K, Palavutitotai N, Saiyarin J. Real- world experience with favipiravir for treatment of COVID-19 in Thailand: results from a multicenter observational study [Internet]. 2020 [cited 2021 Jan 8]. Available from: <https://www.medrxiv.org/content/10.1101/2020.06.24.20133249v2.full-text>.

คลินิกปริศนา

ฐิติญา พุกษานุศักดิ์, พ.บ.

กลุ่มงานสูติ-นรีเวชวิทยา โรงพยาบาลพระปกเกล้า จังหวัดจันทบุรี

Received: September 23, 2020 Revised: January 29, 2021 Accepted: February 16, 2021

ผู้หญิง อายุ 30 ปี ไม่มีโรคประจำตัว อาชีพครู มาพบท่านด้วยอาการแน่นท้อง 10 เดือนก่อนมาโรงพยาบาล โดย 10 เดือนก่อนเริ่มมี แน่นท้องมากขึ้น เป็นๆ หายๆ ไม่มีไข้ ไม่มีคลื่นไส้ อาเจียน ปัสสาวะ อุจจาระปกติ ประจำเดือนมาทุกเดือน ล่าสุด 1 สัปดาห์ก่อน ไม่มีปวดท้องประจำเดือน และมีเพศสัมพันธ์ล่าสุด 1 เดือนก่อน คุมกำเนิดด้วยถุงยางอนามัย และยาคุมกำเนิด ไม่มีโรคประจำตัว ไม่มียาที่ใช้ประจำ และไม่เคยตั้งครรภ์

ตรวจร่างกายทั่วไป

Appearance - Obesity

Abdomen - Soft not tender, Limit palpation due to large abdomen.

ตรวจภายใน

NIUB - Normal

Vagina - Whitish discharge

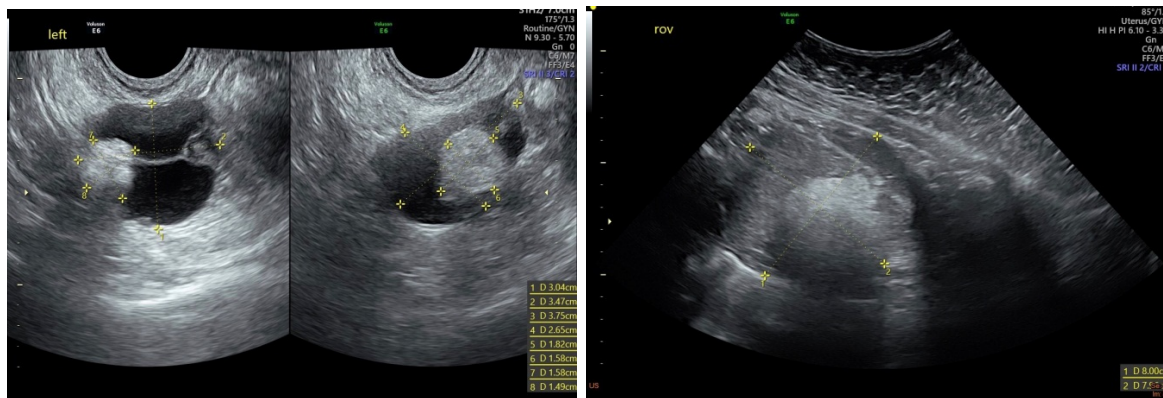
Cervix - Os Close, No Motion Tender

Uterus - Normal Sized, Retroversion

Adnexa - Palpable Tense Cystic Mass Sized 8 cm. In diameter, Movable, Not Tender

Cul de sac - No Nodularity

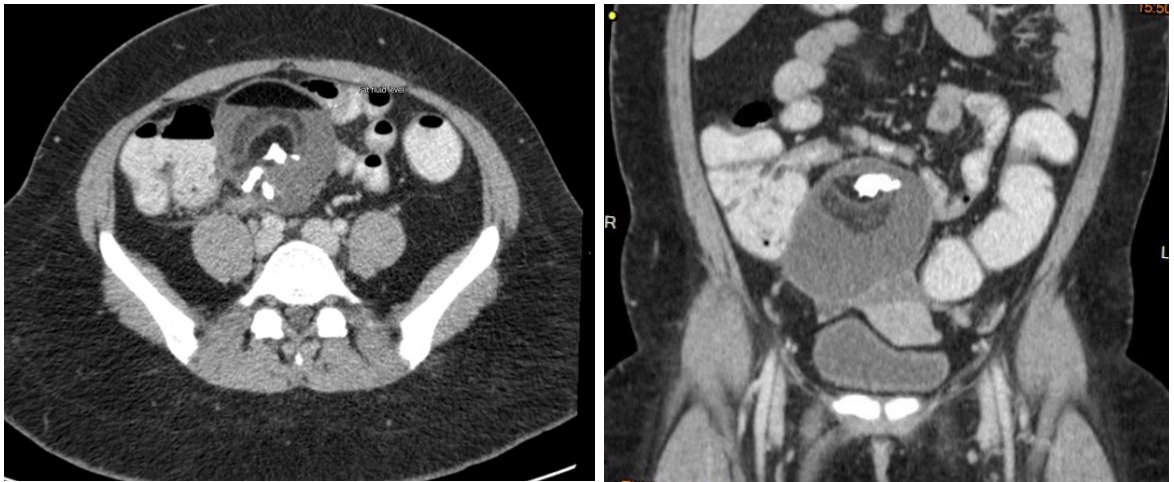
Transvaginal Ultrasound ได้ผลดังภาพ



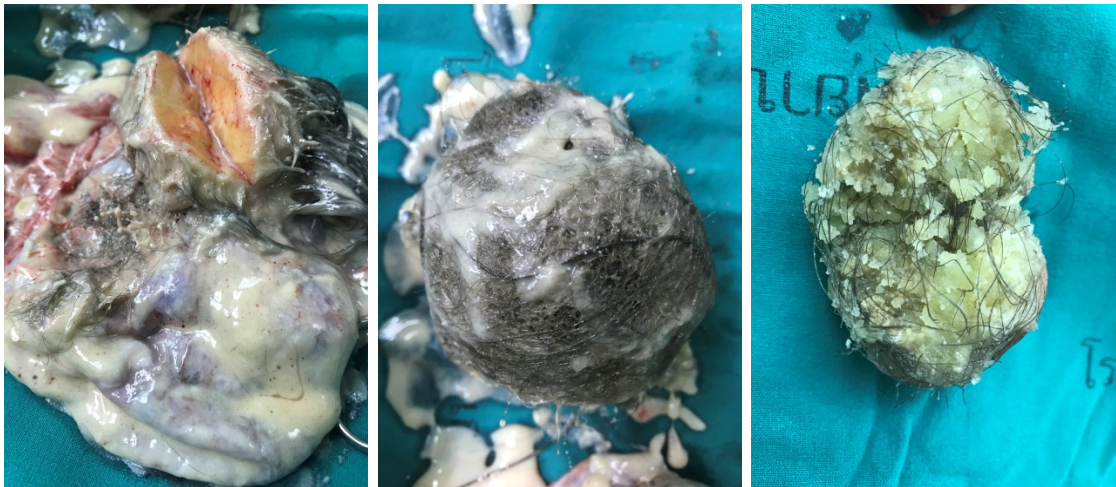
Investigation

HE4 (premenopausal)	39.6 pmol/L	(0-70)
CA125 (premenopausal)	11.7 U/ml	(0-35)
ROMA Score	4.4%	
(< 7.4% low risk of finding epithelial ovarian cancer)		

CT lower abdomen ได้ผลดังภาพ



ผู้ป่วยได้รับการผ่าตัดตรงใจ ได้ผลดังภาพ



ท่านคิดว่าผู้ป่วยรายนี้เข้าได้กับภาวะใด?

อภิปราย

จากการตรวจพบว่า ผู้ป่วยรายนี้ เข้าได้กับภาวะก้อนเนื้องอกในรังไข่ขนาดใหญ่ ทำให้ผู้ป่วยมีอาการอึดแน่นท้อง และไม่สบายตัว โดยจากผลการตรวจภาพรังสีเพิ่มเติม พบ Ultrasound มีลักษณะเป็น Bilateral Ovarian Tumor (multiseptate with hyperechoic lesion) ที่ทำให้แยกแยะระหว่าง Benign และ Malignancy ยาก ผู้ป่วยรายนี้ จึงได้รับการส่ง Tumor Marker ซึ่งอยู่ในเกณฑ์ปกติ และส่ง CT lower abdomen เพิ่มเติม พบลักษณะ Well-Circumscribed Mass at Adnexa Region which Contain Fat Fluid Level, Calcification ซึ่งเป็นลักษณะสำคัญ ที่เข้าได้กับโรคถุงน้ำเดอร์มอยด์ (dermoid cyst) หรือที่เรียกว่า Mature Cystic Teratoma

โรคถุงน้ำเดอร์มอยด์ (dermoid cyst) เป็นเนื้องอกในรังไข่ชนิดหนึ่งในกลุ่มของ Germ Cell Tumor เป็นความผิดปกติที่พบได้บ่อย ซึ่งเกิดจากการพัฒนาของเซลล์ที่มาอยู่บริเวณรังไข่ตั้งแต่กำเนิด โดยมีปัจจัยกระตุ้นทำให้เซลล์พัฒนากลายเป็นเซลล์ชนิดอื่นๆ ทั้งจาก Ectoderm, Mesoderm และ Endoderm เช่น เส้นผม กระดูก ฟัน ไขมัน ที่บริเวณรังไข่ จนกลายเป็นเนื้องอกหรือถุงน้ำรังไข่ที่ทำให้เกิดอาการแสดงหลักและสิ่งนี้อาจทำให้เกิดความเข้าใจผิดว่าผู้ป่วยโดนของโดนไสยศาสตร์ได้ ดังนั้นการให้ความรู้แก่ผู้ป่วยและญาติในเรื่องนี้จึงเป็นสิ่งสำคัญ

อาการแสดง อาจไม่มีอาการ หรืออาจมาด้วยอาการของถุงน้ำหรือก้อนที่มีขนาดใหญ่ขึ้น เช่น มีการกดเบียดทำให้ปัสสาวะบ่อย ถ่ายลำบาก มีการบิดตัวหรือแตก ทำให้ปวดท้องเฉียบพลัน หรือ มีอาการอึดแน่นท้องดังผู้ป่วยรายนี้ จากข้อมูลปัจจุบันพบว่าก้อนชนิดนี้จะพบการบิดตัวได้บ่อยกว่าก้อนเนื้องอกรังไข่ชนิดอื่น เชื่อว่าเกิดจากการที่มีไขมันเป็นองค์ประกอบทำให้ก้อนลอยในช่องท้องได้ จึงเกิดการบิดตัวได้ง่าย

การตรวจร่างกาย มักคลำพบก้อนที่หน้าท้อง ลักษณะเป็น Tense Cystic, Smooth Surface, Movable Mass มักตรวจพบอยู่หน้าต่อมดลูก เนื่องจากมีไขมันเป็น

ส่วนประกอบ และเนื้องอกรังไข่ชนิดนี้สามารถตรวจพบก้อนทั้ง 2 ข้าง ได้ประมาณร้อยละ 10 ของผู้ป่วย

การตรวจเพิ่มเติม แนะนำการตรวจเพื่อแยกจากภาวะ Malignancy โดยในบางกรณี Ultrasound อาจแยกได้ยาก เนื่องจากมีบางลักษณะที่คล้ายกันได้ เช่น Solid Content, Multiseptation, Multiloculation เป็นต้น ด้วยเหตุนี้การใช้วิธีการตรวจเพิ่มเติมจึงมีบทบาทในการมาช่วยแยกจากภาวะ Malignancy ดังกล่าว เช่น การเจาะเลือด Tumor Marker, การส่ง CT หรือ MRI abdomen.

การพยากรณ์โรค สำหรับโรคถุงน้ำเดอร์มอยด์ (dermoid cyst) พบว่า สามารถเปลี่ยนเป็นมะเร็ง (malignant transformation) ได้น้อยกว่าร้อยละ 2 โดยมักเป็นชนิด Squamous และส่วนมากมักพบในผู้ป่วยที่กลุ่มอายุที่มากกว่า 40 ปีขึ้นไป

การรักษา การผ่าตัด เป็นการรักษาหลักสำหรับโรคถุงน้ำเดอร์มอยด์ (dermoid cyst) เพื่อป้องกันภาวะแทรกซ้อนที่อาจเกิดขึ้นฉุกเฉินจากการที่ก้อนขนาดใหญ่ขึ้น โดยหากไม่ต้องการผ่าตัดสามารถพิจารณาตรวจติดตามก้อนได้ในกรณีที่ไม่มีอาการผิดปกติ ร่วมกับก้อนขนาดเล็ก (5 cm) ก้อนขนาดคงที่ไม่โตขึ้นเมื่อตรวจติดตาม ไม่มีลักษณะที่ทำให้สงสัยการกลายเป็นมะเร็ง เช่น มี Solid Part, Papillary Projection ชนิดของการผ่าตัดอาจตัดเลาะเฉพาะส่วน (cystectomy) หรือตัดรังไข่ทั้งข้างเลยได้ (oophorectomy) โดยพิจารณาจาก อายุของผู้ป่วย และความต้องการในการมีบุตร หากยังอายุน้อยและต้องการมีบุตร ควรทำการผ่าตัดเลาะเฉพาะก้อนเพื่อเก็บเนื้อรังไข่ส่วนที่ปกติไว้

เอกสารอ้างอิง

1. Solone M, Hillard PJA. Adult gynecology: reproductive years. In: Berek JS, Berek DL, editor. Berek & Novak gynecology. 16th ed. Philadelphia: Wolters Kluwer, 2020, P 202-3.
2. American College of Obstetricians and Gynecologists. ACOG practice bulletin. Management of adnexal masses. Obstet Gynecol 2007;110:201.

